

FORMACION ESPECIALIZADA
COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE LEON

ANÁLISIS CLÍNICOS

El servicio de **ANÁLISIS CLÍNICOS** del Complejo Asistencial Universitario de León ofrece una formación integral en la mayoría de los campos de la especialidad, pudiendo realizar rotaciones externas para el desarrollo más profundo en algunas áreas.

A. QUIENES SOMOS:

El Servicio de Análisis Clínicos del CAULE presta servicio a un Complejo hospitalario de alrededor de 1000 camas con un total de 600.000 peticiones/año, cubriendo un área de más de 351.000 habitantes. Es un servicio central multidisciplinar equipado con la tecnología adecuada para responder a las necesidades del centro hospitalario y atención primaria. La jefa de servicio, Dra. M^a Carmen Ambrós Marigómez realiza la gestión del mismo. Como Unidad Docente, esta formada por una tutora coordinadora: Patricia de la Fuente Alonso, dos tutores principales: Rubén Iglesias García y Cristina Herrero Fernández, tutores de apoyo y colaboradores docentes.

Forma de contacto:

_Teléfono Secretaria del Servicio: 987237400, extensión 43501

B. COMO FUNCIONAMOS

- **La estructura** funcional del servicio es la siguiente:

- área administrativa
- sala de extracciones del hospital donde, además de realizar las extracciones de atención especializada, se reciben todas las muestras procedentes de los puntos de extracción periféricos, tanto urbanos como rurales, del área de salud de León.
- áreas generales del laboratorio:

ANÁLISIS CLÍNICOS

Área	Facultativo responsable
Laboratorio urgencias	Sara Martín Liras Sara Blanco Conde
Laboratorio general CORE	
- Preanalítica, proteínas especiales e inmunosupresores	Patricia de la Fuente Alonso
- Bioquímica general	Carlos Martínez Carretero
- Marcadores tumorales	Natividad Antoranz Álvarez
- Hormonas - HPLC – Laboratorio externo	Cristina Herrero Fernández Mar Sánchez Recio
Orinas-heces-líquido seminal	Rubén Iglesias García
Alergias	Eva Fernández Morán
Proteinogramas	Eva Fernández Morán
Genética y biología molecular	Víctor Díaz Golpe

Existe en el hospital servicio de Hematología, Microbiología y Parasitología e Inmunología donde completar el programa de formación.

- **La plantilla** del servicio actualmente está formada por un jefe de servicio, 11 facultativos especialistas, 3 residentes, 35 técnicos de laboratorio y 4 auxiliares administrativos.

- **Las guardias:** el residente realiza 4 o 5 guardias al mes (3-4 entre semana, 1 festivo) de presencia física en el Laboratorio de Urgencias respaldado por el adjunto de localizada. Durante el primer año los residentes realizan las guardias con un R mayor, ambos de presencia; además aquellos que posean la licenciatura de Medicina deben realizar tres guardias en el Servicio de Urgencias y otras dos en el Laboratorio de Urgencias.

C. DONDE ESTAMOS

2ª planta, área Virgen Blanca.

ANÁLISIS CLÍNICOS

D. ITINERARIO FORMATIVO (ROTACIONES)

A lo largo de los cuatro años de la especialidad el **cronograma de rotaciones** será el siguiente:

PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO
Lab. Urgencias y Fármacos: 2.5 meses	Anatomía patológica: 2 semanas Farmacodinámica: 2 sem en Servicio de Farmacia Hospitalaria	Microbiología: 1 mes Servicio de Microbiología del Caule	Hematología: 3 meses Servicio de Hematología del CAULE
Bioquímica general, nefelometría y preanalítica: 4 meses	Marcadores tumorales: 2 meses	Rotación externa: Genética y biología Molecular 4 meses	Rotación externa: Gestión Integrada, Hospital San Juan de Dios: 1 mes
Orinas-heces-líquido seminal: 2.5 meses	Hormonas, HPLC, Lab. externos: 3 meses	Inmunología: 4 meses	Rotación externa: 2 meses Farmacogenética Hospital de Salamanca
Proteinogramas, LCR: 2 meses	Microbiología: 6 meses Servicio de Microbiología del Caule	Rotación Externa: Centro ginecológico San Francisco: 1 mes	Rotación externa: 2 meses Metabolopatías
Alergias: 1 mes		Hematología: 2 meses Servicio de Hematología del CAULE	Repaso general previo finalizar residencia.

