

# Instituto **A**ragonés de Ciencias de la Salud



## AVANCE Plan de Formación 20**17**

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción

### Áreas transversales

Practica Clínica Basada En La Evidencia .....	5
Investigación E Innovación .....	12
Evaluación De Tecnología Sanitaria .....	32
Gestión Y Organización Sanitaria .....	35
Calidad .....	39

### Habilidades específicas

Focuss .....	57
Técnicas Quirúrgicas .....	62

El Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, IACS, es la entidad que promueve en Aragón el conocimiento en Biomedicina y Ciencias de la salud. Nuestra misión es dinamizar la investigación, la formación y la innovación en el Sistema Sanitario Público Aragones. Y, todo ello, dentro de una cultura que fomenta el respeto a la iniciativa personal, la autonomía y la participación; la calidad y el rigor metodológico; la ética, la transparencia y la imparcialidad; la innovación y el aprendizaje; la legalidad y la responsabilidad en la gestión.

Nuestra finalidad es aportar conocimientos útiles para el bienestar de la sociedad, actuando en los siguientes campos: ciencias básicas en biomedicina, clínica, salud pública y servicios sanitarios.

Las acciones del IACS se concretan en la formación de los recursos humanos, el fomento de la investigación, la asesoría y cooperación, el aumento del conocimiento sobre la salud de la población y sus determinantes en la Comunidad.

La Formación Continuada es el proceso de enseñanza y aprendizaje activo y permanente al que tienen derecho y obligación los profesionales sanitarios, que se inicia al finalizar los estudios de pre-grado o de especialización y que está destinado a actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales sanitarios ante la evolución científica y tecnológica y las demandas y necesidades, tanto sociales como del propio sistema sanitario. Debe responder a una doble necesidad: satisfacer la exigencia ciudadana de una permanente mejora de la calidad de los servicios sanitarios y favorecer el desarrollo de los profesionales que brindan estos servicios.

Para dar cumplimiento a estos objetivos, el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud elabora y ejecuta programas de formación y perfeccionamiento de los profesionales sanitarios; coordina y colabora en la formación especializada en ciencias de la salud y en la formación específica de los profesionales del Servicio Aragonés de Salud.

Las líneas estratégicas en las que se enmarca este plan de formación son las siguientes

### **Áreas transversales**

- Práctica clínica basada en la evidencia
- Investigación e innovación
- Evaluación de Tecnología Sanitaria
- Gestión Clínica
- Calidad

### **Habilidades específicas**

- FOCUSS
- Técnicas quirúrgicas

## **PRACTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA**

La formación en práctica clínica basada en la evidencia consiste en la adquisición de habilidades para desarrollar la actividad profesional con una metodología sistemática de trabajo. Esta formación precisa de conocimientos y habilidades en epidemiología clínica, estadística y documentación biomédica, cuya integración, junto con la asunción del método de trabajo, permite mejorar las habilidades para la toma de decisiones basadas en las mejores pruebas científicas disponibles.

Estas decisiones se toman diariamente y, dado el crecimiento y facilidad de acceso a la información científica, puede resultar complicado el acceso a la **información pertinente** en un periodo de tiempo breve.

La Práctica Basada en la Evidencia aporta a los profesionales sanitarios las herramientas y habilidades necesarias para:

- Trasladar las necesidades de información que surjan en la práctica diaria a preguntas bien estructuradas
- Poder acceder a las fuentes de información apropiadas según el tipo de pregunta a la que se desea dar respuesta.
- Crear estrategias de búsqueda precisas en las fuentes de datos seleccionadas.
- Adquirir las habilidades necesarias para hacer lectura crítica de la información publicada.
- Integrar la mejor evidencia científica disponible con la propia experiencia profesional, teniendo en cuenta los valores de cada paciente.

Una buena práctica requiere que las actuaciones y toma de decisiones de los profesionales sanitarios se realicen teniendo en cuenta la mejor evidencia disponible, la experiencia del profesional y la opinión del paciente, con el objetivo final de mejorar

la atención del ciudadano y su calidad de vida, en definitiva, mejorar la salud de la población.

Estrategia: <b>PRACTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA.</b>			
Nombre actividad: <b>Medicina basada en la evidencia Nivel básico</b>			
Población diana: Profesionales sanitarios que han oído hablar de la MBE, pero desconocen los pasos que implica su puesta en práctica			
Nº participantes	25	Horas totales	6
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	6
Modalidad	presencial	Horas a distancia	
Objetivo general	Facilitar la toma de decisiones basadas en pruebas y familiarizar con los mecanismos nacionales de producción de evidencia fiable tipo GuíaSalud y red de agencias ETS		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseguir profesionales sanitarios capaces de optimizar su acceso a la información científica relevante para su práctica clínica</li> <li>- Ofrecer a los profesionales sanitarios unos criterios mínimos de calidad exigibles a una fuente de información o una publicación primaria o secundaria.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
6 h	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de MBE</li> <li>- Pasos en la MBE</li> <li>- Herramientas para trabajar con evidencia:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseños de estudios                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseños de estudios más comunes en la literatura (fortalezas y limitaciones)</li> <li>• A qué tipo de pregunta es capaz de responder cada diseño</li> <li>• Sesgos más frecuentes</li> <li>• Validez interna y externa</li> </ul> </li> <li>2. Publicaciones y fuentes primarias y secundarias. Instrumentos de valoración</li> <li>3. Estimadores más frecuentemente utilizados</li> </ol> </li> <li>- Fortalezas y limitaciones de la MBE</li> <li>- Aplicar la MBE a la toma de decisiones. Conocer y utilizar las herramientas que ofrece la Medicina Basada en la Evidencia</li> <li>- Revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica, informes de evaluación de tecnologías sanitarias y otros</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	Cañón y proyector así como material técnico para realizar las prácticas necesarias.		
Observaciones			

Estrategia: <b>PRACTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA.</b>			
Nombre actividad: <b>Medicina basada en la evidencia Nivel avanzado</b>			
Población diana: Profesionales sanitarios con habilidades para discriminar los distintos niveles de calidad de las publicaciones y conocedor de las herramientas de MBE, maneja con inseguridad fuentes bibliográficas primarias, tiene dudas a la hora de realizar lectura crítica de publicaciones			
Nº participantes	25	Horas totales	18
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	18
Modalidad	presencial	Horas a distancia	
Objetivo general	Facilitar la toma de decisiones basadas en pruebas		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar claves para poder analizar críticamente la literatura que llegue a manos de nuestros profesionales sanitarios.</li> <li>- Capacitar al profesional interesado para hacer sus propias compilaciones de evidencia y contribuir a la elaboración de recomendaciones de calidad para la adopción en su entorno</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
18 h	<p>Pasos en la MBE (fortalezas, limitaciones)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de preguntas (Escenario y pregunta PICO, tipos de preguntas clínicas)</li> <li>- Búsqueda de literatura               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuentes evidencia (artículos, libros, guías de práctica clínica...)</li> <li>2. Recursos basados en la evidencia</li> <li>3. Identificar recursos según preguntas</li> <li>4. Localizar evidencia a través de Pubmed</li> <li>5. Construir y validar estrategia de búsqueda</li> </ol> </li> <li>- Valoración crítica de la evidencia               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuestionario Jadad, plantillas CASPe, CONSORT, QUORUM-PRISMA, SIGN, AGREE, etc</li> <li>2. Validez interna y externa de un estudio</li> <li>3. Lectura crítica de un estudio. ECA y No ECA<sup>m</sup>.</li> </ol> </li> <li>- Aplicar la evidencia científica y eficiencia del proceso (Sistema Nacional de Salud)</li> <li>- Evaluar la efectividad y eficiencia del proceso</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	Cañón y proyector, así como material técnico para realizar las prácticas necesarias.		
Observaciones			



Estrategia: <b>PRACTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA.</b>			
Nombre actividad: Uso de Guías de Práctica Clínica			
Población diana: Profesionales médicos y de enfermería			
Nº participantes	<b>20</b>	Horas totales	<b>28</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	
Modalidad	<b>On line</b>	Horas a distancia	28
Objetivo general	<p>Mejorar los conocimientos sobre búsqueda y uso de Guías de Práctica Clínica. En los últimos años se ha desarrollado un movimiento favorable a la elaboración e implantación de diferentes guías, consensos, recomendaciones, protocolos, etc. para ayudar en la toma de decisiones sanitarias. Las Guías de Práctica Clínica (GPC) constituyen las herramientas más evolucionadas de todos ellos y pueden definirse como el conjunto de recomendaciones desarrolladas de manera sistemática, para ayudar a los clínicos y a los pacientes en el proceso de la toma de decisiones, sobre cuáles son las intervenciones más adecuadas para resolver un problema clínico en unas circunstancias sanitarias específicas. Su finalidad primordial es ofrecer al profesional sanitario una serie de directrices con las que poder resolver, a través de la evidencia científica, los problemas que surgen diariamente. Pretenden sintetizar, de forma rigurosa, un gran volumen de información con un formato adecuado y fácilmente utilizable.</p> <p>Dar a conocer las Guías de Práctica Clínica en relación a las estrategias de salud de la Dirección General de Asistencia Sanitaria.</p>		
▪ Objetivos específicos de aprendizaje			
Cronograma (horas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué son y para qué sirven las Guías de Práctica Clínica</li> <li>• Cómo localizar Guías de Práctica Clínica</li> <li>• GuíaSalud: Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud</li> <li>• Cómo evaluar una Guía de Práctica Clínica</li> <li>• Metodología de elaboración y diseño de Guías de Práctica Clínica: Planificación</li> <li>• Calidad de la evidencia y grado de recomendación</li> <li>• Diseminación e implementación de Guías de Práctica Clínica</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	Cañón y proyector, así como material técnico para realizar las prácticas necesarias.		
Observaciones			

Estrategia: <b>PRACTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA.</b>			
Nombre actividad: Enfermería Basada en la Evidencia (Básico)			
Población diana: Profesionales de enfermería			
Nº participantes	<b>20</b>	Horas totales	<b>5</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	<b>5</b>
Modalidad	<b>presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Conocer el proceso de la Enfermería Basada en la Evidencia.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivos específicos de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer y utilizar las herramientas que ofrece la Enfermería Basada en la Evidencia.</li> <li>Formulación de la pregunta clínica (terapéutica) a resolver de cuidados de enfermería. Publicaciones, fuentes primarias y secundarias. Instrumentos de valoración.</li> <li>Familiarizarse con la sistemática de búsqueda de la evidencia científica dependiendo del tipo de pregunta a la que se quiere dar respuesta.</li> <li>Aplicación de la información científica a la práctica clínica: conocer las características, metodología, niveles de evidencia científica, diseños de estudios.</li> <li>Herramientas: Guías de Práctica Clínica (GPC) y Protocolos Basados en la Evidencia, ¿Qué son?, distinguir aquellos aspectos diferenciadores y comunes y como se elaboran.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p><u>1ª sesión</u> <b>16:00-18:30</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué es la Enfermería Basada en la Evidencia? Caso práctico.</li> <li>Formulación de la pregunta clínica (terapéutica) a resolver de cuidados de enfermería</li> <li>Diseño de estudios de investigación</li> </ul> <p><u>2ª sesión</u> <b>16:00-17:00</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de la información científica a la práctica clínica: Introducción: Guías de Práctica Clínica (GPC), Protocolos Basados en la Evidencia y Guías ¿Hablamos de lo mismo?</li> </ul> <p><b>17:00-18:30</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Como aplicar la información científica a la práctica clínica: Elaboración de protocolos basados en la evidencia.</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	Cañón y proyector		
Observaciones	Sería interesante ofertar este curso a Sectores / Centros...etc que deseen elaborar protocolos (dentro de las estrategias del SALUD) para poder implementarlos posteriormente.		
Nº de sesiones:	Dependiendo de la demanda de los Sectores /Centros		

Estrategia: <b>PRACTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA.</b>			
Nombre actividad: Enfermería Basada en la Evidencia (Avanzado)			
Población diana: Profesionales de enfermería			
Nº participantes	<b>20</b>	Horas totales	<b>4</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	<b>4</b>
Modalidad	<b>presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Conocer el proceso de la Enfermería Basada en la Evidencia.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p><b><u>Lectura crítica de artículos científicos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los diseños de investigación</li> <li>Ofrecer criterios mínimos de calidad exigibles en un estudio de investigación mediante la lectura crítica de un artículo científico</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p><b>16:00-17:00</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los diseños de investigación</li> </ul> <p><b>17:00-19:30</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración crítica de la calidad de un artículo científico. Trabajo en grupos (diseño de estudio a determinar dependiendo de la demanda)</li> </ul> <p><b>19:30-20:00</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar la evidencia científica a la práctica clínica</li> </ul>		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p><b><u>Búsquedas bibliográficas</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar la importancia de la búsqueda bibliográfica en el proceso de la práctica basada en la evidencia.</li> <li>Orientar en los mecanismos de búsqueda de información sanitaria</li> <li>Aprendizaje del manejo de herramientas de búsqueda: Pubmed, Embase, Uptodate, Fisterra, TripDatabase y otros recursos.</li> <li>Aprendizaje del manejo de un gestor bibliográfico</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p><b>16:00-20:00</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La búsqueda de la información científica. Estrategias de búsqueda. Gestión de resultados de búsquedas.</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	Cañón y proyector		
Observaciones	Sería en base a la demanda/formación de los profesionales que han realizado el curso básico.		
Nº de sesiones:	Dependiendo de la demanda de los Sectores /Centros		

## **INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN**

En los últimos años el número de profesionales del SALUD que muestran interés por investigar ha crecido progresivamente desde la creación del Instituto, hasta casi alcanzar el millar de investigadores asociados. Son profesionales procedentes, principalmente, del ámbito asistencial, hospitales y centros de atención primaria.

El objetivo principal de esta línea estratégica es la capacitación de los profesionales sanitarios para acometer labores de investigación, así como el apoyo a los investigadores ya iniciados para alcanzar un nivel de excelencia, mejorar el rendimiento científico e incorporarse al ámbito nacional e internacional de la investigación en biomedicina y Ciencias de la Salud.

La identificación continua de necesidades formativas se realiza teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Análisis de las líneas estratégicas del Instituto.
- Sugerencias y decisiones recibidas de la Comisión de Investigación, Comité Científico Interno y Claustro de Investigación del Instituto.
- Necesidades expresadas directamente por los grupos de investigación.
- Opinión de formadores a través de entrevistas.
- Opinión de los alumnos, a través de la información obtenida mediante las solicitudes de preinscripción y los cuestionarios de evaluación de las actividades formativas realizadas.
- Solicitudes realizadas por parte de los profesionales e investigadores recogidas a través de la Web del IACS
- Número de solicitudes recibidas que hayan sobrepasado la capacidad formativa del IACS Aragón en ediciones anteriores.

