



## **CURSO DE FITOMEDICINA ON LINE**

### **Introducción**

Las plantas medicinales y los alimentos van teniendo día a día un espacio cada vez mayor en la consideración de todos profesionales de la salud. La prescripción de una dieta basada en conceptos de nutrientes biológicamente activos, o la recomendación de un producto fitoterápico o un suplemento alimentario, ya forma parte de los protocolos terapéuticos convencionales, permitiendo así dejar de lado ciertos preconceptos que durante décadas tildaron a lo natural de “...*aquello que no cura, pero tampoco hace daño*”.

En rigor de verdad, tanto los fitomedicamentos como los nutraceuticos, mal indicados, pueden generar daños a la salud; dichos daños no son esencialmente vinculantes a toxicidades intrínsecas de los mismos (salvo sobredosis), sino a posibles interacciones con medicamentos sintéticos o en su defecto, al equívoco en su elección cuando el cuadro requería otro tipo de producto con perfiles terapéuticos más definidos.

### **¿En qué consiste el curso?**

Se trata de un Curso a Distancia consistente en el envío de 40 módulos temáticos, en formato Acrobat PDF totalmente ilustrados, a la dirección mail del cursista. Durante el mismo, se verá un repaso fisiopatológico orientado a resaltar los aspectos más importantes que hacen al diagnóstico de las principales dolencias del ser humano, para luego avanzar en el abordaje fitoterapéutico y nutricional, indicándose los mecanismos de acción de las diferentes especies vegetales, nutrientes, sus dosificaciones, diferencias con medicamentos de síntesis, y formulaciones respaldadas por las principales farmacopeas e instituciones académicas.

El alumno podrá, a su vez, dirigir sus preguntas o dudas al director del curso vía e-mail, así como pedir ampliaciones de temas, y solicitar de papers o trabajos científicos sobre las áreas de interés que considere relevantes. **Por otra parte podrá asistir a clases o conferencias presenciales (no obligatorias) que se dictan en el Colegio de Farmacéuticos y Bioquímicos de Capital Federal, cuyo cronograma se le enviará. También habrá videoconferencias a través de nuestro canal de videos.**

### **¿Cuándo inicia?**

Hay tres turnos de cursada (primeras semanas de **Enero, Abril y Setiembre**). Tendrá una duración estimada de 4 meses y medio.

## ¿Cuándo y cómo es la evaluación?

La evaluación del alumno será realizada en tres fechas a designar, correspondientes a los meses de Marzo, Julio y Diciembre. El examen consiste en la redacción de una Tesis sobre una planta medicinal en particular, o en cambio, ser evaluado (*on line*) a través de un múltiple choice de 30 preguntas, en día y horario a prefijar. En el caso de la tesina, el alumno propondrá tres especies y la dirección del curso elegirá una de esas opciones para redactar la tesina. La misma podrá ser remitida por documento en adjunto remitido al mail: [info@fitomedicina.org](mailto:info@fitomedicina.org) o al mail: [fitomedic@gmail.com](mailto:fitomedic@gmail.com). Llegado el momento de rendir el examen, el alumno solicitará las condiciones y el formato de presentación de la tesis.

## ¿Quiénes pueden inscribirse?

Profesionales de la salud con matrícula universitaria, correspondientes a las siguientes carreras: Medicina, Farmacia y Bioquímica, Química, Odontología, Veterinaria, Nutrición, Kinesiología, Biología y Etnomedicina. También son aceptados los alumnos que cursen el último año de las respectivas carreras (rendirán examen una vez recibidos). En todos los casos, deberá ser remitido por mail, fax o de modo personal, el certificado o carnet habilitante.

## Director del Curso

Dr. Jorge Rubén Alonso. Médico. Prof. Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Fitomedicina.

## Certificación

El alumno que apruebe el examen obtendrá un diploma con carga horaria (240 hs) de la Sociedad Latinoamericana de Fitomedicina.

## Inversión en el Curso

### Argentina:

- No socios: \$ 4.000 ó 2 cuotas de \$ 2.250.
- Socios: \$ 3.600 ó 2 cuotas de \$ 1.950.

### Exterior:

- Latinoamérica y EE.UU: u\$s 300 ó 2 cuotas de u\$s 160.
- Europa: 300 euros o 2 cuotas de 160 euros.

La segunda cuota deberá abonarse a los 30 días de abonada la primera.