Programa de incorporación a la clínica: nuestros residentes tienen la opción de rotar por las consultas relacionadas con algún área por la que están formándose, por ejemplo Endocrinología y/o Oncología, con ello el residente adquiere la visión clínica y la aplicación real de los resultados de laboratorio. Nuestros residentes valoran positivamente esta experiencia.

Rotaciones Externas:

Las rotaciones externas se configuran en función de cada residente, normalmente se acepta cualquier rotación que incluya técnicas y/o procedimientos que no

ANÁLISIS CLÍNICOS

estén disponibles en nuestro centro. En el cronograma se incluyen una serie de rotaciones muy bien valoradas por nuestros residentes, pero se pueden realizar modificaciones. Dichas rotaciones externas son:

- Reproducción asistida
- Citogenética y Biología molecular
- Farmacogenética
- Gestión integrada: Laboratorio de Análisis Clínicos donde el Facultativo se encarga de la Bioquímica, la Hematología y la Microbiología
- Otras rotaciones externas opcionales: Metabolopatías, Calidad, POCT...

La duración máxima de las rotaciones externas será de 6 meses de R3 y 6 meses de R4, no pudiendo realizar más de 4 meses seguidos.

Plan Integral de Enfermedades Raras de Castilla y León (PIERCyL): con implantación prevista a lo largo de 2025-2026 se pondrá en marcha un Nodo Asistencial de Referencia en nuestro centro enmarcado dentro de la estructura del PIERCyL para dar cobertura al diagnóstico genético de enfermedades raras para toda la provincia de León.

El proceso implica todas las etapas del diagnóstico de enfermedades raras: la valoración de casos en los que realizar estudios genéticos contestando a las interconsultas que nos soliciten, la realización de los análisis en la Sección de genética y biología molecular (mediante NGS) o derivación a otros laboratorios y por último el asesoramiento genético a los pacientes.

Programa "último jueves de cada mes": Con el objetivo de promover actividades formativas docentes nace en 2022 este programa. El objetivo de estas reuniones: poner en común experiencias durante las guardias, exposición de casos clínicos, revisión de programas de formación continuada de las diferentes sociedades: SEQC, AEFA, AEBM... Los participantes son todos los residentes del servicio y sus tutores principales y coordinador.

Todos los residentes tienen unos derechos y unas obligaciones, pero es fundamental recordar que EL RESIDENTE ES EL RESPONSABLE DE SU FORMACIÓN.

La FSE en el CAULE sigue las directrices marcadas por el decreto 75/2009 de la comunidad de Castilla y León, donde están recogidas todos los aspectos de la FSE. El residente debe de realizar un registro docente de su actividad, entrevistas periódicas con su tutor y se evaluará de forma continua teniendo que pasar la

ANÁLISIS CLÍNICOS

evaluación anual habiendo superado objetivos docentes para ese año de residencia, los cuales deben quedar reflejados tanto en la guía itinerario formativo tipo como en su plan individual.

A la llegada del residente a la Unidad se realiza la **ACOGIDA EN LA UNIDAD DOCENTE**, donde se le asignará su tutor principal y se le hará entrega de la **GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO** de la especialidad adaptada al centro.

<p>Guía Itinerario Formativo Tipo de la Unidad Docente Análisis Clínicos del Complejo Asistencial Universitario de León (Cuarta edición)</p>		
Elaborado por:	Revisado:	Aprobado:
Tutor Coordinador: Patricia de la Puente Alonso	Residente de primer año:	Comisión de Docencia de CAULE

Complejo Asistencial Universitario de León, mayo 2024

E. CONGRESOS, CURSOS Y ACTIVIDADES DOCENTES ORGANIZADAS POR EL SERVICIO. ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Desde la UD del CAULE se programa anualmente el PLAN TRANSVERSAL COMÚN (PTC) que incluye una serie de cursos de formación obligatoria común para todos los residentes.
- En nuestra UD, los residentes deben participar activamente en el programa de sesiones clínicas del servicio, realizando al menos 4 sesiones anuales.
- Será posible la asistencia a Congresos, cursos y Jornadas, siendo necesaria la presentación de alguna comunicación/poster.
- Se debe participar en el desarrollo y/o revisión de protocolos del servicio.