A partir de esas vías de detección de necesidades, y siguiendo el itinerario lógico de un proceso de investigación en ciencias de la salud, identificamos al menos las siguientes áreas de formación:

- i. Fundamentos Metodológicos y Estadísticos
- ii. Temas transversales (Ética, Difusión de resultados..etc)
- iii. Técnicas de laboratorio o experimentación animal
- iv. Innovación

Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Fundamentos Metodológicos y Estadísticos</b>			
Nombre actividad: Curso Básico en Metodología de Investigación en Salud			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que se inicien en su labor investigadora			
Nº participantes	<b>20</b>	Horas totales	<b>48</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	8
Modalidad	<b>Semi Presencial</b>	Horas a distancia	20 (a distancia) + 20 (elaboración trabajo)
Objetivo general	<p>Conocer y discriminar entre los diseños clásicos epidemiológicos y aplicarlos correctamente según la pregunta de investigación.</p> <p>Adquirir habilidades para elaborar un protocolo de investigación.</p>		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p>Adquirir habilidades relacionadas con la revisión bibliográfica y justificación precisa de la necesidad de generar conocimiento al respecto de un problema;</p> <p>Saber generar una hipótesis y formular correctamente los objetivos.</p> <p>Elegir el diseño de investigación adecuado para responder a la pregunta de investigación.</p> <p>Escoger las técnicas estadísticas adecuadas al diseño de investigación seleccionado.</p> <p>Conocer los elementos que forman parte de un protocolo de investigación.</p> <p>Realizar un plan de trabajo realista respecto a los medios y recursos disponibles y estimar el coste a solicitar para alcanzar el objetivo de la investigación.</p> <p>Conocer los principios éticos que deben regir la investigación con personas y cómo se deben aplicar</p> <p>Conocer los distintos tipos básicos para comunicar los resultados de una investigación.</p>		
<i>Cronograma(horas)</i>			
0.5 h	1. <i>Código de Buenas Prácticas en Investigación. Consideraciones Éticas en un proyecto de Investigación. (30 minutos)</i>		
3 h	2. <i>Marco teórico, formulación de hipótesis, objetivos</i>		
3 h	3. <i>Fuentes y recursos de investigación (Búsquedas bibliográficas)</i>		
8 h	4. <i>Introducción a los diseños de Investigación Introducción a la Bioestadística / Bases de datos</i>		
2 h	5. <i>La investigación científica / El proceso de la Investigación / Importancia de la planificación / Proyecto de investigación. Redacción de un protocolo de Investigación</i>		
2 h	6. <i>Comunicación de los resultados en una investigación</i>		
Materiales disponibles para la actividad	<p>Ordenador portátil para cada alumno</p> <p>Ordenador y cañón de proyección para el docente.</p>		
Observaciones			

Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Fundamentos metodológicos y Estadísticos</b>			
Nombre actividad: Curso de introducción al diseño de bases de datos para investigación			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que precisen el manejo de bases de datos para el desarrollo de su labor investigadora			
Nº participantes	<b>16</b>	Horas totales	<b>20</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	20
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Adquirir los conceptos básicos en diseño de bases de datos para investigación, así como la generación de formularios que permitan una recogida sencilla de datos para su posterior análisis.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender los conceptos básicos sobre bases de datos relacionales.</li> <li>• Realizar correctamente un diseño de datos básico para el almacenamiento de las variables a recoger en estudios de investigación.</li> <li>• Comprender los conceptos de tabla auxiliar y relaciones entre tablas.</li> <li>• Realizar consultas sencillas a los datos almacenados</li> <li>• Realizar el diseño de formularios básicos para el almacenamiento de datos de acuerdo al diseño planteado</li> <li>• Conocer los mecanismos de validación en la entrada de datos</li> <li>• Realizar el diseño de informes básicos.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	1. Introducción. Conceptos Básicos de Bases de datos Aplicaciones a las Ciencias de la Salud Variables estadísticas – Presentación de datos Introducción a las bases de datos Diccionario de datos y tipos de datos 2.- Diseño de Tablas y relaciones Estructura de una tabla Relaciones entre tablas Tablas auxiliares Importación de datos 3.- Diseño de Formularios Creación de un formulario Introducción y visualización de datos Validación en la introducción de datos 4.- Diseño de consultas e informes Consultas simples Consultas sobre varias tablas Selección y filtrado de datos Creación de informes Ejercicios prácticos con Microsoft Access		

Materiales disponibles para la actividad	<p>Ordenador portátil para cada alumno</p> <p>Ordenador y cañón de proyección para el docente.</p>
Observaciones	<p>El curso sigue una metodología activo-participativa combinando breves sesiones teóricas con otras de carácter práctico consistentes en discusión de casos y resolución de problemas</p> <p>Cada alumno contará con un ordenador personal y podrá seguir las explicaciones de los docentes mediante la proyección con cañón multimedia. Ello garantizará la consecución del doble objetivo de aprender el manejo del software y de poner en práctica los conceptos teóricos adquiridos.</p>



<b>Estrategia: INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Fundamentos metodológicos y Estadísticos</b>			
Nombre actividad: Introducción al Diseño y Análisis de Estudios de Validación de Cuestionarios			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que precisen el manejo de este tipo de metodología para el desarrollo de su labor investigadora			
Nº participantes	16	Horas totales	20
Tipo de actividad	Curso / Taller	Horas presenciales	16
Modalidad	Semi presencial	Horas a distancia	4
Objetivo general	Dar a conocer al alumnado los principios fundamentales de los estudios para validación de cuestionarios centrándose especialmente en los aspectos clave del diseño, ejecución, análisis e interpretación de resultados		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las bases teórico-metodológicas y las principales áreas de aplicación de los estudios de validación de cuestionarios como estrategia de investigación.</li> <li>- Proporcionar los elementos básicos para planificar la estrategia de análisis de los datos de éste tipo de estudios e interpretar sus resultados</li> </ul>		
Cronograma (horas)			
Sesión 1 (4 horas) + 1 hora a distancia	Medición. Fiabilidad y Validez. Ejercicio práctico		
Sesión 2 (4 horas) + 1 hora a distancia	Medición. Fiabilidad y Validez. Ejercicio práctico		
Sesión 3 (4 horas) + 1 hora a distancia	Desarrollo y adaptación de cuestionarios en el ámbito de la Salud. Criterios para la elaboración y el uso de cuestionarios Metodología para la adaptación de cuestionarios. Ejercicio práctico		
Sesión 4 (4 horas) + 1 hora a distancia	Desarrollo y adaptación de cuestionarios en el ámbito de la Salud. Análisis de los ítems Ejercicio práctico		
Materiales disponibles para la actividad	Ordenador portátil para cada alumno Ordenador y cañón de proyección para el docente.		
Observaciones	El curso sigue una metodología activo-participativa combinando breves sesiones teóricas con otras de carácter práctico consistentes en discusión de casos y resolución de problemas  Cada alumno contará con un ordenador personal y podrá seguir las explicaciones de los docentes mediante la proyección con cañón multimedia. Ello garantizará la consecución del doble objetivo de aprender el manejo del software y de poner en práctica los conceptos teóricos adquiridos		

Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Fundamentos Metodológicos y Estadísticos</b>			
Nombre actividad: Curso básico de introducción a la bioestadística			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que precisen el manejo de este tipo de metodología para el desarrollo de su labor investigadora			
Nº participantes	<b>16</b>	Horas totales	<b>20</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	<b>20</b>
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Proporcionar las herramientas estadísticas básicas para la investigación en ciencias de la salud.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender la naturaleza básica de los datos y de las variables estadísticas.</li> <li>• Realizar correctamente un análisis descriptivo tanto de variables cuantitativas como cualitativas, así como ilustrarlo con los gráficos adecuados.</li> <li>• Comprender el concepto y la importancia de los intervalos de confianza como técnica de estimación básica.</li> <li>• Conocer las bases de las pruebas de contraste de hipótesis.</li> <li>• Identificar los modelos de regresión utilizados con mayor frecuencia para el análisis estadístico de datos en ciencias de la salud.</li> <li>• Introducir las Técnicas Estadísticas haciendo uso de un Software estadístico.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a la Bioestadística Aplicaciones a las ciencias de la Salud (Papel en la Estructura de un protocolo de investigación) Población / muestra Tipos de Variables estadísticas - Presentación de datos Softwares estadísticos</li> <li>2. Estadística descriptiva Medidas de tendencia central – medidas de posición Medidas de variabilidad o dispersión – medidas de asimetría y curtosis Gráficos y tablas</li> <li>3. Estadística inferencial Estimación de parámetros Contraste de hipótesis</li> <li>4. Relación entre variables. Análisis bivalente Relación entre variables cualitativas – Test Chi-cuadrado Relación entre variables cualitativas y cuantitativas Test paramétricos / Test no paramétricos Relación entre variables cuantitativas. Correlación y regresión.</li> <li>5. Relación entre variables. Introducción al análisis multivariante Modelo de regresión lineal Otros modelos de regresión</li> </ol>		

	Ejercicios prácticos con Software Estadístico
Materiales disponibles para la actividad	Ordenador portátil para cada alumno Ordenador y cañón de proyección para el docente.
Observaciones	<p>El curso sigue una metodología activo-participativa combinando breves sesiones teóricas con otras de carácter práctico consistentes en discusión de casos y resolución de problemas mediante un programa estadístico (Stata ó SPSS)</p> <p>Se realizará una exposición teórica de los conceptos estadísticos a desarrollar, aplicándose posteriormente de manera práctica a casos. Se utilizará para ello elementos de lectura crítica de estudios estadísticos y el trabajo con el software estadístico mediante ordenador personal.</p> <p>Cada alumno contará con un ordenador personal y podrá seguir las explicaciones de los docentes mediante la proyección con cañón multimedia. Ello garantizará la consecución del doble objetivo de aprender el manejo del software y de poner en práctica los conceptos teóricos adquiridos.</p>

Estrategia: Formación en Investigación			
Nombre actividad: <b>Diseño y Análisis de Estudios para Pruebas Diagnósticas</b>			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que precisen el manejo de este tipo de metodología para el desarrollo de su labor investigadora.			
Nº participantes	<b>16</b>	Horas totales	<b>16</b>
Tipo de actividad	<b>Curso / Taller</b>	Horas presenciales	<b>16</b>
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	<b>0</b>
Objetivo general	Dar a conocer al alumnado los principios fundamentales de los estudios para pruebas diagnósticas centrándose especialmente en los aspectos clave del diseño, ejecución, análisis e interpretación de resultados		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer las bases teórico-metodológicas y las principales áreas de aplicación de los estudios de pruebas diagnósticas como estrategia de investigación.</li> <li>- Proporcionar los elementos básicos para planificar la estrategia de análisis de los datos de éste tipo de estudios e interpretar sus resultados</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Pendiente		
Observaciones	Tres talleres en días seguidos (de 5 horas cada día) en la misma semana para minimizar desplazamientos. Los talleres requieren dos docentes para moderar el trabajo en pequeños grupos		

Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Fundamentos Metodológicos y Estadísticos</b>			
Nombre actividad: Sesiones clínicas Investigación			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que precisen el manejo de este tipo de metodología para el desarrollo de su labor investigadora			
Nº participantes	<b>En función del centro</b>	Horas totales	<b>5</b>
Tipo de actividad	<b>Sesiones</b>	Horas presenciales	<b>5</b>
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	<i>Proporcionar a los participantes los elementos fundamentales para iniciar un proyecto de investigación</i>		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministrar los elementos teóricos, metodológicos y prácticos que les permitan elaborar un protocolo de investigación.</li> <li>• Orientar en los mecanismos de búsqueda, recuperación y almacenamiento de información biomédica desde diferentes fuentes de información biomédicas</li> <li>• Transmitir los principios fundamentales del diseño y análisis de los principales tipos de estudio de investigación. Se incidirá también en la necesidad de definir las variables del estudio, el método de medición y el diseño de una base de datos.</li> <li>• Proporcionar información actualizada sobre aspectos éticos de la Investigación: procedimientos normalizados de trabajo, criterios de evaluación ética y otros documentos de interés que faciliten conseguir una investigación excelente tanto por sus resultados como por el respeto de los principios y valores éticos que dicha investigación deba tener</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sesión 1. La investigación científica / El proceso de la Investigación / Importancia de la planificación / Proyecto de investigación.</li> <li>✓ Sesión 2. Fuentes y recursos de investigación (Búsquedas bibliográficas)</li> <li>✓ Sesión 3. Análisis y Diseños de estudios I</li> <li>✓ Sesión 4. Análisis y Diseños de estudios II</li> <li>✓ Sesión 5. Código de Buenas Prácticas en Investigación. Consideraciones Éticas en un proyecto de Investigación</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	Ordenador y cañón de proyección para el docente.		
Observaciones	Sesiones clínicas de 45 minutos de exposición más 15 minutos para el debate y dudas. Se realizará una sesión al mes.		

Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Temas transversales</b>			
Nombre de la actividad: Adquisición de Habilidades para la Búsqueda, Recuperación y Gestión de Información Biomédica			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que precisen el manejo de este tipo de metodología para el desarrollo de su labor investigadora			
Nº participantes	<b>16 máximo</b>	Horas totales	<b>14</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	6
Modalidad	<b>Semi-Presencial</b>	Horas a distancia	8
Objetivo general	Capacitar al investigador y profesional de la salud en el manejo avanzado de búsqueda y recuperación desde diferentes fuentes de información biomédicas, así como la posterior gestión y almacenamiento de las referencias bibliográficas.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enmarcar la situación actual de la publicación científica en el ámbito biomédico: libros, revistas, acceso abierto, factor de impacto y normas de publicación.</li> <li>• Orientar a investigadores y profesionales del Salud de Aragón en los mecanismos de búsqueda de información sanitaria (Aprendizaje de manejo del MeSH, operadores booleanos, truncamientos...)</li> <li>• Dar a conocer las herramientas que el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud pone a disposición de los profesionales del Salud de Aragón en la Biblioteca Virtual Bibliosalud-Aragón</li> <li>• Aprendizaje básico del manejo de las herramientas Pubmed-Embase-Fisterra-Uptodate-TripDatabase</li> <li>• Orientar sobre las diferentes formas de obtención de documentos con las herramientas disponibles</li> <li>• Conocer y valorar diferentes Gestores bibliográficos. Aprender el manejo de Mendeley</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p>Las 14 horas del curso se distribuyen en 6 horas de trabajo on-line, donde se exponen los conceptos teóricos y se proponen varios y sencillos casos prácticos en la plataforma on-line. Posteriormente en las 2 sesiones presenciales (una de 4 horas y otra de 2 horas) se profundiza en esos contenidos expuestos. Finalmente el curso finaliza con 2 horas de trabajo individual y a distancia para la resolución del caso práctico dónde se demuestran las competencias adquiridas en todo el curso.</p> <p>En la primera sesión presencial (4 horas), el alumno aprenderá a realizar búsquedas básicas y avanzadas en Pubmed y Embase, manejo de tesauros específico de estas bases de datos, estrategias de almacenamiento, autoalertas y actualización de búsquedas. También se darán a conocer herramientas POCs, o Point of Care.</p> <p>En el segundo día presencial (2 horas) se darán a conocer las ventajas del trabajo con gestores bibliográficos, en concreto se trabajará con el gestor Mendeley. Al final de esta sesión, la docente expone un caso práctico de búsqueda, cuyos resultados luego tendrán que exportar a un gestor bibliográfico, así como elaborar bibliografías automáticas en documentos word.</p>		

	<p>Los alumnos deben de realizar el caso práctico y enviar mediante la plataforma para su evaluación (estimación 2 horas de trabajo individual).</p> <p>Al finalizar cada sesión presencial, se dispondrá de tiempo para resolver las dudas surgidas.</p>
Materiales disponibles para la actividad presencial	<p>Ordenador portátil para cada alumno</p> <p>Ordenador y cañón de proyección para el docente.</p>
Observaciones	<p>El curso sigue una metodología activo-participativa combinando conceptos teóricos con actividades de carácter práctico mediante discusión de casos y resolución de problemas.</p> <p>En las sesiones presenciales, cada alumno contará con un ordenador personal y podrá seguir las explicaciones de los docentes mediante la proyección con cañón multimedia. Ello garantizará la consecución del doble objetivo de aprender el manejo de las aplicaciones de búsqueda bibliográfica y de poner en práctica los conceptos teóricos adquiridos.</p> <p>Se requiere que el alumno tenga conocimientos previos de: Informática básica e inglés básico.</p> <p>Temas:</p> <p>Tema 1: La situación actual de la publicación científica en el ámbito biomédico: bases de datos, libros, revistas, acceso abierto, factor de impacto y normas de publicación.</p> <p>Tema 2: Mecanismos de búsqueda de información sanitaria: Tesauros (MeSH), operadores booleanos, truncamientos y filtros.</p> <p>Tema 3: Bases de datos Bibliográficas: Pubmed-Embase</p> <p>Tema 4: Herramientas "Point of Care": Fisterra-Uptodate-TripDatabase</p> <p>Tema 5: Bibliosalud-Aragón: La biblioteca Virtual en Salud de Aragón: Obtención de documentos.</p> <p>Tema 6: Los gestores bibliográficos: Mendeley</p>



Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Temas transversales</b>			
Nombre actividad: Fuentes de Información Biomédica y Gestores Bibliográficos			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que precisen el manejo de este tipo de metodología para el desarrollo de su labor investigadora			
Nº participantes	<b>16 máximo</b>	Horas totales	<b>8</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	<b>4</b>
Modalidad	<b>Mixto</b>	Horas a distancia	<b>4</b>
Objetivo general	Capacitar al investigador y profesional de la salud en el manejo avanzado de búsqueda y recuperación desde diferentes fuentes de información biomédicas, así como la posterior gestión y almacenamiento de las referencias bibliográficas.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar a investigadores y profesionales del Salud de Aragón en los mecanismos de búsqueda de información sanitaria (Aprendizaje de manejo del MeSH, operadores booleanos, truncamientos...)</li> <li>• Dar a conocer las herramientas que el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud pone a disposición de los profesionales del Salud de Aragón en la Biblioteca Virtual Bibliosaud-Aragón</li> <li>• Aprendizaje básico del manejo de las herramientas Pubmed-Embase-Fisterra-Uptodate-TripDatabase</li> <li>• Orientar sobre las diferentes formas de obtención de documentos con las herramientas disponibles</li> <li>• Dar a conocer diferentes Gestores bibliográficos: EndNote-Web, Zotero y Mendeley</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p>El primer día, en las primeras 4 horas, el alumno aprenderá a realizar búsquedas básicas y avanzadas en Pubmed y Embase, manejo de tesauros específico de estas bases de datos, estrategias de almacenamiento, autoalertas y actualización de búsquedas. También se darán a conocer herramientas POCs, o Point of Care.</p> <p>Al final de esta sesión, la docente expone un caso práctico que los alumnos deben de realizar para el día siguiente y enviar al mail de la docente para su evaluación (estimación 2 horas de trabajo individual).</p> <p>En el segundo día (2 horas) se darán a conocer 3 gestores bibliográficos. El alumno, con los resultados de su caso práctico deberá exportar y elaborar bibliografías automáticas.</p> <p>Al finalizar cada sesión, se dispondrá de tiempo para resolver las dudas surgidas y resolver el problema</p>		
Materiales disponibles para la actividad	<p>Ordenador portátil para cada alumno</p> <p>Ordenador y cañón de proyección para el docente.</p>		
Observaciones	El curso sigue una metodología activo-participativa combinando breves sesiones teóricas con otras de carácter práctico mediante discusión de casos y resolución de problemas.		



	<p>Cada alumno contará con un ordenador personal y podrá seguir las explicaciones de los docentes mediante la proyección con cañón multimedia. Ello garantizará la consecución del doble objetivo de aprender el manejo de las aplicaciones de búsqueda bibliográfica y de poner en práctica los conceptos teóricos adquiridos.</p> <p>El curso consta de 2 sesiones presenciales (una de 4 horas y otra de 2 horas) y de 2 horas de trabajo individual</p> <p>Se requiere que el alumno tenga conocimientos previos de: Informática básica e inglés básico.</p>
--	--

Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Temas transversales</b>			
Nombre actividad: Jornada Aspectos Éticos en Proyectos de Investigación con Personas			
Población diana: Profesionales en biomedicina en ejercicio o en formación, con interés por la investigación y/o proyecten desarrollar un trabajo de investigación, así como Tutores y Directores de trabajos de Investigación y/o tesis doctorales			
Nº participantes	<b>90</b>	Horas totales	<b>7,5</b>
Tipo de actividad	<b>Jornada Científica</b>	Horas presenciales	7,5
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Proporcionar a los alumnos información actualizada sobre aspectos éticos de la Investigación que faciliten conseguir una investigación excelente tanto por sus resultados como por el respeto de los principios y valores éticos que dicha investigación deba tener.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los principios éticos que deben regir la investigación con personas y cómo se deben aplicar (investigación responsable, consentimiento informado, buenas prácticas).</li> <li>• Conocer el marco jurídico de la investigación clínica y, en especial el estatuto jurídico de los participantes en la investigación.</li> <li>• Conocer los distintos Comités de Ética que existen y cuál es la función de cada uno y las rutas administrativas establecidas para cada tipo de proyecto de investigación. (Difundir la labor de los Comités de Ética y su papel de garantes de calidad y buena práctica en investigación)</li> <li>• Conocer las diferentes modalidades de uso de muestras biológicas</li> <li>• Reflexionar sobre los conflictos de interés en investigación</li> </ul>		
Cronograma (horas)	9:00 – 09:30 h. Inauguración de la Jornada 9:30 – 10:45 h. Mesa Redonda: Comités de Ética: Tipología y funciones 10:45 – 11:45 h. Mesa Redonda: Marco ético y jurídico en la Investigación Clínica 13:15 – 15:15 h. Pausa 15:15 – 16:45 h. Mesa Redonda: Aspectos críticos en un proyecto de investigación clínica 16:45 – 17:30 h. Conferencia 17:30 – 17:45 h. Conclusiones		
Materiales disponibles para la actividad	Ordenador y cañón de proyección para el docente.		
Observaciones	La jornada se plantea en un formato de tres mesas redondas y dos conferencias, tras las cuales se dejará tiempo suficiente para el debate y la participación de los asistentes. Al realizar la inscripción se solicitará a los asistentes que planteen preguntas sobre cuestiones éticas relacionadas con sus proyectos de investigación, para dar un enfoque práctico a la jornada. Tras la inscripción se enviará la documentación básica relacionada con las normas éticas y legales en investigación.		

<b>Estrategia: INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Técnicas Laboratorio o Experimentales</b>			
Nombre actividad: Curso básico de citometría de flujo			
Población diana: profesionales de Salud (médicos y profesionales de enfermería), y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud, que precisen el manejo de este tipo de metodología para el desarrollo de su labor investigadora			
Nº participantes	<b>18 máximo</b>	Horas totales	<b>18</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	<b>18</b>
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Este curso tiene el objetivo de adquirir los principales fundamentos teóricos en los que se sustenta la citometría de flujo, familiarizarse con el manejo de los equipos, presentar las diferentes aplicaciones que se derivan del mismo y conseguir que los alumnos sepan interpretar los datos que genera un citómetro de flujo.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p>El alumno al finalizar el curso deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los componentes y el funcionamiento de un citómetro de flujo.</li> <li>• Conocer las bases teóricas de la fluorescencia y la dispersión de la luz y su utilización en citometría de flujo.</li> <li>• Conocer los fundamentos y aplicaciones del inmunofenotipado por citometría de flujo.</li> <li>• Saber como preparar las muestras para los diferentes análisis y configurar el citómetro para realizarlo</li> <li>• Conocer los fundamentos teóricos de las diversas aplicaciones al estudio funcional de la célula.</li> <li>• Saber analizar e interpretar los resultados de los análisis.</li> <li>• Conocer los fundamentos de la separación celular por citometría. Saber como diseñar y realizar un experimento.</li> <li>• Conocer las diferentes aplicaciones del análisis multiplex.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p>1. Fundamentos de la citometría de flujo Componentes de un citómetro: Sistema de fluidos, óptico y electrónico. Dispersión óptica y fluorescencia: Compensación de fluorescencias. Control de calidad en citometría de flujo</p> <p>2. Inmunofenotipado Marcaje directo e indirecto; marcaje intra y extracelular. Controles de isotipo y bloqueo de receptores Fc. Análisis e interpretación de resultados: Prácticas en citómetro.</p> <p>3. Estudios funcionales por citometría de flujo Análisis de proliferación celular: Ciclo celular, Estudio de fase S del ciclo, estudio del número de divisiones celulares. Estudio de la muerte celular: Apoptosis frente a necrosis. Estudio del metabolismo celular: Concentración de Ca<sup>2+</sup>, pH, estado redox, potencial de membrana. Análisis e interpretación de datos: Ciclo celular y muerte por apoptosis usando Anexina V y yoduro de propidio. Tecnología ImageStream análisis simultáneo por microscopía y citometría.</p> <p>4. Separación celular por citometría</p>		

	<p>Fundamentos teóricos de la separación celular por citometría. Puesta a punto de una separación celular en el citómetro.</p> <p>5. Análisis multiplex por citometría Fundamentos del análisis multiplex de la concentración de proteínas en líquidos biológicos. Otras aplicaciones del análisis multiplex: Genotipado, concentración de ARN mensajero, expresión de microARN, activación de factores de transcripción.</p>
Materiales disponibles para la actividad	<p>Ordenador portátil para cada alumno</p> <p>Ordenador y cañón de proyección para el docente.</p> <p>Instalaciones y material fungible del servicio científico técnico de Citometría y Separación Celular.</p>
Observaciones	<p>El curso sigue una metodología activo-participativa combinando clases teóricas con prácticas donde se explican diferentes protocolos de preparación de muestras y se analizan como caso experimentos ya realizados.</p> <p>Tras una introducción teórica de los fundamentos de la citometría de flujo, componentes de un citómetro y bases de la fluorescencia y dispersión de la luz, se pasa a estudiar cada una de las posibles aplicaciones de la citometría haciendo hincapié en las más usadas utilizando como ejemplo experimentos realizados previamente.</p> <p>Después de una introducción teórica los alumnos se dividirán en grupos de 3 para estudiar de forma práctica las aplicaciones más importantes de la citometría de flujo, llevarán a cabo los procesos de preparación de las muestras, adquisición y analizarán los resultados.</p> <p>Los alumnos dispondrán para realizar la parte práctica del curso de los 2 citómetros de la unidad de separación celular y citometría y de 2 ordenadores adicionales donde analizar experimentos realizados previamente.</p>

Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Innovación</b>			
Nombre actividad: La Ruta de la Innovación			
Población diana: Profesionales de Salud, y/o Investigadores del ámbito biomédico y ciencias de la salud			
Nº participantes	<b>20</b>	Horas totales	<b>30</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	<b>20</b>
Modalidad	<b>Semi presencial</b>	Horas a distancia	<b>10</b>
Objetivo general	Fomentar la cultura de la innovación y de emprendimiento entre los profesionales de los hospitales y centros de salud del Sistema de Salud de Aragón.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p>Todos los años se convocan los Premios "Hospital Innovador", en el que los profesionales del sistema presentan a través de un formulario sus ideas. La mayor parte no responden a los criterios con los que una idea se define como innovadora. Más bien, se trata de ideas relacionadas con la Mejora o la Calidad, o que no tienen la solidez necesaria para convertirlas en un proyecto que posteriormente pueda ser, o implantado en el Sistema o transferido al mercado.</p> <p>Se trata de un programa formativo que ayude a los profesionales a generar ideas y que les permita sentirse acompañados en el proceso "idea-proyecto-prototipo-resultado".</p> <p><b>Fomento de la Actitud Innovadora y de emprendimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes relacionadas con la innovación, la creatividad y el emprendimiento.</li> <li>- La Innovación no sólo es en productos.</li> <li>- Herramientas para la generación de ideas</li> <li>- "Cuidados" a tener en cuenta en la fase de ideación: ¿se trata de una innovación o de una mejora? ¿existe ya?, ¿factibilidad?, ¿es lo que quiere el cliente?, ¿Cuándo le pregunto...?</li> </ul> <p><b>De la idea al proyecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección / factibilidad de las ideas: ¿qué es primero la idea, o el modelo de negocio?</li> <li>- Pasar del formulario en donde se recoge la idea y convertirlo en un proyecto de innovación.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fomento de la Cultura de la Innovación-emprendimiento (motivacional): actitudes, comportamientos, ecosistemas y tipos de innovación.</li> <li>● Ideación-Generación de ideas: Design Thinking o similar.</li> <li>● El uso de la propiedad Industrial e Intelectual en las diferentes fases de innovación: identificación y evaluación, protección, comercialización y defensa.</li> <li>● Factibilidad y selección de las ideas</li> <li>● De la idea al formulario y del formulario al proyecto.</li> <li>● Modelos de Negocio - Visión Empresarial (parte empresa)</li> <li>● ¿Y si emprendes?</li> <li>● Fracasos y éxitos.</li> <li>● Desarrolla tu Proyecto. (Tutorías)</li> </ul>		