## Forma de pago

- **Argentina:** Podrán realizar su pago mediante depósito en la caja de ahorros de Banco Galicia n° 4049945/5-032-2 (CBU 0070 0320 3000 4049 9455 23 – CUIT 20-11702990-6) o por medio de envío de dinero por giro postal de Correo Argentino a nombre de Jorge Rubén Alonso, con domicilio Av. Santa Fe 3553 – 2° “8” Capital Federal.

También, de manera personal directamente en Av. Santa Fe 3553 – 2° “8” Capital Federal, de lunes a viernes de 9.30 a 19.30 hs.

- **Exterior:** Podrán abonar por medio de la empresa Western Union, Money Gram o similares, a nombre de Jorge Rubén Alonso, con domicilio José A. Cabrera 4035 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires– República Argentina.

En cualquiera de los casos, notificar su inscripción a: [fitomedic@gmail.com](mailto:fitomedic@gmail.com) o a [info@fitomedicina.org](mailto:info@fitomedicina.org) acompañando los siguientes datos:

- ✓ Nombre y apellidos completos.
- ✓ Dirección completa incluyendo código postal.
- ✓ Profesión y especialidad (si la hubiere).
- ✓ Institución donde trabaja.
- ✓ Teléfono de contacto.
- ✓ Edad.
- ✓ Documento de Identidad o CUIT.
- ✓ Mail de contacto.

**Muy importante:** Como se ha dicho, este curso es exclusivo para profesionales de la salud, por lo tanto cada inscripto deberá acreditar su condición profesional emitiendo por fax (desde Argentina al 4831-0378 y desde el exterior: + 5411-4831-0378) copia de carnet profesional o diploma universitario acreditante. Puede también escanearse y enviar a los mails arriba indicados.

En los casos de alumnos del último año de las respectivas carreras, remitir copia de la primera página de la libreta universitaria y copia del último examen rendido correspondiente a la materia del último año de la carrera (o certificado expedido por la Institución Universitaria).

## PROGRAMA

**MÓDULO 1:** Presentación. Breve introducción a la Fitomedicina.

**MÓDULO 2:** Fitoterapia: Antecedentes Históricos (Egipto, China, India, Grecia, etc.). Análisis histórico de las figuras de Teofrasto, Hipócrates, Galeno, Dioscórides, Plinio, Avicena, Paracelso, etc., sus influencias, obras y legados. La Medicina en la Edad Media, Renacentista, Contemporánea y actual.

**MÓDULO 3:** Evolución Histórica de la Fitoterapia en Latinoamérica. El chamanismo. Significado y consecuencias del Descubrimiento de América. Conocimiento e introducción de nuevas especies. Culturas aborígenes de Latinoamérica. Las obras herbolarias de la época.

**MÓDULO 4:** Botánica General. Origen de las Especies. Clasificación de Linneo. Fisiología vegetal. Clasificación general de las plantas. Las plantas con flores y las plantas sin flores. Su importancia medicinal. Plantas de cultivo, plantas alimenticias y plantas de uso industrial. Su importancia. Recolección de Plantas Medicinales. Conservación (post cosecha).

**MÓDULO 5:** Control de calidad para materias primas y fitoterápicos. Concepto de calidad. Variabilidad de la misma. Concepto de seguridad y eficacia. Pasos a seguir en el control de calidad. Análisis macroscópico y microscópico (breves nociones).

**MÓDULO 6:** Técnicas de comprobación de actividades biológicas. Ensayos in vitro, en animales y humanos. Tests para antimicrobianos, antitumorales, hipoglucemiantes, antiinflamatorios, antiulcerosos gástricos, espasmolíticos, antiasmáticos, hepatoprotectores, antihipertensivos, antiagregantes, antitrombóticos, antiagregantes, sedantes, afrodisíacos, etc. Estudios de toxicidad (aguda, subaguda, crónica, teratogenicidad, mutagenicidad).

**MÓDULO 7:** Farmacognosia general, Galénica. Formas de Identificación, Extracción, Preparación y Aislamiento de los Principios Activos Vegetales. Noción de Droga vegetal, Fitomedicamento o Medicamento Fitoterápico. Legislación vigente. Preparados a base de droga trozada (Tisanas). Infusión, Decocción, Maceración, Digestión. Preparados a base de droga pulverizada (povos para encapsular). Métodos extractivos: maceración, destilación. Tratamiento con diferentes disolventes. Productos extractivos obtenidos por medio de diferentes disolventes: tinturas, alcoholaturas, extractos secos, fluidos, blandos, nebulizados, glicólicos, crioextractos, jarabes, elixires, pomadas, ungüentos, etc.