Investigación

- No disponemos de líneas de investigación concretas en nuestra unidad en la actualidad, sin embargo, la inminente incorporación al plan PIERCyL ha generado

ANÁLISIS CLÍNICOS

la posibilidad de implantar nuevas líneas relacionadas con la genética de enfermedades raras.

- También, nuestros residentes interesados en participar en proyectos de investigación se podrán dirigir a la unidad de investigación del CAULE o si es posible incorporarse en proyectos de unidades docentes del hospital.

Otros

- La Universidad de León ofrece un master de Biomedicina que pueden realizar los residentes que así lo deseen

F. OPINIONES DE RESIDENTES CAULE

"Soy R2 de Análisis Clínicos del CAULE. Mi experiencia en el Servicio está siendo en general muy buena. En cuanto al ambiente en el Servicio mi opinión es que es bueno, a los residentes nos tratan como a uno más y te sientes parte del equipo.

Desde R2 ya hacemos guardias solos con adjunto localizado y siempre se libran. Las rotaciones de los dos primeros años son por las diferentes secciones dentro del Servicio, unos 2-3 meses por rotación (Laboratorio de Urgencias, Bioquímica, Proteinogramas, etc) y luego ya pasas al resto de laboratorios del CAULE (Hematología, Microbiología, Inmunología) y las rotaciones externas que cada uno elija, lo más común es rotar fuera en Citogenética, Farmacogenética o Metabolopatías, pero es muy moldeable.

Las sesiones dentro del Servicio se hacen una vez a la semana, los resis damos de media 4 por año, ya el resto del calendario lo cubren los adjuntos.

Además, periódicamente nos reunimos tutores y residentes para hablar de temas relacionados con docencia y poner un poco en común como nos va a cada uno (guardias, casos interesantes, problemas). Estas reuniones están muy bien porque ayudan a que surjan ideas para que la docencia dentro del servicio mejore.

Pienso que el CAULE en general es un buen sitio para formarse. Se trata de un hospital que no es pequeño pero tampoco es demasiado grande, por lo que el ambiente es familiar pero tiene un buen catálogo de pruebas. Además los tutores siempre van a estar dispuestos a ayudar y enseñarte."

"Actualmente soy R1 del Servicio de Análisis Clínicos en el Hospital de León. Hasta el momento, he realizado todas mis rotaciones dentro del servicio y a partir de finales de R2 empezaré a rotar por otros servicios del hospital (microbiología y hematología fundamentalmente).

En cuanto a la especialidad, tengo que decir que me ha sorprendido muy gratamente. Cuenta con la ventaja de ser multidisciplinar y dentro de mismo servicio cuentas con profesionales de diferentes ámbitos. Esto, te permite poder enfocar la misma especialidad desde diferentes puntos de vista y tener una visión más global. Además, me parece que es una especialidad muy completa y que a la vez te permite poder especializarte en diferentes secciones muy diferentes entre sí.

ANÁLISIS CLÍNICOS

En cuanto a la parte académica, creo que es un Servicio muy completo y donde vienen recogidas la mayor parte de secciones que contempla el plan formativo de la especialidad. Además, según tus preferencias puedes solicitar rotaciones externas y aprender de otras secciones más específicas. Por otro lado, no es un servicio que dependa de los residentes para sacar trabajo y, por lo tanto, no pierdes periodo de formación cubriendo puestos y también puedes tener tiempo de aprender.

En cuanto al ambiente laboral, para mí, es de los mejores aspectos del Servicio. Todos los adjuntos, tratan a los residentes muy bien y te enseñan y ayudan en todo lo posible. Además, son personas que tienen un ambiente de trabajo muy agradable y que se motivan día a día para aprender más e innovar en todo lo posible.

En definitiva, por la experiencia que he tenido en mi primer año como residente volvería a realizar mi elección."

Contacta con nuestros residentes y tutores!!

