

# Grand Master

## Alergología





**tech** universidad  
tecnológica

## Grand Master Alergología

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-alergologia](http://www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-alergologia)

# Índice

01

Presentación

---

*pág 4*

02

Objetivos

---

*pág 8*

03

Competencias

---

*pág 18*

04

Dirección del curso

---

*pág 24*

05

Estructura y contenido

---

*pág 34*

06

Metodología

---

*pág 48*

07

Titulación

---

*pág 56*

# 01

# Presentación

Los estudios epidemiológicos recientes muestran un preocupante aumento de las tasas de población alérgica en prácticamente todo el mundo. Ya sean respiratorias, alimentarias o de otra índole, se espera que en los próximos decenios la cifra de pacientes con estas dolencias aumente. Esto abre un campo de actuación preferencial para los especialistas del área, con importantes avances como los dados en la diagnóstica molecular o la inmunoterapia. Ante esta situación, TECH ha preparado un completísimo programa que recopila las novedades más destacadas, amparándose en la experiencia clínica de afamados inmunólogos y expertos. Una oportunidad académica única para actualizarse en Alergología de forma 100% online, sin clases presenciales ni horarios prefijados.





*Ponte al día en los principales agentes alérgenos y técnicas diagnósticas, incluyendo Prick test, Prick by Prick y pruebas epicutáneas”*

Diversos factores como la contaminación, los cambios en hábitos alimenticios, el sobrepeso o un mayor sedentarismo han contribuido notablemente al aumento progresivo de las personas que padecen algún tipo de alergia. Esta tendencia es preocupante, especialmente en la población mayor e infantil, donde pueden ser más delicadas determinadas alergias alimentarias o farmacológicas.

De hecho, las alergias más comunes son las respiratorias, alimentarias y de contacto, destacando especialmente las reacciones a la proteína del huevo y de la leche, ácaros, pólenes, metales y algunos tipos de medicamentos tópicos. Esta situación ha impulsado la innovación e investigación en el campo, con avances destacados en áreas como la inmunoterapia o aparatología diagnóstica. Los especialistas se ven, por tanto, apelados a un proceso de actualización prácticamente continuo ante el crecimiento tanto de casos a tratar como de metodologías de actuación ante los mismos.

Es en esta coyuntura en la que se justifica el Grand Máster en Alergología de TECH, pues en él se recopilan los postulados científicos y desarrollos más relevantes tanto en alergias comunes en la edad adulta como aquellos tratamientos y abordajes más específicos del área pediátrica. El especialista accederá a una miríada de recursos multimedia, lecturas complementarias, análisis de casos reales y más material con el que actualizarse de forma fehaciente en la epidemiología, abordajes, diagnóstico e investigación alergológica más moderna.

Todo el temario ha sido elaborado por un equipo de expertos con amplia experiencia en la atención a pacientes alérgicos, desempeñando su labor en importantes centros y hospitales clínicos. Además, en este itinerario académico se incluyen 10 exclusivas *Masterclasses*, desarrolladas por un experto de máximo prestigio en el panorama médico internacional.

Una titulación completamente online y flexible, sin las ataduras usuales de clases presenciales u horarios prefijados. Es el especialista el que decide como distribuir toda la carga lectiva, pudiendo adecuarla a sus propias responsabilidades tanto laborales como personales. Para ello, la totalidad del temario está disponible en el Campus Virtual para su descarga desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

Este **Grand Master en Alergología** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en alergias
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en el diagnóstico y abordaje de las alergias
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Profundiza en los campos de la Alergología más prevalentes en la actualidad, destacando los alérgenos alimentarios, respiratorios y farmacológicos*

“

*Dispondrás de un Campus Virtual disponible las 24 horas, pudiendo elegir cuando, donde y como asumir toda la carga lectiva”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la pediatría, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Profundiza en el futuro de la Alergología a nivel de investigación en este Grand Master de TECH.*

*Benefíciate de un material multimedia de gran calidad, rico en detalles sobre los casos alérgicos más relevantes en el ámbito clínico.*



# 02

# Objetivos

Al ser la Alergología un campo de crecientes oportunidades tanto a nivel científico como clínico, el objetivo de este Grand Master es ofrecer un repaso exhaustivo y pormenorizado a todas las áreas más relevantes de este ámbito. Tanto en adultos como en pacientes pediátricos, el especialista profundizará en las áreas de la inmunología, alergias y diagnóstico de mayor rigor y vigencia, proporcionados por un completo equipo docente de expertos en la materia.







“

*Las novedades más importantes de la Alergología,  
recopiladas en una sola titulación académica a la  
vanguardia del campo clínico”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Definir la Alergología del s. XXI
- ♦ Reconocer las nuevas maneras de afección de la enfermedad alérgica
- ♦ Revisar las últimas praxis internacionales en Alergología
- ♦ Aprender las nuevas líneas de investigación internacionales en Alergología
- ♦ Conocer los nuevos planteamientos de abordaje
- ♦ Reconocer la importancia de la enfermedad alérgica en la morbilidad en atención primaria
- ♦ Reconocer los alérgenos para realizar una adecuada intervención preventiva y reducir los riesgos de exposición como medida de prevención prioritaria
- ♦ Tener una visión integral de las patologías alérgicas más prevalentes en la infancia
- ♦ Estudiar la bases, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de cada patología
- ♦ Tener las bases teóricas de las pruebas complementarias y su correcta interpretación
- ♦ Alcanzar el conocimiento adecuado del diagnóstico por componentes en la alergia alimentaria y respiratoria
- ♦ Saber manejar el asma en el niño, realizando un diagnóstico correcto y un enfoque del tratamiento adecuado





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Introducción a la Alergología

- ♦ Actualizar los conceptos básicos de las enfermedades alérgicas tradicionales
- ♦ Conocer los conceptos más actuales de la Alergología en relación con los nuevos fármacos
- ♦ Aprender los criterios básicos de las reacciones inmunológicas claves: cutánea, respiratoria y alimentaria
- ♦ Desenvolverse en el uso y comprensión de los mecanismos másicos inmunológicos de las enfermedades alérgicas: células efectoras, inmunoglobulinas, interleucinas, citocinas y complementos
- ♦ Conocimiento de los datos numéricos de incidencia y prevalencia de las patologías alérgicas actualmente

### Módulo 2. La enfermedad alérgica

- ♦ Conocer las células implicadas en el sistema inmunitario, y los mediadores inflamatorios relacionados con las enfermedades alérgicas
- ♦ Conocer cuáles son los mecanismos de reconocimiento de alérgenos y la respuesta inflamatoria alérgica
- ♦ Conocer las principales inmunodeficiencias primarias, y ser capaz de sospecharlas y realizar una orientación diagnóstica
- ♦ Familiarizarse con la terminología usada en la patología alérgica
- ♦ Profundizar en las pruebas disponibles *in vivo* e *in vitro*
- ♦ Ahondar en los mecanismos por los cuales se consigue la tolerancia

### Módulo 3. Los alérgenos. El panalérgeno y su repercusión en las enfermedades alérgicas

- ♦ Conocer y clasificar los alérgenos
- ♦ Actualizar el concepto de panalérgeno y su repercusión en las enfermedades alérgicas
- ♦ Describir con precisión los alérgenos respiratorios, alimentarios, animales y de los himenópteros
- ♦ Definir y describir los principales síndromes pólenes-alimentos

### Módulo 4. Técnicas diagnósticas de las enfermedades alérgicas

- ♦ Abordar las técnicas diagnósticas de las enfermedades alérgicas tradicionales
- ♦ Aprender las características del diagnóstico por componentes
- ♦ Aprender las características de la técnica de esputo inducido para fenotipar a los pacientes
- ♦ Conocer y aplicar en la práctica clínica diaria las técnicas *in vivo* tradicionales de diagnóstico de las enfermedades alérgicas: *Prick test*, *Prick by Prick*, Pruebas epicutáneas
- ♦ Conocer y aplicar en la práctica clínica las modernas técnicas diagnósticas *in vitro*: Diagnóstico por componentes en las enfermedades alérgicas por los distintos alérgenos, Basotest, Esputo Inducido
- ♦ Comprender y definir la aparatología más utilizada en la especialidad alérgica, desde la espirometría, la rinomanometría, rinometría acústica, medición del óxido nítrico exhalado, etc.

