



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



**Reforma**  
1918 - 2018

2017 - " Año de las Energías Renovables"

EXP-UNC: 0040214/2017

Córdoba, 10 Noviembre de 2017

**VISTO:**

Las modificaciones del Plan de Estudios de la Carrera de Especialización en Reumatología que se aprobara según RHCS N° 338/13 y,

**CONSIDERANDO:**

- La necesidad de realizar modificaciones en el Plan de Estudios según requisitos de la Res. Min. 160/11y la Ord. del HCS 7/13,
- La aprobación de la Subsecretaría de Posgrado, Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad Nacional de Córdoba (CAP de la UNC),
- El visto bueno de la Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud,
- Lo aconsejado por la Comisión de Vigilancia y Reglamento, aprobado por este Honorable Cuerpo en sesión del 02 de Noviembre de 2017,

**Por ello,**

**EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
MÉDICAS  
RESUELVE:**

Art.1º) Aprobar las modificaciones al **Plan de Estudios** de la **Carrera de Especialización en Reumatología** que consta de 72 fojas y forma parte integrante de la presente Resolución.

Art.2º) Elevar las presentes actuaciones al H. Consejo Superior solicitando la aprobación de la presente.

Art.3º) Protocolizar y comunicar.

**DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS, EL DIA DOS DE NOVIEMBRE DE DOS MIL DIECISIETE.**



Prof. Dr. ROGELIO PIZZI  
SECRETARIO TECNICO  
FACULTAD CIENCIAS MEDICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Prof. Dra. MARTA FIOI de CUNEO  
VICEDECANA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

**RESOLUCION N°**  
Planmodificaciones.SL.IAC.lj

**1969**



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

## CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN REUMATOLOGÍA

**DENOMINACIÓN:** Especialización en Reumatología

**TÍTULO A OTORGAR:** Especialista en Reumatología

### **FUNDAMENTACIÓN**

#### **Sentido para la formación de especialistas en Reumatología:**

La Reumatología es una de las especialidades más jóvenes de la Medicina Interna, habiendo adquirido personalidad propia en la segunda mitad del siglo XX. Se plantea el estudio de numerosas afecciones, la mayoría de etiología desconocida, que tienen como nexo común el compromiso de las estructuras del aparato locomotor, es decir, de los sistemas osteomioarticulares y, como sustrato histopatológico, la afectación del tejido conectivo.

Este amplio espectro de patologías tiene una elevada prevalencia en la población y puede ser causa de deterioro de la salud a cualquier edad de la vida. El carácter esencialmente crónico de la mayoría de las enfermedades que integran este capítulo de la medicina y la existencia de dolor e impotencia funcional, como sus elementos clínicos más conspicuos le confiere enorme importancia desde el punto de vista socio-económico. Importantes estudios epidemiológicos realizados en diversos países del mundo han puesto en evidencia que las enfermedades reumáticas son una de las principales causas de morbilidad (segunda causa después de las enfermedades neuropsíquicas), de invalidez (primera causa de invalidez aguda junto con las enfermedades cardiovasculares y segunda de invalidez crónica, después de las enfermedades respiratorias) y de pérdida laboral (primera causa de horas de trabajo perdidas).

La Reumatología recibe el aporte del conocimiento de otras especialidades, con las que se encuentra íntimamente relacionada y aporta a su vez a ellas, por lo que su aprendizaje requiere del conocimiento básico de otras disciplinas.

La enseñanza de la Reumatología, orientada a capacitar y especializar a profesionales médicos, debe acompañar al proceso de los conocimientos en sus diferentes aspectos y lograr una cabal interpretación de las interrelaciones entre las enfermedades, pacientes, familia y sociedad, a fin de ir brindándoles a quienes la estudian y practican las herramientas más modernas para enfrentar el desafío constante de una medicina actualizada, en sus distintos y sucesivos niveles de atención, con auténtica orientación social. Estos son, en definitiva, los objetivos principales a los que debe tender un curso de formación de especialistas médicos en Reumatología.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

### **Campo de estudio y práctica de la especialidad:**

La Reumatología es una especialidad que tiene como objetivos fundamentales el estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de una amplia gama de enfermedades del aparato osteomioarticular, para evitar el alto impacto que este grupo de patologías presenta en la sociedad. Su **campo de estudio y práctica** es formar profesionales especialistas que, además de poseer amplios conocimientos en Medicina Interna, sean expertos en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las mismas. La idea es formar especialistas idóneos en una rama de la Medicina Interna y dar a conocer la existencia de esta especialidad, lo que es fundamental, ya que estos pacientes muchas veces están en manos de profesionales no formados para el tratamiento de las mismas, no pudiendo evitarse así la incapacidad que estas patologías generan. La carrera está relacionada con otras de posgrado tales como: Traumatología y Ortopedia, Neurología, Radiología, Patología, Fisioterapia y Rehabilitación, Laboratorio Inmunológico, Alergia e Inmunología, Nefrología, Dermatología, Psicoterapia, Oftalmología, Otorrinolaringología, Farmacología, etc. con quienes debe trabajarse en colaboración para la asistencia de pacientes y en líneas de investigación.

### **Demandas sociales, científicas y tecnológicas de la Reumatología:**

El carácter esencialmente crónico de la mayoría de las enfermedades que integran este capítulo de la medicina y la existencia de dolor e impotencia funcional como sus elementos clínicos más conspicuos le confiere enorme importancia desde el punto de vista socio-económico. Se ha dicho que "ningún grupo de afecciones hace sufrir tanto y por tanto tiempo a tanta gente". Importantes estudios epidemiológicos realizados en diversos países del mundo han puesto en evidencia que las enfermedades reumáticas son una de las principales causas de morbilidad (segunda causa después de las enfermedades neuropsíquicas), de invalidez (primera causa de invalidez aguda junto con las enfermedades cardiovasculares y segunda de invalidez crónica, después de las enfermedades respiratorias) y de pérdida laboral (primera causa de horas de trabajo perdidas) en los países desarrollados.

Ello implica la necesidad de una formación científica sólida por parte de los especialistas, con un sistema de actualización permanente de sus conocimientos y destrezas y una profunda comprensión de los componentes psicosociales de los pacientes reumáticos. Además, requiere de la existencia de una tecnología actualizada en relación con los diversos procedimientos del diagnóstico y de la terapéutica.



## **OBJETIVOS DE LA CARRERA**

Formar médicos con amplios conocimientos en el campo de las enfermedades reumáticas, que sean capaces de interconectar sus conocimientos y experiencias con todas y cada una de las especialidades médicas clínicas y quirúrgicas, a fin de lograr un tratamiento integral de las patologías que aquejan a estos pacientes y que se capaciten en aspectos de prevención y extensión hacia la comunidad.

Para ello se tendrán cuentas las siguientes acciones:

- Capacitar en conocimientos sobre la relación entre enfermedades reumáticas y sociedad mediante el estudio de factores epidemiológicos.
- Capacitar en conocimientos sobre la naturaleza (anatomía, histología, ultraestructura, fisiología, biodinámica, etc.) de las estructuras del aparato locomotor y del tejido conectivo y factores etiológicos y mecanismos etiopatogénicos de las enfermedades reumáticas.
- Favorecer la interpretación de los hallazgos que ofrecen los procedimientos semiológicos (anamnesis, examen clínico y procedimientos auxiliares del diagnóstico) en el estudio del paciente reumático, orientados a una utilización racional de los existentes y de los que se desarrollaren en el futuro.
- Capacitar en la terapéutica (física, medicamentosa, quirúrgica, etc.) de las enfermedades reumáticas, con miras a mantener o reintegrar al paciente en el contexto social.
- Promover la interpretación de los elementos de interrelación familiar y social que surgen ante la aparición de enfermos crónicos en su seno.
- Promover la integración de conocimientos de disciplinas médicas relacionadas: inmunología, ortopedia, fisioterapia, rehabilitación y de especialidades de la medicina interna.
- Desarrollar técnicas de la anamnesis para la correcta confección de la historia clínica y adecuada interpretación de sus datos, técnicas del examen físico y destrezas y criterios de oportunidad en la utilización e interpretación de los elementos auxiliares del diagnóstico.
- Promover la capacidad de análisis de los datos obtenidos y de síntesis en su procesamiento para el logro del diagnóstico y de los diagnósticos diferenciales.
- Desarrollar capacidad para la selección de procedimientos diagnósticos y terapéuticos de otras especialidades en la problemática del paciente reumático.
- Favorecer la comprensión del paciente reumático como integrante de una familia y de una sociedad y la responsabilidad ante el paciente, su familia, el equipo de salud y la comunidad.
- Desarrollar capacidades para aplicar o integrar técnicas de atención de pacientes reumáticos en los niveles primario, secundario y terciario de atención, según la complejidad de los requerimientos.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

- Promover la participación en la organización de actividades asistenciales hospitalarias y/o comunitarias.
- Promover principios éticos y democráticos que rijan su papel como profesional médico.
- Desarrollar la capacidad de autocrítica, aprendiendo a conocer las limitaciones propias y de la especialidad y profesión que ejerce.
- Estimular una relación cordial con el equipo médico al que pertenece.
- Desarrollar capacidad e interés para estimular la investigación en los distintos aspectos de la especialidad.
- Favorecer la integración de conocimientos para el abordaje, análisis y solución de los problemas de salud tales como la bioestadística, metodología de la investigación y epidemiología.

#### **PERFIL DEL EGRESADO**

Al terminar su formación, el egresado estará preparado para:

- Utilizar los conocimientos de enfermedades reumáticas, su naturaleza (anatomía, histología, ultraestructura, fisiología, biodinámica, etc.), factores etiológicos y mecanismos etiopatogénicos de las enfermedades reumáticas.
- Reconocer el paciente reumático desde una concepción holística del ser humano
- Demostrar destrezas en técnicas de la anamnesis para la correcta confección de la historia clínica y adecuada interpretación de sus datos.
- Solicitar los procedimientos de diagnósticos particularmente necesarios según la presunta patología del paciente, lo que incluye realizar las prácticas especializadas del diagnóstico reumatológico, como también la correcta interpretación y valoración en cada caso particular y la capacidad de decisión para encarar el tratamiento integral del paciente, desde una perspectiva ética.
- Identificar la realidad del paciente reumático, que necesita de la prevención, del diagnóstico certero, del tratamiento adecuado en tiempo y forma y de la rehabilitación, para evitar o moderar la incapacidad y el impacto familiar y social que la patología provoca.
- Demostrar habilidades para interpretar los procedimientos de diagnóstico y la adecuación de su tratamiento, en el que se incluyen las circunstancias clínicas, físicas, psicológicas y sociales del paciente, es decir, en su aspecto integral.
- Utilizar el conocimiento y la destreza en la práctica para abordar el proceso salud enfermedad, donde la prevención tenga un nivel similar al del diagnóstico y al del tratamiento.



### **REQUISITOS DE INGRESO A LA CARRERA**

Para la inscripción y selección de los cursantes se exigirán los siguientes requisitos indispensables para iniciar las actividades académico-asistenciales.:

- a) Título habilitante de Médico, expedido por Universidad Argentina reconocida por el Ministerio de Educación de la Nación o Universidad extranjera (de países que tengan convenio con la República Argentina), para lo cual deberá tener revalidado o convalidado su título profesional de origen, a los fines de completar la totalidad de los requisitos exigidos para matricularse.
- b) Matrícula profesional.
- c) Certificado que acredite que el postulante no tenga sanciones emitidas por el Tribunal de Ética, expedido por el organismo de control ético correspondiente, ni sanciones universitarias en la Universidad de origen.
- d) Seguros de mala praxis (según corresponda) y de accidentes personales de trabajo al día.
- e) Certificado de Salud Integral, certificado de vacuna antitetánica, de Hepatitis B (actualizadas) y otras vacunas que pudieran agregarse en el futuro.
- f) Conocer y aceptar el Reglamento para el Otorgamiento del Título de Especialista (ROTE).

**Requisitos particulares** por ser la Carrera de REUMATOLOGÍA una especialidad posbásica: el ingresante debe poseer una **formación completa** en Clínica Médica, en una Institución acreditada.

### **ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

La Reumatología es una especialidad que trata afecciones que comprometen un sistema: el osteomioarticular, integrado por diversos aparatos: el óseo, el articular el muscular y el tendinoso y ligamentario, constituidos por tejidos derivados del mesénquima: el conjuntivo, el muscular y el vascular, con íntima participación de los sistemas hematopoyético e inmunológico, también originados en el mesénquima. De allí que su estudio no es el de órganos aislados ni el de patologías por órganos en particular sino el de sistemas. En consecuencia, la comprensión de la patología surgirá del conocimiento previo de las estructuras y funciones normales y patológicas de sus constituyentes y de una adecuada información sobre las técnicas semiológicas, los procedimientos auxiliares de diagnóstico y los procedimientos terapéuticos utilizados.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

El **Plan de Estudios** es de tres (3) años calendarios y está conformado por cinco (4) ejes: uno **teórico**, otro **práctico**, el tercero **área de actividades científicas** y el cuarto **área de extensión universitaria**.

**Eje temático teórico:** está constituido por 6(seis) módulos, debidamente estructurados, donde los contenidos teóricos son presentados en niveles de complejidad creciente durante los 3 años de duración de la carrera y de los Cursos Complementarios Obligatorios.

**Eje temático práctico:** está constituido por el aprendizaje de la realización de la historia clínica de las enfermedades reumáticas, las prácticas semiológicas y terapéuticas y por prácticas especializadas que se utilizan en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades reumáticas, como ecografía de alta resolución power doppler musculoesquelética, capilaroscopias, biopsias sinoviales y de glándulas salivales, artrocentesis, infiltraciones, infiltraciones dirigidas, detección de cristales en líquido sinovial, pulsos e infusiones de fármacos específicos.

**Eje temático de actividades científicas:** Se desarrolla a través de trabajos de investigación, búsqueda bibliográfica, ateneos, discusión de casos, revisiones sistemáticas, presentaciones de casos en congresos y publicaciones en revistas, como así también la obligatoriedad de participar en congresos, jornadas y eventos científicos de la especialidad o directamente relacionados a la misma durante la formación de residente.

**Eje temático de actividades de extensión universitaria:** Se desarrolla a través de trabajos en la comunidad ya sea de información, educación sobre sintomatología y tratamiento de las patologías más prevalentes, así como campañas de detección de determinadas patologías y prevención de las mismas. Estas actividades son dinámicas y dirigidas a las necesidades de la comunidad.

Además los alumnos deberán realizar los cursos complementarios obligatorios, organizados por SGCS, para los diferentes años académicos sobre temas comunes a las especializaciones del posgrado en aquellos casos que no los han realizado durante su formación previa, exigida en el requisito de ingreso particular, deberán cursarlos y aprobarlos antes de la finalización de la Carrera.

### ACTIVIDADES POR AÑO

**Modalidad: presencial y continua**

**Actividades teóricas, teórico-prácticas, prácticas y científicas por año**

**Primer año:**

a) **Actividades teóricas:** Cumplimiento de las actividades programadas en el programa teórico basado en Unidades debidamente estructurados y los Cursos Complementarios de la SGCS: inglés, Búsqueda bibliográfica y de Información biomédica.



- b) **Actividades prácticas:** Confección de las historias clínicas de consultorio externo y sala (supervisada). Seguimiento de pacientes en ambas áreas; realización de prácticas especializadas de baja complejidad: detección de cristales en líquido sinovial, capilaroscopias, ecografías de pequeñas articulaciones. Guardias. Asistencia a los Servicios de Laboratorio de la Sección de Inmunología Clínica y de Radiología y Diagnóstico por Imágenes.
- c) **Actividades científicas:** elaboración de la revisión sistemática de la literatura de un tema a elección, que servirá de fundamentación teórica del trabajo final de investigación. Colaboración en los programas de investigación y publicación del Servicio en el cual realiza su formación. Participación obligatoria en los ateneos y cursos del Comité de Capacitación y Docencia del Nosocomio donde realiza su formación.
- d) **Actividades teórico prácticas:** reuniones bibliográficas, ateneos, presentaciones de casos clínicos y reuniones anatomoclínicas donde el alumno participará activamente en la búsqueda bibliográfica, la discusión de casos clínicos problemas.
- e) **Actividades de extensión:** Participación activa en las actividades organizadas por el posgrado tendiente a mejorar la calidad de vida de la comunidad.

**Segundo año:**

- a) **Actividades teóricas:** Cumplimiento de las actividades programadas en el programa teórico, en Unidades debidamente estructurados, asistencia a los Cursos Complementarios de la SGCS: Epidemiología, Metodología de la investigación I, Bioestadística I.
- b) **Actividades teórico-prácticas:** Cumplimiento de las actividades programadas en el programa de cursos teórico- prácticos, reuniones bibliográficas, ateneos y reuniones anatomoclínicas.
- c) **Actividades prácticas:** Supervisión de las historias clínicas de Consultorio externo y sala; realización supervisada de las interconsultas con los otros servicios; realización de prácticas especializadas de mayor complejidad en consultorio externo: biopsias, artrocentesis, ecografía de articulaciones grandes y cumplimiento de guardias. Asistencia con participación activa a los Servicios de Ortopedia y Traumatología y al de Fisioterapia y Rehabilitación (Rotaciones Obligatorias).
- d) **Actividades científicas:** Presentación del proyecto y comienzo del Trabajo Científico de Investigación Clínica o Epidemiológica prospectivo y/o de corte transversal y coparticipación en trabajos científicos del Servicio.
- e) **Actividades de extensión:** Participación activa en las actividades organizadas por el posgrado tendiente a mejorar la calidad de vida de la comunidad.