**MÓDULO 8:** Principios activos I. Rutas biosintéticas. Metabolitos primarios y secundarios. Hidratos de Carbono (glúcidos en general), Lípidos (ácidos grasos polinsaturados, Omega) y Proteínas (papaína, bromelaína, etc.).

**MÓDULO 9:** Principios activos II. Cardiotónicos (digitales y alternativas al digital: el espio albar), Saponinas (escina de Castaño de Indias, Ginseng, Hiedra, Regaliz), Cumarinas (Meliloto), Fenoles (salicólicos y no salicólicos), Compuestos cianogénicos (laurel cerezo, almendras amargas, etc.).

**MÓDULO 10:** Principios activos III. Antraquinonas (cáscara sagrada, sen, aloe, ruibarbo, frángula, etc), Flavonoides (Clasificación, su importancia medicinal, casos concretos: *Ginkgo biloba*, *Vitis vinifera*, etc), Taninos (sus propiedades astringentes y utilidad en aparato digestivo y dermatología, casos concretos: Té, Roble, Proantocianidinas, etc).

**MÓDULO 11:** Principios activos IV. Los aceites esenciales. Historia. Métodos de destilación y obtención. Clasificación general de aceites esenciales según sus componentes. Ejemplos en cada caso. Propiedades Medicinales. Toxicidad de los aceites esenciales. Bases de la Aromaterapia.

**MÓDULO 12:** Principios activos V. Alcaloides. Clasificación según el origen o ruta biosintética. Actividad en las plantas. Potencialidades terapéuticas, toxicidad. Algunos ejemplos: atropina, alcaloides del cornezuelo de centeno, efedrina, berberina, boldina, vincristina, vinblastina, sanguinarina, fisostigmina, etc.

**MÓDULO 13:** Principios activos VI. Quinonas (ubiquinonas, naftoquinonas). Importancia medicinal. El caso de la Drosera. Las piretrinas (pelitre de Dalmacia), iridoides (harpagofito, llantén, valeriana), carotenoides (curcumina, azafrán), lignanos (su presencia en hongos), vitaminas (hidrosolubles, liposolubles, vitaminoides), terpenos (usos medicinales).

**MÓDULO 14:** Aparato Digestivo I. Dispepsias. Concepto. Eupéticos, antiflatulentos o carminativos (importancia de los aceites esenciales de angélica, menta, coriandro, alcaravea, manzanilla, etc.). Antiulcerosos gástricos. Concepto, fisiopatología. Investigaciones clínicas y

biológicas con Regaliz, Congorosa, Cayena, Sangre de Drago, etc. Formulaciones útiles en cada caso.

**MÓDULO 15:** Aparato Digestivo II. Constipación: tipos, etiología. Plantas útiles. Laxantes de formadores de masa o volumen, lubricantes, de contacto. Los casos de llantén, *psyllums*, fibras vegetales, aloe vera, frángula, sen, ruibarbo, etc. Diferencias y utilidades. Diarrea: clasificación, tipos. Astringentes vegetales: plantas con taninos (té, ratania, roble, etc.). El caso de la Guayaba. Ensayos clínicos. Colon Irritable. Etiología, Sintomatología. Abordaje fitoterápico: aceite de menta, los *psyllums*. Formulaciones útiles en cada caso.

**MÓDULO 16:** Aparato Digestivo III. Colagogos, coleréticos, hepatoprotectores. Los casos de: diente de león, bardana, boldo, cardo mariano, cúrcuma, *phyllantus*, hongos medicinales, etc. Evidencias científicas y casos clínicos en hepatitis y cirrosis. Fórmulas apropiadas en cada caso.

**MÓDULO 17:** Aparato Respiratorio I. Generalidades (tipos de tos, expectoración y disnea). Principios activos útiles. Plantas recomendadas en casos de resfríos, rinitis, sinusitis, faringitis. Ejemplos: equinácea, drosera, etc. Formulaciones útiles en cada caso.

**MÓDULO 18:** Aparato Respiratorio II. Antitusivos, expectorantes, antisépticos, antiasmáticos. Los ejemplos de: eucalipto, hiedra, guaco, ambay, anacahuita, tomillo, unckaluabo, berros, etc. Formulaciones útiles en cada caso.

**MÓDULO 19:** Aparato Cardiovascular I. Cardiotónicos, antiarrítmicos. Fisiopatología de la Insuficiencia cardíaca congestiva. Inotrópicos vegetales: digital, estrofanfo, convalaria, adonis, thevetia, etc. El caso del espino albar o crataegus. Diferencias con el digital. Antiarrítmicos vegetales: retama, rauwolfia serpentina, árnica, etc. Formulaciones útiles en cada caso.