### Módulo 5. Principales enfermedades alérgicas respiratorias. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento

- ♦ Repasar la epidemiología alérgica del s. XX
- ♦ Repasar las principales patologías alérgicas respiratorias
- ♦ Desarrollar las técnicas de diagnóstico y tratamiento actualizadas
- ♦ Aprender las formas de interacción con otras especializadas involucradas
- ♦ Definir las maneras de actuación de las Unidades Multidisciplinares modernas
- ♦ Diagnóstico diferencial y técnicas diagnósticas de las principales enfermedades alérgicas respiratorias: Rinitis, Asma, Poliposis
- ♦ Diagnóstico diferencial de otras enfermedades respiratorias alérgicas Bronquitis Eosinofílica, Aseglisis Broncopulmonar Alérgica
- ♦ Conocer dosis e indicaciones de los diferentes formatos biológicos para el tratamiento de enfermedades respiratorias alérgicas

### Módulo 6. Enfermedades cutáneas relacionadas con la alergia

- ♦ Actualización de las nuevas guías de praxis de las enfermedades cutáneas relacionadas con el campo de la Alergología
- ♦ Conocer los nuevos fármacos biológicos para las patologías cutáneas
- ♦ Conocer y saber diagnosticar las principales patologías cutáneas alérgicas: dermatitis, urticarias, edemas
- ♦ Conocer los tratamientos de dichas enfermedades, los más tradiciones y los más modernos
- ♦ Conocer indicaciones y dosis de los formatos biológicos para el tratamiento de las enfermedades cutáneas alérgicas

**Módulo 7. Inmunodeficiencias en Alergología: diagnósticos y tratamientos**

- ♦ Explorar las inmunodeficiencias en relación con la Alergología
- ♦ Estudiar los procedimientos diagnósticos avanzados en esta línea de trabajo
- ♦ Estudiar los tratamientos actualizados en esta área
- ♦ Conocer la clasificación y definición de las Inmunodeficiencias tanto en adultos como en la población pediátrica
- ♦ Conocer el diagnóstico diferencial de las enfermedades autoinmunes en Alergología
- ♦ Definir y trata la mastocitosis
- ♦ Conocer la relevancia del déficit de Alfa 1 Antitripsina en las enfermedades alérgicas

**Módulo 8. Alergias alimentarias. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento**

- ♦ Estudiar las alergias alimentarias de mayor prevalencia en la actualidad
- ♦ Analizar las principales formas de alergia alimentaria en pediatría
- ♦ Aprender a utilizar las principales técnicas de diagnóstica y tratamientos de las alergias alimentarias
- ♦ Conocer los diferentes grupos alimentarios, su clasificación y taxonomía
- ♦ Conocer los diferentes perfiles moleculares de las diferentes alergias alimentarias: vegetales, pescados y mariscos, frutas y frutos secos, leguminosas
- ♦ Diagnosticar y tratar las alergias alimentarias más prevalentes en la población pediátrica: Alergia a la leche y huevo y alergia a los pescados

**Módulo 9. La alergia alimentaria y alérgenos alimentarios más frecuentes en la edad pediátrica**

- ♦ Analizar cómo se realiza una prueba de tolerancia oral a alimentos
- ♦ Ahondar en las indicaciones de dietas restrictivas y de tratamientos activos para la alergia alimentaria
- ♦ Conocer las vías de sensibilización y tolerancia a los alérgenos alimentarios
- ♦ Ser capaz de atender de manera integral al paciente con alergia a proteínas de leche de vaca
- ♦ Ser capaz de atender de manera integral al paciente con alergia al huevo
- ♦ Conocer las alergias alimentarias de inicio habitual en la época de lactante que no son mediadas por IgE
- ♦ Conocer las posibles medidas de prevención primaria en alergia alimentaria

**Módulo 10. Principales grupos farmacológicos causantes de la patología alérgica**

- ♦ Formarse en la patología alérgica por medicamentos
- ♦ Repasar los principales grupos farmacológicos causantes de la patología alérgica
- ♦ Conocer la clasificación de los distintos grupos farmacológicos; antibióticos, aines, medios de contraste quimioterápicos, inhibidores de la bomba de protones
- ♦ Conocer las principales diferencias entre reacciones idiosincrásicas y alérgicas
- ♦ Conocer los protocolos diagnósticos para el diagnóstico de la alergia a beta lactámicos, AINES

### Módulo 11. Alergia a medicamentos

- ♦ Profundizar en los diferentes mecanismos de hipersensibilidad a medicamentos y sus manifestaciones clínicas
- ♦ Analizar cómo actúan los medicamentos como alérgenos
- ♦ Saber la técnica e interpretación de las pruebas *in vivo* a medicamentos: pruebas cutáneas, pruebas intradérmicas, *patch test*
- ♦ Analizar los principales motivos de sospecha de alergia a medicamentos en pediatría
- ♦ Saber realizar un diagnóstico correcto de la alergia a AINEs
- ♦ Conocer la diferencia entre alergia e idiosincrasia, y sus peculiaridades
- ♦ Ahondar en las alternativas que existen en pediatría como antiinflamatorios en el paciente alérgico a AINEs
- ♦ Conocer cómo realizar el diagnóstico en otros antibióticos de uso frecuente en pediatría
- ♦ Ahondar en las bases e indicaciones para realizar una desensibilización a fármacos, conociendo los protocolos existentes para su realización y cómo valorar el riesgo al que exponemos al paciente
- ♦ Realizar una aproximación de diagnóstico etiológico en reacciones graves

### Módulo 12. Alergia a los himenópteros. Clasificación y taxonomía

- ♦ Analizar la alergia a los himenópteros
- ♦ Clasificar y realizar una taxonomía de los himenópteros en función de la geolocalización del paciente
- ♦ Conocer otros tipos de insectos de relevancia en cuanto a su afectación en distintas partes del planeta

- ♦ Conocer la clasificación y la taxonomía de los diferentes vespídos
- ♦ Conocer las pruebas diagnósticas para la alergia a himenópteros
- ♦ Conocer las guías de aplicación internacional para el tratamiento de la alergia a los himenópteros

### Módulo 13. Manifestaciones alérgicas cutáneas, sistémicas y respiratorias

- ♦ Ahondar en la fisiopatología de la urticaria aguda y el angioedema
- ♦ Profundizar en las causas más frecuentes en la edad pediátrica de urticaria y angioedema agudos
- ♦ Analizar los escalones de tratamiento en la urticaria crónica
- ♦ Saber definir el angioedema recurrente y realizar un diagnóstico diferencial correcto
- ♦ Saber las causas más frecuentes del angioedema recurrente en la edad pediátrica
- ♦ Saber sospechar el diagnóstico de angioedema hereditario por déficit de C1 inhibidor y realizar un despistaje correcto
- ♦ Conocer las posibilidades de tratamiento en el Angioedema hereditario por déficit de C1 inhibidor
- ♦ Saber reconocer de manera precoz la anafilaxia
- ♦ Saber dar recomendaciones al paciente con anafilaxia
- ♦ Conocer las manifestaciones de la mastocitosis en la edad pediátrica
- ♦ Profundizar en la fisiopatología de la anafilaxia inducida por ejercicio
- ♦ Saber reconocer este cuadro, sus posibles causas, y dar las recomendaciones convenientes al paciente
- ♦ Reconocer la crisis de asma y saber valorar su gravedad en las distintas edades

**Módulo 14. Otros alérgenos causales de alergia alimentaria en la infancia**

- ♦ Conocer la prevalencia de las diferentes alergias alimentarias
- ♦ Profundizar en las características de las diferentes fuentes alérgicas
- ♦ Conocer la historia natural de las alergias alimentarias en la edad pediátrica
- ♦ Saber realizar e interpretar un diagnóstico por componentes en la alergia a frutos secos y semillas
- ♦ Analizar los diferentes patrones de sensibilización a frutas y vegetales
- ♦ Saber realizar un diagnóstico correcto de alergia a cereales
- ♦ Identificar posibles efectos adversos de algunos aditivos alimentarios, y saber diferenciarlos de reacciones alérgicas
- ♦ Conocer la fisiopatología de la esofagitis eosinofílica, las posibles vías de tratamiento y su relación con la alergia alimentaria en la edad pediátrica

**Módulo 15. Asma en el lactante y niño pequeño**

- ♦ Conocer a qué llamamos asma en el niño pequeño, su fisiopatología e historia natural
- ♦ Profundizar en los diferentes fenotipos evolutivos y por desencadenantes, sus implicaciones para el manejo del asma en niños
- ♦ Conocer la prevalencia del asma en el niño pequeño, y los factores que lo propician
- ♦ Ahondar en el diagnóstico diferencial y las pruebas necesarias para descartar ciertas patologías
- ♦ Conocer el uso correcto de los inhaladores

**Módulo 16. Asma en niño mayor y adolescente**

- ♦ Profundizar en la fisiopatología del asma, a través del estudio de las células y mediadores inflamatorios
- ♦ Ahondar en la clasificación actual de los fenotipos en el asma
- ♦ Poder realizar un diagnóstico de asma correcto en el niño mayor
- ♦ Conocer las pruebas complementarias en las que se apoya el diagnóstico de asma en el niño mayor
- ♦ Saber cuáles son las patologías que suelen coexistir en el paciente con asma y su abordaje

**Módulo 17. Inmunoterapia específica con alérgenos (ITA)**

- ♦ Conocer la historia y evolución de la inmunoterapia con alérgenos (ITA)
- ♦ Profundizar en el mecanismo de acción por el que producen tolerancia
- ♦ Saber cuál es el contenido de las vacunas alérgicas, y el papel de cada uno de los componentes
- ♦ Ahondar en las diferentes rutas y pautas de administración, así como los alérgenos disponibles
- ♦ Analizar las futuras novedades en inmunoterapia y las innovaciones en esta línea de tratamiento

### Módulo 18. Alergia Óculo-Nasal

- ♦ Profundizar en el impacto que la rinoconjuntivitis alérgica produce en el paciente y en la sociedad
- ♦ Ahondar en el tratamiento de la rinoconjuntivitis según la guía ARIA
- ♦ Conocer la distribución geográfica y por clima de los diferentes alérgenos
- ♦ Ser capaz de hacer un diagnóstico por componentes para discernir las reactividades cruzadas de las reales

### Módulo 19. Dermatitis atópica

- ♦ Ser capaz de realizar un diagnóstico de dermatitis atópica
- ♦ Profundizar en las formas clínicas a lo largo de la vida
- ♦ Conocer las escalas disponibles para la valoración de la gravedad
- ♦ Realizar consejos de educación sanitaria para el cuidado de la piel atópica
- ♦ Ahondar en las posibles complicaciones de la dermatitis atópica y su tratamiento
- ♦ Familiarizarse con los diferentes fármacos y vías de administración que se usan en la dermatitis atópica

### Módulo 20. La Alergología futura. Investigación. Inmunoterapia con alimentos y desensibilización frente a fármacos

- ♦ Aproximarse a los planteamientos de la Alergología futura en base a los últimos avances en investigación
- ♦ Conocer el desarrollo de la inmunoterapia con alimentos
- ♦ Aprender el funcionamiento de la desensibilización a fármacos
- ♦ Conocimiento de los distintos métodos, vías y pautas de inmunoterapia
- ♦ Conocer la utilización actual de la inmunoterapia con alimentos
- ♦ Conocer las diferentes pautas de utilización de la desensibilización con fármacos
- ♦ Conocer las líneas futuras de investigación en el campo de la Alergología





### **Módulo 21. Experiencia profesional de la autora en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades alérgicas**

- ♦ Análisis de las enfermedades alérgicas en el ámbito profesional
- ♦ Desarrollo de las técnicas novedosas de diagnóstico y tratamiento de estas patologías alérgicas
- ♦ Definir el concepto de enfermedad respiratoria profesional
- ♦ Distinguir entre asma exacerbada por el trabajo y asma ocasionada por el trabajo
- ♦ Conocer la metodología diagnóstica de la enfermedad respiratoria ocupacional: provocaciones bronquiales específicas, cámara de provocación
- ♦ Conocer los principales agentes ocupacionales de peso molecular alto y bajo
- ♦ Diagnóstico diferencial entre las distintas patologías respiratorias ocupacionales: Rinitis, asma, bronquitis eosinofílica, neumonitis, etc.