**Tercer año:**

- a) **Actividades teóricas:** Cumplimiento de las actividades programadas en el programa de cursos teórico, dictado de clases o trabajos prácticos en el Programa o en actividades conexas al Servicio (grado estudiantil universitario); Cursos Complementarios de Bioestadística y Metodología de la Investigación II.
- b) **Actividades teórico-prácticas:** Cumplimiento de las actividades programadas en el programa de cursos teórico- prácticos, reuniones bibliográficas, ateneos y reuniones anatomoclínicas; actividades del Comité de Capacitación y Docencia del nosocomio.
- c) **Actividades prácticas:** Supervisión de las historias clínicas de Consultorio externo y sala; realización supervisada de las interconsultas con los otros servicios; realización de prácticas especializadas de mayor complejidad en consultorio externo: (infiltraciones, ecografía osteomioarticular a las que se agregan biopsias sinoviales y de glándulas salivales y artrocentesis) y cumplimiento de guardias. Asistencia con participación activa a 2 de las 5 Rotaciones optativas y complementarias, para cumplimentar las 7 exigidas en los 3 años de formación.
- d) **Actividades científicas:** Realización del Trabajo Científico de Investigación Clínica o Epidemiológica prospectivo y/o de corte transversal y coparticipación en trabajos científicos del Servicio.
- e) **Actividades de extensión:** Participación activa en las actividades organizadas por el posgrado tendiente a mejorar la calidad de vida de la comunidad.

**Rotaciones**

**Sistema de rotaciones obligatorias:**

Concurrir por un período de 2 (dos) meses a un Servicio especializado de:

- a) **Laboratorio de Inmunología: 60 horas** durante el primer año
- b) **Radiología y Diagnóstico por Imágenes: 60 horas** durante el primer año
- c) **Fisioterapia y Rehabilitación: 30 horas** durante el segundo año
- d) **Terapia Ocupacional: 30 horas** durante el segundo año.
- e) **Ortopedia y Traumatología: 60 horas** durante el segundo año

**Sistema de rotaciones optativas (por lo menos 2 de 5):**

El médico en formación deberá elegir dos de las siguientes:

- f) **Nefrología y medio Interno: 60 horas** durante el tercer año.
- g) **Neurología: 60 horas** durante el tercer año.
- h) **Reumatología pediátrica: 60 horas** durante el tercer año.
- i) **Dermatología: 60 horas** durante el tercer año.
- j) **Enfermedades autoinmunes y embarazo: 60 horas** durante el tercer año.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables"

Se ha establecido este **ordenamiento anual** en el **sistema de rotaciones**, porque se considera que las cinco primeras son esenciales para la etapa inicial de la formación del postulante, mientras que las últimas tienen implicancias clínicas y terapéuticas para cuya comprensión y aplicación el alumno de posgrado debe haber adquirido conocimientos específicos de la especialidad.

Si algunas de estas rotaciones hubiesen sido cumplimentadas durante su formación clínica, se considerarán válidas si han sido debidamente acreditadas.

Durante el cumplimiento de las rotaciones mencionadas los postulantes deberán seguir relacionados con el Servicio de Reumatología realizando las actividades habituales en él, previstas en el programa de entrenamiento.

Todas las rotaciones tanto obligatorias (5) como las optativas y complementarias (2) finalizarán con una evaluación por el responsable de dicho Servicio y calificadas como aprobada (cumplimiento de objetivos por parte del alumno) o desaprobada.

### Sistema de evaluación

La evaluación y acreditación del aprendizaje forma parte de un proceso de seguimiento y valoración del nivel de logros de los alumnos en las competencias adquiridas durante la formación.

De acuerdo a la normativa educativa vigente, la SGCS establece para las carreras de Especialización un sistema de evaluación articulado y estructurado de la siguiente manera: evaluación parcial, promocional y final integradora, las cuales permiten abordar de forma sistemática el proceso de aprendizaje de los estudiantes, acorde a lo establecido en los Planes de estudio correspondientes.

Evaluaciones parciales: Se realizarán con una periodicidad de al menos 6 (seis) meses.

Serán teóricas y prácticas, bajo la modalidad oral o escrito. El registro de esta evaluación se efectuará a través del portfolio que, como instrumento de evaluación, permite el registro sistemático de las actividades efectuadas en cada año por los estudiantes, evidenciando el recorrido realizado en las actividades, académicas, asistenciales, científicas, de investigación, guardias y rotaciones, valorando tanto las dificultades como los beneficios para la formación de los estudiantes.

Asimismo las evaluaciones de las Rotaciones en otros Servicios a desarrollarse durante el Programa de formación forman parte de la evaluación parcial y se implementarán en fecha a decidir por el Director de Centro Formador.

Evaluaciones promocionales: Se realizarán de manera unificada con todos los centros formadores, con periodicidad anual durante el último mes del año lectivo y serán fiscalizadas por la SGCS.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

Serán teóricas y prácticas de manera unificada, bajo la modalidad oral y escrita. Si la evaluación teórica es escrita, constará de 80 (ochenta) preguntas de opción múltiple con cinco opciones de respuesta, de las cuales sólo una será correcta; el alumno deberá contestar el 70 % correctamente.

La evaluación práctica de competencias valorará el desempeño anual del alumno.

En la evaluación promocional se exigirá la presentación del registro del proceso de formación (portfolio), como así también lo convenido respecto del trabajo científico para cada año de formación.

La evaluación promocional (teórica o práctica) reprobada dará lugar a instancias recuperatorias, autorizadas por el consejo académico de la especialidad. La totalidad de las mismas no podrán superar los 5 meses desde el Examen promocional. Transcurrido este plazo, ante reiteradas reprobaciones será causal de exclusión de la carrera.

En el cursado de la Carrera de Especialización, el alumno deberá efectuar un Trabajo Científico individual que formará parte de la evaluación final integradora, cuyos avances se evaluarán anualmente. A tal fin los Centros Formadores deberán desarrollar actividades que incentiven la investigación.

**Evaluación final integradora:** se realizará al finalizar el último año, permite valorar las competencias adquiridas por el estudiante en términos de perfil del egresado. Esta instancia comprenderá:

**Examen teórico-práctico** La totalidad de los Centros Formadores que integra el Consejo Académico de la especialidad consensuarán las competencias que formarán parte de la Evaluación final Integradora, a partir de la observación y análisis de casos clínicos adecuados a las exigencias teóricas y prácticas de la especialidad.

Si la evaluación final teórico-práctica es reprobada, el estudiante podrá solicitar a la Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud la posibilidad de instancia/s recuperatoria/s, de ser considerada esta solicitud, se fijará un plazo máximo de hasta dos años.

**Trabajo Final Integrador** La evaluación del Trabajo Científico, de carácter Integrador es parte de la evaluación final, y será evaluado luego de haber aprobado el examen teórico-práctico por el Director del Centro Formador y otros miembros del Consejo Académico de la Especialidad, donde uno de ellos deberá ser externo al centro formador del/los cursantes que finalizan. Su aprobación dará lugar a la obtención del título de especialista.

Para este trabajo, se requiere en la instancia promocional de primer a segundo año, se haya presentado título, objetivos, material y métodos y bibliografía; en la instancia promocional de



segundo a tercer año, se deberán agregar los resultados parciales, mientras que para la aprobación final, se deberán presentar los resultados finales y conclusiones.

Para las evaluaciones promocionales y finales, los Tribunales estarán integrados por los Directores de los Centros Formadores, la elección de las Sedes quedarán a criterio del Consejo Académico de la Especialidad. La SGCS fijará el cronograma de los exámenes y los fiscalizará mediante un equipo de docentes capacitados, de acuerdo a la normativa vigente.

La SGCS registrará los resultados finales en el Sistema Informático Universitario SIU-GUARANÍ.

**Propuesta de seguimiento curricular**

El Consejo Académico de la carrera de Especialización y los Directores de Centros Formadores en el que se dicta dicha especialización, tendrán a su cargo gestionar la organización, implementación y seguimiento de la carrera, con el propósito de alcanzar el perfil profesional definido. Esto incluye implementación, seguimiento y evaluación del plan de estudios y de su revisión periódica de la propuesta en términos de diseño y desarrollo curricular, formación teórico y práctica, logros y dificultades.

En el proceso de seguimiento, se valorarán el desempeño docente, la adecuación de los contenidos, las actividades teórico-prácticas, la actualización de la bibliografía y la modalidad de evaluación, para lo cual se realizarán encuestas destinadas a los estudiantes y se efectuarán reuniones con los docentes a fin de analizar y articular los procesos formativos de áreas específicas con los requerimientos/necesidad de los estudiantes. Asimismo, se valorará la inserción de los egresados respecto a la inserción laboral, relación con la universidad e interés por la formación permanente, ya que la experiencia adquirida por los mismos, constituye un componente importante del ciclo de formación en tanto se transforma en reflexión y retroalimentación de la carrera. Los egresados, al realizar el trámite administrativo para la obtención del título, deben completar digitalmente la encuesta SIU-KOLLA provista por la UNC.

**Cursos teórico-práctico, rotaciones, formación práctica, guardias y cursos complementarios por año**

<b>Primer Año</b>
Aspectos Generales Básicos en Reumatología
Rotación en Laboratorio de Inmunología
Rotación Radiología y Diagnóstico por Imágenes



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba

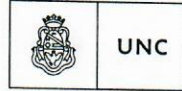


2017 - "Año de las Energías Renovables"

Formación Práctica I
Guardias
Curso Complementario: Búsqueda Bibliográfica y de Información Biomédica
Curso Complementario: Ingles
<b>Segundo Año</b>
Patología Reumática Primaria
Rotación Fisioterapia y Rehabilitación
Rotación Terapia Ocupacional
Rotación Ortopedia y Traumatología
Formación Práctica II
Guardias
Curso Complementario: Epidemiología
Curso Complementario: Metodología de la Investigación I
Curso Complementario: Bioestadística I
<b>Tercer Año</b>
Patologías relacionadas con las Enfermedades Reumáticas
Interrelación de la Reumatología con otras Especialidades
Rotación Optativa I (de 5)
Rotación Optativa II (de 5)
Formación Práctica III
Guardias
Curso Complementario: Metodología de la Investigación II
Curso Complementario: Bioestadística II

PROF. DR. ROGELIO PIZZI  
SECRETARIO TECNICO

1969



Módulo	Régimen de cursado	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas
<b>Primer Año</b>				
Aspectos Generales Básicos en Reumatología	44 semanas	126		126
Rotación en Laboratorio de Inmunología.	8 semanas		60	60
Rotación Radiología y Diagnóstico por Imágenes	8 semanas		60	60
Formación Práctica I Guardias	44 semanas		1136 670	1806
Curso Complementario: Búsqueda Bibliográfica y de Información Biomédica	1 semana	20		20
Curso Complementario: Ingles	9 semanas	36	36	72
<b>Segundo Año</b>				
Patología Reumática Primaria	44 semanas	123		123
Rotación Ortopedia y traumatología	8 semanas		60	60
Rotación Fisioterapia y Rehabilitación	8 semanas		30	30
Rotación Terapia	8 semanas		30	30



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba



**Reforma**  
1918 - 2018

2017 - " Año de las Energías Renovables"

Ocupacional				
Formación Práctica II	44 semanas		1136	1806
Guardias			670	
Curso Complementario: Epidemiología	1 semana	20		20
Curso Complementario: Metodología de la Investigación I	1 semana	20		20
Curso Complementario: Bioestadística I	1 semana	20		20
<b>Tercer Año</b>				
Patologías relacionadas con las Enfermedades Reumáticas	44 semanas	30		110
Interrelación de la Reumatología con otras especialidades	44 semanas	80		
Rotación Optativa y complementaria I	8 semanas		60	60
Rotación Optativa y complementaria II	8 semanas		60	60
Formación Práctica III	44 semanas		1136	1806
Guardias			670	
Curso Complementario: Metodología de la Investigación II	1	20		20
Curso				



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"			
Complementario: Bioestadística II	1	20	20

**Carga horaria teórica: 515**

**Carga horaria práctica: 5814**

**Carga horaria total de la carrera: 6329**

### PRIMER AÑO –CONTENIDOS MÍNIMOS

#### Aspectos Generales Básicos en Reumatología:

#### **OBJETIVOS**

Impartir al Concursante en los conocimientos primordiales para comprender en qué consiste la enfermedad, la especialidad en sí misma, las estructuras anatómicas que afecta, su funcionamiento normal y patológico, los mecanismos que las desencadenan, las lesiones que producen, la confección de la historia clínica reumatológica, la semiología de los pacientes, los procedimientos auxiliares del diagnóstico y las nociones fundamentales de la farmacoterapia.

#### **CONTENIDOS**

Se desarrollan en 8 (ocho) temas, de acuerdo al siguiente programa:

**Tema 1: Conceptos generales: 7(siete) subtemas:**

**1.1: Concepto de salud y enfermedad:** el hombre enfermo.

**1.2: Reumatología:** conceptos, definición.

**1.3: Epidemiología:** incidencia, prevalencia, implicancias socio económicas, prevención primaria, secundaria y terciaria.

**1.4: Inserción de la Reumatología en la Medicina Interna.**

**1.5: Interrelación con otras disciplinas.**

**1.6: Clasificación de las enfermedades reumáticas.**

**1.7: Historia clínica:** confección, interpretación.

**Tema2: Anatomía y fisiología del aparato locomotor: 2 (dos) subtemas:**

**2.1. Anatomía** (Se desarrollarán conceptos embriológicos básicos de desarrollo, maduración y características anatómicas de sistema):

2.1.1. Sistema óseo.

2.1.2. Sistema muscular.

2.1.3. Sistema téndino-ligamentario.

2.1.4. Sistema articular, sinovial, disco intervertebral.



## **2.2. Fisiología:**

2.2.1. Clasificación de las articulaciones.

2.2.2. Fisiología de la marcha y de las articulaciones.

### **Tema 3: Semiología del aparato locomotor: 2 (dos) subtemas:**

**3-1: Examen semiológico:** inspección, palpación y maniobras semiológicas para:

3-1-1: Columna vertebral

3-1-2: Miembro superior

3-1-3: Miembro inferior

**3-2: Semiología cutánea y vascular.**

### **Tema 4: Aspectos histológicos y ultra estructurales normales y patológicos: 3 (tres) subtemas:**

**4.1: Histología y ultra estructura:** Se desarrollarán conceptos de histología, ultra estructura, composición química y funciones de cada uno

4-1-1: del hueso

4-1-2: del músculo

4-1-3: de tendones, ligamentos, fascias y bursas

4-1-4: de cartílago, endotelial

4-1-5: de sinovial

**4-2: Anatomía patológica y fisiopatología del aparato locomotor:**

4-2-1: Aspectos generales básicos:

A: Inflamación (mecanismos histológicos y ultraestructurales), biología molecular.

B: Degeneración y necrosis (ídem anterior)

C: Atipia (conceptos básicos)

**4-3: Histopatología de las estructuras fundamentales del aparato locomotor:**

4-3-1: Histopatología de la membrana sinovial, ultra estructura y patología

4-3-2: Histopatología del cartílago, ultra estructura, patología

4-3-3: Histopatología del disco intervertebral

4-3-4: Histopatología del hueso



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables"

4-3-5: Histopatología del músculo

4-3-6: Histopatología de los vasos sanguíneos

**Tema5: Conceptos sobre inmunología, inmunopatología, histocompatibilidad y genética: 5 (cinco) subtemas:**

5-1: Inmunología: orientada hacia enfermedades reumáticas:

5-1-1: Inmunología básica: inmunidad natural y adquirida

5-1-2: Respuesta a la agresión inmune

5-1-3: Células y órganos inmunológicos

5-1-4: Mecanismos de la respuesta inmune: inmunidad celular y humoral; anticuerpos y citoquinas.

5-2: Inmunopatología: reacciones inmunológicas, autoinmunidad.

5-3: Apoptosis.

5-4: Conceptos básicos de genética aplicados a la Reumatología.

5-5: Histocompatibilidad: histocompatibilidad aplicada a la Reumatología.

**Tema 6: Laboratorio en Reumatología: 4 (cuatro) subtemas:**

6-1: Laboratorio general.

6-2: Laboratorio específico inmunológico.

6-3: Laboratorio específico en Reumatología.

6-4: Laboratorio del líquido sinovial.

**Tema 7: Diagnóstico por imágenes en Reumatología: 6 (seis) subtemas:**

7-1: Radiología convencional:

7-1-1: Radiología normal de: a) cráneo, b) columna vertebral, c) tórax, d) pelvis, e) miembros superiores y f) miembros inferiores.

7-1-2: Semiología radiológica: criterios de anormalidad de imágenes patológicas.

7-2: Procedimientos especiales mediante radiología convencional:

7-2-1: Tomografía lineal

7-2-2: Radiología contrastada: conceptos de artrografía, discografía, mielografía, y angiografía.

7-3: Tomografía axial computada.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

**7-4: Resonancia nuclear magnética:** aplicada a la Reumatología.

**7-5: Centellografía osteoarticular y ósea:** aplicada a la Reumatología.

**7-6: Ultrasonografía músculo-esquelética.**

**Tema 8: Conceptos básicos de Farmacología en Reumatología:** 2 (dos) subtemas:

**8.1 Farmacología general:**

8-1-1: Cinética y farmacodinamia.

8-1-2: Riesgos, farmacología diferencial, farmacogenética.

8-1-3: Interacciones, metabolismo, investigación en drogas, ética en farmacología.

8-1-4: Farmacovigilancia.

**8-2: Farmacología especial:**

8-2-1: Antiinflamatorios y analgésicos.

8-2-2: Corticoides, ACTH y hormonas relacionadas.

8-2-3: Drogas inductoras de remisión (DMARs).

8-2-4: Gamma globulina endovenosa.

8-2-5: Agentes biológicos: principios básicos de tratamiento.

8-2-6: Antiartrósicos.

8-2-7: Antigotosos.