Materiales disponibles para la actividad	Ordenador y cañón de proyección para el docente.
Observaciones	

Estrategia: <b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN / Innovación</b>			
Nombre actividad: Innovación Docente. Cómo evaluar el impacto de la formación			
Población diana: <b>Responsables de formación, profesionales implicados en formación.</b>			
Nº participantes	<b>16</b>	Horas totales	<b>8</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	<b>8</b>
Modalidad	<b>Semi Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general			
Objetivos específicos de aprendizaje		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los conceptos y técnicas de mayor relevancia relacionadas con la evaluación del retorno de la inversión en formación en las organizaciones sanitarias.</li> <li>• Adquirir los conocimientos necesarios para aplicar y sistematizar una metodología de medición del impacto de la formación en la organización</li> <li>• Saber dónde y qué tipo de evaluación se debe aplicar en cada caso</li> </ul>	
Cronograma (horas)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La evaluación del retorno de la inversión en formación. Cómo se conceptualiza en las organizaciones sanitarias.</li> <li>• Modelos de evaluación de impacto y retorno de la inversión (ROI) en formación en una organización sanitaria</li> <li>• Metodología práctica de evaluación de impacto en formación. Definición de indicadores.</li> <li>• Medición de indicadores.</li> <li>• Análisis de resultados</li> <li>• Plan de Mejora.</li> <li>• Conclusión y evaluación</li> </ul>	
Materiales disponibles para la actividad		Ordenador y cañón de proyección para el docente.	
Observaciones			

## **EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA**

La introducción de innovaciones tecnológicas en la oferta de prestaciones de la Cartera de Servicios Sanitarios (CSS) de Aragón implica un proceso complejo de toma de decisiones que se ve influenciado por múltiples factores como la eficacia de la tecnología, el coste, para quién funciona y en qué circunstancias; sin olvidar los aspectos organizativos, éticos y el impacto social.

La Comisión de Evaluación de Cartera de Servicios Sanitarios (CECSS) del Gobierno de Aragón tiene como uno de sus objetivos reconocer y autorizar los servicios, entendidos como actividades, procedimientos, técnicas y tecnologías, que se ofertan en el Sistema de Salud de Aragón (Cartera de Servicios Sanitarios) y que hayan demostrado su seguridad, su eficacia y efectividad en la obtención de resultados positivos sobre la salud y la calidad de vida.

Los hospitales son la puerta de entrada y el lugar donde muchas tecnologías sanitarias se consolidan. Por este motivo es prioritario difundir la actividad del CECSS e incorporar a los profesionales sanitarios en la identificación, priorización y evaluación de servicios innovadores.



<b>Estrategia: Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS)</b>			
Nombre actividad: Incorporación de Nuevas Tecnologías Sanitarias (NTS) en los hospitales del Sistema de Salud de Aragón.			
Población diana: Médicos de Atención Hospitalaria			
Nº participantes	<b>20 – 25</b> (aproximación)	Horas totales	<b>4</b> (aproximación)
Tipo de actividad	<b>Curso-taller</b>	Horas presenciales	4
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Conocer el circuito de incorporación de NTS en los hospitales del Sistema de Salud de Aragón.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la existencia y funciones de la Comisión de Evaluación de Cartera de Servicios Sanitarios (CECSS) de Aragón.</li> <li>• Conocer los cauces de presentación de solicitudes de evaluación de NTS para su inclusión en la Cartera de Servicios Sanitarios (CSS).</li> <li>• Adquirir las habilidades necesarias para cumplimentar las solicitudes de actualización de CSS siguiendo unos criterios de calidad predefinidos.</li> </ul>		
Cronograma	<b>CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comisión de Evaluación de Cartera de Servicios Sanitarios de Aragón. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Presentación, marco legal, composición, funciones.</li> </ul> </li> <li>2. Procedimiento de actualización de la Cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud.</li> <li>3. Procedimiento de actualización de la CSS de Aragón: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Elaboración de la solicitud de actualización de CSS, circuitos según el tipo de solicitud.</li> </ul> </li> <li>4. Monitorización y evaluación de los resultados de implantación de una nueva tecnología.</li> </ol>		
Materiales disponibles para la actividad	Recursos informáticos: ordenador portátil, cañón y pantalla.		
Observaciones			

<b>Estrategia: Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS)</b>			
Nombre actividad: Detección de tecnologías sanitarias nuevas y emergentes.			
Población diana: Médicos de Atención Hospitalaria			
Nº participantes	<b>20 – 25</b> (aproximación)	Horas totales	<b>4</b> (aproximación)
Tipo de actividad	<b>Curso-taller</b>	Horas presenciales	4
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Desarrollar en el profesional sanitario una cultura de identificación de tecnologías sanitarias nuevas o emergentes en el ámbito de la evaluación de tecnologías sanitarias.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el concepto y la utilidad de la Evaluación de Tecnologías Sanitarias (ETS) como herramienta para la toma de decisiones en la incorporación de nuevas tecnologías.</li> <li>• Conocer la metodología y los objetivos de la identificación de tecnologías sanitarias nuevas y emergentes para promover la participación de los profesionales en el proceso.</li> </ul>		
Cronograma	<p><b>CONTENIDOS DE LA ACTIVIDAD</b></p> <p>INTRODUCCIÓN A LA EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de Tecnología Sanitaria.</li> <li>2. Proceso de realización de una ETS.</li> <li>3. Cómo son utilizadas las ETS en los sistemas de salud.</li> </ol> <p>IDENTIFICACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS NUEVAS Y EMERGENTES</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Metodología de identificación y evaluación de tecnologías nuevas y emergentes.</li> <li>2. Redes de identificación de tecnologías nuevas y emergentes en España.</li> <li>3. Red de Cooperación Europea Euro-Scan.</li> <li>4. Creación de una red de identificación en Aragón: incorporación de los profesionales clínicos.</li> </ol>		
Materiales disponibles para la actividad	Recursos informáticos: ordenador portátil, cañón y pantalla.		
Observaciones			

## **GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN SANITARIA**

El objetivo de esta línea es mejorar las técnicas, habilidades y competencias del directivo y mandos intermedios, formando al profesional en la toma de decisiones, trabajo en equipo, comunicación, calidad y gestión.

La presión sobre los responsables y líderes sanitarios por encontrar modelos más eficientes es creciente y se da en un contexto demográfico en el que cada vez existen más enfermos crónicos y más complejos.

La búsqueda de nuevas soluciones no sólo crece de manera exponencial, sino que ocurre de forma global. Estas soluciones demandan cambios organizativos tecnológicos y nuevas capacidades profesionales que permitan definir un nuevo modelo que proyecte una imagen más sostenible del sector.

Es por esto que esta línea se dirige a aquellos dirigentes del ámbito sanitario y social con capacidad real para implementar los cambios necesarios que aseguren la sostenibilidad futura de nuestro modelo de sanidad.

- Conocer las bases de la Gestión Clínica y su aplicación
- Desarrollar la capacidad individual para el diseño, implantación y seguimiento de los futuros acuerdos de gestión clínica

Estrategia: <b>GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN</b>			
Nombre actividad: Tutorización de equipos para implantación del modelo de gestión clínica.			
Población diana: personas clave de los equipos. jefes de servicio y coordinadores de equipos de atención primaria de centros seleccionados de antemano por su especial motivación o interés			
Nº participantes	<b>72</b>	Horas totales	<b>8</b>
Tipo de actividad	<b>Presencial</b>	Horas presenciales	
Modalidad	<b>Curso</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Dotar a las personas clave de los equipos (directivos pero no sólo) de herramientas para que generen espacios de reflexión conjunta en sus equipos (el “curso” propiamente dicho) y darles seguimiento a través de sucesivos talleres prolongados en el tiempo en los que se les propone como proyecto diseñar la intervención o actividad en su medio y se le va dando seguimiento a la implementación y se va analizando los obstáculos que encuentran o el progreso que se obtiene. La puesta en común en el espacio formativo permite aprender de experiencias ajenas y generar una cultura común		
Objetivos específicos de aprendizaje			
Cronograma (horas)			
Materiales disponibles para la actividad			
Observaciones			

Estrategia: <b>GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN</b>			
Nombre actividad: Jornada de evaluación de los contratos programa 2016			
Población diana: Responsables de los contratos Programa			
Nº participantes	<b>72</b>	Horas totales	<b>8</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	8
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Identificar áreas de mejora, tanto en el diseño como en la evaluación del propio contrato, y analizar las debilidades que los propios equipos directivos detecten en relación con la gestión interna en los propios centros.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compartir y conocer los objetivos de los distintos contratos programa</li> <li>2. Identificar la relevancia estratégica de los objetos</li> <li>3. Identificar obstáculos para la consecución</li> <li>4. Identificar objetos transversales y posibilidades de desarrollo para 2017</li> </ol>		
Cronograma (horas)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisión de la ejecución de los contratos programa firmados en el año 2016</li> <li>2. Puntuar el cumplimiento de objetivos en base a unos criterios previamente definidos (cuadro de mandos)</li> </ol>		
Materiales disponibles para la actividad			
Observaciones	Trabajo en grupo, puesta en común y debates dirigidos. Formato participativo. Formato de trabajo en grupos - "intersectores" e "interniveles" asistenciales		

Estrategia: <b>GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN</b>			
Nombre actividad: Gestión Clínica			
Población diana: Directores asistenciales médicos y de enfermería, de Atención Primaria y Especializada.			
Nº participantes	<b>50</b>	Horas totales	<b>110 (4 meses aprox)</b>
Tipo de actividad	<b>Diploma</b>	Horas presenciales	4
Modalidad	<b>On line</b>	Horas a distancia	114
Objetivo general	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reorientar la actividad clínica hacia las necesidades reales de los pacientes</li> <li>• Promover una búsqueda continua de las mejores prácticas</li> <li>• Poner en marcha unidades de gestión clínica</li> <li>• Integrar los servicios para la cronicidad</li> </ul>		
Objetivos específicos de aprendizaje			
Cronograma (horas)	M1. Modelos de sistemas sanitarios. Catalogación de la actividad sanitaria M2. El modelo planificado de provisión de servicios sanitarios M3. Instrumentos fundamentales para la gestión clínica M4. Gestión Clínica moderna: conceptos y bases M5. El universo del paciente M6. Prácticas clínicas de valor M7. Unidades de gestión clínica M8. Integración de servicios para la cronicidad M9. Reformas estructurales M10. Proyecto de fin de curso Al final del curso se realizará un workshop en el que se presentará el trabajo final del curso, consistente en la elaboración de un plan de reformas estructurales en tres líneas operativas que deben guardar relación con el entorno profesional del alumno.		
Materiales disponibles para la actividad	Vídeos, Lecturas, ejemplos, casos reales, cuestionarios, blog, foros, etc		
Observaciones	Edición corporativa para la comunidad de Aragón.		

## **CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE**

El desarrollo de cualquier organización se sustenta en dos pilares básicos: la innovación y la mejora continua, es decir, en el cambio. La innovación, con sus grandes saltos, trae consigo nuevos paradigmas que el paso del tiempo va convirtiendo gradualmente en rutinas y la mejora continua hace posible que esas rutinas alcancen su máximo potencial. Esta es la clave de la subsistencia de cualquier empresa, también de las organizaciones sanitarias. Para que esto sea posible hace falta un marco de referencia que actúe como sistema de ayuda para seleccionar y orientar de forma estratégica la oportunidad y la dirección de esos cambios, una metodología de trabajo que facilite la implementación de las mejoras seleccionadas y unas personas capacitadas y con recursos suficientes para llevarlas a cabo.

En nuestro entorno, ya desde que se hicieron efectivas las transferencias sanitarias a la Comunidad Autónoma de Aragón, el Servicio Aragonés de la Salud (SALUD) adoptó el modelo EFQM de excelencia como principal instrumento de orientación con el que poder identificar y seleccionar los diferentes proyectos de cambio, sin renunciar a otros como los basados en la certificación y acreditación de la ISO, o en la medición de estándares de la Joint Commission International.

Pero para que en los diferentes centros y unidades de trabajo se implanten y lleven a cabo esas mejoras y esos cambios identificados hacen falta personas con un buen nivel de motivación e implicación, recursos suficientes y conocimientos metodológicos básicos para saber resolver las dificultades que se le vayan presentando. Incluso para jugar al fútbol hace falta ganas (motivación), al menos un balón (recursos) y saber las reglas elementales del juego (metodología). Cualquiera de esas tres cosas que falle hace imposible el juego.

La estrategia de seguridad del paciente del sistema nacional de salud 2015-2020 promueve la elaboración de un Plan de Crisis ante Eventos Adversos por parte de las instituciones sanitarias y centros de atención primaria. Entre las actividades de respuesta a una situación de evento adverso grave o evento centinela se encuentra dar soporte a los profesionales sanitarios que se han visto involucrados en dicho evento. Existe una “Guía de Recomendaciones para ofrecer una adecuada respuesta al paciente tras la ocurrencia de un evento adverso y atender a las segundas y terceras víctimas”. En este contexto se plantea la realización de esta actividad formativa durante 2017, que se complementará con otras actuaciones en esta misma materia.