### **Módulo 22. Miscelánea**

- ♦ Aprender las bases de la telemedicina y las redes sociales en el campo de la Alergología
- ♦ Conocer los nuevos fármacos en desarrollo en Alergología
- ♦ Reflexionar sobre el asociacionismo en el campo de la Alergología



*Examinarás la metodología y práctica clínica de mayor eficacia actualmente ante las principales enfermedades alérgicas”*

# 03

# Competencias

Las competencias que debe desarrollar un especialista del área de la Alergología son múltiples, tanto en el campo diagnóstico como en el terapéutico e incluso investigativo. Por ello, a lo largo de todo este Grand Master se ahondará en la relevancia que tienen todas estas competencias para una práctica clínica del máximo nivel, proporcionando infinidad de ejemplos prácticos y análisis reales que contextualicen toda la información tratada.



“

*Incorpora a tu práctica diaria los métodos diagnósticos y terapéuticos más vanguardistas, avalados por el propio cuadro docente del Grand Master”*



## Competencias generales

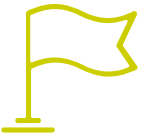
---

- ♦ Realizar una correcta definición de la Alergología en el s. XXI
- ♦ Reconocer las nuevas formas de manifestación de las enfermedades alérgicas
- ♦ Incluir en los protocolos de intervención las nuevas líneas de trabajo
- ♦ Realizar abordajes innovadores basados en los últimos avances
- ♦ Realizar una intervención profiláctica en cuanto al reconocimiento y evitación de alérgenos
- ♦ Abordar con eficacia todos los aspectos relativos a la Alergología Pediátrica
- ♦ Emplear las bases fisiopatológicas más actualizadas en enfermedades alérgicas
- ♦ Disponer del diagnóstico y tratamiento de alergias más actualizado



*Desarrolla las destrezas necesarias para dirigir con éxito empresas audiovisuales"*





## Competencias específicas

---

- ♦ Poseer un amplio compendio de conocimientos actualizados respecto a la nueva visión de la Alergología y los fármacos más actuales
- ♦ Reconocer los criterios básicos de las reacciones inmunológicas claves
- ♦ Tener solvencia suficiente ante los mecanismos másicos inmunológicos
- ♦ Reconocer, clasificar y describir los diferentes alérgenos
- ♦ Diagnosticar e intervenir en las enfermedades respiratorias alérgicas con las clásicas y las nuevas maneras de intervención
- ♦ Organizar y llevar a cabo la interacción con otras especialidades y con las unidades multidisciplinares
- ♦ Trabajar efectivamente con las técnicas diagnósticas adecuadas en rinitis, asma, poliposis, bronquitis eosinofílica, asgilosis broncopulmonar, alérgica
- ♦ Poder crear un protocolo de tratamiento y dominar las dosis e indicaciones de los fármacos tradicionales y de vanguardia en enfermedades respiratorias alérgicas
- ♦ Diagnosticar e intervenir en las enfermedades alérgicas cutáneas, con los tratamientos más tradicionales y los más avanzados
- ♦ Utilizar los nuevos fármacos en las patologías cutáneas: dermatitis, urticarias, edemas
- ♦ Poder crear un protocolo de tratamiento y dominar las dosis e indicaciones de los fármacos tradicionales y de vanguardia en enfermedades cutáneas alérgicas
- ♦ Reconocer las diferentes enfermedades autoinmunes relacionadas con reacción alérgica
- ♦ Hacer un eficiente diagnóstico diferencial de estas enfermedades en niños y adultos
- ♦ Saber determinar la presencia de mastocitosis y el déficit de Alfa 1 Antitripsina, y crear la intervención adecuada
- ♦ Definir la intervención adecuada con los fármacos nuevo y tradicionales
- ♦ Poder reconocer las diferentes alergias alimentarias más comunes y sus perfiles moleculares según los grupos: vegetales, pescados y mariscos, frutas y frutos secos, leguminosas
- ♦ Realizar un diagnóstico adecuado en alergias alimentarias
- ♦ Saber cómo realizar una intervención adecuada en este tipo de alergia
- ♦ Poder diagnosticar y tratar las alergias alimentarias más prevalentes en niños: leche, huevo, pescado
- ♦ Reconocer cuáles son los medicamentos más frecuentes en patología alérgica, clasificados en grupos
- ♦ Saber diferenciar entre diferencias idiosincrásicas y alérgicas
- ♦ Dominar las técnicas diagnósticas para alergia a himenópteros y las guías de aplicación internacional para su tratamiento
- ♦ Disponer de los datos actuales de la Alergología del futuro: inmunoterapia con alimentos, desensibilización a fármacos...
- ♦ Reconocer las enfermedades alérgicas procedentes del ámbito profesional y los agentes ocupacionales de peso molecular alto y bajo
- ♦ Saber utilizar las modernas técnicas de diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades y realizar un completo diagnóstico diferencial
- ♦ Diferenciar asma exacerbada por el trabajo o provocada por él
- ♦ Ser capaz de aplicar la metodología diagnóstica de la enfermedad respiratoria ocupacional: provocaciones bronquiales, cámara de provocación
- ♦ Ser capaz de utilizar la telemedicina y las redes sociales en el ámbito de la Alergología
- ♦ Ser capaz de utilizar los nuevos fármacos en Alergología
- ♦ Realizar una historia clínica completa y una exploración física adecuada buscando estigmas de atopia

- ♦ Analizar las técnicas de evaluación de la función respiratoria en el niño, siendo capaz de interpretarlas de forma correcta
- ♦ Reconocer la urticaria y angioedema agudos y realizar un tratamiento correcto
- ♦ Definir la urticaria crónica, valorar la gravedad de esta y la afectación de la calidad de vida del paciente
- ♦ Realizar un diagnóstico diferencial y causal en el niño con urticaria crónica
- ♦ Realizar un estudio correcto del paciente con anafilaxia idiopática
- ♦ Tratar la crisis de asma según las últimas recomendaciones
- ♦ Tratar la anafilaxia tanto en medio hospitalario como extrahospitalario
- ♦ Realizar pruebas cutáneas con extracto y con alimento en fresco, conociendo la técnica y la correcta interpretación de las mismas
- ♦ Realizar correctamente una historia clínica en el paciente pediátrico con sospecha de alergia alimentaria
- ♦ Conocer los diferentes protocolos de inmunoterapia oral a leche de vaca y huevo
- ♦ Realizar e interpretar un diagnóstico por componentes en la alergia a marisco, pescado, legumbres, frutas y vegetales
- ♦ Realizar recomendaciones de dietas en pacientes con sospecha de alergia alimentaria
- ♦ Sospechar la esofagitis eosinofílica y saber sus criterios diagnósticos
- ♦ Realizar la atención al paciente con esofagitis eosinofílica en conjunto con el pediatra gastroenterólogo
- ♦ Realizar una correcta prueba de exposición controlada a medicamentos
- ♦ Diagnosticar correctamente la sospecha de alergia a betalactámicos en el niño
- ♦ Realizar un perfil de reactividad cruzada en el paciente de cara a poder elaborar una búsqueda de alternativas de tratamiento
- ♦ Reconocer reacciones graves, poco frecuentes en población infantil, como el Síndrome DRESS o el síndrome de Stevens-Johnson entre otras





- ♦ Recomendar y enseñar diferentes técnicas de inhalación según la edad del paciente
- ♦ Diagnosticar asma en el lactante y niño preescolar
- ♦ Conocer las guías GINA y GEMA y su tratamiento escalonado
- ♦ Analizar cómo funciona el tratamiento inhalado y los factores que condicionan el depósito pulmonar
- ♦ Realizar el diagnóstico diferencial del asma en esta fracción de edad
- ♦ Ser capaz de identificar y manejar el asma grave en el niño
- ♦ Conocer y manejar el tratamiento escalonado del asma, y la valoración del control
- ♦ Analizar los tratamientos biológicos aprobados para el tratamiento del asma grave en el niño
- ♦ Valorar la respuesta y realizar actividades que mejoren la adherencia terapéutica
- ♦ Saber cuáles son los factores relacionados con las posibles reacciones adversas de cara a ser capaz de prevenirlas
- ♦ Conocer la fisiopatología y etiopatogenia de la rinoconjuntivitis alérgica
- ♦ Ser capaz de realizar un diagnóstico, y diferenciarla de otras rinitis por otras causas
- ♦ Analizar las características de las partículas y su relación con la posible clínica
- ♦ Realizar un tratamiento de mantenimiento para prevenir exacerbaciones
- ♦ Tratar la exacerbación de la dermatitis atópica
- ♦ Saber cuándo está recomendado realizar un despistaje de alergia alimentaria como factor causal de la dermatitis atópica, y cómo realizarlo
- ♦ Analizar las características diferenciales de la dermatitis de contacto y las causas más frecuentes en el niño

# 04

## Dirección del curso

Los profesionales al cargo de la elaboración de este Grand Master conforman un cuadro docente experto en Alergología. Provenientes de diferentes áreas tales como la Pediatría, Inmunología y Alergología, han vertido en todo el contenido didáctico sus conocimientos tanto teóricos como prácticos en la materia. De este modo, el especialista profundizará tanto en los análisis y teoría científica más relevantes como en la manera de llevar al campo práctico clínico, avalado por la dilatada experiencia de todos los docentes.