**8-2-8: Antibióticos y tuberculostáticos en patología del aparato locomotor.**

**8-2-9: Terapias alternativas**

**Total de horas docentes teóricas de la Asignatura I Aspectos Generales Básicos en Reumatología (1<sup>er</sup> año): 126 horas.**

#### **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

Serán **clases teóricas participativas** dictadas por especialistas en las áreas respectivas, incluyendo docentes del Centro Formador. Se dictarán en el aula del Centro Formador y los alumnos deben preparar previamente cada uno de los temas

  
Prof. Dr. ROGELIO PIZZI  
SECRETARIO TÉCNICO

1969



## BIBLIOGRAFÍA

1. Alarcón Segovia D. y Javier Molina L.: **Tratado hispanoamericano de Reumatología**, 1ª edición, Schering-Plough S.A., Bogotá Colombia, 2006.
2. Carlos Battagliotti editor. **Síndrome Antifosfolípido. Actualización y terapéutica** Septiembre 2002. Argentina. ISBN 987-20399-0-9
3. Brostoff J., Scadding G. K., Male D. & Roitt I.: **Clinical Immunology**, Gowing Medical Publishing, London, 1991.
4. Dubois' **Lupus erythematosus and related syndromes**, eighth edition ISBN: 978-1-4377-1893-5 Copyright © 2013 by Saunders
5. Granillo Valdés O.: **Reumatismos**, Universitas Editorial Científica Universitaria, Córdoba, Argentina, 2004.
6. Hunder G. G.: **Atlas de Reumatología**, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2000.
7. Harrison, 3 edición. Copyright © 2013 by McGraw-Hill Education, LLC. ISBN: 978-0-07-181485-0
8. Kelley W. N., Harris E. D., Ruddy S. & Sledge C. B.: **Kelley's Textbook of Rheumatology, ninth edition** ISBN: 978-1-4377-1738-9 Copyright © 2013, by Saunders.
9. Khamashta M, Vilardell M editores. **"Lupus Eritematoso Sistémico. Actualización"**. Barcelona, España. 2009. ISBN 978-84-936320-21
10. Klippel J. H. & Dieppe P. A.: **Rheumatology**, 2nd. Edition, Mosby, London, UK, 1998.
11. Maldonado Cocco J, Citera G: **Reumatología**, 1ª edición, Ediciones Azzurras, Argentina, 2010
12. Maldonado Cocco, J. A. Citera G. y Paira S. O.: **Reumatología**, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2010
13. Male D., Brostoff J., Roth D. B. y Roitt I.: **Inmunología**, 7ª Edición, Elsevier España, Madrid, España, 2007
14. **Manual SER** © 2014 Sociedad Española de Reumatología (SER). Editado por Elsevier España, S.L. Travesera de Gracia, 17-21. 08021 Barcelona, España. ISBN edición impresa: 978-84-9022-857-9 ISBN edición electrónica: 978-84-9022-858-6.
15. Moll J. M. H.: **Reumatología en la Práctica Clínica**, Grupo Aula Médica, Madrid, España, 1992.
16. Netter F. H.: The Ciba Collection of Medical Illustrations – Volume 8 – Musculoskeletal System – Anatomy, Physiology and Metabolic Disorders, Ciba-Geigy Corp., West Caldwell, NJ, U. S. A., 1987.
17. Onetti C. M.: **El Laboratorio en el Diagnóstico de las Enfermedades Reumáticas**, Montpellier, Buenos Aires, Argentina, 1991.
18. Pascual Gómez E., Rodríguez Valverde V., Carbonell Abello J. y Gómez-Reino Carnota J.: **Tratado de Reumatología**, Ediciones Arán, Madrid, España, 1998.



19. Ramos L. y Mulero J.: Sistema Músculo esquelético: su estudio mediante técnicas de imagen, IM&C, Madrid, España, 1996.
20. **Rheumatology Secrets** ISBN: 978-0-323-03700-6 Copyright © 2015, 2002, 1996 by Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc.
21. Roitt I.: **Essential Immunology**, 9th Edition, Blackwell Science, London, UK, 1998.
22. Roitt I. M. y Delves P. J.: **Inmunología. Fundamentos**, 10ª edición, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2003.
23. Rojas, W, **Inmunología** 15 Edición, Medellín, Colombia, 2010
24. Rotés Querol J.: **Semiología de los Reumatismos**. Editorial Espaxs, Barcelona, España, 1965.
25. Rozadilla Sacanell A. y Nolla Solé J. M.: **Atlas de Enfermedades Óseas**, Grupo Aula Médica, Madrid, España, 1996.
26. Ruddy S., Harris Jr E. D., Sledge C. B., Budd R. C. &Sergent J. S.: **Kelley's Reumatología**, 6ª edición, Marbán Libros, Madrid, España, 2003.
27. Scheines E. J., Velán O. y Pérez Dávila A.: **Radiología en Reumatología**, Aktio SRL., Buenos Aires, Argentina, 2005.
28. Sociedad Argentina de Reumatología: **Guías argentinas de práctica clínica en el tratamiento de la artritis reumatoidea**, 2008
32. Sociedad Argentina de Reumatología: **Guías argentinas de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la osteoartritis**, 2010
33. Testut y Latarget: **Anatomía Normal**, Salvat Editores, S.A., Buenos Aires, Argentina, 1972
34. Weisman, Weinblatt&Louie: **Tratamientos en Reumatología – Kelley's Reumatología**, 2ª edición, Marbán Libros, Madrid, España, 2003.
35. **Reumatología**. Editores Javier Molina L, JoséFernando Molina R. Medellín.Colombia 2012. Corporación para Investigaciones Biológicas. ISBN 978-858-9076-79-8
36. **Lupus Eritematoso Sistémico. Aspectos Clínicos y Terapéuticos**. Editores: Carlos A. Battagliotti, Alberto A. Gentiletti, Bernardo A. Pons Estel, Guillermo A. Berbotto, Guillermo J. Pons Estel. 1ª Edición 2013. Pag. 456-465. Argentina, 2013. ISBN 978-987-29604-0-7.
37. **Enfermedades Inflamatorias Reumatológicas**. Editores: Rafael Alba Feriz, Roberto Muñoz Louis, Luis R Espinoza, Munther Khamashta, Marco Matucci Cerinic y Raimón Sanmarti. 2016. ISBN Obra independiente 978-9945-08-524-2.

### Formación Práctica I:

#### OBJETIVOS

- Desarrollar habilidades para la confección de historias clínicas en consultorio



- Adquirir destrezas para la selección de métodos complementarios y tratamientos adecuados acorde a la patología
- Desarrollar capacidades comunicativas tanto con pacientes como con el resto del equipo de salud.
- Adquirir destrezas para el seguimiento de los pacientes en internación, que incluyen capacidad de trabajar en equipo e interrelación con colegas y empatía con pacientes y familiares
- Adquirir destreza para el desarrollo de habilidades específicas como capilaroscopia, estudio de cristales y ecografía articular.

**CONTENIDOS** refieren a la formación teórico-práctica

Las actividades se desarrollarán para el cumplimiento de los objetivos según la cantidad de procedimientos y/o habilidades que necesita un alumno en su formación reumatológica. Se lo discrimina de la siguiente manera:

**a. Actividad en consultorio externo** consistirá en:

- Admisión de pacientes de primera consulta;
- Seguimiento de pacientes en tratamiento

Toda la tarea asistencial de consultorio está respaldada y supervisada por médicos especialistas

en Reumatología

**b. Adquisición de destrezas y habilidades específicas:** Realización de prácticas especializadas: (capilaroscopias, estudios de cristales con microscopio de luz polarizada y ecografía osteomioarticular). El Servicio cuenta con todo el material técnico y recursos humanos necesario para el cumplimiento de estos objetivos, respaldado por un Manual de Procedimientos avalado por el Hospital y el Consejo de Médicos de la Provincia de Córdoba

b-1) Capilaroscopias: mínimo de 40 (cuarenta) prácticas

b-2) Estudio de cristales: mínimo de 10 (diez) prácticas

b-3) Ecografía de pequeñas articulaciones: mínimo de 80 (ochenta) prácticas.

Todas estas actividades serán supervisadas por el médico Especialista a cargo de las mismas para evaluar las habilidades que va desarrollando el alumno en su formación. Se implementará un cuadernillo de seguimiento del alumno (portfolio) donde se registrarán cada una de sus actividades teóricas, prácticas, extensión, investigación, rotaciones, cursos complementarios y congresos que correspondan para cumplimentar su formación

Existen los recursos humanos y tecnológicos necesarios para tal fin.

**c. Actividad en sala de internación** y se realizará sobre:

- Pacientes internados por el propio Servicio;



- Pacientes internados por otras cátedras o servicios del hospital que soliciten interconsulta a nuestro Servicio

d. **Otras actividades teórico-prácticas** que por su metodología se incluyen en la práctica médica y adquisición de destrezas y habilidades del alumno en formación. A saber:

- Reuniones bibliográficas
- Ateneos de casuística
- Reuniones anatomoclínicas
- Asistencia durante 2 (dos) meses al Laboratorio Central: Sección Inmunología Clínica y Asistencia durante 2 (dos) meses al Servicio de Radiología y/o Diagnóstico por Imágenes

**Total de horas prácticas y teórico prácticas primer año: 1136 (un mil ciento treinta y seis) horas anuales.**

**Rotación en Laboratorio de Inmunología:**

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 60 hs durante 8 semanas

**OBJETIVO**

Adquirir conocimiento, destrezas y competencias en el manejo, indicaciones e interpretación del laboratorio

**CONTENIDOS**

1. **INMUNOGLOBULINAS.** Generalidades. Patologías asociadas a valores alterados: alergias, gammopatías monoclonales, parasitosis, enfermedades autoinmunes, inmunodeficiencias primarias. Métodos de dosaje: Inmunodifusión radial simple (IDRS): realización de curvas de calibración, dosaje de muestras de pacientes.
2. **COMPLEMENTO.** Vías de activación. Utilidad clínica en las enfermedades autoinmunes. Deficiencias de las proteínas del complemento. Métodos de dosaje: IDRS y determinación de la actividad hemolítica del complemento al 50% (CH50). Técnicas automatizadas basadas en turbidimetría.
3. **INFECCIONES POR STREPTOCOCO  $\beta$  HEMOLÍTICO DEL GRUPO A.** Complicaciones: Glomerulonefritis post estreptocócica y Fiebre reumática Aguda. Pruebas de laboratorio:



4. Anticuerpos anti-estreptolisina O (AELO): técnica de aglutinación con partículas de látex y titulación por técnica de Rantz y Randall.
5. **SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO.** Clasificación. Inmunopatogénesis. Pruebas de laboratorio: VDRL, anti-cardiolipinas IgG e IgM (ELISA), anti- $\beta$ 2 glicoproteína I IgG e IgM (ELISA); anticoagulante lúpico (pruebas de screening in vitro, detección de un inhibidor a través de mezcla con plasma normal, test confirmatorios).
6. **VASCULITIS.** Clasificación. Granulomatosis con poliangeítis, poliangeítis granulomatosa con eosinofilia, poliangeítis microscópica y otras patologías asociadas a ANCA. Pruebas de laboratorio: ANCA-C y ANCA-P: inmunofluorescencia indirecta sobre neutrófilos fijados en etanol y formalina; Inmunoensayo lineal (LIA) para detección de anti-PR3; anti-MPO; anti-MBG.
7. **AUTOINMUNIDAD HEPÁTICA.** Hepatitis Autoinmune. Cirrosis biliar primaria. Colangitis esclerosante primaria. Generalidades. Pruebas de laboratorio: Inmunofluorescencia indirecta sobre hígado, estómago y riñón de rata para detección de ASMA, AMA y anti-LKM. LIA para detección de anticuerpos contra antígenos altamente purificados AMA-M2 (mitocondriales M2), SLA/LP (antígeno soluble de hígado/ hígado-páncreas), LKM-1 (microsomas de hígado y riñón de tipo 1), LC1 (citosol hepático de tipo 1), Sp100, gp 210, F-actina, Actininy Tropomyosin.
8. **ARTRITIS REUMATOIDEA.** Generalidades, inmunopatogénesis. Pruebas de laboratorio: Proteína C reactiva: técnica de aglutinación con partículas de látex y inmunoensayoturbidimétrico acelerado con partículas, VSG, Factor reumatoideo: técnica de aglutinación con partículas de látex. Anticuerpos anti-péptidos citrulinados cíclicos (anti-CCP): ELISA de alta sensibilidad.
9. **COLAGENOPATÍAS.** Lupus Eritematoso Sistémico. Lupus inducido por drogas. Síndrome de Sjögren. Esclerosis Sistémica. Polimiositis. Dermatomiositis. Enfermedad Mixta del Tejido Conectivo. Pruebas de laboratorio: ANA: IFI sobre células HEp-2, observación de distintos patrones de fluorescencia; anti-DNAc: IFI sobre *Criethidialuciliae*; ELISA para determinación de anticuerpos anti-Ro, anti-La, anti-Sm y anti-RNP/Sm. LIA para la detección de distintos autoanticuerpos anti-nucleares: SS-A 60 (Ro 60), SS-A 52 (Ro 52), SS-B (La), Sm, RNP/Sm, Scl-70, Jo-1, CENP- B, Proteína Ribosomal P (Rib-P).

#### METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

Participación observacional para aprender las técnicas de laboratorio relacionadas con la patología reumática inmunológica

#### MODALIDAD DE EVALUACIÓN

El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai. Cellular and Molecular immunology. Eight edition. Año 2015.
2. P. Saunders. CELLULAR AND MOLECULAR IMMUNOLOGY International Edition 2015 Ed. Elsevier Inc.
3. Noel R. Rose, Ian R. Mackay. The autoimmune Diseases. Fifth edition. Año 2014.
4. David Wild, Rhys John, Chris Sheehan, Steve Binder and Jianwen He. The Immunoassay Handbook Theory and applications of ligand binding, ELISA and related techniques. Fourth Edition. Año 2013. Amsterdam.

### **Rotación Radiología y Diagnóstico por Imágenes:**

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 60 hs durante 8 semanas

### **OBJETIVOS**

-Adquirir conocimientos, destrezas y competencias sobre la utilización, indicaciones e interpretación de los métodos complementarios.

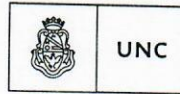
### **CONTENIDOS**

1. **Radiología Simple;** Usos y alcances del método. Radiología funcional. Hallazgos en patología degenerativa, inflamatoria y tumoral. Diagnóstico diferencial. Indicaciones en patología del raquis, miembros inferiores y superiores. Importancia de su aplicación en la patología de ATM.
- 2- **Tomografía Computada;** indicaciones de Tc convencional, de alta resolución, multicorte, 3D, artro TAC. Uso de contraste, alcances y riesgos. Hallazgos en patología degenerativa, inflamatoria y tumoral. Diagnóstico diferencial. Indicaciones en patología del raquis, miembros inferiores y superiores.
- 3- **Resonancia Magnética Nuclear:** RNM convencional, con contraste, con supresión grasa. Hallazgos en patología degenerativa, inflamatoria y tumoral. Diagnóstico diferencial. Indicaciones en patología del raquis, miembros inferiores y superiores. Importancia de su aplicación en la patología de ATM.
- 4- **Densitometría ósea:** indicaciones. DMO por RX, TAC y ultrasonido. Corporal total, lumbar frente y perfil, fémur proximal. Radio distal, calcáneo. Criterios diagnósticos, falsos positivos, falsos negativos
5. **Centellografía:** indicaciones y contraindicaciones. Diagnóstico diferencial entre hallazgos inflamatorios, tumorales, degenerativos e infecciosos.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

6- **Ecografía:** indicaciones en patología articular y periarticular. Ecografía de alta resolución y powerdoppler.

7- **Intervencionismo radiológico:** Vertebroplastia, Bloqueos radiculares. Infiltraciones guiadas por ecografía y tomografía. Biopsias óseas.

### **METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA**

El médico en formación deberá asistir al Servicio de Diagnóstico por imágenes, su participación se hará a través de la observación y discusión de la indicación e interpretación de los diferentes estudios en la patología reumática. De esta manera, tendrá acceso a las distintas técnicas de diagnóstico por imágenes en la patología general y reumática en particular

### **MODALIDAD DE EVALUACIÓN**

El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Donald Resnick. Bone and joint imaging. Ed. Elsevier, 2004
2. Stefano Bianchi, Carlo Martinoli Ultrasound of the Musculoskeletal System. Ed. Springer, 2007
3. Restrepo González, Rodrigo. Giménez, Carlos. Avances en Diagnóstico por Imágenes: Musculoquelético. Ed. Journal, 2010

**MODALIDAD DE EVALUACIÓN** Evaluaciones **promocionales**, que se realizarán con una periodicidad anual para evaluar habilidades y destrezas adquiridas. Consisten en a) El **examen teórico**; b) La **evaluación práctica** y c) La **evaluación de la revisión sistemática de la literatura** sobre un tema a elección, elaborado por un único autor, durante el primer año.

  
Prof. Dr. ROGELIO PIZZI  
SECRETARIO TECNICO  
FAULTAD CIENCIAS MEDICAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

1969



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables"

## Curso Complementario: Búsqueda bibliográfica y de Información Biomédica

### FUNDAMENTACIÓN

En las últimas décadas hemos presenciado innumerable cantidad de avances científicos y tecnológicos, como consecuencia la información biomédica, ha tenido un crecimiento exponencial, imposible de alcanzar en su totalidad para los profesionales de la salud.

Sin lugar a dudas en el mundo de hoy la evidencia médica es global, pero las decisiones se toman en situaciones concretas donde la realidad sanitaria, social, económica y cultural son, en parte, determinantes de proceso de toma de decisiones.

La situación es más compleja aún si tenemos en cuenta que no todo lo publicado es relevante, esto requiere que los profesionales necesariamente adquieran nuevas formas de entrenamiento y capacitación para definir el problema y generar una estrategia de búsqueda definida.

### OBJETIVOS

- Conocer la magnitud de la información publicada, sus ventajas y desventajas.
- Adquirir destrezas en la búsqueda de información en diferentes bases de datos biomédicas.
- Seleccionar una estrategia de búsqueda de acuerdo al problema planteado.