Estrategia: <b>CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: <b>FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS DE LOS EQUIPOS DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD SEGÚN LA NORMA UNE-EN-ISO 9001</b>			
Población diana: Profesionales Sanitarios y no sanitarios del ámbito de Atención Primaria del Sistema Sanitario Público de Aragón.			
Nº participantes	Máximo 30	Horas totales	21
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	11
Modalidad	presencial	Horas a distancia	10
Objetivo general	Proporcionar a los profesionales relacionados con el sistema de calidad de los Equipos de Atención Primaria de SALUD, los conocimientos suficientes y las habilidades necesarias para llevar a cabo las auditorías internas que requiere el sistema, basado en la norma ISO 9001.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p>Respecto a la Norma UNE-EN ISO 9001 y las auditorías Internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Comprender la implicación de la certificación en los Equipos de Atención Primaria</li> <li>· Comprender el concepto de auditoría.</li> <li>· Discernir entre los distintos tipos de auditorías.</li> <li>· Comprender cada uno de los apartados de la norma en referencia a los requisitos de gestión</li> </ul> <p>Conocer las novedades de la Norma UNE-EN ISO 9001: Gestión de riesgos. AMFE</p> <p>Respecto a la metodología práctica para la realización de auditorías internas de sistemas de gestión según la Norma UNE-EN ISO 9001:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Saber preparar una auditoría Interna.</li> <li>· Comprender las etapas de la auditoría Interna.</li> <li>· Evaluar las distintas técnicas de auditoría y Recogida de Información.</li> </ul> <p>Respecto al caso práctico de auditoría de un sistema de gestión según la Norma UNE EN ISO 9001:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tener un conocimiento práctico de la realización de un auditoría</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
	<p><b>DIA 1</b> <b>Horario de 9 a 14,30</b></p> <p>Respecto a la Norma UNE-EN ISO 9001 y a las Auditorías Internas: Evaluación de los sistemas de gestión de calidad (SGC) basados en la norma.</p> <p>La Auditoría como herramienta de gestión.</p> <p>Requisitos de gestión de la norma</p> <p>Metodología práctica para la realización de auditorías internas de sistemas de gestión en el ámbito de atención primaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de la auditoría interna</li> <li>• Etapas de la auditoría interna</li> <li>• Técnicas de auditoría y recogida de información</li> </ul> <p>Aspectos técnicos en la auditoría a EAPs. Criterios de evaluación. Checklist.</p>		



	<p>Novedades sobre el SGC. Gestión de riesgos Presentación del trabajo a desarrollar</p> <p><b>DIA 4-5 MESES DESPUES</b> <b>Horario de 9 a 14,30</b> Presentación de resultados de las auditorías internas Discusión sobre los resultados de las auditorías internas Presentación de propuestas de mejora y de apertura de no conformidades Aspectos a tener en cuenta para el desarrollo del SGC</p>
Materiales disponibles para la actividad	<p>Material técnico para realizar las prácticas necesarias. Y el seguimiento de las clases teóricas (p.e. fotocopias) Cañón de proyección: PPT.</p>
Observaciones	

Estrategia: <b>CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: <b>FORMACIÓN DE AUDITORIAS INTERNAS EN LAS CENTRALES DE ESTERILIZACION DE SALUD SEGÚN LA NORMA UNE-ISO 9001</b>			
Población diana: Medicina / Enfermería /Auxiliares de enfermería relacionados con el servicio de esterilización de los Hospitales del Sistema Sanitario Público de Aragón.			
Nº participantes	Máximo 30	Horas totales	21
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	11
Modalidad	presencial	Horas a distancia	10
Objetivo general	Proporcionar a los profesionales relacionados con el sistema de calidad de las centrales de esterilización de los hospitales de SALUD, los conocimientos suficientes y las habilidades necesarias para llevar a cabo las auditorías internas que requiere el sistema, basado en la norma ISO 9001		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p>Respecto a la Norma UNE-EN ISO 9001 y las auditorías Internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Comprender la implicación de la certificación en los Equipos de Atención Primaria</li> <li>· Comprender el concepto de auditoría.</li> <li>· Discernir entre los distintos tipos de auditorías.</li> <li>· Comprender cada uno de los apartados de la norma en referencia a los requisitos de gestión</li> </ul> <p>Conocer las novedades de la Norma UNE-EN ISO 9001: Gestión de riesgos. AMFE</p> <p>Respecto a la metodología práctica para la realización de auditorías internas de sistemas de gestión según la Norma UNE-EN ISO 9001:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Saber preparar una auditoría Interna.</li> <li>· Comprender las etapas de la auditoría Interna.</li> <li>· Evaluar las distintas técnicas de auditoría y Recogida de Información.</li> </ul> <p>Respecto al caso práctico de auditoría de un sistema de gestión según la Norma UNE EN ISO 9001:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Tener un conocimiento práctico de la realización de un auditoría</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
	<p><b>DIA 1</b></p> <p><b>Horario de 9 a 14,30</b></p> <p>Respecto a la Norma UNE-EN ISO 9001 y a las Auditorías Internas: Evaluación de los sistemas de gestión de calidad (SGC) basados en la norma.</p> <p>La Auditoría como herramienta de gestión.</p> <p>Requisitos de gestión de la norma</p> <p>Metodología práctica para la realización de auditorías internas de sistemas de gestión en el ámbito de una central de esterilización:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de la auditoría interna</li> <li>• Etapas de la auditoría interna</li> <li>• Técnicas de auditoría y recogida de información</li> </ul> <p>Aspectos técnicos en la auditoría a Centrales de esterilización.</p>		

	<p>Criterios de evaluación en recepción, limpieza, preparación, esterilización, almacenaje y distribución. Checklist. De auditoria. Novedades sobre el SGC. Gestión de riesgos Presentación del trabajo a desarrollar</p> <p><b>2º DIA 1-2 MESES DESPUES</b> <b>Horario de 9 a 14,30</b> Presentación de resultados de las auditorías internas Discusión sobre los resultados de las auditorías internas Presentación de propuestas de mejora y de apertura de no conformidades Aspectos a tener en cuenta para el desarrollo del SGC</p>
<p>Materiales disponibles para la actividad</p>	<p>Material técnico para realizar las prácticas necesarias. Y el seguimiento de las clases teóricas (p.e. fotocopias) Cañón de proyección: PPT.</p>
<p>Observaciones</p>	

Estrategia: <b>CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: <b>FORMACIÓN DE AUDITORIAS INTERNAS EN LOS LABORATORIOS DE SALUD SEGÚN LA NORMA UNE-ISO 15189</b>			
Población diana: Medicina / Enfermería /Auxiliares de enfermería/Técnicos de laboratorio relacionados con los laboratorios Clínicos de los Hospitales del Sistema Sanitario Público de Aragón.			
Nº participantes	Máximo 30	Horas totales	21
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	11
Modalidad	presencial	Horas a distancia	10
Objetivo general	Proporcionar a los profesionales de los laboratorios implicados en el proyecto de acreditación ISO 15189, los conocimientos suficientes y las habilidades necesarias para llevar a cabo las auditorías internas que el sistema de calidad requiere.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p>Respecto a la Norma UNE-EN ISO 15189 y las Auditorías Internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprender la implicación de la acreditación en los Laboratorios Clínicos.</li> <li>➤ Comprender el concepto de auditoría.</li> <li>➤ Discernir entre los distintos tipos de auditorías.</li> <li>➤ Conocer las novedades de la Norma UNE-EN ISO 15189.</li> </ul> <p>Respecto a la Norma UNE-EN ISO 15189 desde el punto de vista del Auditor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprender cada uno de los apartados de la norma en referencia a los requisitos de gestión</li> <li>➤ Comprender cada uno de los apartados de la norma en referencia a los requisitos Técnicos</li> </ul> <p>Respecto a la metodología práctica para la realización de auditorías internas de sistemas de gestión según la Norma UNE-EN ISO 15189:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Saber preparar una Auditoría Interna.</li> <li>➤ Comprender las etapas de la Auditoría Interna.</li> <li>➤ Evaluar las distintas técnicas de Auditoría y Recogida de Información.</li> </ul> <p>Respecto al caso Práctico de Auditoría de un sistema de gestión según la Norma UNE-EN ISO 15189:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tener un conocimiento práctico de la realización de un auditoría</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
	<p><b>DIA 1</b> <b>Horario de 9 a 14,30</b> Respecto a la Norma UNE-EN ISO 15189 y de las Auditorías Internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de los sistemas de gestión de calidad basados en la norma.</li> <li>• La Auditoría como herramienta de gestión.</li> <li>• Requisitos de gestión de la norma</li> </ul> <p>Metodología práctica para la realización de auditorías internas de</p>		

	<p>sistemas de gestión según la Norma UNE-EN-ISO 15189: Preparación de la auditoría interna Etapas de la auditoría interna Técnicas de auditoría y recogida de información Aspectos técnicos en la auditoría a laboratorios clínicos. Checklist.. Novedades sobre el SGC. Presentación del trabajo a desarrollar</p> <p><b>2º DIA 1-2 MESES DESPUES</b> <b>Horario de 9 a 14,30</b> Presentación de resultados de las auditorías internas Discusión sobre los resultados de las auditorías internas Presentación de propuestas de mejora y de apertura de no conformidades Aspectos a tener en cuenta para el desarrollo del SGC</p>
Material disponible para la actividad	<p>Material técnico para realizar las prácticas necesarias. Y el seguimiento de las clases teóricas (p.e. fotocopias) Cañón de proyección: PPT.</p>
Observaciones	

Estrategia: <b>CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: <b>Diseño de indicadores, criterios y estándares en gestión sanitaria</b>			
Población diana: Profesionales sanitarios y no sanitarios del Servicio Aragonés de Salud.			
Nº participantes	Máximo 30	Horas totales	10
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	10
Modalidad	presencial	Horas a distancia	
Objetivo general	Proporcionar a los profesionales de SALUD los conocimientos suficientes y las habilidades necesarias para diseñar indicadores, criterios y estándares de calidad en gestión clínica		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las diferentes dimensiones de la calidad.</li> <li>• Presentar la evaluación en el ciclo de mejora continua</li> <li>• Adquirir conocimientos relacionados con los estudios del nivel de calidad</li> <li>• Reconocer la importancia de la medición en un estudio del nivel de calidad de los procesos</li> <li>• Identificar diferentes tipos de indicadores</li> <li>• Establecer los criterios y estándares adecuados.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones de la calidad</li> <li>• Ciclo de Mejora de la Calidad</li> <li>• Definición de criterios y resultados</li> <li>• Indicador. Estándar.</li> <li>• Monitorización</li> <li>• Ejercicios prácticos sobre diseño de indicadores de la calidad en gestión sanitaria.</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	<p>Las clases serán interactivas y se incluirán ejercicios prácticos con el apoyo de:.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyección de información en power point.</li> <li>- Comentarios y ejemplos continuos para favorecer la participación de los asistentes.</li> <li>- Ejercicios prácticos.</li> <li>- Trabajo individual/grupal.</li> </ul>		
Observaciones	<p>Este curso se realiza para:</p> <p>Necesidades de desarrollo profesional, en cuanto la alta participación de los profesionales sanitarios en la elaboración y actualización de protocolos y guías hospitalarios.</p>		

	<p>Para fomentar la participación de los profesionales en grupos de mejora o de calidad de los Servicios/EAP, con necesidad de monitorizar la actividad sanitaria para poder evaluar la mejora continua pretendida.</p> <p>Institucionalmente como motivación para atraer a personal formado en aspectos de calidad en salud y sus herramientas a los mencionados grupos y para su participación en comisiones y grupos de trabajo.</p> <p>Para favorecer la implantación de sistemas de gestión de la calidad, como ISO 9001 o ISO 15189 en determinados Servicios.</p>
--	--

Estrategia: <b>CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: <b>FASE PREANALÍTICA. COORDINACIÓN ATENCIÓN PRIMARIA/ESPECIALIZADA</b>			
Población diana: Profesionales sanitarios de Atención Primaria relacionados con el proceso preanalítico que realiza la toma de muestras (ej. Extracción sangre, muestras para cultivo), recepción de muestras que los pacientes llevan al Centro de Atención Primaria o preparación de biocontenedores de transporte			
Nº participantes	Máximo 30	Horas totales	10
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	10
Modalidad	presencial	Horas a distancia	
Objetivo general	Proporcionar a los profesionales de los laboratorios de SALUD, implicados en el proyecto de acreditación ISO 15189, los conocimientos suficientes y las habilidades necesarias para controlar y mejorar los procesos que tienen lugar en la realización de la pre-analítica en los centros de toma de muestras periféricos.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender los requisitos de la norma ISO 15189 y su implicación en las actividades que se desarrollan en Atención Primaria como inicio del proceso Preanalítico</li> <li>• Conocer el Sistema de Calidad de los Laboratorios Clínicos de SALUD.</li> <li>• Conocer y aplicar los procedimientos preanalíticos de los Laboratorios Clínicos acreditados</li> <li>• Adquirir conocimientos sobre como se realiza la recepción de muestras en los distintos laboratorios. Criterios de aceptación y rechazo de muestras</li> <li>• Identificar las principales oportunidades de mejora en la fase preanalítica, en relación especialmente a la recepción de muestras y registros necesarios.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
	<b>-Calidad en el proceso analítico y su relacion con atencion primaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspectos generales.</li> <li>• Requisitos de gestión y técnicos.</li> <li>• Sistema documental</li> <li>• Auditorias</li> </ul> <b>-Oportunidades de mejora en la fase preanalítica</b> Aspectos generales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion de solicitud : Identificación de la muestra y revisión volante de petición, Elección de tubos, etiquetado</li> <li>• Toma de muestras : Extracción de sangre: orden de tubos en la extracción y otros aspectos Preanalíticos</li> <li>• Información al paciente</li> <li>• Preparación del envío</li> </ul>		



	<p>Laboratorio de Análisis clínicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de muestras de Centros de Atención Primaria</li> <li>• Muestras adecuadas, Tipos de envases</li> <li>• Envases adecuados dependiendo del tipo de muestra y en dependencia del estudio que se solicite</li> <li>• Organización de Biocontenedores. Datalogger</li> <li>• Criterios de aceptación y rechazo de las muestras</li> <li>• Incidencias a la recepción</li> </ul> <p>Laboratorio de Microbiología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de muestras de Centros de Atención Primaria</li> <li>• Muestras adecuadas, Tipos de envases</li> <li>• Envases adecuados dependiendo del tipo de muestra y en dependencia del estudio que se solicite</li> <li>• Organización de Biocontenedores</li> <li>• Criterios de aceptación y rechazo de las muestras</li> <li>• Incidencias a la recepción</li> </ul>
Materiales disponibles para la actividad	<p>Material técnico para realizar las prácticas necesarias. Y el seguimiento de las clases teóricas (p.e. fotocopias)</p> <p>Cañón de proyección: PPT.</p>
Observaciones	<p>El curso incluye tanto la exposición de los aspectos teóricos necesarios, como la presentación de ejemplos prácticos para su comprensión. Durante la realización del curso se realizan grupos de trabajos, los profesores son profesionales de los laboratorios que están contacto diario, para cualquier duda, con los profesionales de los equipos de atención primaria.</p>

Estrategia: <b>CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: <b>DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE PROYECTOS</b>			
Población diana: Profesionales sanitarios y no sanitarios del Servicio Aragonés de Salud.			
Nº participantes	Máximo 30	Horas totales	10
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	10
Modalidad	presencial	Horas a distancia	
Objetivo general	Proporcionar a los profesionales de SALUD los conocimientos suficientes y las habilidades necesarias para el diseño adecuado de proyectos de mejora que poder llevar a cabo en los respectivos centros de trabajo.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los diferentes metodos de Detección problema de calidad.</li> <li>• Manejar las herramientas de priorización de las áreas de mejora: Parrillas de priorización, Comparación por pares.</li> <li>• Adquirir conocimientos sobre el diseño de indicadores.</li> <li>• Realizar cronograma de actividades.</li> <li>• Práctica de grupo: diseño de indicadores.</li> <li>• Reconocer los Criterios para evaluar Ide un proyecto de mejora.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
	<p><b>Dia 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión teórica del concepto, sus dimensiones.</li> <li>• El ciclo de mejora- Detección problema de calidad . Priorización de los problemas de calidad: Parrillas de priorización, Comparación por pares</li> <li>• Práctica de detección y priorización de problemas de calidad.</li> </ul> <p><b>Dia 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Repaso teórico de las diferencias entre línea de mejora, objetivo e indicador. Teoría sobre el diseño de indicadores. Planificación y cronograma de actividades.</li> <li>• Práctica de grupo: diseño de indicadores. Puesta en común del trabajo de grupo y debate</li> <li>• Visión general de los diferentes elementos del diseño de los proyectos de mejora. Criterios para evaluar un proyecto de mejora.</li> <li>• Ejercicio practico</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	<p>Las clases serán interactivas y se incluirán ejercicios prácticos con el apoyo de:.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyección de información en power point.</li> <li>- Comentarios y ejemplos continuos para favorecer la participación de los asistentes.</li> <li>- Ejercicios prácticos.</li> </ul>		

	- Trabajo individual/grupal.
Observaciones	Las necesidades de desarrollo profesional, de los profesionales sanitarios en la elaboración e implementación de proyectos fomentan su participación en grupos de mejora o de calidad de los Servicios/EAP. La participación en este curso sirve como motivación para atraer a personal formado en aspectos de calidad en salud y sus herramientas a los mencionados grupos y para su participación en comisiones y grupos de trabajo.