“

*Apóyate en un cuadro docente excepcional  
con el que podrás consultar todas tus  
dudas directamente”*

## Director Invitado Internacional

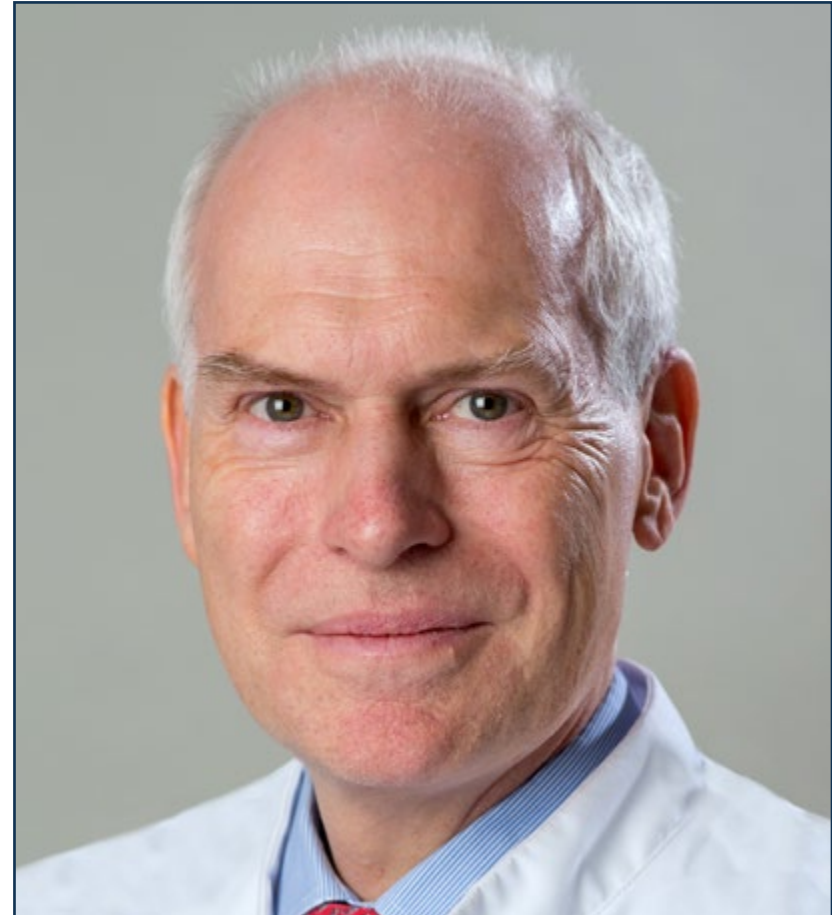
La excelsa trayectoria profesional e investigativa del doctor Torsten Zuberbier han dejado una huella imperecedera en el **manejo médico de las enfermedades alérgicas**. Las competencias asistenciales de este experto, y su prestigio, le han permitido desempeñarse por casi dos décadas como **Presidente de la Fundación del Centro Europeo para la Investigación de la Alergia**.

Asimismo, este especialista ocupa los **principales cargos directivos del Instituto de Investigación Alergológica de la Universidad Charité Berlín y del Instituto Fraunhofer de Medicina Traslacional y Farmacología**, junto al profesor Marcus Maurer.

Por otro lado, sus líneas de trabajo clínico se centran en la **Urticaria, la Neurodermatitis, Alergias Respiratorias y Alimentarias y la Rinitis Alérgica**. No obstante, su labor investigativa y experimental ha estado dedicada a la **Biología de los Mastocitos, la Mastocitosis y las Dermatitis Atópica**. Específicamente, sus estudios han ahondado en la interacción de esas células inmunitarias con las de tipo tisular. Así, a través de un **modelo tridimensional** de piel, ha examinado la estrecha relación entre estos procesos y el desarrollo de otras patologías como el **Eccema y la Neoplasia Epidérmica**.

Al respecto, este experto posee **numerosos artículos académicos** en revistas científicas de impacto global. El mismo es **Editor Adjunto** de la Revista de la Sociedad Dermatológica Alemana y **miembro del Consejo Asesor** de la Revista Allergo. En estas publicaciones, el especialista también ha divulgado sus criterios sobre la relevancia de la **Medicina Traslacional** y la importancia de acelerar la integración aplicada de los últimos conocimientos científicos.

Además de esa labores, el doctor Zuberbier es **Presidente de la Red Global de Excelencia en Alergia y Asma (GA<sup>2</sup>LEN)**, iniciada por la Unión Europea. Igualmente, ha sido Director General de la Clínica de Dermatología, Venereología y Alergología de la Charité y lideró el **Allergie-Centrum-Charité** de la Clínica Dermatológica de Berlín-Mitte.



## Dr. Zuberbier, Torsten

---

- ♦ Director del Instituto de Investigación Alergología de la Universidad Charité Berlín
- ♦ Codirector del Instituto Fraunhofer de Medicina Traslacional y Farmacología
- ♦ Presidente de la Fundación del Centro Europeo para la Investigación de la Alergia
- ♦ Presidente de la Red Global de Excelencia en Alergia y Asma (GA<sup>2</sup>LEN)
- ♦ Codirector General de la Clínica de Dermatología, Venereología y Alergología de la Charité
- ♦ Director del Allergie-Centrum-Charité de la Clínica Dermatológica de Berlín-Mitte
- ♦ Médico Jefe de Dermatología en Clínica Virchow de Berlín
- ♦ Doctor Honoris Causa de la Universidad de Atenas
- ♦ Especialista en Dermatología en la Universidad e Perth Australia
- ♦ Grado en Medicina en la Universidad Freie de Berlín



*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### **Dra. Troyano Rivas Carmen**

- ♦ Especialista en Pediatría experta en Alergología Infantil
- ♦ Médico adjunto del Servicio de Pediatría en la Sección de Alergia y Neumología Infantil del Hospital 12 de Octubre
- ♦ Investigadora en proyectos de investigación y ensayos clínicos sobre Alergología Pediátrica
- ♦ Autora y coautora de varias publicaciones para revistas científicas
- ♦ Docente en estudios universitarios de Medicina
- ♦ Ponente en diversos congresos de Alergología Pediátrica



### **Dra. Fernández Nieto, María del Mar**

- ♦ Especialista en Alergología de la Unidad de Asma de Alta Complejidad en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Profesora colaboradora del Departamento de Medicina Interna de la URJC
- ♦ Miembro de CIBERES, MEGA, SEAIC, NeumoMadrid, SEPAR, ERS, EAACI

## Profesores

### **Dra. Arochena González, Lourdes**

- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Alergología en Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Médico Especialista en Alergología en Sanitas
- ♦ Médico Especialista en Alergología en el Hospital Universitario de South Manchester (Inglaterra)
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro: SEAIC, EAACI, AAAAI, ERS

### **Dra. Gómez Cardeñosa, Aída**

- ♦ Médico Especialista en Alergología
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Alergia en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Medical Advisor en LETI Pharma
- ♦ Graduada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Revisora colaboradora del *Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*
- ♦ Miembro: Unidad multidisciplinar de asma en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC) Española de Alergología (SEAIC)

### **Dra. Jara Gutiérrez, Pamela**

- ♦ Médico Especialista en Alergología en el Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Médico Miembro del Colegio Médico de Renania-Westfalia. Alemania
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Nacional de San Agustín. Perú
- ♦ Miembro: EAACI, SMCLM

### **Dra. Dávila Fernández, Galicia**

- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Alergología en el Hospital Universitario del Henares
- ♦ Coordinadora de Formación y Docencia en el Hospital Universitario del Henares
- ♦ Profesora asociada (PAC) de la Universidad Francisco de Vitoria. Madrid
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC), Comité de Alergia a Medicamentos de la SEAIC

### **Dra. Acevedo Caballero, Nathalie**

- ♦ Investigadora del Instituto de Investigaciones Inmunológicas
- ♦ Doctora en Ciencias Médicas por Karolinska Institutet
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Cartagena

### **Dra. Seoane Reula, Elena**

- ♦ Responsable del Servicio de Inmunodeficiencias en el Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón
- ♦ Médico Especialista en Inmunología en el Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón
- ♦ Asesora médica de AEDIP
- ♦ Médico Adjunto de Alergología en el Hospital Universitario Infanta Leonor
- ♦ Médico Especialista en Alergología en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Colaboradora Médica en el John Radcliffe Hospital asociado a la Universidad de Oxford
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Cádiz
- ♦ Máster en Pediatría por la Universidad San Jorge. Zaragoza
- ♦ Miembro: AEDIP, SEAIC, SEICAP, GISEI, ESID