### CONTENIDOS

#### Unidad 1:

Fundamentos de la Epidemiología clínica. Magnitud de la información. Fuentes y Organización de la información. Niveles de evidencia. Grados de recomendación. Formulación de preguntas. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).

#### Unidad 2:

Biblioteca virtual de salud. Redes que constituye la biblioteca de Latinoamérica y el Caribe. Búsquedas vía DeCS.

Revisiones Sistemáticas. Base de datos Cochrane.

ACCESSSS

#### Unidad 3:

Guías de Práctica Clínica. Búsqueda en Clearinhouse, NICE y SIGN

Boletines de información terapéutica.

Sistemas de alerta: Blogs. Evidence Update – Revistas de acceso libre (open acces).

#### Unidad 4:



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

Medline: Búsqueda simple. Vocabulario MeSh. Búsqueda Básica. Medline: Búsqueda intermedia.  
Clinical Queries  
Citas bibliográficas a partir de las normas Vancouver.

## METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Planteo teórico: Conceptos en relación a información biomédica, "infoxicación", formulación de preguntas de búsqueda de información (PICO) e identificación de descriptores en DeCS/MeSH.  
Actividades de aula virtual: Lecturas de material bibliográfico y uso de los videos tutoriales para la búsqueda de información en Internet, utilizando metabuscadores y bases de datos. Identificación de títulos significativos, valoración de descriptores de los mismos.  
Seleccionar por áreas, aspecto clínico, edad, entre otros.

## MODALIDAD DE EVALUACIÓN

Presentación de trabajo escrito enviado a través del aula virtual. El mismo consiste en: el planteo de una situación clínica, describir la pregunta a partir del formato PICO, buscar los descriptores a partir del MeSh y DeCs y realizar una búsqueda bibliográfica en metabuscadores, boletines, blogs y bases de datos, describiendo la sistemática para refinar la búsqueda, luego seleccionar hasta 5 citas bibliográficas y referenciarlas a partir de las normas Vancouver.

## BIBLIOGRAFÍA

- **Aleixandre-Benavent R.** "Fuentes de información en ciencias de la salud en Internet". Panace@ 2011; 12 (33): 112-120
- **Aleixandre-Benavent R, González Alcaide G, González de Dios J, Alonso-Arroyo A.** "Fuentes de información bibliográfica (I). Fundamentos para la realización de búsquedas bibliográficas". Acta Pediatr Esp. 2011; 69(3): 131-136
- **Boletín Infac.** "FUENTES DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS. INFORMACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA DE LA COMARCA". 2011. VOLUMEN 19, Nº 6. <http://www.osakidetza.euskadi.net/cevime/es>
- **Borges F.** "El estudiante de entornos virtuales. Una primera aproximación". Digithum. N.o 9. UOC. 2007. Disponible en: <http://www.uoc.edu/digithum/9/dt/esp/borges.pdf>. ISSN 1575-2275
- **DiCenso, A; Bayley, L; Haynes, R B.** "Accessing pre-appraised evidence" fine-tuning the 5S model into a 6S model. ACP Journal Club 151(3):2-3. 2009.
- **González de Dios J, Balaguer Santamaría A.** "Revisión sistemática y metanálisis (I): conceptos básicos". Evid Pediatr. 3: 107.2007.
- **González de Dios, J; Buñuel Álvarez, JC** "Búsqueda eficiente de las mejores pruebas científicas disponibles en la literatura: fuentes de información primaria y secundaria". Evid Pediatr. 2: 12. 2006.
- **Martín Muñoz, P; Ruiz Canela, J.** "Guías de práctica clínica (I): conceptos básicos". Evid



- Pediatr.; 4: 61. 2008.
- McAlister, FA; Graham, L; Karr, G W, Laupacis, A.** "Evidence-Based Medicine and the Practicing Clinician" J Gen Intern Med. April; 14(4): 236-242. 1999.
  - Rada, G; Letelier, LM.** ¿Podemos mantenernos actualizados en medicina en el siglo XXI: Revista Méd Chile. 137: 701-708. 2009.
  - Smith, JH; Haynes, R B, Johnston, M E.** "Effect of problem-based self-direct undergraduate education on life-long learning". CMAJ. 148(6):969-76. 1993.

### Curso Complementario: Ingles

#### FUNDAMENTACIÓN

La enseñanza de inglés con fines específicos en el contexto de la formación de postgrado del profesional de la salud responde a la necesidad de prepararlo para que, mediante el manejo de la lengua extranjera utilizada en todo el mundo como medio de divulgación del saber científico, acceda a la información en forma directa y esto constituya un instrumento eficiente en su tarea de investigación y perfeccionamiento profesional.

El alumno es el centro del proceso enseñanza y aprendizaje en ese sentido, sus necesidades e intereses, se transforman en un eje importante para la definición del método de trabajo, la estructuración de contenidos, la selección de destrezas y la organización de materiales.

#### OBJETIVOS GENERALES

- Desarrollar competencia lectora en inglés científico-técnico.
- Reconocer el manejo de una lengua extranjera como instrumento de comunicación e información.
- Aplicar principios de aprendizaje independiente, en el desarrollo de competencia lectora, de manera que reconozca los beneficios de asumir esta actitud.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el léxico específico de distintas áreas temáticas de las ciencias de la salud.
- Reconocer las estructuras gramaticales presentes en los textos y sus correspondientes funciones.
- Identificar y comprender las diferentes estructuras lingüísticas correspondientes a los distintos tipos de texto.
- Comprender las relaciones existentes entre la lengua materna y la extranjera.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables"

## **CONTENIDOS**

### **Unidad I**

El artículo. El sustantivo: género, número y caso. Frases nominales. Adjetivos posesivos. Pronombres personales. Verbo "to be" en presente. Pronombres objetivos. El infinitivo. El modo imperativo.

### **Unidad II**

"there be" en presente. "some, any, no, every" y sus compuestos. Preposiciones. Adverbios. Tiempo presente simple. El verbo "to have".

### **Unidad III**

La forma "-ing". Tiempo presente continuo. Comparativos y superlativos de adjetivos y adverbios. Verbos modales o defectivos. Preposiciones. Futuro simple. Futuro próximo.

### **Unidad IV**

Pasado simple. "there be" en pasado. Pasado continuo. Pasado simple de verbos regulares e irregulares. Pronombres relativos. Nexos lógicos. Presente perfecto. Pasado perfecto.

### **Unidad V**

Verbos defectivos. Voz pasiva I. Voz pasiva II. Voz pasiva III. Potencial simple. Oraciones condicionales.

## **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

Las actividades se desarrollan de manera expositiva en parte teórica gramatical, seguida de la parte práctica que consiste en la participación activa de los alumnos en la traducción de textos. Los temas se presentan en forma gradual, revisando permanentemente lo enseñado y atendiendo a las expresiones idiomáticas. Se realizarán diferentes actividades tales como: ejercicios de múltiple elección, formación de palabras, textos para completar con sustantivos o preposiciones para presentar el vocabulario básico relacionado con cada tema. El material específico de traducción está extraído de libros y revistas científicas de actualidad, en el área de las Ciencias de la Salud, que puedan aportar a la permanente formación de los estudiantes

## **METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN**

La evaluación formativa se realiza a través de un seguimiento permanente y personalizado del proceso de aprendizaje.

La evaluación sumativa consiste en tres evaluaciones parciales y una final que se rinde a través de un examen final presencial.



Todas las evaluaciones son escritas e individuales en las cuales el estudiante debe demostrar la capacidad para comprender e interpretar distintos tipos de textos del área de las ciencias de la salud.

Los alumnos que tienen conocimiento de la lengua y están en condiciones de traducir textos de su área específica de formación, pueden acreditar dicho conocimiento a través de un examen libre de traducción que se recepta en la Secretaria de Graduados, en tres momentos del ciclo lectivo: marzo, junio y noviembre.

### BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- **Martínez, Zulema; Orta, Marta Beatriz; Orzábal, Lilian; Sandrín, María Eugenia.** "Manual de cátedra" 1° Edición 1999; 2° Edición 2009. Córdoba. Argentina. Editorial Comunicarte.
- **Martínez, Zulema; Orta, Marta Beatriz; Orzábal, Lilian; Sandrín, María Eugenia.** Curso De Inglés Médico Traducción Nivel 1. Año: 1° Ed: 2000; 2° 2005, 3° 2006; 3 Reimpresión 2009; 4° Reimpresión: 2010. Editorial Comunicarte. Córdoba. Argentina.

### BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- **Alexander, L. G.** "Longman English Grammar". London: Longman, 1988.
- **Biber, Douglas; Stig Johansson; Geoffrey Leech; Susan Conrad; Edward Finegan.** "Longman Grammar of Spoken and Written English". Harlow: Addison Wesley Longman, 1999.
- **Collins, Peter; Carmella Hollo.** "English Grammar: An Introduction". Houndmills: Palgrave, 2000.
- **Downing, Angela; Philip Locke, A.** "University Course in English Grammar". London: Routledge, 2002.
- **Freeborn, Dennis. A** "Coursebook in English Grammar". Houndmills: Macmillan, 1995.
- **Goldberg, Adele E; Devin Casenhiser.** "English Construction." In *The Handbook Of English Linguistics*. Ed. B. Aarts and A. McMahon. Malden (Ma): Wiley / Blackwell. Pág 343-55.2006.  
[Http://Andromeda.Rutgers.Edu/Jlynch/Writing/](http://Andromeda.Rutgers.Edu/Jlynch/Writing/) 2009
- **Huddleston, Rodney; Geoffrey K. Pullum.** "The Cambridge Grammar of the English Language". Cambridge: Cambridge Up, 2002.
- **Lobeck, A.** "Discovering English Grammar". New York: Oxford Up, 2000.
- **Lynch, Jack.** 2008. "Guide To Grammar And Style".
- **Navarro, Fernando.** 1997 "Manual De Bibliografía Española De Traducción e Interpretación" Alicante. España. Universidad De Alicante,
- **Nelson, Gerald.** "English: An Essential Grammar". (Essential Grammars). London. Routledge, 2001.
- **Quirk, Randolph; Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech; Jan Svartvik, A** "Comprehensive Grammar Of The English Language". London. Longman, 1985. 1994.

*[Handwritten signature]*

1969



- **Raymond, Murphy; García Clemente, Fernando.** "Essential Grammar in Use" (edición en español). 3ª Edición. Oxford University Press. 2008.
- Real Academia Española y la Asociación de Academias de la Lengua Española. Nueva gramática de la lengua española, 2009.

## BASE DE DATOS

- AAP. American association of Periodontology <<http://www.perio.org/>>
- About.com Nutrition. <<http://nutrition.about.com/>>
- ACA. American Chiropractic Association <<http://www.acatoday.org/>>
- ACOEM. The American College of Occupational and Environmental Medicine <<http://www.acoem.org/>>
- Ailments.com.< <http://www.ailments.com/>>
- Annals of Internal Medicine <<http://www.annals.org/>>
- Answers.com. Medical Encyclopedia <<http://www.answers.com/>>
- BBC. Health. <<http://www.bbc.co.uk/health/>>
- BioMed Central Update, Head & Face Medicine <<http://www.head-face-med.com/>>
- CDC. Centers for Disease Control and Prevention <<http://www.cdc.gov/>>
- Enc. of Behavioral Modification and Cognitive Behavioral Therapy. <<http://es.scribd.com/doc/35892683/Behavioral-Interventions-in-Cognitive-Behavior-Therapy>>
- GastroSource AstraZeneca Websites <<http://www.gastrosource.com>>
- Health Daily News <<http://www.dailynewscentral.com/>>
- InfoRadiology. <<http://www.radiologyinfo.org/>>
- International Journal of Health Geographics <<http://www.ij-healthgeographics.com/>>
- Jennifer B. Marks. Diabetes Research Institute, Division of Endocrinology, University of Miami, April 6 2010 <<http://www.diabetesresearch.org/>>
- Journal of Medical Case Reports <<http://www.jmedicalcasereports.com/>>
- Journal WATCH. Specialties. Women's health. <<http://womens-health.jwatch.org>>
- Mayo Clinic <<http://www.mayoclinic.com/>>
- MedicineNet.com <<http://www.medicinenet.com/script/main/hp.asp>>
- Medifocus.com <<http://www.medifocus.com/2009/index.php?a=a>>
- Medline Plus. Medical Encyclopedia <<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>>
- Medpage Today <http://www.medpagetoday.com>
- MedpageToday.Guide-to-Biostatistics. <<http://www.medpagetoday.com/lib/content/Medpage-Guide-to-Biostatistics.pdf>>
- Medscape. <<http://www.medscape.com/gastroenterology>>
- NIH. The National Institutes of Health <<http://www.nih.gov/>>
- Obstetrics and Gynecology. <<http://journals.lww.com/greenjournal/pages/default.aspx>>



- Oxford University Press on behalf of the Society of Occupational Medicine. <<http://www.oup.com/us/>>
- Pediatrics. Official Journal of the American Association of Pediatrics <<http://pediatrics.aappublications.org/>>
- Renalinfo.com. Baxter international Inc. <<http://www.renalinfo.com/>>
- Science Daily: Health and Medicine News <[http://www.sciencedaily.com/news/health\\_medicine/](http://www.sciencedaily.com/news/health_medicine/)>
- Special English. Medicine Book 3. Collier-Macmillan
- The Journal of Allergy and Clinical Immunology <<http://www.jacionline.org/>>
- The Lancet <<http://www.thelancet.com/>>
- The Merck Manuals. Trusted Medical Information. <<http://www.merckmanuals.com/>>
- The New England Journal of Medicine <<http://www.nejm.org/>>
- The New York Times. Health Guide. <<http://health.nytimes.com/health/guides/index.html>>
- Vital Notes for Nursing. Psychology. Blackwellpublishing <<http://www.wiley.com/WileyCDA/>>
- Wikipedia, the free encyclopedia. <<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>>
- World Health Organization <<http://www.who.int/en/>>

## SEGUNDO AÑO – CONTENIDOS MÍNIMOS

### Patología Reumática Primaria:

#### **OBJETIVO**

Adquirir conocimientos de las enfermedades reumáticas propiamente dichas y en base a las siguientes **consideraciones generales**: en cada uno de los temas, patologías o entidades nosológicas a tratarse deberán desarrollarse los siguientes aspectos:

- a) Definición y nomenclatura
- b) Epidemiología
- c) Etiología y/o etiopatogenia
- d) Patología y fisiopatología
- e) Clínica (manifestaciones articulares y extraarticulares)
- f) Diagnóstico: 1- Criterios clínicos; 2- de laboratorio; 3- por imágenes; 4- anatomopatológicos; 5- de diagnóstico diferencial
- g) Tratamiento y profilaxis



1969



## CONTENIDOS

se desarrollan en 7 (siete) **Temas**, de acuerdo al siguiente **programa**:

**Tema 1: Enfermedades reumáticas inflamatorias del adulto: 4 (cuatro) subtemas:**

**1-1: Artritis Reumatoidea y variantes (S. de Felty, S. de Caplan,)**

**1-2: Espondiloartropatías sero-negativas:**

1-2-1: Espondilitis anquilosante

1-2-2: Artritis reactivas

1-2-3: Artropatía psoriásica

1-2-4: Enteroartritis (Crohn, colitis ulcerosa,)

**1-3: Reumatismos intermitentes:** hidrartrosis intermitente, sinovitis transitoria, fiebre del mediterráneo

**1-4: Polimialgia reumática.**

**Tema 2: Enfermedades difusas del tejido conectivo: 7 (siete) subtemas:**

**2-1: Lupus eritematoso sistémico, LE Discoide, LE Subagudo, LE Inducido.**

**2-2: Esclerodermia:** en todas sus formas.

**2-3: Enfermedad muscular inflamatoria:** miositis.

**2-4: Vasculitis:** PAN-PAM, arteritis temporal, enfermedad de Takayasu, eritema nodoso, poliangeítis con granulomatosis, enfermedad de Churg-Strauss, crioglobulinemias, púrpura de Henoch-Schönlein, etc.

**2-5: Enfermedad mixta del tejido conectivo y síndromes desuperposición.**

**2-6: Síndrome de Sjögren** primario y secundario

**2-7: Síndrome antifosfolípido.**

**Tema 3: Enfermedades reumáticas inflamatorias infantojuveniles: 3 (tres) subtemas:**

**3-1: Fiebre reumática.**

**3-2: Artritis crónicas juveniles.**



**3-3: Enfermedades difusas del tejido conectivo.**

**Tema 4: Enfermedades reumáticas degenerativas: 4 (cuatro) subtemas:**

**4-1: Osteoartritis periférica.**

**4-2: Espondiloartrosis:** cervical, dorsal y lumbar.

**4-3: Artrosis intervertebral.**

**4-4: Hiperostosis vertebral o DISH.**

**Tema 5: Enfermedades reumáticas infecciosas: 5 (cinco) subtemas:**

**5-1: Artritis y espondilitis sépticas o piógenas.**

**5-2: Artritis y espondilitis específicas:** brucelosis, TBC, lepra, sífilis, micosis, virales, etc.

**5-3: Artritis Reactivas:** incluyendo brucelosis crónica y enfermedad de Lyme.

**5-4: Osteomielitis y otras osteítis infecciosas.**

**5-5: Aspectos reumatológicos del SIDA.**

**Tema 6: Enfermedades reumáticas metabólicas: 4 (cuatro) subtemas:**

**6-1: Artropatías Microcristalinas:**

6-1-1: Gota: primaria y secundaria. Metabolismo de las purinas.

6-1-2: Condrocálcinosis articular y pseudogota.

6-1-3: Otras: por hidroxipatita, por oxalatos, etc.

**6-2: Alteraciones en el metabolismo óseo:**

6-2-1: Metabolismo del tejido óseo.

6-2-2: Osteoporosis.

6-2-3: Raquitismo y osteomalacia.

6-2-4: Hiperparatiroidismo primario y secundario e hipoparatiroidismo.

6-2-5: Displasias óseas y enfermedad Paget.