Estrategia: <b>CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: <b>Gestión de riesgos y plan de contingencias</b>			
Población diana: Profesionales Sanitarios y no sanitarios del ámbito de Atención Primaria del Sistema Sanitario Público de Aragón.			
Nº participantes	Máximo 30	Horas totales	10
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	10
Modalidad	presencial	Horas a distancia	
Objetivo general	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar a los profesionales relacionados con el sistema de calidad del SALUD, los conocimientos suficientes y las habilidades necesarias para llevar a cabo la gestión de riesgos y el plan de contingencias,</li> </ul>		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir la importancia de las herramientas de gestión de riesgos proactivas para la mejora de los sistemas de gestión de calidad y la seguridad del paciente.</li> <li>Describir en detalle la herramienta AMFE: análisis modal de fallos y efectos.</li> <li>Implementar un AMFE en un caso concreto.</li> <li>Evaluar las aportaciones de la metodología AMFE al análisis proactivo en la gestión de riesgos asistenciales.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
	<p>Día 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición teórica interactiva con los alumnos de las herramientas de gestión de riesgos y profundizar en la explicación del AMFE con ejemplos concretos.</li> <li>Trabajo en grupos para el diseño de un AMFE a propósito de casos concretos</li> <li>Evaluación de la metodología de trabajo considerando las ventajas de la misma para la mejora continua y la seguridad del paciente por medio de la técnica de Philips 66.</li> <li>Realización del AMFE</li> </ul> <p>Día 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación y evaluación de los AMFEs de los protocolos elaborados por los alumnos.</li> <li>Debate final con tutores y alumnos</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	Material técnico para realizar las prácticas necesarias. Y el seguimiento de las clases teóricas (p.e. fotocopias). Cañón de proyección: PPT.		
Observaciones	El curso incluye tanto la exposición de los aspectos teóricos necesarios, como la presentación de ejemplos prácticos para su comprensión. Durante la realización del curso se realizan grupos de trabajos.		

<b>Estrategia: CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: Recomendaciones para ofrecer una adecuada respuesta al paciente tras la ocurrencia de un evento adverso y atender a las segundas y terceras víctimas			
Población diana: Médicos y DUEs.			
Nº participantes	25	Horas totales	30
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	1.5 + 4
Modalidad	Semipresencial	Horas a distancia	24.5
Objetivo general	La estrategia de seguridad del paciente del sistema nacional de salud 2015-2020 promueve la elaboración de un Plan de Crisis ante Eventos Adversos por parte de las instituciones sanitarias y centros de atención primaria. Dentro de las actividades de respuesta a una situación de evento adverso grave o evento centinela esta en dar soporte a los profesionales sanitarios que se han visto involucrados en dicho evento. Existe una "Guía de Recomendaciones para ofrecer una adecuada respuesta al paciente tras la ocurrencia de un evento adverso y atender a las segundas y terceras víctimas" elaborada en el proyecto FIS PI13/0473/PI13/01220 que facilita esta tarea. Este curso tiene por objetivo general conocer esta guía y motivar para su adaptación en las instituciones sanitarias del Servicio Aragonés de Salud.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentar entre los profesionales que trabajan en el sistema de salud de Aragón la cultura de seguridad del paciente en el punto de atención.</li> <li>Facilitar herramientas de formación para saber responder ante un evento adverso ligado a la atención prestada en nuestro sistema de salud.</li> <li>Conocer un programa de intervención validado de respuesta ante un evento adverso en el sistema de salud.</li> <li>Capacitar a los profesionales en el manejo de la guía de recomendaciones.</li> <li>Promover la adaptación de la guía en cada una de las organizaciones, elaborando el plan de crisis para el lugar de trabajo (centro de salud, servicio hospitalario, unidad de diagnóstico o servicio no asistencial).</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
1.5 h	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sesión presencial. Contenido de la sesión:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Presentación de las estrategias del Departamento de Sanidad y sus programas de formación, 30 min</li> <li>Presentación específica de la estrategia de Seguridad del Paciente y del curso de 2V en concreto</li> <li>Charla sobre la Metodología de uso de la plataforma y de desarrollo del curso</li> </ol> </li> <li>Sesiones online. Cada semana se dará acceso a un módulo. Módulos no presenciales:               <p>Modulo 1: Inicio</p> <p>Introducción a los conceptos básicos de seguridad del paciente y el programa de intervención. Taxonomía de eventos adversos, incidentes, definiciones de primera, segunda y tercera víctimas, estudios epidemiológicos más significativos, impacto sobre los profesionales. Test sobre seguridad del</p> </li> </ul>		
0.5 h			
0.5 h			
0.5 h			
24 h			

<p>4 h</p>	<p>paciente</p> <p>Modulo 2</p> <p>Descripción del proyecto de atención a primeras, segundas y terceras víctimas de eventos adversos graves; información sobre el concepto de “segunda víctima” “tercera víctima”, incidente para la seguridad de los pacientes (definiciones de “casi error” y “EA”, frecuencia, previsibilidad, fuentes de información sobre seguridad del paciente, etc.). Test sobre la aplicación de la guía de recomendaciones.</p> <p>Modulo 3: De carácter demostrativo. Como implementar la guía de recomendaciones: videos demostrativos con las situaciones problema mas frecuentes en la seguridad del paciente (p. ej. Fallos de comunicación que ocasionan errores de medicación), las consecuencias emocionales, familiares y laborales tras casos de EA evitables e inevitables, las dificultades en la toma de decisiones clínicas tras EA, y los principales problemas al informar a un paciente que ha sufrido un EA. Guía sobre como actuar tras la ocurrencia de un EA: el papel de los directivos, el apoyo a la segunda víctima, como informar a un paciente que ha sufrido EA, como estar preparado y saber que ha ocurrido, como evitar que vuelva a suceder y el papel de los compañeros de la segunda víctima.</p> <p>Modulo 4: implementación de la Guía en el entorno de trabajo de cada alumno. Casos en diferentes entornos. Desarrollo de un plan de respuesta ante un EA en la unidad/servicio o equipo donde trabaja el alumno.</p> <p>Sesión presencial FINAL</p> <p>Presentación de los protocolos elaborados por los alumnos.</p> <p>Debate final con tutores y alumno</p>
<p>Materiales disponibles para la actividad</p>	<p>Plataforma on-line moodle, videos, test, material de lectura, material de estudio y bibliografía.</p> <p>Material de consulta: Estudios ENEAS, APEAS, Documento de Taxonomía de la OMS</p> <p>Videos informativos. Guía de Recomendaciones del proyecto, Guía de Recomendaciones del Servicio Galego de Saude</p>
<p>Observaciones</p>	<p>Al finalizar los módulos teóricos se dará un tiempo de aproximadamente de un mes para elaborar el trabajo de fin de curso: “Plan de crisis para afrontar un evento adverso grave en mi unidad, servicio o equipo de atención primaria”</p>

<b>Estrategia: CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE.</b>			
Nombre actividad: La higiene de las manos durante la atención sanitaria			
Población diana: Titulados en medicina, farmacia, odontoestomatología, veterinaria, enfermería, fisioterapia, terapia ocupacional, óptica, logopedia, dietética y nutrición que trabajen en cualquier ámbito del sistema sanitario de la Comunidad Autónoma de Aragón.			
Nº participantes	60	Horas totales	13
Tipo de actividad	Curso.	Horas presenciales	3
Modalidad	Semipresencial	Horas a distancia	10
Objetivo general	Facilitar a los profesionales la adquisición de conocimientos para mejorar la higiene de las manos		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entender el contexto en el que se desarrolla el programa de higiene de Manos (HM) del Sistema Nacional de Salud</li> <li>Conocer la importancia de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS), sus principales factores de riesgo y sus mecanismos de transmisión</li> <li>Entender la importancia de la HM como técnica “clave” para la prevención de las IRAS</li> <li>Identificar los principales impedimentos que se relacionan con un bajo cumplimiento de la HM por parte de los profesionales sanitarios</li> <li>Conocer como realizar de forma correcta la técnica de HM así como el modelo de los 5 momentos y el concepto de punto de atención</li> <li>Identificar las herramientas que la OMS ha desarrollado para mejorar la HM entre los profesionales sanitarios</li> <li>Conocer los mensajes clave relacionados con la HM, procedimiento fundamental para prevenir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria</li> </ul>		
Cronograma (horas)	Contenidos.		
	<p>Día 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición teórica interactiva con los alumnos de las herramientas de gestión de riesgos y profundizar en la explicación del AMFE con ejemplos concretos.</li> <li>Trabajo en grupos para el diseño de un AMFE a propósito de casos concretos</li> <li>Evaluación de la metodología de trabajo considerando las ventajas de la misma para la mejora continua y la seguridad del paciente por medio de la técnica de Philips 66.</li> <li>Realización del AMFE</li> </ul> <p>Día 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación y evaluación de los AMFEs de los protocolos elaborados por los alumnos.</li> <li>Debate final con tutores y alumnos</li> </ul>		
Materiales disponibles para la actividad	Material técnico para realizar las prácticas necesarias. Y el seguimiento de las clases teóricas (p.e. fotocopias). Cañón de proyección: PPT.		
Observaciones	El curso incluye tanto la exposición de los aspectos teóricos necesarios, como la presentación de ejemplos prácticos para su comprensión.		

	Durante la realización del curso se realizan grupos de trabajos.
--	--



## **FOCUSS**

Se prevé la realización de la 12ª convocatoria de programas focuss. Dicha convocatoria estará formada por 90 programas seleccionados por el Comité de Coordinación focuss, constituido por representantes de la dirección del SALUD, la DGAS y el IACS, dando respuesta a las principales estrategias y necesidades sanitarias.

En el 2017 se va a continuar con la evaluación del impacto comenzada en el 2016. Junto con los tutores de los programas focuss, se va a continuar trabajando para poder medir las mejoras conseguidas en la organización después de realizar el programa. Es decir, se pretende valorar en qué medida los aprendizajes adquiridos en los programas focuss son útiles para mejorar el desempeño del propio puesto de trabajo, los servicios de la organización y, por tanto, el desarrollo organizacional. Para ello, se van a implantar los indicadores de medida, definidos y consensuados en la edición 2016.

Además se va a continuar con la impartición, por parte del alumno, de una sesión clínica en su centro / servicio, para favorecer la transferencia del conocimiento. Será en ese momento cuando se considere el programa focuss finalizado, dando lugar a la obtención del diploma de alumno además de un certificado de docencia por la sesión.