**Dra. Rojas Pérez-Ezquerro, Patricia**

- ♦ Médico Especialista en Alergología en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Especialista en Alergología en Medical Writers 5.0
- ♦ Especialista en Alergología en el Hospital Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela
- ♦ Especialista en Alergología en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- ♦ Máster en Gestión Clínica, Dirección Médica y Asistencial por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ MIR en Alergología en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Miembro de la: SEAIC

**Dr. Quevedo Teruel, Sergio**

- ♦ Médico Especialista en Pediatría en el Hospital Severo Ochoa
- ♦ Doctor en Avances en Pediatría en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Doctor en Investigación Sociosanitaria en la Universidad Alfonso X El Sabio
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Neonatología en la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir
- ♦ Miembro: Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica

**Dra. Navío Anaya, María**

- ♦ Médica especialista en Pediatría
- ♦ Facultativa de Pediatría y sus áreas específicas en Hospital Universitario Doctor Peset
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Jaime I
- ♦ Miembro: Asociación Española de Pediatría, Sociedad Valenciana de Pediatría



**Dr. García Magán, Carlos**

- ♦ Médico Pediatra experto en Alergología y Neumología
- ♦ Facultativo Adjunto en el Servicio de Pediatría del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela
- ♦ Especialista del Grupo de Trabajo de Alergia Alimentaria de la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica
- ♦ Máster en Genética, Nutrición y Factores Condicionales Ambientales para el Crecimiento y Desarrollo por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Miembro: Asociación Española de Pediatría, Sociedad Española de Fibrosis Quística, Sociedad de Pediatría de Galicia

**Dra. Valderrama Arnay, Sara**

- ♦ Pediatra en el Servicio de Alergia y Neumología Infantil en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ FEA de Pediatría y Áreas Específicas experta en Alergia y Neumología Pediátrica del Hospital Universitario de Móstoles
- ♦ Investigadora principal en el proyecto *Alergia a LTP en niños y respuesta al tratamiento con inmunoterapia sublingual con Prup3*
- ♦ Autora y coautora de capítulos de libros sobre Pediatría
- ♦ Docente en estudios universitarios

**Dra. Garriga Baraut, Teresa**

- ♦ Personal de Investigación en el Vall d'Hebron Institut de Recerca
- ♦ Médico asesor en Alimentium
- ♦ Doctorado en Medicina en la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciada en Medicina en la Universidad de Barcelona
- ♦ Certificado de Excelencia Europea en Alergología e Inmunología Clínica Pediátricas. Munich

**Dra. Muñoz Archidona, Cristina**

- ♦ Especialista de Pediatría en Consultas Externas de Alergología y Neumología Infantil en el Hospital Universitario de Móstoles
- ♦ Responsable y coordinadora de las consultas externas de Neumología Infantil en el Hospital General de Villalba
- ♦ Especialista de Pediatría en el Hospital Universitario Ramón y Cajal y Hospital Universitario del Henares
- ♦ Licenciada en Medicina en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialidad en Pediatría en el Hospital Universitario Severo Ochoa
- ♦ Máster Propio en Urgencias Pediátricas en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Experto en Trauma Pediátrico, Paciente Pediátrico Crítico, Urgencias Pediátricas y Urgencias Pediátricas Vitales en la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Miembro: SEICAP, EAACI, AEP, SPMYCM, SEPEAP, ICOMEM

**Dra. Mesa del Castillo Payá, María**

- ♦ Pediatra especializada en Alergología
- ♦ FEA en Pediatría en la Sección de Alergia y Neumología del Hospital Universitario El Escorial
- ♦ Pediatra experta en Alergia Infantil en el Hospital La Moncloa
- ♦ Vicepresidenta de la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergia y Asma Pediátrica
- ♦ Tutora hospitalaria de residentes de Medicina de Familia y Comunitaria en el Hospital Universitario El Escorial
- ♦ Autora de varias publicaciones científicas

**Dr. Canals Candela, Francisco José**

- ◆ Especialista en Pediatría experto en Alergia y Neumología Infantil
- ◆ Médico pediátrico en la Sección de Alergia y Neumología Infantil del Hospital General Universitario de Elche
- ◆ Pediatra en el área de Neumología Infantil del Hospital de Denia
- ◆ Pediatra en el área de Alergología Infantil en el Hospital General Universitario de Elda
- ◆ Investigador principal y colaborador en proyectos sobre Pediatría
- ◆ Autor y coautor de artículos científicos orientados a la Pediatría
- ◆ Docente en estudios universitarios de Medicina
- ◆ Doctor en Medicina en la Universidad de Murcia
- ◆ Miembro de la: EAACI

**Dra. Cortés Álvarez, Nuria**

- ◆ Pediatra experta en Alergia Infantil
- ◆ Pediatra adjunta de la Sección de Alergia Infantil del Hospital Universitario Mutua Terrassa
- ◆ Pediatra en guardias de Neonatología y Pediatría en el Hospital Universitario Mutua Terrassa
- ◆ Pediatra en consulta de Alergia Pediátrica en el Hospital de Nens de Barcelona
- ◆ Médico adjunta de Urgencias de Pediatría en el Hospital de Mataró
- ◆ Autora de diversas publicaciones científicas sobre su especialidad
- ◆ Ponente habitual en cursos y jornadas de Pediatría
- ◆ Doctora en Pediatría por la Universidad de Barcelona
- ◆ Máster en Inmunología y Alergia Pediátrica en el Hospital Sant Joan de Déu







#### **Dra. Morales Tirado, Ana**

- ◆ Especialista en Pediatría en el Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ◆ Especialista en Pediatría en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ◆ Especialista en Pediatría en el Hospital de Móstoles
- ◆ Especialista en Pediatría en el Hospital San Rafael
- ◆ Graduada en Medicina en la Universidad Complutense de Madrid

#### **Dra. Mansilla Roig, Beatriz**

- ◆ Médico Peditra especialista en Atención Primaria
- ◆ Especialista en Pediatría y sus áreas específicas en Hospital Doctor Peset Valencia
- ◆ Vocal de Residentes de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria
- ◆ Máster Pediatría en Atención Primaria por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Máster Dermatología Pediátrica por la Universidad CEU Cardenal Herrera Universidad CEU Cardenal Herrera

#### **Dr. Tortajada Girbés, Miguel**

- ◆ Médico Peditra experto en Neumología y Alergias
- ◆ Peditra en Hospital Universitario Doctor Peset
- ◆ Jefe de Neumología y Alergia Pediátrica en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ◆ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia
- ◆ Miembro: Academia Europea de Alergología e Inmunología Clínica, Asociación Española de Pediatría

05

# Estructura y contenido

Todo el Grand Master ha sido desarrollado siguiendo la metodología pedagógica del *Relearning*, basada en la reiteración de contenidos y en la que TECH es pionera. Así, los conceptos claves más relevantes en el campo de la Alergología se dan al especialista de forma natural a lo largo de todo el programa, resultando en un aprendizaje mucho más efectivo y ahorrando un número de horas de estudio considerables.



“

*Descárgate todo el contenido disponible en el Campus Virtual y recopila una guía de referencia completa e imprescindible en el ámbito de la Alergología”*

## Módulo 1. Introducción a la Alergología

- 1.1. Introducción. Terminología. Atopia y alergia
  - 1.1.1. Terminología
  - 1.1.2. Atopia
  - 1.1.3. Alergia
- 1.2. Historia de la alergia
  - 1.2.1. Orígenes y desarrollo
- 1.3. Prevalencia de las enfermedades alérgicas. Farmacoeconomía de las enfermedades alérgicas
  - 1.3.1. Prevalencia
  - 1.3.2. Farmacoeconomía
- 1.4. Bases Inmunológicas de las enfermedades alérgicas. Clasificación de las reacciones de Hipersensibilidad
  - 1.4.1. Bases inmunológicas de las enfermedades alérgicas
  - 1.4.2. Clasificación de las reacciones de hipersensibilidad
  - 1.4.3. Células y moléculas implicadas en la respuesta inmunológica de la hipersensibilidad inmediata
- 1.5. Fisiopatología de la reacción alérgica. Bases genéticas de las enfermedades alérgicas
- 1.6. Células efectoras implicadas en las reacciones alérgicas
  - 1.6.1. Células efectoras implicadas en las reacciones alérgicas
  - 1.6.2. Basófilos, mastocitos, citocinas, eosinófilos, mediadores de la alergia
- 1.7. Inmunoglobulina E: Características. Mecanismos de regulación de la síntesis de IgE. Receptores de alta y baja afinidad para la IgE
- 1.8. El sistema del Complemento. Componentes. Vías de activación y de regulación
- 1.9. Mecanismos inmunológicos implicados en las dermatosis alérgicas
- 1.10. Inmunología del tracto digestivo. Mecanismos de Tolerancia inmunológica. Reacciones alérgicas a alimentos. Reacciones adversas a aditivos y conservantes

## Módulo 2. La enfermedad alérgica

- 2.1. Epidemiología
  - 2.1.1. Prevalencia de la enfermedad alérgica
  - 2.1.2. Factores genéticos, epigenéticos y ambientales
- 2.2. Desarrollo del sistema inmunitario
  - 2.2.1. Inmunidad fetal
  - 2.2.2. Maduración del sistema inmunitario
- 2.3. Errores congénitos del sistema inmunitario
  - 2.3.1. Principales inmunodeficiencias primarias
  - 2.3.2. Signos de alarma
  - 2.3.3. Manifestaciones alérgicas
  - 2.3.4. Aproximación diagnóstica
  - 2.3.5. Tratamiento
- 2.4. La sensibilización alérgica
  - 2.4.1. Células implicadas
  - 2.4.2. Mediadores inflamatorios
  - 2.4.3. Vías de sensibilización
- 2.5. Mecanismos de tolerancia
  - 2.5.1. Factores que influyen para alcanzar tolerancia
  - 2.5.2. Bases inmunológicas
- 2.6. La marcha atópica
- 2.7. Evaluación general del paciente alérgico
  - 2.7.1. Historia clínica general
  - 2.7.2. Hallazgos en la exploración física sugerentes de atopia
  - 2.7.3. Nociones generales de las pruebas diagnósticas en alergia