**MÓDULO 20:** Aparato Cardiovascular II. Antihipertensivos – Antianginosos. Fisiopatología y clasificación de la hipertensión arterial. Estudios experimentales y clínicos con ajo, crataegus o espino albar, rosa de Jamaica, etc. El rol del espino albar en la angina de pecho. Formulaciones útiles.

**MODULO 21:** Aparato Cardiovascular III. Insuficiencia venosa crónica. Fisiopatología y clasificación de drogas antivaricosas. Flebotónicos más importantes: castaño de Indias, meliloto, vid, ciprés, hiedra, centella asiática, rusco, rutósidos provenientes del eucalipto, trigo sarraceno, sófora, etc.). Hemorroides. Formulaciones útiles en cada caso.

**MÓDULO 22:** Sistema Génitourinario I. Diuréticos. Nociones básicas de fisiología renal. Clasificación de los agentes diuréticos. Diferencias en sus mecanismos de acción con drogas de síntesis. Principales diuréticos vegetales: equisetos o colas de caballo, zarzaparrillas, diente de león, abedul, aceites esenciales, grama de las boticas, etc. Fórmulas útiles.

**MÓDULO 23:** Sistema Génitourinario II. Antisépticos urinarios. Drogas con aceites esenciales. Los casos de los arándanos o mirtilos, gayuva o uva ursi, berberina, palo pichi, etc. Antiliáticos urinarios. El caso del *Phyllanthus niruri* (rompepedras).

**MÓDULO 24:** Sistema Génitourinario III. Antiprostáticos. Fisiopatología de la Hipertrofia Benigna Prostática. Drogas vegetales útiles: *Serenoa repens* (*Sabal serrulata*), ciruelo africano, *Hipoxis rooperi*, Ortiga mayor, Epilobio, etc. Otros activos útiles: polen, semillas de calabaza. Mecanismos de acción en todos los casos. Casos clínicos. Diferencias con el tratamiento clásico convencional.

**MÓDULO 25:** Ginecología I. Menopausia y Climaterio. Síntomas asociados. Fitoestrógenos: clasificación y fuentes alimenticias. Fitoestrógenos de la soja (daidzeína, genisteína, etc.). Otros fitoestrógenos de importancia medicinal: cimicífuga, trébol rojo, ñame, etc. Diferencias y virtudes frente a la terapia de reemplazo hormonal convencional. Trabajos clínicos.

**MÓDULO 26:** Ginecología II. Síndrome premenstrual. Etiopatogenia, síntomas característicos. Abordaje fitoterápico en base a aceite de onagra o prímula, agnocasto, etc. Fórmulas útiles.

**MÓDULO 27:** Aparato Locomotor I. Antiinflamatorios. Artrosis. Definición, clasificación. Etiopatogenia. Síntomas característicos. Antiinflamatorios de origen vegetal: salicilatos (sauce, ulmaria, gaulteria, álamo, etc.), iridoides (harpagofito o garra de diablo), inhibidores de la COX-2 (el ejemplo de los curcuminoides de la *Curcuma longa*). Formulaciones útiles.

**MÓDULO 28:** Aparato Locomotor II. Artritis Reumatoidea. Etiopatogenia. Sintomatología. Hallazgos radiológicos e histológicos. Tratamiento convencional: sus peligros y limitaciones. Abordaje fitoterápico. Los casos de *Oenothera biennis* (onagra) e Incienso (*Boswellia serrata*). Mecanismos de acción. Trabajos clínicos. Productos en el mercado farmacéutico. Formulaciones.

**Módulo 29:** Fibromialgia. Definición. Etiopatogenia. Fisiopatología. Su relación con el Sdre. de Fatiga Crónica y Colon irritable. Plantas adaptógenas. Aminoácidos y nutrientes benéficos. La balneoterapia y su función en fibromialgia. Formulaciones.

**MÓDULO 30:** Sistema Nervioso I. Ansiedad e Hipnosedantes. Tipos de ansiedad. Fobias y ataques de pánico. Teorías fisiopatológicas. Drogas vegetales útiles: valeriana, kava-kava, melisa, pasionaria (pasiflora), tilo, naranjo amargo, amapola de California, etc. Diferencias respecto a drogas benzodiacepínicas sintéticas. Trabajos clínicos. Dosis en cada caso.