1 0 6 9



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables"

**6-3: Otras artropatías metabólicas:**

6-3-1: Ocronosis, hemocromatosis, dermoartritis lipoidea, alcaptonuria.

6-3-2: Fluorosis.

**6.4: Osteoartropatía hipertrófica.**

**Tema 7: Enfermedades reumáticas extraarticulares: 4 (cuatro) subtemas:**

**7-1: Reumatismos de partes blandas:**

7-1-1: Tendinitis, entesitis.

7-1-2: Sinovitis y tenosinovitis.

7-1-3: Bursitis.

7-1-4: Fascitis y capsulitis.

7-1-5: Condritis: Tietze, Ciriax, policondritis.

7-1-6: Neuropatías compresivas: síndrome del túnel carpiano y tarsiano, etc.

7-1-7: Síndromes miofasciales.

**7-2: Síndromes regionales:** periartritis de hombro, caderas, rodillas, etc.

**7-3: Síndromes neuro-vasculares:**

7-3-1: Síndrome doloroso regional complejo: Sudeck.

7-3-2: Síndrome de la salida torácica.

7-3-3: Displasias fibrosas: Dupuytren, etc.

**7-4: Reumatismos Generalizados:**

7.4.1: Fibromialgia.

7.4.2. Síndrome de fatiga crónica.

7.4.3: Reumatismo psicógeno.

**Total de horas docentes teóricas de la Asignatura II Patología Reumática Primaria (2º año): 123 horas.**



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

## METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Serán **clases teóricas participativas** dictadas por docentes del Centro Formador. Se dictarán en el aula del Centro Formador y los alumnos deben preparar previamente cada uno de los temas

## MODALIDAD DE EVALUACIÓN

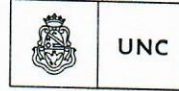
**Evaluaciones promocionales**, que se realizarán con una periodicidad anual para evaluar habilidades y destrezas adquiridas. Consisten en a) El **examen teórico**; b) La **evaluación práctica** y c) La **evaluación del proyecto del Trabajo Científico**.

## BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA

1. Alarcón Segovia D. y Javier Molina L.: **Tratado hispanoamericano de Reumatología**, 1ª edición, Schering-Plough S.A., Bogotá Colombia, 2006.
2. Bach J.-F., Imbert J.-C., Jasmin C., Ménard J. et Neveux J.-Y.: **Encyclopédie Médico-Chirurgicale – Appareil Locomoteur**, Eddition Techniques, Paris, France: diferentes capítulos con actualización permanente.
3. Carlos Battagliotti editor. **Síndrome Antifosfolípido. Actualización y terapéutica** Septiembre 2002. Argentina. ISBN 987-20399-0-9
4. Brostoff J., Scadding G. K., Male D. & Roitt I.: **Clinical Immunology**, Gowing Medical Publishing, London, 1991.
5. Dubois' **Lupus erythematosus and related syndromes**, eighth edition ISBN: 978-1-4377-1893-5 Copyright © 2013 by Saunders
6. **Enfermedades Inflamatorias Reumatológicas**. Editores: Rafael Alba Feriz, Roberto Muñoz Louis, Luis R Espinoza, Munther Khamashta, Marco Matucci Cerinic y Raimón Sanmartí. 2016. ISBN Obra independiente 978-9945-08-524-2.
7. Granillo Valdés O.: **Reumatismos**, Universitas Editorial Científica Universitaria, Córdoba, Argentina, 2004.
8. Hunder G. G.: **Atlas de Reumatología**, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2000.
9. Harrison, 3 edición. Copyright © 2013 by McGraw-Hill Education, LLC. ISBN: 978-0-07-181485-0
10. Kelley W. N., Harris E. D., Ruddy S. & Sledge C. B.: **Kelley's Textbook of Rheumatology, ninth edition** ISBN: 978-1-4377-1738-9 Copyright © 2013, by Saunders.
11. Khamashta M, Vilardell M editores. **"Lupus Eritematoso Sistémico. Actualización"**. Barcelona, España. 2009. ISBN 978-84-936320-21
12. Klippel J. H.: **Primer on the Rheumatic Diseases**, Arthritis Foundation, 11th. Edition, Atlanta, 1997.



- 2017 - "Año de las Energías Renovables"
13. Klippel J. H. & Dieppe P. A.: **Rheumatology**, 2nd. Edition, Mosby, London, UK, 1998.
  14. Maldonado Cocco J, Citera G: **Reumatología**, 1ª edición, Ediciones Azzurras, Argentina, 2010
  15. Maldonado Cocco, J. A. Citera G. y Paira S. O.: **Reumatología**, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2010.
  16. Male D., Brostoff J., Roth D. B. y Roitt I.: **Inmunología**, 7ª Edición, Elsevier España, Madrid, España, 2007
  17. **Manual SER** © 2014 Sociedad Española de Reumatología (SER). Editado por Elsevier España, S.L. Travesera de Gracia, 17-21. 08021 Barcelona, España. ISBN edición impresa: 978-84-9022-857-9 ISBN edición electrónica: 978-84-9022-858-6
  18. Moll J. M. H.: **Reumatología en la Práctica Clínica**, Grupo Aula Médica, Madrid, España, 1992.
  19. Mussano E y Col. Atlas de reumatología: 40 años en imágenes. La Reforma. Córdoba. 2012
  20. Netter F. H.: The Ciba Collection of Medical Illustrations – Volume 8 – Musculoskeletal System – Anatomy, Physiology and Metabolic Disorders, Ciba-Geigy Corp., West Caldwell, NJ, U. S. A., 1987.
  21. Onetti C. M.: **El Laboratorio en el Diagnóstico de las Enfermedades Reumáticas**, Montpellier, Buenos Aires, Argentina, 1991.
  22. Onetti C. M. y I. de Oviedo V.: **Manifestaciones Dérmicas en Enfermedades Reumáticas**, Montpellier, Buenos Aires, Argentina, 1988.
  23. Pascual Gómez E., Rodríguez Valverde V., Carbonell Abello J. y Gómez-Reino Carnota J.: **Tratado de Reumatología**, Ediciones Arán, Madrid, España, 1998.
  24. Ramos L. y Mulero J.: **Sistema Músculo esquelético: su estudio mediante técnicas de imagen, IM&C**, Madrid, España, 1996.
  25. **Rheumatology Secrets** ISBN: 978-0-323-03700-6 Copyright © 2015, 2002, 1996 by Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc.
  26. Roitt I.: **Essential Immunology**, 9th Edition, Blackwell Science, London, UK, 1998.
  27. Roitt I. M. y Delves P. J.: **Inmunología. Fundamentos**, 10ª edición, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2003.
  28. Rojas, W, **Inmunología** 15 Edición, Medellín, Colombia, 2010
  29. RotésQuerol J.: **Semiología de los Reumatismos**. Editorial Espaxs, Barcelona, España, 1965.
  30. Rozadilla Sacanell A. y Nolla Solé J. M.: **Atlas de Enfermedades Óseas**, Grupo Aula Médica, Madrid, España, 1996.
  31. Ruddy S., Harris Jr E. D., Sledge C. B., Budd R. C. & Sargent J. S.: **Kelley's Reumatología**, 6ª edición, Marbán Libros, Madrid, España, 2003.
  32. Scheines E. J., Velán O. y Pérez Dávila A.: **Radiología en Reumatología**, Aktio SRL., Buenos Aires, Argentina, 2005.
  33. Sociedad Argentina de Reumatología: **Guías argentinas de práctica clínica en el tratamiento de la artritis reumatoidea**, 2008



- 2017 - " Año de las Energías Renovables"
34. Sociedad Argentina de Reumatología: **Guías argentinas de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la osteoartritis**, 2010
  35. Sociedad Argentina de Reumatología: **Guías argentinas de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la Fibromialgia**, 2016.
  36. Weisman, Weinblatt&Louie: **Tratamientos en Reumatología – Kelley's Reumatología**, 2ª edición, Marbán Libros, Madrid, España, 2003
  37. Rojas, W, Inmunología 15 Edición, Medellín, Colombia, 2010.

### **Formación Práctica II:**

#### **OBJETIVOS**

- Desarrollar habilidades para la confección de historias clínicas en consultorio
- Adquirir destrezas para la selección de métodos complementarios y tratamientos adecuados acorde a la patología
- Desarrollar capacidades comunicativas tanto con pacientes como con el resto del equipo de salud.
- Adquirir destrezas para el seguimiento de los pacientes en internación, que incluyen capacidad de trabajar en equipo e interrelación con colegas y empatía con pacientes y familiares
- Adquirir destreza para el desarrollo de habilidades específicas como infiltraciones, biopsia de glándulas salivales y ecografía de articulaciones grandes.

Las actividades se desarrollarán para el cumplimiento de los objetivos según la cantidad de procedimientos y/o habilidades que necesita un alumno en su formación reumatológica. Se lo discrimina de la siguiente manera:

**CONTENIDOS** refieren a la formación teórico-práctica.

**a. Actividad en consultorio externo** y consistirá en:

- Admisión de pacientes de primera consulta;
- Seguimiento de pacientes en tratamiento
- Atención supervisada de pacientes en consultorio externo

Toda la tarea asistencial de consultorio está respaldada y supervisada por médicos especialistas en Reumatología



2017 - "Año de las Energías Renovables"

- b. **Adquisición de destrezas y habilidades específicas:** Realización de prácticas especializadas: (infiltraciones, ecografía de grandes articulaciones y biopsias sinoviales y de glándulas salivales).

El Servicio cuenta con todo el material técnico y recursos humanos necesario para el cumplimiento de estos objetivos, respaldado por un Manual de Procedimientos avalado por el Hospital y el Consejo de Médicos de la Provincia de Córdoba

- b-1) Infiltraciones articulares y periarticulares: mínimo de 40 (cuarenta) practicas
- b-2) Ecografía de grandes articulaciones : mínimo de 80 (ochenta) practicas
- b-3) Biopsias sinoviales y de glándulas salivales: mínimo 10 (diez) practicas

Todas estas actividades serán supervisadas por quien estuvo a cargo de las mismas para evaluar las habilidades que va desarrollando el alumno en su formación. Se implementará un cuadernillo de seguimiento del alumno donde se registrarán cada una de sus actividades teóricas, prácticas, extensión, investigación, rotaciones, cursos complementarios y congresos que correspondan para cumplimentar su formación

Existen los recursos humanos y tecnológicos necesarios para tal fin.

- c. **Actividad en sala de internación** y se realizará sobre:
- Pacientes internados por el propio Servicio;
  - Pacientes internados por otras cátedras o servicios del hospital que soliciten interconsulta a nuestro Servicio
- d. **Otras actividades teóricos-prácticas** que por su metodología se incluyen en la práctica médica y adquisición de destrezas y habilidades del alumno en formación. A saber:
- **Reuniones bibliográficas**
  - **Ateneos de casuística**
  - **Reuniones anatomoclínicas**
  - **Asistencia durante 2 (dos) meses al Servicio de Traumatología y Ortopedia**
  - **Asistencia durante 2 (dos) meses al Servicio de Fisioterapia y Rehabilitación.**
  - **Asistencia durante 2(dos) meses al Servicio de Terapia Ocupacional.**

**Total de horas prácticas y teórico prácticas segundo año: 1136(un mil ciento treinta y seis) horas anuales**



## **Rotación Ortopedia y Traumatología**

2017 - " Año de las Energías Renovables"

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 60 hs durante 8 semanas

### **OBJETIVOS GENERALES**

- Reconocer en la Traumatología y Ortopedia la importancia de sus recursos diagnósticos y terapéuticos para resolución de problemas de los pacientes que padecen enfermedades reumáticas.
- Valorar la importancia de interrelación entre el especialista en traumatología y reumatología.

### **OBJETIVOS PARTICULARES**

- Adquirir criterios para la derivación de los pacientes reumáticos al especialista en traumatología y ortopedia.
- Conocer el alcance de las decisiones diagnósticas y terapéuticas de la traumatología y ortopedia en las patologías reumáticas.

### **CONTENIDOS**

Métodos diagnósticos y terapéuticos aplicados a las enfermedades reumáticas. Criterios de interconsulta y derivación.

### **METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA**

- Asistencia a Consultorio Externo para
- Realización de examen físico orientado a traumatología y ortopedia
- Considerar diagnósticos diferenciales
- Desarrollar criterios para solicitar estudios complementarios
- Desarrollar criterios para indicar terapéutica quirúrgica o clínica según corresponda
- Asistencia a Ateneos para discusión de casos problema
- Participación activa en la Revista de Sala
- Asistencia durante la realización de Prácticas Especializadas: Infiltraciones, Artroscopias, Cirugías



## MODALIDAD DE EVALUACIÓN

El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.

## BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA

- Ramos Vértiz, A.J. Traumatología y Ortopedia 3ª edición 2013 ed Atlante
- T Canale CAMPBELL PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS EN CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGIA febrero 2016 Ed. Elsevier.

### Rotación Fisioterapia y Rehabilitación

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 30 hs durante 8 semanas

## OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer en la Kinesiología y Fisioterapia, un imprescindible componente en los recursos terapéuticos para el tratamiento de los pacientes con enfermedades reumáticas, y lograr así una mejor calidad de vida de los mismos.
- Valorar la importancia de la interrelación entre el profesional Médico especialista en Reumatología y el profesional Licenciado en Kinesiología y Fisioterapia.

## OBJETIVOS PARTICULARES

- Adquirir criterios para la indicación de tratamiento fisiokinésico en pacientes con enfermedad reumática, a partir del conocimiento del mismo: los agentes físicos y equipos generadores. Técnicas de kinesiterapia
- Conocer la injerencia y responsabilidad profesional que Licenciado en Kinesiología y Fisioterapia tiene en la elaboración de los planes de tratamientos fisiokinésicos en los pacientes con enfermedades reumáticas, a partir de la observación del desarrollo de los mismos, los criterios usados en los diferentes estadios de las enfermedades mencionadas.



## CONTENIDOS

Principales recursos fisiokinésicos aplicados a las enfermedades reumáticas. Diferentes agentes físicos que se usan en la terapéutica, las movilizaciones y ejercicios más usados en rehabilitación física, uso de tapping, sistemas de evaluación y tratamientos mecánicos. Reeducción postural

## METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

El médico en formación deberá asistir al Área de kinesiología y fisioterapia de 60 (sesenta) horas, 2(dos) veces por semana durante 2 (dos) meses. Su participación se hará a través de la observación y discusión de los casos clínicos presentados. De esta manera, tendrá acceso a las distintas técnicas de tratamiento empleadas en la rehabilitación física. Podrá conocer los diferentes agentes físicos que se usan en la terapéutica, las movilizaciones y ejercicios más usados en rehabilitación física, uso de tapping, sistemas de evaluación y tratamientos mecánicos. Reeducción postural.

## MODALIDAD DE EVALUACIÓN

El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.

## BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA

1. Muscolino J. Manual de palpación ósea y muscular t 2º edición 2017. Ed. Medica Panamericana
2. Seco Calvo, J. Fisioterapia en especialidades médicas. 2016. Ed. Médica Panamericana
3. Díaz Mohedo, E. Manual de fisioterapia en traumatología. 2015. Ed. Elsevier

### Rotación Terapia Ocupacional

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 30 horas en 4 semanas



### OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer en la Terapia Ocupacional, un imprescindible componente en los recursos terapéuticos para el tratamiento de los pacientes con enfermedades reumáticas, y lograr así una mejor calidad de vida de los mismos.
- valorar la importancia de la interrelación entre el profesional Médico especialista en Reumatología y el profesional Licenciado en Terapia Ocupacional.

### OBJETIVOS PARTICULARES

- Adquirir criterios para la indicación de Terapia Ocupacional en el tratamiento de pacientes con enfermedad reumática, a partir del conocimiento del mismo: indicaciones de ayudas técnicas, adaptaciones y utilización de ortesis para tratar de ayudar a las actividades de su vida cotidiana y su trabajo.
- Conocer la injerencia y responsabilidad profesional que Licenciado en Terapia Ocupacional tiene en la elaboración de los planes de tratamientos y rehabilitación en los pacientes con enfermedades reumáticas, a partir de la observación del desarrollo de los mismos, los criterios usados en los diferentes estadios de las enfermedades mencionadas.

### CONTENIDOS

Distintas técnicas de tratamiento empleadas en la rehabilitación. Podrá conocer las diferentes adaptaciones y ortesis que se usan para las diferentes patologías reumáticas.

### METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

El médico en formación deberá asistir al Área de Terapia Ocupacional 40 (cuarenta horas,) 2(dos) veces por semana durante 1 (un) mes. Su participación se hará a través de la observación y discusión de los casos clínicos presentados. De esta manera, tendrá acceso a las distintas técnicas de tratamiento empleadas en la rehabilitación. Podrá conocer las diferentes adaptaciones y ortesis que se usan para las diferentes patologías reumáticas.

### MODALIDAD DE EVALUACIÓN

El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.



## BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA

1. Begonia Polonio López, Pilar Durante Molina Et al. Conceptos Fundamentales de la Terapia Ocupacional. Editorial Panamericana 2002.
2. Gary Kielhofner. Fundamentos Conceptuales de la Terapia Ocupacional. Panamericana 3 Ed. 2006.

**MODALIDAD DE EVALUACIÓN:** Evaluaciones promocionales, que se realizarán con una periodicidad anual para evaluar habilidades y destrezas adquiridas. Consisten en a) El examen teórico; b) La evaluación práctica y c) La evaluación del proyecto del Trabajo Científico.