- 2.8. Terminología
  - 2.8.1. Alergia. Sensibilización
  - 2.8.2. Fuente alérgica. Alérgeno. Reactividad cruzada
- 2.9. Diagnóstico molecular
  - 2.9.1. Indicaciones y limitaciones actuales
  - 2.9.2. Aproximación al diagnóstico molecular
  - 2.9.3. Familias de alérgenos más relevantes
- 2.10. Pruebas de función respiratoria en niños
  - 2.10.1. Espirometría y test de broncodilatación
  - 2.10.2. Pruebas de provocación bronquial
  - 2.10.3. Pruebas medición de inflamación eosinofílica
  - 2.10.4. Otros métodos diagnósticos

### Módulo 3. Los alérgenos. El panalérgeno y su repercusión en las enfermedades alérgicas

- 3.1. Alérgenos. Tipos. Estructura. Caracterización y purificación de los alérgenos. Concepto de reactividad cruzada. Panalérgenos
- 3.2. Clasificación de los principales alérgenos ambientales
- 3.3. Clasificación y Taxonomía de los principales alérgenos alimentarios
- 3.4. Clasificación y descripción de los principales alérgenos cutáneos
- 3.5. Reacciones alérgicas al Látex. Alergenicidad cruzada con alimentos. Clínica Prevención de la alergia al Látex
- 3.6. Descripción de los síndromes pólenes-alimentos: Clasificación, descripción, Prevalencia
- 3.7. Clasificación y descripción de los principales alérgicos de origen medicamentoso
- 3.8. Clasificación, descripción y taxonomía de los alérgenos de origen animal
- 3.9. Clasificación, descripción y taxonomía de los alérgenos de véspidos

#### Módulo 4. Técnicas diagnósticas de las enfermedades alérgicas

- 4.1. Generalidades del diagnóstico de las enfermedades alérgicas
  - 4.1.1. Criterios básicos
- 4.2. Métodos diagnósticos *in vivo* de las Enfermedades Alérgicas: *Prick-test Prick Prick*. Pruebas epicutáneas. pruebas de provocación oral
- 4.3. Métodos *In-vitro* de las enfermedades alérgicas. Clasificación y descripción
- 4.4. Diagnóstico molecular por componentes en las enfermedades respiratorias alérgicas por neumoaérgenos: pólenes
- 4.5. Diagnóstico molecular por componentes en las enfermedades respiratorias alérgicas por neumoaérgenos: ácaros y hongos
  - 4.5.1. Técnicas de diagnóstico
- 4.6. Diagnóstico molecular por componentes en las enfermedades respiratorias alérgicas por neumoaérgenos: animales
  - 4.6.1. Técnicas de diagnóstico
- 4.7. Diagnóstico molecular y por componentes en la alergia alimentaria
- 4.8. Diagnóstico molecular y por componentes en la alergia a los vespídos
- 4.9. Basotest en el diagnóstico de las enfermedades alérgicas
- 4.10. Espujo inducido en el diagnóstico de las enfermedades alérgicas respiratorias
- 4.11. Aparatología en el diagnóstico de las enfermedades alérgicas
- 4.12. Diagnóstico de las comorbilidades de las enfermedades alérgicas: Obesidad, Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico y Trastornos del Sueño

#### Módulo 5. Principales enfermedades alérgicas respiratorias. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento

- 5.1. Rinoconjuntivitis alérgica
- 5.2. Poliposis nasosinusal
- 5.3. Asma
  - 5.3.1. Definición y Clasificación
  - 5.3.2. Diagnóstico y Tratamiento
- 5.4. Fenotipo Mixto ACOS
- 5.5. Los fármacos biológicos en el tratamiento del Asma
- 5.6. La termoplastia para el tratamiento del Asma
- 5.7. Bronquitis eosinofílica
- 5.8. Aspergilosis broncopulmonar alérgica. Alveolitis extrínseca alérgica
- 5.9. Déficit de Alfa 1 Antitripsina y patología respiratoria alérgica

#### Módulo 6. Enfermedades cutáneas relacionadas con la alergia

- 6.1. Dermatitis atópica
- 6.2. Urticaria crónica espontánea
- 6.3. Angioedema
- 6.4. Urticarias-Vasculitis
- 6.5. El déficit de alfa 1 antitripsina y las enfermedades cutáneas en el ámbito de la Alergología
- 6.6. Los fármacos biológicos en el tratamiento de la Dermatitis Atópica
- 6.7. Los fármacos biológicos en el tratamiento de la Urticaria Crónica
- 6.8. Los fármacos biológicos en el tratamiento del Angioedema

#### Módulo 7. Inmunodeficiencias en Alergología: diagnósticos y tratamientos

- 7.1. Inmunodeficiencias Primarias en el paciente pediátrico
- 7.2. Inmunodeficiencias Primarias en el paciente adulto
- 7.3. Enfermedades autoinmunes específicas de órgano
- 7.4. Enfermedades autoinmunes sistémicas
- 7.5. El Déficit de Alfa 1 antitripsina
- 7.6. Mastocitosis Cutánea
- 7.7. Mastocitosis Sistémica
- 7.8. Enfermedad Celíaca

#### Módulo 8. Alergias alimentarias. Epidemiología, diagnóstico y tratamiento

- 8.1. Alergia a los alimentos. Clasificación y taxonomía
- 8.2. Alergia a los pescados
- 8.3. Alergia a los mariscos
- 8.4. Alergia a las frutas y frutos secos
- 8.5. Alergia a las legumbres
- 8.6. Alergia a otros alimentos de origen vegetal
- 8.7. Alergia al gluten
- 8.8. Alergia a aditivos y conservantes

## Módulo 9. La alergia alimentaria y alérgenos alimentarios más frecuentes en la edad pediátrica

- 9.1. Aproximación al paciente con alergia alimentaria
  - 9.1.1. Historia clínica
  - 9.1.2. Generalidades del diagnóstico
    - 9.1.2.1. Pruebas cutáneas
    - 9.1.2.2. Pruebas de tolerancia oral
    - 9.1.2.3. Determinaciones in vitro
  - 9.1.3. Tratamiento de la alergia alimentaria
    - 9.1.3.1. Evitación
    - 9.1.3.2. Tratamientos activos
- 9.2. Aproximación a los alérgenos alimentarios
  - 9.2.1. Generalidades
  - 9.2.2. Estabilidad de las proteínas
  - 9.2.3. Efectos del procesamiento
  - 9.2.4. El sistema digestivo como órgano inmunológico
- 9.3. Alergia a proteínas de leche de vaca
  - 9.3.1. Epidemiología
  - 9.3.2. Historia natural
  - 9.3.3. Diagnóstico
- 9.4. Tratamiento de evitación en la alergia a proteínas de leche de vaca
  - 9.4.1. Fórmulas hidrolizadas
  - 9.4.2. Fórmulas vegetales
- 9.5. Inmunoterapia oral a proteínas de leche de vaca
  - 9.5.1. Indicaciones
  - 9.5.2. Protocolo rápido
  - 9.5.3. Protocolo lento para pacientes anafilácticos

- 9.6. Alergia al huevo
  - 9.6.1. Epidemiología
  - 9.6.2. Historia natural
  - 9.6.3. Diagnóstico
  - 9.6.4. Tratamiento
- 9.7. Inmunoterapia oral a huevo
  - 9.7.1. Indicaciones
  - 9.7.2. Inducción de tolerancia con huevo crudo
  - 9.7.3. Inducción de tolerancia con huevo cocido
  - 9.7.4. Inducción de tolerancia con horneados
- 9.8. Alergias no mediadas por IgE
  - 9.8.1. Proctolitis alérgica
  - 9.8.2. Enterocolitis inducida por proteínas de alimentos
  - 9.8.3. Enteropatía por proteínas de alimentos
- 9.9. Aspectos nutricionales de la alergia alimentaria
- 9.10. Posibles intervenciones en la prevención primaria de la alergia a leche de vaca y huevo

## Módulo 10. Principales grupos farmacológicos causantes de la patología alérgica


- 10.1. Alergia a los antibióticos del grupo de las quinolonas
- 10.2. Alergia a los antibióticos del grupo de las sulfamidas
- 10.3. Alergia a los Antiinflamatorios No Esteroides
- 10.4. Alergia a los quimioterápicos
- 10.5. Alergia a los anticoagulantes
- 10.6. Alergia a los inhibidos de la bomba de protones
- 10.7. Alergia a los medios de contraste
- 10.8. Reacciones pseudoalérgicas e idiosincrásicas a fármacos