La relación de programas presentados para seleccionar los 90 que formarán parte de la 12ª convocatoria son los siguientes:

Cod_programa	NOMBRE PROGRAMA	Centro	Tutor
05001	Ergonomía en la movilización y traslado del paciente geriátrico	H. Ntra. Sra. De Gracia (Geriatría)	Asunción Campos Sanz
05006	Urgencias y emergencias extrahospitalarias a desarrollar en UVI móvil (Médicos)	061 Aragón	Javier Pueyo Val
05007	Urgencias y emergencias extrahospitalarias a desarrollar en UVI móvil (enfermería)	061 Aragón	Yolanda Fernández Manjón
05019	Utilización de la vía subcutánea en cuidados paliativos	ESAD SIII CS Universitat	Pilar Ruíz Bueno
05021	Tratamiento del dolor	HCLB (Unidad del dolor)	Mª Dolores Rodrigo Royo
05022	Cirugía Menor en Atención Primaria	CS La Almunia	Francisco José Aganzo López
05040	Deshabitación de tabaco en Atención Primaria	CS Delicias Sur	Rodrigo Córdoba García
06008	Anestesiología y reanimación para Enfermería	H. Royo Villanova (Anestesiología)	Angel Faci Bouthelier
07001	Formación básica en urgencias de pediatría	HUMS (Urgencias Infantil)	Carmen Campos Calleja
07005	Abaordaje ambulatorio intensivo de pacientes mentales graves	HCULB	Isabel Irigoyen
07019	Valoración geriátrica	H. San José + ESAD Teruel	Paloma González García
07028	Actualización en endocrinología, diabetes y nutrición para médicos de Atención Primaria	CME Grande Covián (Endocrinología y Nutrición)	Mª Orosia Bandrés Nivelá
07036	Cuidados de Enfermería en pacientes ostomizados.	HUMS	Conchita Martínez Casamayor
07038	Enfermería en urgencias de Pediatría	HUMS (Urgencias Infantil)	Carmen Bosque Gracia
07040	Estabilización y transporte del niño crítico	HUMS (Pediatría)	Mercedes Domínguez Cajal
08022	Instrumentación en cirugía vítreo-retiniana para Enfermería	H. Royo Villanova y HUMS (Oftalmología)	Fernando Faus Guijarro
08034	Manejo y abordaje de la vía aérea en Urgencias en adultos y niños	HUMS (Anestesiología y Reanimación)	Francisco Javier Lafuente Martín
08039	Tratamiento fisioterapéutico del paciente con problemas respiratorios en fase aguda y crónica	HUMS (Rehabilitación y Medicina física)	Isabel Díez Alonso
08042	Formación clínica básica en enfermedades autoinmunes sistémicas.	HUMS (Medicina Interna)	Pepe Velilla
08043	Abordaje integral del paciente pluripatológico ingresado en Servicios de Medicina Interna	HUMS (Medicina Interna)	Pepe Velilla
09017	Urgencias cardiológicas y RCP básica con uso de desfibrilador automático	HUMS (Urgencias)	Bienvenido Javier Povar Marco

09022	Educación en grupo a pacientes tipo DM2	CS Binefar	Carmen Chaverri Alamán
10005	Manejo de la Vía Aérea	H. Alcañiz (Anestesiología y Reanimación)	Marta Infantes
10007	Síndrome de Cáncer de Mama y Ovario hereditario. Síndrome de Cáncer de Colón hereditario. Detección y manejo	H. San Jorge (Oncología)	Iñaki Álvarez Busto
10015	Formación en ventilación no invasiva. Uso de dispositivos de presión positiva	HUMS (Urgencias)	Ana Herrer Castejón
10019	Cuidados de Enfermería en el manejo del paciente portador de reservorio subcutáneo y catéter tunelizado	HUMS (Radiodiagnóstico)	Mª José Sanz Gracia
10022	La Gastroenterología está cambiando. "Cuestiones relevantes para el médico de familia".	Hospital General San Jorge	Vanessa Bernal
10036	Actualización en el manejo diagnóstico-terapéutico de patología frecuente en urgencias	H. San Jorge (Urgencias)	Manuel Muñoz Pintor
11002	Ecografía perioperatoria	HCLB (Anestesiología y Reanimación)	Javier Longás Valián
11006	SCREENING en DISFAGIA OROFARINGEA: MECV-V (Método de Exploración Clínica Volumen –Viscosidad) y EAT-10	H. Sagrado Corazón de Jesús (Rehabilitación)	Marta Charte Gascón
11008	Manejo diagnóstico-clínico de las enfermedades de la mama en Atención Primaria	HUMS (Ud. Patología Mamaria.S. Ginecología)	Isabel Vicente Gómez
11009	Cirugía laparoscópica ginecológica avanzada	HUMS (Ud. Endoscopia S. Ginecología) + CIBA	Miguel Ángel Ruíz Conde
11029	Taller práctico de habilidades de Neurología	H. Royo Villanova (Neurología)	José María Pérez Trullén
11033	Claves para mejorar el diagnóstico precoz de los pacientes con cáncer digestivo: cáncer de colon y recto, esófago gástrico, páncreas y vías biliares y hepatocarcinoma	HUMS ( Digestivo)	Eduardo Bajador Andreu
12007	Actualización en el diagnóstico y tratamiento del pie diabético	HUMS (S. Angiología y Cir. Vascular)	Concepción Bernardos Alcalde
12008	Manejo y tratamiento de las úlceras y de las heridas quirúrgicas abiertas	HUMS (Angiología y Cir. Vascular)	Ana Cristina Marzo Álvarez
12010	Infiltraciones e inmovilizaciones en la patología del aparato locomotor	H. San Jorge (Traumatología)	Antonio Lobo Escolar
12011	Formación clínica y orientación dermatoscópica para el diagnóstico de lesiones cutáneas en Atención Primaria	H. San Jorge (Dermatología)	Mª Elena Del Prado Sanz
12012	Tratamiento del Dolor Crónico y Dolor por Cáncer	H. Obispo Polanco (Unidad del Dolor)	Rosario Escartín Martínez

12013	Ecocardiografía	HCLB (Cardiología)	Isaac Lacambra
12028	Atención integral al paciente con dolor	HCLB (Ud del Dolor)	Mª Ángeles Luengo Beltrán
12036	Manejo clínico de arritmias en Atención Primaria	H. San Jorge (Cardiología)	Adolfo Miguel Marquina Barcos
12040	Realización e interpretación de espirometrías	H. San Jorge (Neumología)	Elena María Briz Muñoz
13000	Escuchar y Atender el lado psicológico de la salud del niño	CS Sagasta (Ud. Salud Mental Infarto-Juvenil)	Ana Cristina de Pablo
13001	Atención a la Patología Cerebrovascular	H. Royo Villanova (Neurología)	Isabel Campello Morer
13002	Desarrollo de habilidades clínicas en insuficiencia cardiaca estable y agudizada	HCLB (Medicina Interna)	Juan Ignacio Pérez Calvo
13003	Valoración enfermera en la fase aguda del ICTUS	HUMS (Neurología)	Mª Jesús Chopo
13008	Cirugía Laparoscópica Ginecológica	HCLB+ CIBA	Miguel Díaz Vega
13009	Triage y Atención Integral en Urgencias	H. Barbastro (Urgencias)	Juan José Eito Cuello
13010	Procedimientos Diagnósticos no Invasivos en Cardiología	CSAR 5 VILLAS (Cardiología)	Mª Jesús Pinilla
13011	Telemedicina para el diagnóstico de enfermedades de la retina y el nervio óptico mediante retinografía no midriática	HUMS (Oftalmología)	Antonio Ferreras Amez
13016	Tratamiento Inicial y Avanzado de la Hemorragia Grave Masiva	HUMS (Urgencias y Anestesia y Hematología)	Mª Ángeles Javierre Loris
13017	Control de Historia Informática en OMI / BDU	CS Grañén	Rosa Mª Broto Bernués
13019	Técnicas de Banco de Sangre	Banco de Sangre y Tejidos de Aragón	Victoria Paz González Rodríguez
13021	Formación Básica en Electrocardiografía	H. General de la Defensa en Zaragoza	Ramón Peinador Aguilar
13026	Manejo de las urgencias oncológicas en el ámbito rural	H. Ernest Lluch (Urgencias)	Berta Mª Jiménez Rubiano
13028	Cuidados específicos del enfermo oncológico y adiestramiento emocional a sus familiares en una Unidad de Oncología Médica	HUMS (Oncología)	Reyes Guallart Calvo
13029	Cirugía Histeroscópica	HCLB + CIBA	Mercedes Sobreviela Laserrada
14000	Intervención Educativa en EPOC	CS Fraga	Núria Areste Alba
14001	Control de síntomas domiciliarios en el paciente en situación terminal	CS Seminario (ESAD)	Pilar Torrubia Atienza
14006	Valoración del Pie Diabético en Consulta de Enfermería	H. Alcañiz (Cirugía)	Silvia Blasco Gil
14007	Neurología Práctica para Médicos de Atención Primaria	HCLB y CME Inocencio Jimenez (Neurología)	Sonia Santos Lasaosa
14011	Diagnóstico de Lesiones Cutáneas Pigmentadas	HCLB (Dermatología)	Mariano Ara Martín

14013	Valoración Oftalmología del Paciente Pediátrico	HCLB (Oftalmología)	Diana Pérez García
14015	Tratamiento Fisioterápico del Linfedema Postmastectomía	H. Ntra Señora de Gracia (Fisioterapia)	Asunción Campos Sanz
14020	Manejo del Paciente Psiquiátrico en la Unidad de Corta Estancia y H de Día Psiquiátrico	HUMS (Hospital de Día. U. Corta Estancia)	M <sup>a</sup> Carmen Asensio Manero
14022	Manejo del paciente quirúrgico en la Unidad de Recuperación Postanestésica (URPA)	H. Ernest Lluch (Anestesiología)	Enrique Villarroel Pino
14025	Cuidados Paliativos en Pacientes Geriátricos	H. Barbastro (Geriatría)	Alfredo Zamora Mur
14036	Organización de una Consulta de Cirugía Menor en Atención Primaria	CS Alcorisa	M <sup>a</sup> Carmen Sánchez Celaya del Pozo
14038	Enfermería en Neurología	H. General de la Defensa (Neurología)	José Enrique Benedet Caraballo
15001	Seguridad transfusional	HUMS y Banco de Sangre (Hematología y Hemoterapia)	José María Domingo Morera
15009	Manejo quirúrgico multidisciplinar del paciente con patología mamaria maligna	HUMS (Endocrinología)	Carmen Casamayor Franco
15010	Mamografía digital en Unidades de cribado móviles y fijas	H. Ntra Señora de Gracia Programa Detección Precoz Cáncer de Mama Unidad Móvil se desplaza a zonas de Salud	Aurora Calvo Pardo
15011	Suelo pélvico en ginecología. Práctica en consulta y cirugía sitio-específica.	HUMS (Ginecología y Obstetricia)	César Rodrigo Conde
15012	Actualización en Cardiología Pediátrica y formación en ecocardiografía básica para el pediatra general	HUMS (Pediatría)	Lorenzo Jiménez Montañés
15014	Formación en Técnicas especiales en el laboratorio de hemostasia	HUMS (Hematología y Hemoterapia)	Nuria Fernández Mosteirín
15016	Telemedicina tras retinografías no midriáticas. Interpretación y Derivación de casos	H. Obispo Polanco (Oftalmología)	Trinidad Perales Quílez
15017	Urgencias oftalmológicas y oftalmología básica	H. Obispo Polanco (Oftalmología)	María Pastor Espuig
15020	Curso básico práctico de oncología para atención primaria: Control de síntomas de la enfermedad oncológica y manejo de toxicidad secundaria a las terapias antitumorales	HCLB (Oncología Médica)	Rodrigo Lastra del Prado
15021	Unidad de hospitalización a domicilio (HAD): Funcionamiento y manejo de procesos	H. Royo Villanova Hospitalización domiciliaria	Isabel Fiteni Mera
15024	Formación en Neonatología	HUMS (Neonatología)	Segundo Rite Gracia

15026	Programa de optimización de tratamiento antimicrobiano (PROA)	HCLB (PROA)	José Ramón Paño Pardo
15027	Actualización y manejo de la infección por VPH. Actitud ante las lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino	HUMS (Ginecología)	Amparo Borque Ibañez
15028	Diagnóstico de Tumores Cutáneos Malignos en Atención Primaria (Ca. Basocelular. Ca. Epidermoide y Melanoma)	HUMS (Dermatología)	Mª Luisa Zubiri Ara
15031	Aproximación a la patología bucodental para Atención Primaria	CS San José (Odontología)	Mª Luisa Vázquez Andre
15033	Hospital de día de Geriatria HDG-Valoración geriátrica integral (VGI)	H. Sagrado Corazón de Jesús (H de día Geriátrico)	Raquel Rodríguez Herrero
15035	El papel de enfermería en el autocontrol del tratamiento Anticoagulante Oral	H. Ntra Señora de Gracia (Hematología)	Mª Esther Franco García
15036	Funcionamiento de una Unidad de Hospitalización a Domicilio (Enfermería)	H. Royo Villanova Hospitalización domiciliaria	Mª Paz Simón Paracuellos
15038	Adiestramiento en el uso correcto de sistemas de inhalación	H. General de la Defensa (Hospitalización)	Ramón Peinador Aguilar
15039	Actualización y reciclaje en el manejo de los distintos tratamientos con toxina botulínica en patología neurológica	Unidad de Neurología H. San Jorge	Carlos Tordesillas Lía
15040	Actualización en enfermedad renal crónica y las diferentes modalidades en tratamiento renal sustitutivo	H. San Jorge (Nefrología)	Isabel Félez Justes
15041	Actualización en obstetricia y reproducción para médicos de atención primaria y matronas	H. San Jorge (Obstetricia y Ginecología)	Olivia Lafalla Bernad
15047	Cuidados de enfermería en Urología	HUMS (Urología)	Mercedes Martín Valenciano
15049	Estrategias para potenciar el cribado poblacional de cáncer de cuello de útero	H. Barbastro (Unidad de Patología Cérvical) CS Fraga CS Tamarite	Mª Angeles Aragón Sanz
16000	Terapia Sistémica en Hospitalización Parcial	HUMS (H. de Día Psiquiatría)	Alfonso Pérez Poza
16001	Manejo de PSA en Atención Primaria y criterios de derivación a Atención especializada	H. de Barbastro (Urología)	Elena Carceller Tejedor
16002	Trastorno mental grave y terapia de grupo. Abordaje Multidisciplinar	HUMS (H. de Día Psiquiatría)	Alfonso Pérez Poza



16003	Inserción y manejo de los drenajes torácicos	HUMS (Cirugía Torácica)	Juan José Rivas de Andrés
16004	Manejo del paciente paliativo/terminal en domicilio	Equipo de soporte de Atención Domiciliaria Sector Teruel	Marta Agudo
16005	Introducción en Técnica Quirúrgica Básica	H. General San Jorge (Cirugía general y aparato digestivo)	Sef Saudía Moro
16006	Actualización y formación básica en Pediatría	H. de Alcañiz (Pediatría)	Claudia Orden Rueda
16007	Proceso de Esterilización. Norma ISO 9001	H. de Alcañiz (Esterilización)	Carmen González Vaquero
16008	Medicina intensiva práctica: Soluciones clínica a patologías críticas	HCULB (Medicina Intensiva)	Mª Beatriz Virgós Señor
16009	Ventilación mecánica no invasiva: Manejo agudo y crónico de pacientes con VMNI	H. Royo Villanova (Neumología)	Laura Pérez Giménez
16010	Curso de Electrocardiografía	H. Obispo Polanco (Cardiología)	Manuel Jesús Gato León
16011	Manejo diagnóstico-Terapéutico de enfermedades autoinmunes sistémicas en Atención Primaria. Tratamiento de Factores de riesgo cardiovascular y patología infecciosa asociada.	H. General San Jorge (Medicina Interna)	Eva Mª Calvo Beguería
16012	Pautas para el personal de enfermería en el adiestramiento de cuidadores sobre transferencias y movilización de enfermos	Centro de Salud Delicias Sur	Sara Josefa Puy Roc
16013	Intervención de Fisioterapia en el ICTUS en Fase Aguda	HUMS (Rehabilitación y Medicina física) y H. Ntra. Sra. De Gracia	Mª Pilar Domínguez Oliván
16014	Actualización en Ginecología para Atención Primaria	H. General San Jorge	Leyre Ruiz Campo y Mónica Hernández aragón
16015	Rehabilitación de las disfunciones de suelo pélvico	H. de Barbastro (Rehabilitación)	Ruth Fernandez Sanchez (630131810)