### Curso Complementario: Bioestadística I

## FUNDAMENTACIÓN

La **Bioestadística** es una rama de la matemática dedicada al análisis de la información de un determinado fenómeno, éste se presenta en la naturaleza con una amplia variabilidad, por esto es necesaria la herramienta lógico-formal que da las técnicas estadísticas para poder interpretar los datos. Así los profesionales de la salud deben asumir el conocimiento de la estadística como instrumento básico que le permita adquirir competencias mínimas y necesarias para poder analizar de forma crítica la información estadística, así como realizar e interpretar análisis estadísticos en diferentes estudios de investigación

## OBJETIVOS

- Reconocer a la Estadística como un instrumento para su actividad profesional.
- Conocer el alcance del Método Estadístico como recurso para poder trazar adecuadas estrategias de investigación en el área de la salud.
- Adquirir la capacidad de analizar con juicio crítico la literatura actual en Ciencias de la Salud.

## CONTENIDOS

**Introducción:** ¿Qué es la Estadística? Su aplicación al campo de la Salud. Definición de terminología básica de Bioestadística. Variabilidad Biológica.

**Elementos de demografía:** Población, tipos, caracteres y pirámides poblacionales.

**Identificación de variables:** mensurables y categóricas.



**Análisis descriptivo de las variables:** Medidas descriptivas; estadísticas de tendencia central: la media, la mediana, el modo. Medidas de variabilidad o dispersión: desviación media, error estándar. Coeficiente de variación; asimetría y apuntamiento. Medidas descriptivas de variables categóricas.

Representaciones gráficas: Gráficos para variables mensurables y categóricas; ejemplificaciones prácticas de representaciones estadísticas en salud.

### METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Clases expositivas y participativas con discusión de Ejercicios prácticos. Realización de Trabajos individuales. Lectura de artículos de investigación en Ciencias de Salud en la que se incluya información estadística.

### MODALIDAD DE EVALUACIÓN

La evaluación consistirá en el análisis de una cita bibliográfica donde deberá fundamentar la coherencia entre los objetivos y los diseños metodológicos y estadísticos propuestos por los autores.

### BIBLIOGRAFÍA

- **Bradford Hill A.** *"Texto básico de estadística médica"*. El Ateneo, Buenos Aires. Argentina. 1980.
- **Dawson Saunders, B; Trapp, R G.** *"Bioestadística Médica"*. Ed. El Manual Moderno. México. 1997.
- **Juez Martel, P; Diez Vegas, F.** *"Probabilidad y Estadística en Medicina"*. Ed. Díaz de Santos. España. 1997.
- **Norman, G R, Streiner, D L.** *"Bioestadística"*. Mosby Doyma Libros. Madrid. 1996.
- **Peña, D.** *"Fundamentos de Estadística"*. Manuales en Ciencias Sociales. Ed. Alianza. Madrid. 2001.
- **Fundamentos de Bioestadística** 2da edición de Marcelo Pagano y Kimberlee Gauvreau Editoril Thomson. 2001

### Curso Complementario: Epidemiología

### FUNDAMENTACIÓN

El abordaje del área de la salud por su complejidad, presenta dificultades que escapan al sector y requieren un enfoque totalizador que permita analizar el proceso salud-enfermedad ya sea a nivel local o regional, como emergente de una situación socioeconómica y cultural.



La epidemiología es la disciplina que aporta los instrumentos necesarios para lograr una aproximación a la realidad y proponer la respuesta acorde a las necesidades que surgen de los estudios específicos.

Estos conocimientos básicos posibilitan el acceso a determinada metodología de análisis de información y la incorporación de técnicas y herramientas para lograr un desempeño técnico y científico cualificado.

## OBJETIVOS

- Conocer la metodología epidemiológica y su aplicación en el campo de la salud para describir y analizar el proceso salud – enfermedad en la comunidad e investigar sus factores determinantes con criterio biológico, ecológico y socio cultural.
- Evaluar las observaciones y datos para colaborar en la planificación de servicios de salud y en la implementación de programas preventivos adecuados.
- Reconocer la utilidad de la epidemiología en el campo de la salud.

## CONTENIDOS

**Epidemiología.** Definiciones. Objeto de estudio. Aspectos históricos y evolución. Usos de la epidemiología. Los determinantes del proceso salud-enfermedad. Componentes de la historia natural de la enfermedad y de las estrategias de intervención y prevención de las enfermedades.

Factores que definen el comportamiento de las enfermedades en cuanto a persona, tiempo y lugar. Causalidad en Epidemiología. Criterios de asociación causal. Modelos causales. Causa suficiente y causa necesaria. Multicausalidad.

**Cuantificación de los problemas de salud.** Medición en epidemiología. Fuentes de datos. Indicadores epidemiológicos: frecuencias absolutas y relativas. Razones, proporciones y tasas (generales, específicas, estandarización por los métodos directo e indirecto). Prevalencia e incidencia. Incidencia acumulada. Tasa de incidencia. Relación entre incidencia y prevalencia. Indicadores de mortalidad y morbilidad.

**Estudios epidemiológicos.** Diseños observacionales, experimental, prospectivo, retrospectivo, longitudinal, transversal, descriptivo y analítico. Estudio transversal. Estudio de cohortes. . Estudio caso-control.

**Cuantificación de riesgo.** Riesgo: Concepto. Factor de Riesgo: Identificación. Medidas de efecto: riesgo relativo, odds ratio. Medidas de impacto: riesgo atribuible poblacional, riesgo atribuible poblacional proporcional y fracción prevenible poblacional.

**Vigilancia de la salud.** Concepto. Objetivos. Fuentes, búsqueda y recolección de datos. Análisis e interpretación de la información. Estudio de brote.



## METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La metodología de la clase será expositiva con análisis de casos epidemiológicos y se incluirán trabajos prácticos grupales relativos a las especialidades.

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Evaluación de proceso a través de la resolución de casos y evaluación final escrita.

## BIBLIOGRAFÍA

- **Bonita, R; Beaglehole R; Kjellstrom, T.** "Epidemiología Básica". 2º edición. Washington, D.C: OPS. Publicación Científica y Técnica Nº 629. 2008.
- **Castillo Salgado, C. Editor.** "Manual sobre el enfoque de riesgo en la atención maternoinfantil". Serie Paltex Nº7. 2º edición. OPS. 1999.
- **Gordis, L.** "Epidemiología". 3º edición. Editor: Elsevier España, S.A. 2005.
- **Hernández Aguado, L.** "Manual de Epidemiología y Salud Pública". Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Madrid. 2005.
- **Ruiz Morales, A; Morillo Zárate, L. E.** "Epidemiología Clínica: investigación clínica aplicada". Editorial Médica Panamericana. Bogotá-Colombia. 2004.
- **Schoenbach, VJ.** "Comprendiendo los fundamentos de la epidemiología: un texto en evolución ". Department of Epidemiology. School of Public Health. University of North Carolina at Chapel Hill; 2000.
- Series de Publicaciones de la Dirección de Estadística e Información de Salud, del Ministerio de Salud de la Nación. Publicaciones periódicas.

## BASES DE DATOS

<http://www.deis.gob.ar>

<http://www.who.int/research/es/>

<http://www.new.paho.org/arg/index.php>

## Curso Complementario: Metodología de la Investigación I

## FUNDAMENTACIÓN

El Curso ha sido programado pensando en los colegas del área biomédica que se encuentran ante la exigencia concreta de presentar un trabajo con resultados originales para obtener su título de doctorados, especialidad, entre otros.



Teniendo en cuenta que durante el grado o el post-grado -salvo raras excepciones-, ninguno de ellos ha recibido formación teórica o práctica al respecto, los contenidos reducen al mínimo esencial los elementos teóricos de tipo filosófico o epistemológico y enfatizan lo eminentemente instrumental. En otras palabras se intenta transferir, a partir de nuestra experiencia como investigadores, aquellos elementos que son fundamentales para comprender cuáles son y cómo se estructuran (de acuerdo a normas internacionales) los contenidos de un trabajo científico y sus netas diferencias con una recopilación de tipo monográfico.

En el presente curso se refuerzan los conocimientos básicos que contribuyen a una aprehensión integral de los elementos y las formas que caracterizan la estructura de los capítulos de un trabajo científico, especialmente los de Resultados y Discusión.

Las actividades prácticas tienden a demostrar que la investigación no es patrimonio exclusivo del laboratorio, sino que es posible de ser realizada en un servicio hospitalario, en un dispensario o en un consultorio, a sola condición de respetar normas que hacen más ordenado y fructífero el trabajo y a la vez pueden contribuir a evadir el tedio de la rutina y a desarrollar el espíritu crítico y mantener la actualización adecuada de los conocimientos.

## OBJETIVOS

- Identificar y caracterizar las etapas del método científico.
- Valorar su aplicación tanto en el campo de la investigación básica o clínica como en la actividad práctica asistencial.
- Describir la estructura de un trabajo científico.
- Diferenciar comunicación, trabajo científico completo, comunicación breve y tesis doctoral.
- Interpretar el concepto de probabilidad.
- Identificar las fuentes bibliográficas más usuales y accesibles.

## CONTENIDOS

**Ciencia:** El concepto de ciencia. Método Científico. Etapas.

**Teoría Científica:** Principales metodologías para la búsqueda de la verdad científica. Papel del ensayo y error y del azar en la obtención del conocimiento científico.

**Búsqueda bibliográfica:** Metodología y fuentes principales. Autopista Informática: Internet (Publicaciones y Bases de Datos virtuales). Confección de una ficha bibliográfica tipo.

**Trabajo Científico:** Los trabajos científicos y la estructura típica de acuerdo a normas internacionales. Análisis crítico de: comunicaciones (orales, posters) trabajos científicos completos, trabajos de casuística, puestas al día.

**Introducción a la Bioestadística:** El concepto de bioestadística. Criterios de normalidad usados en medicina. Técnicas de muestreo. Características de una muestra. Medidas de posición y de dispersión. Concepto de probabilidad.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

**La Representación gráfica:** Elección de distintos gráficos de acuerdo a los resultados a presentar.

## METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

Durante el dictado del curso se realizan exposiciones y se incentiva la participación grupal a partir de ejercicios, propuesta de problemas, cuestionarios orales o escritos, entre otros. El material de aprendizaje que utilizaran los profesionales es extraído de trabajos originales, material de propaganda médica, entre otros.

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

En Metodología de la Investigación I se realiza en forma escrita, con preguntas no estructuradas que plantean problemas o ejercicios.

## BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez-Gayou Jurgenson, J. L.. *Cómo hacer investigación cualitativa*. 2007
- Bernal, C. A. *Metodología de la investigación*. Editorial Pearson. Educación. Segunda Edición. México. D. F. pp. 51-69. 2006
- Bernabeu-Wittel M, Alonso-Coello P, Rico-Blázquez M, Rotaache del Campo R, Sánchez Gómez S, Casariego Vales E. Desarrollo de guías de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología. *Aten Primaria*. 46(7):385-92, 2014. [Texto completo](#)
- Demirdjian G, Rodríguez S, Vassallo JC, Irazola V, Rodríguez J. Capacitación hospitalaria de profesionales pediátricos en investigación y gestión. *Arch. Arg. pediatr.* (115), 2017
- Carli, A. *La Ciencia como herramienta*. Ed. Biblos. Bs As. 2008
- Cazau, Pablo. Guía de Metodología de la Investigación. Universidad Complutense de Madrid. Sitio en Internet [www.ucm.es/BUCM/psi/guia\\_red\\_inve.htm](http://www.ucm.es/BUCM/psi/guia_red_inve.htm).
- Dominguez Granda, Julio Benjamín *"Manual de Metodología de la Investigación científica"* Tercera Edición. Universidad Católica Los Ángeles, Chimbote. Perú, 2015
- Guía para uso de citas y bibliografía*. [http://www.fcom-udep.net/textos/titulacion/Guia\\_citasbiblio.pdf](http://www.fcom-udep.net/textos/titulacion/Guia_citasbiblio.pdf)
- Hernandez Sampieri, R.; Fernandez Collado, C.; Baptista Lucio, P. *Metodología de la investigación*. IV Ed. México: Mc. Graw Hill Interamericana de México, 2006.



- Kennel, B. Bioética, Salud Mental y Psicoanálisis- Capítulo: *"Investigación científica en Salud Mental: la génesis del pensamiento ético en la subjetividad del investigador"*. Ed. Polemos. Bs As. 2009

- Laporte, Joan-Ramon. Principios básicos de investigación clínica. url:<http://www.icf.uab.es/l libre/l libre.htm>

-National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Developing NICE guidelines: the manual [Internet]. London: NICE; Disponible en: <https://www.nice.org.uk/process/pmg20/chapter/introduction-and-overview>[acceso 27/9/2016

-Sampieri RH, Collado CF,Batista MA. *"Metodología de la Investigación"* (5ta Ed) Ed. Mac Graw Hill. México.2010

- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN 50). A guideline developer's handbook. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2015. Texto completo

### TERCER AÑO – CONTENIDOS MÍNIMOS

#### Patologías relacionadas con las enfermedades reumáticas

**OBJETIVO** a desarrollarse durante el tercer año, tiene por **objetivo** el estudio de patologías no reumáticas que presentan, en su curso evolutivo, manifestaciones que pueden considerarse patrimonio de la Reumatología.

**CONTENIDOS** Sus contenidos se desarrollan en 6 (seis) **Temas**, de acuerdo al siguiente **programa de clases teóricas**:

**Tema 1: Enfermedades tumorales y patología reumática: 5 (cinco) subtemas:**

**1-1: Tumores sinoviales:**

1-1-1: Benignos: condromatosis, sinovitis vello nodular.

1-1-2: Malignos.

**1-2: Tumores óseos:**

1-2-1: benignos.

1-2-2: malignos.

**1-3: Tumores metastáticos** a nivel del aparato locomotor.

**1-4: Tumores musculares.**



**1-5: Síndromes paraneoplásicos.**

**Tema2: Enfermedades endocrinas y patología reumática (excepto patología paratiroidea):4 (cuatro) subtemas:**

**2-1: Patología hipofisaria.**

**2-2: Patología tiroidea.**

**2-3: Patología suprarrenal.**

**2-4: Patología gonadal.**

**Tema3: Enfermedades neurológicas y patología reumática: 5 (cinco) subtemas:**

**3-1: Procedimientos de estudio y diagnóstico: EMG; TAC; RNM.**

**3-2: Artropatía por insensibilidad (artropatía de Charcot).**

**3-3: Neuritis: mononeuritis y polineuritis asociadas a collagenopatías y vasculitis**

**3-4: Compromiso medular por patología reumática:**

**3-4-1: Sector occípito-atloido-axoideo.**

**3-3-2: Mielopatías por artrosis.**

**3-5: Síndromes por atrapamiento.**

**Tema4: Enfermedades hematológicas y patología reumática: 3 (tres) subtemas:**

**4-1: Serie roja: anemia, poliglobulia (gota secundaria).**

**4-2: Serie blanca: artropatías en leucemias y linfomas (gota secundaria). Mieloma.**

**4-3: Coagulopatías: artropatía hemofílica, mecanismo de coagulación y drogas antirreumáticas, enfermedades reumáticas y coagulación**

**Tema 5: Enfermedades óseas estructurales: 4 (cuatro) subtemas:**

**5-1: Columna vertebral: escoliosis, cifosis, espondilolistesis, etc.**

**5-2: Miembros: deformidades en varo, valgo, etc.; inestabilidad articular**

**5-3: Pies: concepto de planismo, equinismo, cavo, etc., metatarsalgias y talalgias, etc.**

**5-4: Osteocondritis y osteonecrosis centrales y periféricas.**

**Tema 6: Enfermedades hereditarias del aparato locomotor: 3 (tres) subtemas:**

**6-1: Enfermedades hereditarias del tejido conectivo:**

**6-1-1: Síndrome de Marfan.**



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables"

6-1-2: Homocisteinuria.

6-1-3: Síndrome de Ehler-Danlos.

**6-2: Mucopolisacaridosis genética:**

6-2-1: Síndrome de Hurler.

6-2-2: Síndrome de Hunter;

6-2-3: Síndrome de Morquio

**6-3: Osteogénesis imperfecta.**

**Total de horas docentes teóricas de la Asignatura III Patologías Relacionadas con las Enfermedades Reumáticas: 30 horas.**

**METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA** Serán dictadas por especialistas en las áreas respectivas, incluyendo docentes del Centro Formador.

### **Interrelación de la Reumatología con otras Especialidades**

**OBJETIVOS** establecer la correlación de las diferentes especialidades relacionadas con la Reumatología y los fármacos utilizados, desde el punto de vista de los especialistas no reumatólogos.

**CONTENIDOS** Los mismos se desarrollan en 16 (dieciséis) temas, de acuerdo al siguiente programa:

**Tema 1: Psicopatología y enfermedades reumáticas: 4 (cuatro) subtemas:**

1-1: Enfoque psicosomático en Medicina.

1-2: Trastornos somatoformes.

1-3: El aparato psíquico: su funcionamiento.

1-4: Estructuras psíquicas y patologías.

**Tema2: Fisiatría y enfermedades reumáticas: 2 (dos) subtemas:**

2-1: Fisiatría: conceptos.



2-1-1: Técnica y aparatología.

2-1-2: Indicación y aplicación de los distintos procedimientos.

2-1-3: Métodos de evaluación.

2-2: Rehabilitación: conceptos.

2-2-1: Inserción del paciente reumático en la familia y en la sociedad.

2-2-2: Terapia ocupacional.

2-2-3: La mano reumática: rehabilitación específica.

**Tema 3: Neurocirugía y enfermedades reumáticas: 5 (cinco) subtemas:**

3-1: Tratamiento quirúrgico de la hernia discal.

3-2: Tratamiento quirúrgico de la mielopatía compresiva.

3-3: Tratamiento quirúrgico del síndrome del canal estrecho.

3-4: Tratamiento quirúrgico de la luxación occípito-atloido-axoidea.

3-5: Tratamiento quirúrgico de los síndromes por atrapamiento.

**Tema 4: Ortopedia y enfermedades reumáticas: 5 (cinco) subtemas:**

4-1: Tratamiento quirúrgico de la patología de los tendones sinoviales:

4-1-1: Sinovectomía.

4-1-2: Tenosinovectomía.

4-1-3: Tenotomía y tenorrafia.

4-2: Tratamiento quirúrgico de la mano reumática.