## Módulo 11. Alergia a medicamentos

- 11.1. Reacciones adversas a medicamentos
  - 11.1.1. Clasificación de las reacciones de hipersensibilidad
  - 11.1.2. Los fármacos como alérgenos
- 11.2. Aproximación diagnóstica
  - 11.2.1. Peculiaridades en el niño
  - 11.2.2. Historia clínica
- 11.3. Alergia a betalactámicos
  - 11.3.1. Penicilina. Estructura química y clasificación
  - 11.3.2. Alergenos por la cadena lateral
  - 11.3.3. Alergenos por el núcleo central
  - 11.3.4. Historia clínica
  - 11.3.5. Diagnóstico
  - 11.3.6. Recomendaciones de evitación según resultados
  - 11.3.7. Alergia a cefalosporinas y reactividad cruzada con derivados de penicilina
- 11.4. Alergia a AINEs
  - 11.4.1. Clasificación de los AINEs
  - 11.4.2. Tipos de reacciones a AINEs
  - 11.4.3. Diagnóstico
  - 11.4.4. Recomendaciones de evitación
  - 11.4.5. Posibles fármacos alternativos en niños
- 11.5. Alergia a otros antibióticos
  - 11.5.1. Macrólidos
  - 11.5.2. Aminoglucósidos
  - 11.5.3. Glucopéptidos
- 11.6. Alergia a anestésicos locales y anafilaxia perioperatoria
  - 11.6.1. Sospecha de reacción alérgica perioperatoria
  - 11.6.2. Pruebas a realizar para el despistaje del fármaco responsable
  - 11.6.3. Sospecha de alergia a anestésicos locales





- 
- 11.7. Alergia a vacunas
    - 11.7.1. Tipos de reacciones vacunales
    - 11.7.2. Contenido de las vacunas
    - 11.7.3. Epidemiología reacciones alérgicas vacunales
    - 11.7.4. Reacciones que pueden simular reacción alérgica tras vacunación
    - 11.7.5. Diagnóstico de alergia a vacunas
    - 11.7.6. Recomendaciones de vacunación en alérgicos a algún componente
  - 11.8. Desensibilización a fármacos
    - 11.8.1. Introducción
    - 11.8.2. Mecanismo de desensibilización
    - 11.8.3. Evaluación del riesgo
    - 11.8.4. Protocolos de desensibilización
  - 11.9. Manifestaciones graves de reacciones no mediadas por IgE a fármacos
    - 11.9.1. DRESS
    - 11.9.2. Sd. Stevens-Johnson
    - 11.9.3. Pustulosis exantemática aguda generalizada
    - 11.9.4. Otras manifestaciones sistémicas
  - 11.10. Aproximación al diagnóstico en reacciones graves no IgE mediadas

## Módulo 12. Alergia a los himenópteros. Clasificación y taxonomía

- 12.1. Clasificación y taxonomía
- 12.2. Epidemiología y prevalencia
- 12.3. Geolocalización de los diferentes himenópteros relevantes desde el punto de vista alergológico
- 12.4. Reacciones alérgicas sistémicas por himenópteros: abejas
- 12.5. Reacciones alérgicas sistémicas por himenópteros: avispas
- 12.6. Diagnóstico de las reacciones alérgicas por himenópteros
- 12.7. Profilaxis de las reacciones por veneno de himenópteros
- 12.8. Tratamiento de la alergia a himenópteros
- 12.9. Alergia al veneno de himenópteros y mastocitosis
- 12.10. Picaduras de otros insectos

### Módulo 13. Manifestaciones alérgicas cutáneas, sistémicas y respiratorias

- 13.1. Urticaria aguda
  - 13.1.1. Fisiopatología
  - 13.1.2. Etiología frecuente en el niño
  - 13.1.3. Anamnesis y exploración física
  - 13.1.4. El papel de los antihistamínicos en el tratamiento de la urticaria aguda
- 13.2. Urticaria crónica
  - 13.2.1. Etiopatogenia
  - 13.2.2. Clasificación
  - 13.2.3. Diagnóstico
  - 13.2.4. Tratamiento
- 13.3. Angioedema agudo
  - 13.3.1. Fisiopatología
  - 13.3.2. Etiología frecuente en el niño
  - 13.3.3. Anamnesis y exploración física
  - 13.3.4. Tratamiento
- 13.4. Angioedema recurrente
  - 13.4.1. Etiopatogenia
  - 13.4.2. Clasificación
  - 13.4.3. Diagnóstico
  - 13.4.4. Tratamiento
- 13.5. Angioedema por déficit de C1 inhibidor
  - 13.5.1. Etiopatogenia
  - 13.5.2. Clasificación
  - 13.5.3. Diagnóstico
  - 13.5.4. Tratamiento
- 13.6. Anafilaxia
  - 13.6.1. Fisiopatología
  - 13.6.2. Etiología
  - 13.6.3. Tratamiento
  - 13.6.4. Prevención

- 13.7. Anafilaxia idiopática
  - 13.7.1. Diagnóstico diferencial
  - 13.7.2. Diagnóstico
  - 13.7.3. Tratamiento
- 13.8. Anafilaxia inducida por ejercicio
  - 13.8.1. Etiopatogenia
  - 13.8.2. Clasificación
  - 13.8.3. Diagnóstico
  - 13.8.4. Tratamiento
- 13.9. Mastocitosis en niños
  - 13.9.1. Prevalencia
  - 13.9.2. Mastocitoma
  - 13.9.3. Urticaria pigmentosa
  - 13.9.4. Diagnóstico y seguimiento
  - 13.9.5. Tratamiento
- 13.10. Tratamiento de la crisis de asma
  - 13.10.1. Valoración de la gravedad
  - 13.10.2. Algoritmo de tratamiento
  - 13.10.3. Valoración de respuesta y recomendaciones al alta

### Módulo 14. Otros alérgenos causales de alergia alimentaria en la infancia

- 14.1. Alergia a frutos secos y semillas
  - 14.1.1. Epidemiología
  - 14.1.2. Historia natural
  - 14.1.3. Diagnóstico
  - 14.1.4. Tratamiento
- 14.2. Alergia a marisco y pescado
  - 14.2.1. Alergia al marisco
    - 14.2.1.1. Epidemiología
    - 14.2.1.2. Historia natural
    - 14.2.1.3. Diagnóstico
    - 14.2.1.4. Tratamiento

## Módulo 15. Asma en el lactante y niño pequeño

- 15.1. El debate entre las sibilancias recurrentes y el asma
  - 15.2. Prevalencia alrededor del mundo y en España
  - 15.3. Historia natural
    - 15.3.1. Fenotipos de Tucson
    - 15.3.2. Fenotipos por desencadenantes
    - 15.3.3. Índice IPA
  - 15.4. Etiopatogenia
  - 15.5. Factores de riesgo
    - 15.5.1. Del huésped
    - 15.5.2. Perinatales
    - 15.5.3. Ambientales
  - 15.6. Diagnóstico
    - 15.6.1. Clínica y anamnesis
    - 15.6.2. Pruebas complementarias
    - 15.6.3. Evaluación de la gravedad
    - 15.6.4. Valoración del control
  - 15.7. Diagnóstico diferencial
  - 15.8. Tratamiento farmacológico
    - 15.8.1. Escalones de tratamiento
    - 15.8.2. Fármacos disponibles en asma del menor de 3 años
  - 15.9. Tratamiento no farmacológico
    - 15.9.1. Medidas ambientales
    - 15.9.2. Inmunizaciones
  - 15.10. Terapia inhalada en el niño
    - 15.10.1. Fundamentos de la terapia inhalada: características de las partículas y depósito pulmonar
    - 15.10.2. Uso correcto de inhaladores según edad
- 14.2.2. Alergia al pescado
    - 14.2.2.1. Epidemiología
    - 14.2.2.2. Historia natural
    - 14.2.2.3. Diagnostico
    - 14.2.2.4. Tratamiento
  - 14.3. Alergia a legumbres
    - 14.3.1. Epidemiología
    - 14.3.2. Historia natural
    - 14.3.3. Diagnostico
    - 14.3.4. Tratamiento
  - 14.4. Síndrome de alergia oral
    - 14.4.1. Epidemiología
    - 14.4.2. Historia natural
    - 14.4.3. Diagnostico
    - 14.4.4. Tratamiento
    - 14.4.5. Síndrome látex-frutas
  - 14.5. Síndrome de sensibilización a LTP
    - 14.5.1. Epidemiología
    - 14.5.2. Historia natural
    - 14.5.3. Diagnostico
    - 14.5.4. Tratamiento
  - 14.6. Alergia a cereales
    - 14.6.1. Epidemiología
    - 14.6.2. Historia natural
    - 14.6.3. Diagnostico
    - 14.6.4. Tratamiento
  - 14.7. Alergia a aditivos y conservantes alimentarios
  - 14.8. Inducción de tolerancia a otros alimentos
    - 14.8.1. Evidencia actual
    - 14.8.2. Nuevas formas de inmunoterapia con alimentos
  - 14.9. Esofagitis eosinofílica y su relación con la alergia alimentaria
  - 14.10. Legislación sobre el etiquetado de alérgenos en la industria alimentaria
    - 14.10.1. Recomendaciones al paciente

## Módulo 16. Asma en niño mayor y adolescente

- 16.1. Prevalencia
- 16.2. Fisiopatología
  - 16.2.1. Células implicadas en el asma
  - 16.2.2. Mediadores inflamatorios
  - 16.2.3. Mecanismos de obstrucción de las vías aéreas
- 16.3. Fenotipos de asma
  - 16.3.1. Fenotipo Th2
  - 16.3.2. Fenotipo no Th2
- 16.4. Diagnóstico
  - 16.4.1. Función pulmonar
  - 16.4.2. Reversibilidad
  - 16.4.3. Otros marcadores de inflamación
- 16.5. Diagnóstico diferencial
- 16.6. Comorbilidades
  - 16.6.1. Rinosinusitis
  - 16.6.2. Síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS)
  - 16.6.3. Reflujo gastroesofágico
  - 16.6.4. Obesidad
  - 16.6.5. Dermatitis atópica
- 16.7. Tratamiento farmacológico
  - 16.7.1. Escalones de tratamiento
  - 16.7.2. Fármacos disponibles
- 16.8. Tratamiento no farmacológico
  - 16.8.1. Educación en asma
- 16.9. Asma grave y de difícil control
- 16.10. Tratamientos biológicos aprobados en población infantil