**MÓDULO 31:** Sistema Nervioso II. Síndrome depresivo. Repaso fisiopatológico. Incidencia poblacional. Sintomatología. Drogas vegetales útiles. El caso de la hierba de San Juan (Hipérico). Casos en los cuales está indicado. Diferencias con los tratamientos convencionales. Ensayos clínicos.

**MÓDULO 32:** Sistema Nervioso III. Circulación cerebral. El caso del *Ginkgo biloba*. Actividades en casos de déficit irrigatorio, pérdida de memoria, etc. Dosis en cada caso. Enfermedad de Alzheimer. Utilidad del *Ginkgo biloba* en los déficits cognitivos de estos pacientes. El caso del galanto (*Galanthus nivalis*, planta de donde procede la galantamina).

**MÓDULO 33:** Sistema Nervioso IV. Alucinógenos o drogas enteógenas. Su significado dentro de las cosmovisiones indigenistas. Estudio sistemático de la hoja de coca, el Cannabis (marihuana), el peyote, la ayahuasca, la *Salvia divinorum*, hongos alucinógenos, etc. Posibilidades terapéuticas. Debate legal.

**MÓDULO 34:** Metabolismo I. Diabetes. Clasificación, incidencia mundial, sintomatología. Nutrientes útiles (fibras, ajo, cebolla, arándanos, etc.). Plantas investigadas como hipoglucemiantes: higuera, momórdica, sarandí (*Phyllanthus sellowianus*), pezuña de vaca, *Gymnema sylvestre*, eucalipto, estevia o yerba dulce, etc. Plantas útiles en diabetes tipo I. Investigaciones. Ensayos clínicos y preclínicos.

**MÓDULO 35:** Metabolismo II. Obesidad. Tipos, clasificación. Recientes investigaciones en el área de la etiopatogenia. Plantas útiles (garcinia, fucus, naranjo amargo, *Hoodia sp*, *Phaseolus sp*, etc.). Su verdadera utilidad. Dosis, formulaciones. Ensayos clínicos.

**MÓDULO 36:** Metabolismo III. Hiperlipidemias. Clasificación. Ácidos grasos. Aceites Omega. Plantas investigadas: ajo, mirra, berenjena, fitoesteroles, chía, alcachofa, etc. Trabajos preclínicos y clínicos.

**MÓDULO 37:** Fitodermatología – Fitocosmética. Breve reseña de las principales afecciones de la piel y anexos: acné, psoriasis, vitiligo, alopecias, manchas cutáneas, etc. Abordajes terapéuticos en cada caso.

**MÓDULO 38:** Inmunología. Inmunomoduladores e inmunoestimulantes. Repaso fisiológico. Plantas destacadas: equinácea, lapacho, ginseng coreano y siberiano, hongos medicinales (shiitake, maitake, etc.).

**MÓDULO 39:** Antitumorales vegetales. Ciclo celular y modus operandi de las principales plantas estudiadas. Drogas clásicas (vincristina, vinblastina, etopósido, taxol, tenopósido, *Cataranthus sp*, etc.). Drogas vegetales en experimentación: cúrcuma, azafrán, lapacho, graviola, uña de gato, celidonia, etc. Ensayos preclínicos y clínicos.

**MÓDULO 40:** Interacciones entre hierbas y medicamentos de síntesis. El rol del sistema citocromal p-450. Principales interacciones de drogas sintéticas y ajo, cardo mariano, hipérico, ginseng, ginkgo, yohimbo, etc.

**Inscribirse y solicitar información en:**

[fitomedic@gmail.com](mailto:fitomedic@gmail.com) y también [info@fitomedicina.org](mailto:info@fitomedicina.org)

## **SEA MIEMBRO DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE FITOMEDICINA**

### **OBTENGA LOS SIGUIENTES BENEFICIOS**

- Acceso a la base de datos sobre plantas medicinales más importante de Latinoamérica, con monografías científicas (actualizadas periódicamente) de las principales especies medicinales de todo el mundo.
- Descuentos en la inscripción a cursos de nuestra entidad.
- Descuentos en la inscripción a eventos nacionales o internacionales referidos a la temática herbal, donde participe nuestra entidad,
- Solicitud de papers o trabajos científicos referidos a áreas de su particular interés.
- De **obsequio**: La principal obra griega de la historia: “El Dioscórides” (1564) traducido al español por Laguna. Se envía en formato PDF.

**INFÓRMESE EN:** [fitomedic@gmail.com](mailto:fitomedic@gmail.com) o [info@fitomedicina.org](mailto:info@fitomedicina.org)