4-3: Tratamiento quirúrgico de la cadera reumática.

4-4: Tratamiento quirúrgico de la rodilla reumática.

4-5: Tratamiento quirúrgico del pie reumático.

**Tema 5: Cardiología y enfermedades reumáticas: 4 (cuatro) subtemas:**

5-1: Compromiso cardiovascular (CV) en fiebre reumática.

5-2: Compromiso CV en reumatismos inflamatorios: artritis reumatoidea, espondilitis, etc.

5-3: Compromiso CV en enfermedades difusas del tejido conectivo-



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables"

5-4: Compromiso CV en otras enfermedades Reumáticas.

**Tema 6: Gastroenterología y enfermedades reumáticas: 3 (tres) subtemas:**

6-1: Manifestaciones reumáticas en afecciones del aparato digestivo.

6-2: Aparato digestivo y drogas antirreumáticas: técnicas de estudio.

6-3-Higado y enfermedades reumáticas.

**Tema 7: Neumonología y enfermedades reumáticas2 (dos) subtemas:**

7-1: El pulmón en enfermedades del tejido conectivo.

7-2: Técnicas de exploración de la función respiratoriay su aplicación

**Tema8: Dermatología y enfermedades reumáticas: 2 (dos) subtemas:**

8-1: Enfermedades de la piel y reumatismo.

8-2: Manifestaciones cutáneas en las enfermedades reumáticas.

**Tema 9: Alergia y enfermedades reumáticas: 3 (tres) subtemas:**

9-1: Mecanismos inmunopatológicos de las artritis alérgicas.

9-2: Mecanismos inmunopatológicos de las artritis reactivas.

9.3: Mecanismos inmunopatológicos de las vasculitis: vasculitis por hipersensibilidad.

**Tema10: Oftalmología y enfermedades reumáticas: 2 (dos) subtemas:**

10-1: Manifestaciones oculares de las enfermedades reumáticas.

10-2: Drogas antirreumáticas y oftalmología.

**Tema11: Nefrología y enfermedades reumáticas: 4 (cuatro) subtemas:**

11-1: El riñón en las enfermedades del tejido conectivo.

11-2: El riñón en la patología ósea metabólica y ósteodistrófica.

11-3: El riñón en las artritis por cristales.

11-4: Nefrodialisis y patología reumática.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

**Tema 12: Nutrición y enfermedades reumáticas: 3 (tres) subtemas:**

12-1: Metabolismo de los lípidos.

12-2: Síndrome metabólico.

12-3: Los alimentos y las enfermedades reumáticas.

**Tema 13: Gerontología y enfermedades reumáticas: 3 (tres) subtemas:**

13-1: Dolor osteomioarticular en Geriatría.

13-2: Particularidades en las diferentes enfermedades reumáticas en el anciano.

13-3: Aspectos particulares en la terapéutica reumatológica.

**Tema 14: Medicina del deporte y enfermedades reumáticas: 2 (dos) subtemas:**

14-1: Influencia del deporte sobre las enfermedades reumáticas.

14-2: Terapia deportiva en el paciente reumático.

**Tema 15: Medicina Legal y Reumatología: 2 (dos) subtemas:**

15-1: Historia clínica, consentimiento informados, certificados, etc.

15-2: Consentimiento informado, certificados, etc.

**Tema 16: Medicina Laboral y Reumatología: 2 (dos) subtemas:**

16.1- Inserción del paciente reumático en el ámbito laboral.

16.2- Concepto de incapacidad y discapacidad.

**Total horas docentes teóricas de la Asignatura IV Interrelación de la Reumatología con otras Especialidades: 80 horas.**

**METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA** Serán dictadas por docentes de Cátedras específicas de cada área.

La **modalidad docente** será la de clases participativas, donde el médico en formación colaborará activamente, previo conocimiento y preparación del tema a desarrollarse y al que aportará los resultados de su propia investigación bibliográfica. Los docentes deberán establecer conceptos orientadores en base a su preparación y experiencia personal, con apoyo de material iconográfico u otros procedimientos didácticos adecuados.



## BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA CORRESPONDIENTE A LAS ASIGNATURAS

1. Alarcón Segovia D. y Javier Molina L.: **Tratado hispanoamericano de Reumatología**, 1ª edición, Schering-Plough S.A., Bogotá Colombia, 2006.
2. Bach J.-F., Imbert J.-C., Jasmin C., Ménard J. et Neveux J.-Y.: **Encyclopédie Médico-Chirurgicale – AppareilLocomoteur**, EdditionTechniques, Paris, France: diferentes capítulos con actualización permanente.
3. Carlos Battagliotti editor. **Síndrome Antifosfolípido. Actualización y terapéutica** Septiembre 2002. Argentina. ISBN 987-20399-0-9
4. Brostoff J., Scadding G. K., Male D. &Roitt I.: **Clinical Immunology**, Gowing Medical Publishing, London, 1991.
5. Dubois' **Lupus erythematosus and related syndromes**, eighth edition ISBN: 978-1-4377-1893-5 Copyright © 2013 by Saunders
6. Granillo Valdés O.: **Reumatismos**, Universitas Editorial Científica Universitaria, Córdoba, Argentina, 2004.
7. Hunder G. G.: **Atlas de Reumatología**, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2000.
8. Harrison, 3 edición. Copyright © 2013 by McGraw-Hill Education, LLC. ISBN: 978-0-07-181485-0
9. Kelley W. N., Harris E. D., Ruddy S. & Sledge C. B.: **Kelley's Textbook of Rheumatology, ninth edition ISBN: 978-1-4377-1738-9 Copyright © 2013, by Saunders.**
10. Khamashta M, Vilardell M editores. **"Lupus Eritematoso Sistémico. Actualización"**. Barcelona, España. 2009. ISBN 978-84-936320-21
11. Klippel J. H.: **Primer on the Rheumatic Diseases**, Arthritis Foundation, 11th. Edition, Atlanta, 1997.
12. Klippel J. H. &Dieppe P. A.: **Rheumatology**, 2nd. Edition, Mosby, London, UK, 1998.
13. Maldonado Cocco J, Citera G: **Reumatología**, 1ª edición, Ediciones Azzurras, Argentina, 2010
14. Maldonado Cocco, J. A. Citera G. y Paira S. O.: **Reumatología**, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2000.
15. Male D., Brostoff J., Roth D. B. y Roitt I.: **Inmunología**, 7ª Edición, Elsevier España, Madrid, España, 2007
16. **Manual SER © 2014** Sociedad Española de Reumatología (SER). Editado por Elsevier España, S.L. Travesera de Gracia, 17-21. 08021 Barcelona, España. ISBN edición impresa: 978-84-9022-857-9 ISBN edición electrónica: 978-84-9022-858-6
17. Moll J. M. H.: **Reumatología en la Práctica Clínica**, Grupo Aula Médica, Madrid, España, 1992.
18. Mussano E y Col. Atlas de reumatología: 40 años en imágenes. La Rreforma. Cordoba. 2012



2017 - "Año de las Energías Renovables"

19. Netter F. H.: The Ciba Collection of Medical Illustrations – Volume 8 – Musculoskeletal System – Anatomy, Physiology and Metabolic Disorders, Ciba-Geigy Corp., West Caldwell, NJ, U. S. A., 1987.
20. Onetti C. M.: **El Laboratorio en el Diagnóstico de las Enfermedades Reumáticas**, Montpellier, Buenos Aires, Argentina, 1991.
21. Onetti C. M. y I. de Oviedo V.: **Manifestaciones Dérmicas en Enfermedades Reumáticas**, Montpellier, Buenos Aires, Argentina, 1988.
22. Pascual Gómez E., Rodríguez Valverde V., Carbonell Abello J. y Gómez-Reino Carnota J.: **Tratado de Reumatología**, Ediciones Arán, Madrid, España, 1998.
23. Ramos L. y Mulero J.: **Sistema Músculo esquelético: su estudio mediante técnicas de imagen**, IM&C, Madrid, España, 1996.
24. **Rheumatology Secrets** ISBN: 978-0-323-03700-6 Copyright © 2015, 2002, 1996 by Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc.
25. Roitt I. **Essential Immunology**, 9th Edition, Blackwell Science, London, UK, 1998.
26. Roitt I. M. y Delves P. J.: **Inmunología. Fundamentos**, 10ª edición, A. P. Panamericana de Publicaciones, Buenos Aires, Argentina, 2003.
27. Rojas, W, **Inmunología** 15 Edición, Medellín, Colombia, 2010
28. RotésQuerol J.: **Semiología de los Reumatismos**. Editorial Espaxs, Barcelona, España, 1965.
29. RozadillaSacanell A. y Nolla Solé J. M.: **Atlas de Enfermedades Óseas**, Grupo Aula Médica, Madrid, España, 1996.
30. Ruddy S., Harris Jr E. D., Sledge C. B., Budd R. C. & Sargent J. S.: **Kelley's Reumatología**, 6ª edición, Marbán Libros, Madrid, España, 2003.
31. Scheines E. J., Velán O. y Pérez Dávila A.: **Radiología en Reumatología**, Aktio SRL., Buenos Aires, Argentina, 2005.
32. Sociedad Argentina de Reumatología: **Guías argentinas de práctica clínica en el tratamiento de la artritis reumatoidea**, 2008
33. Sociedad Argentina de Reumatología: **Guías argentinas de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la osteoartritis**, 2010
34. Testut y Latarget: **Anatomía Normal**, Salvat Editores, S.A., Buenos Aires, Argentina, 1951.
35. Weisman, Weinblatt & Louie: **Tratamientos en Reumatología – Kelley's Reumatología**, 2ª edición, Marbán Libros, Madrid, España, 2003.
37. **Reumatología**. Editores Javier Molina L, José Fernando Molina R. Medellín. Colombia 2012. Corporación para Investigaciones Biológicas. ISBN 978-858-9076-79-8
38. **Lupus Eritematoso Sistémico. Aspectos Clínicos y Terapéuticos**. Editores: Carlos A. Battagliotti, Alberto A. Gentiletti, Bernardo A. Pons Estel, Guillermo A. Berbotto, Guillermo J. Pons Estel. 1ª Edición 2013. Pag. 456-465. Argentina, 2013. ISBN 978-987-29604-0-7.
39. **Enfermedades Inflamatorias Reumatológicas**. Editores: Rafael Alba Feriz, Roberto Muñoz Louis, Luis R Espinoza, Munther Khamashta, Marco Matucci Cerinic y Raimón Sanmartí. 2016. ISBN Obra independiente 978-9945-08-524-2.



**Total de horas docentes teóricas de las Asignaturas III Patologías Relacionadas con las Enfermedades Reumáticas: y IV Interrelación de la Reumatología con otras Especialidades: 110 horas.**

### **Formación Práctica III**

#### **OBJETIVOS**

- Desarrollar habilidades para la confección de historias clínicas en consultorio
- Adquirir destrezas para la selección de métodos complementarios y tratamientos adecuados acorde a la patología
- Desarrollar capacidades comunicativas tanto con pacientes como con el resto del equipo de salud.
- Adquirir destrezas para el seguimiento de los pacientes en internación, que incluyen capacidad de trabajar en equipo e interrelación con colegas y empatía con pacientes y familiares
- Adquirir destreza para el desarrollo de habilidades específicas como ecografía articular, biopsia sinovial, biopsia de glándulas salivales, artrocentesis e infusiones y pulsos de fármacos.

**CONTENIDOS** refieren a la formación teórico-práctica.

Las actividades se desarrollarán para el cumplimiento de los objetivos según la cantidad de procedimientos y/o habilidades que necesita un alumno en su formación reumatológica. Se lo discrimina de la siguiente manera:

**a. Actividad en consultorio externo** y consistirá en:

- Admisión de pacientes de primera consulta;
- Seguimiento de pacientes en tratamiento
- Atención supervisada de pacientes en consultorio externo

Toda la tarea asistencial de consultorio está respaldada y supervisada por médicos especialistas

en Reumatología

- b. Adquisición de destrezas y habilidades específicas:** Realización de prácticas especializadas: (infiltraciones, ecografía osteomioarticular a las que se agregan biopsias sinoviales y de glándulas salivales y artrocentesis).



2017 - " Año de las Energías Renovables"

El Servicio cuenta con todo el material técnico y recursos humanos necesario para el cumplimiento de estos objetivos, respaldado por un Manual de Procedimientos avalado por el Hospital y el Consejo de Médicos de la Provincia de Córdoba

- b-1) Infiltraciones articulares y periarticulares: mínimo de 40 (cuarenta) practicas
- b-2) Ecografía osteomioarticular: mínimo de 80 (ochenta), practicas
- b-3) Biopsias sinoviales y de glándulas salivales: mínimo 10 (diez) ,practicass
- b-4) Artrocentesis: mínimo de 40 (cuarenta) ,practicass
- b-5) Infiltraciones y artrocentesis guiadas por ecografía: mínimo de 30 (treinta) practicas
- b-6) Infusiones y pulsos endovenosos de fármacos: mínimo de 20 (veinte) practicas

Todas estas actividades serán supervisadas por quien estuvo a cargo de las mismas para evaluar las habilidades que va desarrollando el alumno en su formación. Se implementará un cuadernillo de seguimiento del alumno (portfolio) donde se registrarán cada una de sus actividades teóricas, prácticas, extensión, investigación, rotaciones, cursos complementarios y congresos que correspondan para cumplimentar su formación

Existen los recursos humanos y tecnológicos necesarios para tal fin.

**c. Actividad en sala de internación y se realizará sobre:**

- Pacientes internados por el propio Servicio;
- Pacientes internados por otras cátedras o servicios del hospital que soliciten interconsulta a nuestro Servicio

**d. Otras actividades teórico-prácticas que por su metodología se incluyen en la práctica médica y adquisición de destrezas y habilidades del alumno en formación. A saber:**

- Reuniones bibliográficas
- Ateneos de casuística, patología
- Reuniones anatómicas
- Asistencia durante 4 (cuatro) meses a **2 (dos) de las Rotaciones Optativas** (Nefrología y Medio Interno, Neurología, Reumatología pediátrica, Dermatología, Embarazo y enfermedades autoinmunes)

**Total de horas docentes teórico prácticas de 1136 (un mil ciento treinta y seis) horas/año (en 11 meses/año).**



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables"

## Rotación por Neurología (2 de 5)

Modalidad: presencial. Teórico-practico

60 horas

### OBJETIVOS

- Realizar un interrogatorio clínico orientado a las manifestaciones neurológicas
- Realizar un examen clínico neurológico dirigido
- Considerar los diagnósticos neurológicos sindrómicos.
- Conocer los problemas neurológicos prevalentes en la práctica clínica
- Abordar los problemas neurológicos desde el problema centrado en las manifestaciones cardinales
- Correlaciones clínicas neurológicas con neuroimágenes
- Conocer los criterios diagnósticos de enfermedades neurológicas prevalentes
- Conocer las indicaciones e interpretación general de estudios neurofisiológicos
- Abordar la patología neurológica en forma integral considerando la terapéutica farmacológica y no farmacológica
- Conocer las estrategias preventivas en patologías neurológicas prevalentes

### CONTENIDOS

- Cefaleas y dolores neuropáticos.
- Epilepsia y convulsiones
- Demencias y síndrome confusional
- Trastornos del movimiento y Enfermedad de Parkinson
- Enfermedades desmielinizantes
- Enfermedad cerebrovascular
- Trauma cráneo espinal
- Trastornos del equilibrio

### METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

- Diagnóstico y valoración de patologías: Actividad observacional en consultorio externo de clínica neurológica. Realización de un examen neurológico básico dirigido a la problemática destacada
- Jerarquización de la sintomatología y abordaje del problema
- Diagnóstico sindromático y topográfico



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - " Año de las Energías Renovables "

- Diagnóstico diferencial y etiológico probable
- Discusión de métodos complementarios
- Decisiones terapéuticas
- Participación en revista de sala y ateneos de discusión clínica
- Participación activa en revisiones bibliográficas
- El alumno participará activamente en la discusión y toma de decisiones clínicas

### MODALIDAD DE EVALUACIÓN

- El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.

### BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA

1. Buonanotte CF y col. Manual de Contenidos mínimos para la práctica neurológica. Ed La Reforma. Córdoba 2015.
2. Buonanotte CF y col. Manual de Neurología para la práctica clínica. Material publicado en aula virtual de la Catedra. 2017.
3. Admas y Victor. Principios de Neurología. 10 a Ed Mc Graw-Hill. 2017. Mexico
4. Bradley, Neurology in Clinical Practice. 7<sup>th</sup> Edition. Elsevier. New York.USA

### Rotación Dermatología (2 de 5)

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 60 hs durante 8 semanas

### OBJETIVOS

Adquirir conocimientos, destrezas y competencias en el reconocimiento, diagnóstico, métodos complementarios y tratamiento de Dermatología.

### CONTENIDOS

1. **Dermatopatías de causa reumática:** vasculitis de pequeños y grandes vasos, esclerodermia sistémica, enfermedad de Still, lupus eritematoso sistémico, dermatomiositis, amiloidosis.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



2017 - "Año de las Energías Renovables"

Manifestaciones clínicas. Diagnóstico diferencial. Indicaciones de biopsia. Hallazgos anatomopatológicos. Tratamiento específico. Pronóstico y complicaciones.

**2- Enfermedades dermatológicas con compromiso reumático:** Psoriasis, esclerodermia localizada, lupus cutáneo, paniculitis, eritema nodoso, púrpuras, pioderma gangrenoso Manifestaciones clínicas. Diagnóstico diferencial. Indicaciones de biopsia. Tratamiento específico. Implicancias laborales y sociales

**3-Enfermedades infecciosas con compromiso dermatológico y reumatológico.** HIV. Hepatitis virales. Sífilis. Fiebre reumática. TBC. Parvovirus.

**4- Terapéutica:** uso de preparados magistrales. Fundamentos farmacológicos.

**5- Dermatopatías iatrogénicas:** lesiones causadas por D-penicilamina, metotrexato, hidroxicloroquina, AINES, DMARS biológicos.

#### METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

- Participación activa en consultorio externo supervisado
- Participación activa en la revista de sala
- Seguimiento de pacientes internados
- Discusión de casos clínicos problemas
- Asistencia a quirófano en biopsias de piel
- Discusión de los hallazgos anatomopatológicos
- Revisión bibliográfica

#### MODALIDAD DE EVALUACIÓN

El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.

#### BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA

1. Bologna. Dermatología: Principales diagnósticos y tratamientos. Elsevier España, 2015
2. Thomas B. Fitzpatrick, Klaus Wolff, Richard Allen Johnson. Fitzpatrick's Color atlas and synopsis of clinical dermatology. Editorial Medica Panamericana, 2010



## Rotación por Nefrología (2 de 5)

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 60 hs durante 8 semanas

### OBJETIVOS

- Realizar un interrogatorio orientado a las manifestaciones nefrológicas
- Realizar un examen clínico completo
- Reconocer la importancia de los diagnósticos diferenciales nefrológicos
- Conocer los criterios diagnósticos de enfermedades nefrológicas prevalentes
- Conocer las indicaciones de métodos complementarios de diagnóstico
- Abordar la patología nefrológica en forma integral considerando la terapéutica farmacológica y no farmacológica
- Interpretar la ecografía renal
- Efectuar seguimiento de pacientes en hemodiálisis

### CONTENIDOS

**1. Nefropatías de causa reumática:** vasculitis de pequeños y grandes vasos, esclerodermia, artritis reumatoidea, lupus eritematoso sistémico, amiloidosis. Manifestaciones clínicas y ecográficas . Diagnóstico diferencial. Indicaciones de biopsia renal Hallazgos anatómo patológicos. Tratamiento específico. Pronóstico y complicaciones. Indicaciones de hemodiálisis. ¿Cuándo decidir trasplante renal?

**2- Nefropatías por AINES:** Manifestaciones clínicas. Hallazgos en el examen de orina en fresco y en orina de 24 hs. Alcances diagnósticos de la tomografía computada y de la ultrasonografía renal. Indicaciones de eco soplar renal. Diagnóstico diferencial. Indicaciones de la biopsia renal. Tratamiento específico. Pronóstico y complicaciones.

**3- Insuficiencia renal aguda y crónica de causa reumática:** manifestaciones clínicas y serológicas. Indicación de dieta específica. Uso de diuréticos e hidratación. Indicaciones de diálisis transitoria y definitiva.

**4- Manejo de la proteinuria:** Criterios diagnósticos. Criterios de seguimiento, Diagnóstico diferencial. Estrategia terapéutica



## METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

- Participación activa en consultorio externo de nefrología
- Discusión de diagnóstico diferencial y etiológico probable
- Optimización del uso de métodos complementarios
- Decisiones terapéuticas
- Participación en revista de sala y ateneos de discusión clínica
- Participación activa en revisiones bibliográficas
- El alumno participara activamente en la discusión y toma de decisiones clínicas

## MODALIDAD DE EVALUACIÓN

- El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.

## BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA

- Clinical Nephrology Comprehensive 5ta edición 2015 Ed Elsevier
- Clinical Nephrology Textbook Oxford. 2015 Publisher: Oxford University Press

### **Rotación por Reumatología Pediátrica (2 de 5)**

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 60 hs durante 8 semanas

## OBJETIVOS

- Realizar un interrogatorio directo e indirecto en pediatría
- Realizar un examen clínico completo
- Reconocer la importancia de los diagnósticos diferenciales
- Conocer los criterios diagnósticos de enfermedades prevalentes
- Conocer y optimizar las indicaciones de métodos complementarios de diagnóstico
- Abordar la patología pediátrica en forma integral considerando la terapéutica farmacológica y no farmacológica
- Efectuar seguimiento de pacientes internados

1 0 6 0



- Establecer la relación con el hospital de adultos para el seguimiento de la patología crónica

## CONTENIDOS

- **Reumatismos pediátricos inflamatorios I:** esclerodermia, artritis reumatoidea, lupus eritematoso sistémico. Manifestaciones clínicas. Alteraciones en el desarrollo Diagnóstico diferencial. Tratamiento específico. Pronóstico y complicaciones. Secuelas. Rehabilitación
- **Reumatismos pediátricos inflamatorios II:** vasculitis de pequeños y grandes vasos. Espondiloartropatías Manifestaciones clínicas. Sus implicancias en el desarrollo. Diagnóstico diferencial... Tratamiento específico. Pronóstico y complicaciones. Secuelas
- **Enfermedades Oseas primarias y secundarias en la niñez:** Osteomalacia. Hipotiroidismo. Raquitismo. Osteogénesis imperfecta .Daño óseo por uso de glucocorticoides
- **Manejo interdisciplinario del niño reumático:** estrategias de apoyo psicológico y psicopedagógico. Protocolo de rehabilitación fisiátrica. Grupos de autoayuda y de contención familiar.

## METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

- Participación en consultorio externo supervisado
- Participación en la revista de sala
- Seguimiento de pacientes internados
- Interpretación del laboratorio específico
- Interpretación de las imágenes en radiología simple, ecografía powerdoppler tomografía computada y resonancia nuclear magnética.
- Interpretación de capilaroscopia
- Discusión de casos clínicos problemas
- Revisión bibliográfica

## MODALIDAD DE EVALUACIÓN

- El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.



## BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA

- Graciela Espada, Clara Malagón Gutiérrez y Carlos Daniel Rosé. Manual Práctico de Reumatología Pediátrica. Editorial: Nobuko 2011
- R. M. Kliegman Nelson: tratado de pediatría (20ª ed.), 2016. Ed. Elsevier España.

### **Rotación por Enfermedades Autoinmunes y Embarazo (2 de 5)**

Modalidad: presencial. Teórico y práctico

Duración: 40 hs durante 4 semanas

## OBJETIVOS

- Realizar un interrogatorio orientado a las manifestaciones en la paciente embarazada
- Realizar un examen clínico completo
- Considerar los diagnósticos diferenciales en embarazo
- Conocer los criterios de diagnóstico de actividad de enfermedades autoinmunes en embarazo
- Conocer las indicaciones de métodos complementarios de diagnóstico
- Abordar la paciente embarazada en forma integral considerando la terapéutica farmacológica y no farmacológica
- Interpretación de la ecografía Toco ginecológica y Doppler en el seguimiento del embarazo de alto riesgo.
- Conocer complicaciones en neonatología de los embarazos con enfermedades autoinmunes

## CONTENIDOS

Embarazo de Alto riesgo: Pautas de Seguimiento de Embarazo de Alto riesgo. Seguimiento Obstétrico. Evaluación de los métodos complementarios en el seguimiento de alto riesgo. Lupus Eritematoso Sistémico y Embarazo: 1. Consejo Preconcepcional. 2. Evaluación de actividad lúpica en embarazo.

Complicaciones maternas de lupus eritematosos sistémico en embarazo 4. Nefritis Lupica y embarazo Lupus Neonatal diagnóstico, seguimiento y tratamiento 4. Tratamiento y Guías de Medicación en embarazo.



2017 - "Año de las Energías Renovables"

-Síndrome Antifosfolípido y Embarazo: 1. Consejo Preconcepcional. 2. Manejo. Seguimiento y tratamiento de las complicaciones obstétricas y trombo ticas. 3. Preeclampsia, diagnostico y manejo en el embarazo.

Artritis Reumatoidea , Espondiloartropatias y Embarazo: Consejo Preconcepcional. 2. Manejo. Seguimiento y tratamiento de las complicaciones en Embarazo. 3. Tratamiento y Guías de Medicación en embarazo. -Esclerodermia, Vasculitis Sistémicas y otras enfermedades autoinmunes: Consejo Preconcepcional.

Manejo. Seguimiento y tratamiento de las complicaciones en Embarazo. 3. Tratamiento y Guías de Medicación en embarazo.

### **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

- Participación activa en consultorio externo de enfermedades autoinmunes y embarazo en conjunto con Obstetricia.
- Discusión de diagnóstico diferencial y etiológico probable
- Optimización del uso de métodos complementarios
- Decisiones terapéuticas
- Participación en revista de sala y ateneos de discusión clínica
- Participación activa en revisiones bibliográficas
- El alumno participara activamente en la discusión y toma de decisiones clínicas

### **MODALIDAD DE EVALUACIÓN**

El alumno deberá cumplimentar un 80 % de asistencia a cada actividad planteada. Culminada la rotación deberá aprobar un examen de respuesta múltiple de 50 preguntas con una nota del 80 % para ser aprobado.

### **BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA**

1. Gabbe, Niebyl, Simpson. Obstetricia. 3 Edición. 2015. Editorial marban.
2. García de Lucas María Dolores. Manual de Patología Medica y Embarazo. 2013. Editorial Panamericana.

**MODALIDAD DE EVALUACIÓN:** Evaluación promocional, que se realizará con una periodicidad anual para evaluar habilidades y destrezas adquiridas. Consiste en a) El examen teórico; b) La evaluación práctica y c) La evaluación del Trabajo Científico



## **Curso Complementario: Bioestadística II**

### **FUNDAMENTACIÓN**

La asamblea mundial de la Salud de 1988, reconoció el papel esencial que la epidemiología y la estadística desempeñan en la estrategia mundial de salud para todos. Este reconocimiento incluye además la necesidad de utilizar la estadística como una herramienta básica para preparar, actualizar, seguir y valorar las actividades de salud, ya sea que su enfoque sea clínico o epidemiológico. Por lo tanto para que una investigación clínica o epidemiológica se lleve a cabo bajo las normas del método científico es necesario la aplicación de un diseño adecuado lo cual va a permitir arribar a conclusiones válidas. En función de esto es fundamental que los profesionales médicos que realizan actividades de investigación incorporen los conocimientos básicos de la estadística inferencial, de manera de diseñar con solidez la metodología de análisis de sus datos y la posterior comprobación de las hipótesis propuestas en sus investigaciones.

### **OBJETIVOS**

- Adquirir la capacidad de analizar con juicio crítico las pruebas de hipótesis estadísticas más frecuentes utilizadas en los estudios clínicos y epidemiológicos.
- Conocer e interpretar las pruebas de significación.
- Aplicar el diseño estadístico adecuado al trabajo de investigación de la especialidad de los participantes.

### **CONTENIDOS**

**La estadística y el método científico:** Variables: identificación y definiciones. Hipótesis. Diseño metodológico: objetivos, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos. Presentación, análisis e interpretación de los datos. Abordaje de un análisis estadístico descriptivo e inferencial.

**Prueba de hipótesis:** Hipótesis nula y alternativa. Procedimiento de la prueba de hipótesis. Errores. Relación entre los Intervalos de Confianza y las pruebas de hipótesis. Estimación de punto y de intervalos de parámetros poblacionales y de proporciones. Intervalos de Confianza. Tipos de errores. Aplicaciones a investigaciones experimentales, clínicas y epidemiológicas.

**Introducción al Análisis de la Varianza y al Análisis de Regresión Lineal:** Método de los mínimos cuadrados. Residuales. Los supuestos del análisis de regresión. Prueba de hipótesis. Análisis de correlación lineal y los supuestos. Coeficiente de correlación lineal.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba



**Reforma**  
1918 - 2018

2017 - "Año de las Energías Renovables"

**Análisis de Datos Categóricos:** Tablas de Contingencia. Fundamentos para la prueba de hipótesis. Riesgo relativo y Odds Ratio. Aplicación de datos categóricos a los Indicadores Epidemiológicos y de Medicina Basada en la Evidencia

**Introducción a la Regresión Logística y Análisis Multivariado**

**Construcción de un informe final:** planteo de la investigación y diseño metodológico.

### **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA**

Clases Expositivas y participativas con discusión de Ejercicios Prácticos. Análisis de diseños estadísticos. Trabajos individuales en base a la revisión de las propuestas de investigación de los participantes.

### **MODALIDAD DE EVALUACIÓN**

La nota final se obtendrá valorando la presentación del diseño estadístico del trabajo de investigación de cada participante.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Cáceres, Rafael Álvarez. *"Estadística Aplicada a las Cs. de la Salud"*. Ediciones Díaz Santos. España. 2007.
- Kuehl, R O. *"Diseño de Experimentos. Principios estadísticos para el diseño y análisis de investigaciones"*. Ed. Thomson Learning. México. 2003.
- McCullagh, P; Nelder, J A. *"Generalized Linear Models"*. Ed. Chanman and Hall. 2da. Edición. London. 1989.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) Organización Mundial de la Salud (OMS) *"Aspectos Metodológicos, Éticos y Prácticos en Ciencias de la Salud"*. Publicación Científica N° 550, Washington D.C. 1994.
- Fundamentos de Bioestadística 2da edición de Marcelo Pagano y Kimberlee Gauvreau Editoril Thomson. 2001

Prof. Dr. ROGELIO PIZZI  
SECRETARIO TERCERO

1060



## **Curso Complementario: Metodología de la Investigación II**

### **FUNDAMENTACIÓN**

La prioridad de estimular la investigación en el campo de la Salud, exigen que el profesional que se forma y el que trabaja en instituciones educativas del área y servicios del sector salud, incorporen la investigación como una actividad permanente en su ámbito de trabajo.

Las publicaciones científicas constituyen uno de los principales productos de esta investigación, y para lograr publicaciones con un nivel científico adecuado, la investigación en Ciencias de la Salud utiliza diversos diseños aplicados al estudio de problemas de laboratorio, de la práctica clínica o del estudio de poblaciones. Sea cual fuere el carácter del estudio, tanto el diseño metodológico como la aplicación de técnicas adecuadas para el análisis de los datos determinan en gran medida la fortaleza de las inferencias científicas.

Desde la presente propuesta, se propone facilitar la formación en la metodología, el diseño y análisis para los profesionales que se inician en la investigación en las especialidades médicas.

### **OBJETIVOS**

- Asumir la investigación como instrumento habitual para el trabajo en el área de Salud.
- Adquirir herramientas para la elaboración de una publicación científica.
- Identificar el modo de realizar investigación desde la perspectiva metodológica cuantitativa o cualitativa.
- Aplicar el diseño metodológico para la investigación clínica o epidemiológica que haya seleccionado en su especialidad

### **CONTENIDOS**

**Elección del diseño de investigación a seguir:** Establecer las pautas de acción. Llevarlas a cabo acorde con el esquema preestablecido. Obtener y analizar los datos. Contrastar la hipótesis. Comunicar los resultados. Paradigmas de la investigación en salud. Introducción a los diseños cualitativos. Abordaje metodológico desde la perspectiva de la complementariedad cuantitativa-cualitativa.

**Tipos de diseños de investigación clínica:** **Diseños observacionales:** descriptivos y analíticos, "serie de casos", Diseños analíticos: Transversal, Caso-control y Cohortes. Diseños prospectivos y retrospectivos



**Diseños experimentales clínicos:** investigaciones clínicas controladas aleatorizadas y las intervenciones operativas

Investigación Clínica Controlada Aleatorizada (ICCA), Intervenciones operativas (estudios cuasi experimentales): fundamentos y aplicación.

**Diseños de investigación epidemiológica:** observacionales y experimentales, descriptivos y analíticos de observación, epidemiología de campo. Estudios en situaciones de brote. Diseños para estimación de efectividad de intervenciones.

**Errores en los diseños de investigación:** aleatorios y sistemáticos. Sesgo de selección, Sesgo de medición o información, sesgo por variables confusoras o fenómeno de confusión.

## METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

La clase se desarrolla a través de exposición dialogada, de organizadores previos y discusión de Ejercicios Prácticos. Se efectúan instancias individuales, con revisión crítica de su propia propuesta de investigación para la especialidad.

## MODALIDAD DE EVALUACIÓN

En Metodología de Investigación II se evaluará la presentación de la propuesta de investigación de la especialidad de los participantes.

## BIBLIOGRAFÍA

- **Gregg, M.** *"Epidemiología de campo"*. 2ª Edición. Oxford University Press. New York; 2002.
- **Pita Fernández S.** *"Tipos de estudio clínico epidemiológico"*. Tratado de Epidemiología y Clínica. Madrid; DuPont Pharma, S.A. 2001.
- **Pita Fernández, S.** *"Estudios experimentales en la práctica clínica"*. Investigación terapéutica. Ensayos clínicos. Manual de Medicina Basada en la Evidencia. Elementos para su desarrollo y aplicación en Atención Primaria. Madrid: Jarpyo Editores; 2001.
- **Schoenbach, V J.** *"Comprendiendo los fundamentos de la epidemiología: un texto en evolución"*. Department of Epidemiology. School of Public Health. University of North Carolina at Chapel Hill; 2000.
- **Silva, L.** *"Diseño Razonado de Muestras y Captación de Datos para la Investigación Sanitaria"*. Ediciones Díaz de Santos. España, Madrid, 2000
- **Vázquez Navarrete, M L.** *"Introducción a la investigación aplicada a la salud"* ESP. Chile y Consorci Hospitalari de Catalunya. 2005.
- **Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P.** *Metodología de la Investigación*. 4ta Edición. México 2006.



**FCM**  
Facultad de  
Ciencias Médicas

1877 - 2017  
**140**  
AÑOS



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba



**Reforma**  
1918 - 2018

2017 - "Año de las Energías Renovables"

## Guardias

El cargo de Residente con carga horaria completa obliga a un régimen de Guardias en su proceso de formación en la especialidad. La especialidad de Reumatología es una especialidad con escaso requerimiento de urgencias y emergencias de por sí, por lo que al tener formación clínica los médicos-alumnos de la Especialidad Reumatología harán dos guardias pasivas semanales de 8 horas cada una en horario de 16 a 24 horas lo que hacen un total de 16 horas semanas, 64 mensuales, y 670 anuales y mayor a 1300 en los dos años de formación, teniendo en cuenta los regímenes de licencias anuales de dichos médicos-alumnos.