## Módulo 17. Inmunoterapia específica con alérgenos (ITA)

- 17.1. Inmunoterapia
- 17.2. Mecanismo de acción
- 17.3. Contenido de las vacunas alergénicas
  - 17.3.1. Tipos de extractos
  - 17.3.2. Adyuvantes
- 17.4. Indicaciones y contraindicaciones de ITA
- 17.5. Eficacia de la ITA
  - 17.5.1. Eficacia a corto plazo
  - 17.5.2. Eficacia a largo plazo
  - 17.5.3. Mejora de la eficacia mediante diagnóstico molecular
  - 17.5.4. Mezclas de alérgenos e ITA
- 17.6. Seguridad de la ITA
  - 17.6.1. Reacciones locales
  - 17.6.2. Reacciones sistémicas
- 17.7. Tipos de inmunoterapia
  - 17.7.1. Por ruta de administración
  - 17.7.2. Por pauta de administración
  - 17.7.3. Por tipo de alérgeno
- 17.8. Manejo práctico de la Inmunoterapia
  - 17.8.1. Pautas de inicio
  - 17.8.2. Duración de la inmunoterapia
  - 17.8.3. Ajustes de dosis
- 17.9. Seguimiento y adherencia
  - 17.9.1. Valoración de la respuesta
  - 17.9.2. Cómo mejorar la adherencia
- 17.10. Avances en inmunoterapia
  - 17.10.1. Nuevos adyuvantes
  - 17.10.2. Nuevas vías de administración

## Módulo 18. Alergia Óculo-Nasal

- 18.1. Prevalencia
  - 18.1.1. Calidad de vida del paciente con alergia óculo-nasal
  - 18.1.2. Coste socio-económico
- 18.2. Etiopatogenia
- 18.3. Diagnóstico de la rinoconjuntivitis
  - 18.3.1. Clínico
  - 18.3.2. Etiológico
- 18.4. Diagnóstico diferencial
- 18.5. Tratamiento farmacológico de la rinoconjuntivitis alérgica
- 18.6. Educación sanitaria para la evitación del alérgeno
- 18.7. Alergia al polen
  - 18.7.1. Epidemiología
  - 18.7.2. La molécula de polen
  - 18.7.3. Clasificación de pólenes
  - 18.7.4. Distribución geográfica de pólenes
  - 18.7.5. Principales alérgenos
  - 18.7.6. Diagnóstico molécula en alergia al polen
- 18.8. Alergia a epitelios de animales
  - 18.8.1. Epidemiología
  - 18.8.2. Principales alérgenos
  - 18.8.3. Diagnóstico molecular en alergia a epitelios de animales
- 18.9. Alergia a ácaros del polvo
  - 18.9.1. Epidemiología
  - 18.9.2. Los ácaros
  - 18.9.3. Distribución de los ácaros según el clima
  - 18.9.4. Principales alérgenos
  - 18.9.5. Diagnóstico molecular

- 18.10. Alergia a hongos de la humedad
  - 18.10.1. Epidemiología
  - 18.10.2. Mohos de la humedad
  - 18.10.3. Distribución de los hongos según el clima
  - 18.10.4. Principales alérgenos
  - 18.10.5. Diagnóstico molecular

## Módulo 19. Dermatitis atópica

- 19.1. Etiopatogenia
  - 19.1.1. Factores predisponentes
  - 19.1.2. Disfunción de barrera cutánea
  - 19.1.3. Alteraciones inmunológicas
- 19.2. Diagnóstico
  - 19.2.1. Diagnóstico clínico
  - 19.2.2. Valoración de la gravedad
  - 19.2.3. Diagnóstico diferencial
- 19.3. Complicaciones de la dermatitis atópica
  - 19.3.1. Infecciosas
  - 19.3.2. No infecciosas
- 19.4. Normas generales para el cuidado de la piel atópica
  - 19.4.1. Higiene
  - 19.4.2. Alimentación
  - 19.4.3. Vestidos y ropa
  - 19.4.4. Normas ambientales
- 19.5. Objetivos del tratamiento
  - 19.5.1. Tratamiento de la inflamación
  - 19.5.2. Control del prurito
  - 19.5.3. Restauración de la barrera cutánea

- 19.6. Fármacos tópicos
  - 19.6.1. Emolientes
  - 19.6.2. Corticoides tópicos
  - 19.6.3. Uso de inmunomoduladores tópicos
- 19.7. Tratamientos sistémicos
  - 19.7.1. Antihistamínicos
  - 19.7.2. Corticoides sistémicos
  - 19.7.3. Inmunomoduladores sistémicos
  - 19.7.4. Fármacos biológicos
- 19.8. Tratamiento de las complicaciones infecciosas
  - 19.8.1. Infecciones de etiología vírica
  - 19.8.2. Infecciones de etiología bacteriana
- 19.9. Cuando y cómo valorar una alergia alimentaria como causa de la dermatitis atópica
- 19.10. Dermatitis de contacto

## Módulo 20. La Alergología futura. Investigación. Inmunoterapia con alimentos y desensibilización frente a fármacos

- 20.1. Investigación y alergia
- 20.2. Big data en las enfermedades alérgicas
- 20.3. Inmunoterapia de las enfermedades Alérgicas. Introducción
- 20.4. Inmunoterapia de la rinitis y el asma alérgicas
- 20.5. Inmunoterapia de la alergia alimentaria
- 20.6. Desensibilización para el tratamiento de la alergia a los medicamentos
- 20.7. Inmunoterapia con péptidos
- 20.8. Inmunoterapia y uso de fármacos biológicos





## Módulo 21. Experiencia profesional de la autora en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades alérgicas

- 21.1. Clasificación de las enfermedades respiratorias ocupacionales
- 21.2. Asma profesional. Diagnóstico
- 21.3. Pruebas diagnósticas en el asma profesional: Pruebas cutáneas, pruebas respiratorias rutinarias
- 21.4. Cámaras de provocación en el diagnóstico del asma profesional
- 21.5. Uso del esputo inducido en el diagnóstico del asma profesional
- 21.6. Agentes de peso molecular alto
- 21.7. Agentes de peso molecular bajo
- 21.8. Bronquitis eosinofílica ocupacional y Neumonitis alérgica de causa ocupacional
- 21.9. Dermatitis profesionales: Clasificación y descripción
- 21.10. Diagnóstico de las dermatosis profesionales

## Módulo 22. Miscelánea

- 22.1. Anafilaxia
- 22.2. Telemedicina y redes sociales en el campo de la Alergología
- 22.3. Fármacos en desarrollo en el campo de la Alergología
- 22.4. El asociacionismo en el campo de la Alergología



*Profundiza en todos los detalles más relevantes de cada tema a través de múltiples lecturas complementarias, recopiladas por los propios docentes”*

06

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*



Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

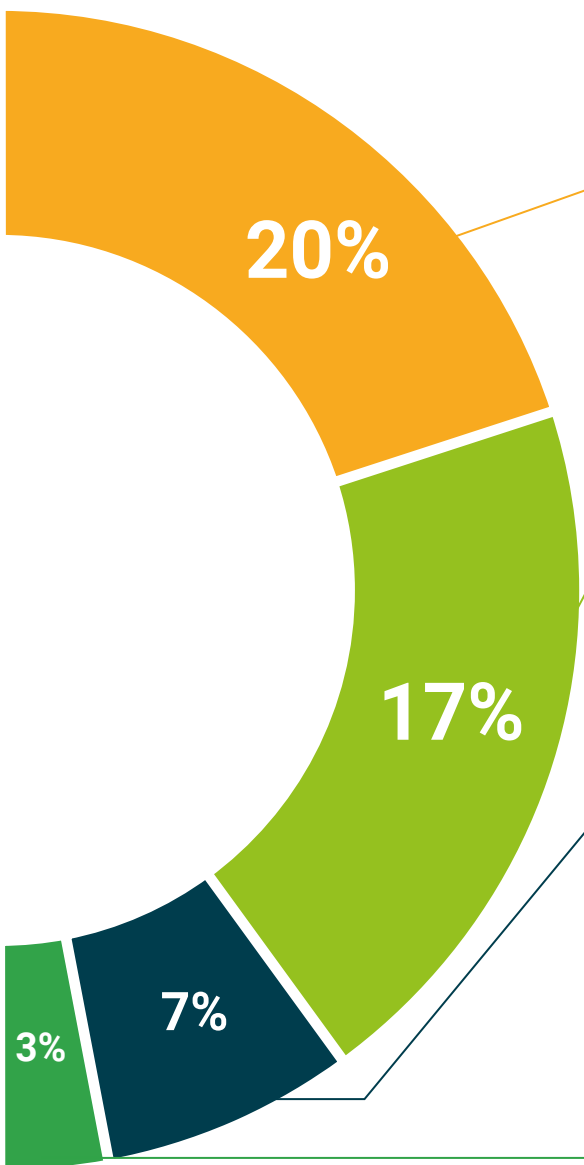
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



07

# Titulación

El Grand Master en Alergología garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Universidad Tecnológica.





“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Grand Master en Alergología** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Grand Master** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Grand Master en Alergología**

N.º Horas Oficiales: **3.000 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web form  
aula virtual idiomas

**tech**  universidad  
tecnológica

## Grand Master Alergología

- » Modalidad: online
- » Duración: 2 años
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Grand Master

## Alergología