16016	Formación básica en oncología e Inmunohematología en la infancia y adolescencia	HUMS	Carlota Calvo Escribano
16017	Manejo clínico del paciente con linfedema	HUMS (Medicina Física y Rehabilitación)	M <sup>a</sup> José Tris Ara
16018	Actualización en nuevas técnicas de Imagen Cardíaca (TC y RM)	H. Royo Villanova (Radiología y Cardiología))	Ana Isabel Legazcue Goñi
16019	Actualización en ECG Práctica	H. Royo villanova (Cardiología)	David Bierge Valero
16020	Cuidados de enfermería en el paciente crítico con patología cardíaca	HUMS (Cardiología)	Ruben ramos Abril
16022	Adecuación y justificación en la petición de la prueba radiológica: Recomendaciones de no hacer	H. Royo Villanova (Radiodiagnóstico)	Juan José Soriano Godes
16023	Estandarización multidisciplinar de la Prostatectomía Radical Laparoscópica	HUMS (Urología)	Ángel Borque Fernando
16024	Vigilancia Activa en Cáncer de Próstata de Bajo/Muy bajo riesgo	HUMS (Urología)	Ángel Borque Fernando
16025	Manejo del Cáncer de Próstata Resistente a Castración	HUMS (Urología)	Ángel Borque Fernando
16026	Actualización en el manejo diagnóstico-terapéutico de la patología musculoesquelética	H. Ntra. Sra. De Gracia (Cirugía ortopédica y traumatología)	Jara Badiola Vargas
16027	Formación en Gastroenterología. Nutrición Pediátrica	HUMS (Gastroenterología y Nutrición Pediátrica)	Ignacio Ros Arnal
16028	Autocuidados dirigidos a la prevención de trastornos osteo musculares	H.T.E. Balsas de Ebro Viejo	Beatriz Obdulia Campo García
16029	Manejo de Heridas postquirúrgicas e inmovilizaciones de pacientes intervenidos en el servicio de cirugía ortopédica y traumatología.	H. Royo Villanova (Cirugía ortopédica y traumatología)	David García Aguilera



16030	Principios y Bases de la Rehabilitación Cardíaca	HUMS (Medicina Física y Rehabilitación, Cardiología y Psiquiatría)	Marina Gimeno González
16031	Introducción a la Medicina Subacuática e Hiperbárica	H. de la Defensa	Isabel López Jurado Marqués
16032	Actuación de enfermería en la realización de aspirados y biopsias de médula ósea (MO) bajo técnicas anestésicas y manejo de muestras	HUMS (Hematología y Hemoterapia)	Ana M <sup>a</sup> Lasala Villa
16033	Técnicas de vendaje e inmovilización articular en Traumatología de urgencias.	HUMS (Urgencias)	Héctor Sanmartín allué
16034	Cirugía andrológica y uretral	HUMS (Urología)	M <sup>a</sup> Jesús Gil Sanz
16035	Abordaje de la problemática jurídico-legal desde la perspectiva de los Servicios de Admisión y Atención al Paciente en su relación con el usuario de los Servicios de Salud	H. de Alcañiz (Admisión)	Fernando Castaño Lasaosa
16036	Manejo de urgencias y emergencias en AP. Adecuada derivación al Medio Hospitalario	H. de Alcañiz (Urgencias)	Carlos Enrique Colás Orós
16037	Formación en Hematimetría básica en el laboratorio de hematología. Interpretación y manejo de las principales alarmas	HUMS (Sección de hematimetría básica del laboratorio de hematología)	Ana Iborra Muñoz

## **TÉCNICAS QUIRÚRGICAS**

El objetivo de esta línea es proporcionar, a los profesionales sanitarios de las diversas especialidades quirúrgicas y médico quirúrgicos los medios e infraestructuras necesarias para adquirir y desarrollar en modelo animal, simuladores no biológicos y cadáveres humanos, las habilidades quirúrgicas que luego realizarán en su medio de trabajo

El Servicio Científico Técnico de Cirugía Experimental, ubicado en la planta B del edificio CIBA consta de unas infraestructuras que comprende, además de unas zonas de estabulación para animales de experimentación (rata, conejo, cerdo y oveja) un bloque quirúrgico compuesto por tres quirófanos, uno de ellos doble, con una dotación tecnológicamente avanzada para permitir el desarrollo de las habilidades quirúrgicas necesarias para que los profesionales sanitarios puedan adquirir el aprendizaje y desarrollo tanto de los procedimientos convencionales como de las nuevas tecnologías, en las condiciones idóneas.

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Habilidades quirúrgicas</b>			
Nombre actividad: Formación en suturas manuales y colgajos			
Población diana: Médicos de Atención Primaria			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>12</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	12
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Facilitar a los alumnos los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la aplicación y realización de las diversas técnicas de suturas. Los alumnos desarrollaran las distintos tipos de suturas así como la utilización de cada una de ellas en diferentes tipos de heridas, sobre un material similar a la piel humana		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir conocimientos teóricos y saberlos aplicar en la práctica.</li> <li>• Adquirir conocimientos y habilites sobre los hilos quirúrgicos que nos ayudaran a escoger el más idóneo</li> <li>• Aprender los distintos tipos de sutura</li> <li>• Conocimiento y manejo correcto del instrumental quirúrgico</li> <li>• Aprender las diferentes técnicas de sutura</li> <li>• Iniciación y manejo en las técnicas de anestesia local</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p><b>Día 1: 16.00-20.00 h:</b> La sutura. Características de la sutura Técnicas de suturas comunes. Técnicas de anudado. Suturas quirúrgicas. Extracción de la sutura. La aguja Manejo de las agujas. Anestesia local y locorregional en cirugía menor. Injertos y colgajos.</p> <p><b>Día 2: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo</p> <p><b>Día 3: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo</p>		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos y materiales quirúrgicos. Tejido animal (cerda).		
Observaciones	Tras la realización de curso, los participantes realizarán examen de evaluación de conocimientos y habilidades.		

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Habilidades quirúrgicas</b>			
Nombre actividad: Formación en habilidades en cirugía menor			
Población diana: Médicos de Atención Primaria			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>12</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	12
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Facilitar a los alumnos los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la aplicación y realización de las diversas técnicas de cirugía menor (CM).		
Objetivos específicos de aprendizaje	<p>Conocer la situación actual de la CM en nuestro entorno</p> <p>Aprender las indicaciones de CM en AP</p> <p>Conocer el escenario y material quirúrgico necesario para las intervenciones de CM</p> <p>Adquirir las habilidades y destrezas para realizar curas de heridas y colocar un tubo de tórax</p> <p>Adquirir la destreza para realizar exéresis de pequeñas lesiones cutáneas.</p>		
Cronograma (horas)	<p><b>Día 1: 16.00-20.00 h:</b> Introducción. Relevancia de la CM en AP. Infraestructura e instrumental básico. Asepsia-antisepsia. Anestesia loco-regional. Tratamiento postoperatorio.</p> <p><b>Día 2: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo</p> <p><b>Día 3: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo</p>		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos y materiales quirúrgicos. Tejido animal (cerda)		
Observaciones	Tras la realización de curso, los participantes realizarán examen de evaluación de conocimientos y habilidades.		

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Habilidades quirúrgicas</b>			
Nombre actividad: Formación en habilidades quirúrgicas para enfermería de atención primaria			
Población diana: Personal de enfermería de AP			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>12</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	12
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Facilitar a los/as participantes los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la aplicación y realización de las diversas técnicas de suturas. Los alumno/as desarrollaran las distintos tipos de suturas así como la utilización de cada una de ellas en diferentes tipos de heridas, sobre un material similar a la piel humana.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar conocimientos teóricos sobre las condiciones e indicaciones de uso de las suturas en el ámbito de la enfermería en AP.</li> <li>• Adquirir conocimientos y habilidades sobre los hilos quirúrgicos que nos ayudaran a escoger el más idóneo</li> <li>• Aprender los distintos tipos de sutura</li> <li>• Conocimiento y manejo correcto del instrumental quirúrgico</li> <li>• Aprender las diferentes técnicas de sutura</li> <li>• Iniciación y manejo en las técnicas de anestesia local</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p><b>Día 1: 16.00-20.00 h:</b> La sutura. Características de la sutura Técnicas de suturas comunes. Técnicas de anudado. Suturas quirúrgicas. Extracción de la sutura. La aguja Manejo de las agujas. Anestesia local y locorregional en cirugía menor. Injertos y colgajos.</p> <p><b>Día 2: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo</p> <p><b>Día 3: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo</p>		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos y materiales quirúrgicos. Tejido animal (cerda)		
Observaciones	Al finalizar el curso, los participantes realizarán examen de evaluación de conocimientos y habilidades.		

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Habilidades quirúrgicas</b>			
Nombre actividad: Formación en habilidades quirúrgicas para enfermería de atención especializada: Suturas manuales			
Población diana: Personal de enfermería de AE			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>8</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	<b>12</b>
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Facilitar a los/as participantes los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la aplicación y realización de las diversas técnicas de suturas. Los alumno/as desarrollaran las distintos tipos de suturas así como la utilización de cada una de ellas en diferentes tipos de heridas, sobre un material similar a la piel humana.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisar conocimientos teóricos sobre las condiciones e indicaciones de uso de las suturas en el ámbito de la enfermería en AE</li> <li>● .</li> <li>● Adquirir conocimientos y habilidades sobre los hilos quirúrgicos que nos ayudaran a escoger el más idóneo</li> <li>● Aprender los distintos tipos de sutura</li> <li>● Conocimiento y manejo correcto del instrumental quirúrgico</li> <li>● Aprender las diferentes técnicas de sutura</li> <li>● Iniciación y manejo en las técnicas de anestesia local</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p><b>Día 1: 16.00-20.00 h:</b> La sutura. Características de la sutura Técnicas de suturas comunes. Técnicas de anudado. Suturas quirúrgicas. Extracción de la sutura. La aguja Manejo de las agujas. Anestesia local y locorregional en cirugía menor. Injertos y colgajos.</p> <p><b>Día 2: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo</p> <p><b>Día 3: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo</p>		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos y materiales quirúrgicos. Tejido animal (cerda)		
Observaciones	Al finalizar el curso, los participantes realizarán examen de evaluación de conocimientos y habilidades.		

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Habilidades quirúrgicas</b>			
Nombre actividad: Formación en habilidades en accesos a vías			
Población diana: Personal de enfermería AE			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>16</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	12
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Actualizar conocimientos y habilidades que permitan al alumno distinguir los diferentes tipos de catéteres venosos y conocer el manejo y el cuidado de cada uno de ellos		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recordar conceptos anatómicos del sistema arterial y venoso</li> <li>• Actualizar conocimientos sobre la terapia intravenosa</li> <li>• Identificar la necesidad en un paciente de la colocación de un catéter u otro.</li> <li>• Conocer las recomendaciones de la Communicable Disease Centre (CDC) para el uso de catéteres Actualizar y/o aportar la información necesaria para realizar la técnica de manera adecuada respetando las medidas de seguridad e higiene y disminuyendo así, el riesgo de infección o complicación. Catéteres venosos periféricos. Procedimiento de cateterismo venoso periférico.</li> <li>• Catéteres venosos centrales. Procedimiento del cateterismo venoso central.</li> <li>• Procedimiento del catéter central de inserción periférica (PICC).</li> <li>• Cuidado y manejo generales de las vías venosas.</li> <li>• Cuidados y manejo de los catéteres centrales de larga duración.</li> <li>• Accesos venosos para el paciente en hemodiálisis.</li> <li>• Identificación de las complicaciones potenciales de los catéteres, prevención y manejo</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<b>Día 1: 16.00-20.00 h:</b> Clase teórica <b>Día 2: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo <b>Día 3: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo <b>Día 4: 16.00-20.00 h:</b> Clase teórica		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos y materiales quirúrgicos. Tejido animal (cerda)		
Observaciones	Al finalizar el curso, los participantes realizarán una prueba de evaluación de conocimientos y habilidades.		

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Habilidades quirúrgicas</b>			
Nombre actividad: Formación en habilidades quirúrgicas para matronas			
Población diana: Matronas			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>12</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	12
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Facilitar los conocimientos y habilidades necesarias para la aplicación y realización de las diversas técnicas de suturas. Las alumnas desarrollaran las distintos tipos de suturas así como la utilización de cada una de ellas en diferentes tipos de heridas, sobre un material similar a la piel humana		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar conocimientos teóricos sobre las condiciones e indicaciones de uso de suturas en región perineal</li> <li>• Adquirir conocimientos y habilidades sobre los hilos quirúrgicos que nos ayudaran a escoger el más idóneo</li> <li>• Aprender los distintos tipos de sutura</li> <li>• Conocimiento y manejo correcto del instrumental quirúrgico</li> <li>• Aprender las diferentes técnicas de sutura</li> <li>• Iniciación y manejo en las técnicas de anestesia local</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<p><b>Día 1: 16.00-20.00 h:</b> La sutura. Características de la sutura Técnicas de suturas comunes. Técnicas de anudado. Suturas quirúrgicas. Extracción de la sutura. La aguja Manejo de las agujas. Anestesia local y locorregional en cirugía menor. Injertos y colgajos.</p> <p><b>Día 2: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre modelo inerte (panceta)</p> <p><b>Día 3: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre modelo inerte (panceta)</p>		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos y materiales quirúrgicos. Tejido animal (cerda)		
Observaciones	Al finalizar el curso, los participantes realizarán una prueba de evaluación de conocimientos y habilidades.		



Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Formación en cirugía mínimamente invasiva</b>			
Nombre actividad: Laparoscopia ginecológica en modelo animal			
Población diana: Especialistas en Ginecología y Obstetricia			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>12</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	12
Modalidad	<b>Taller</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Desarrollar las habilidades quirúrgicas necesarias para la realización de procedimientos quirúrgicos ginecológicos, por vía laparoscópica.		
Objetivos específicos de aprendizaje	Adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para desarrollar los siguientes procedimientos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• histerectomía radical laparoscópica con linfadenectomía pélvica y para-aórtica, por cirugía laparoscópica reglada.</li> <li>• cistectomía vesical y sutura vesical, como parte de la solución laparoscópica de iatrogenias quirúrgicas.</li> <li>• la técnica de la colposacrosuspensión laparoscópica</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<b>Día 1: 16.00-20.00 h:</b> Clase teórica <b>Día 2: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo <b>Día 3: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos y materiales quirúrgicos. Modelo animal (cerda y rata)		
Observaciones	Al finalizar el curso, los participantes realizarán una prueba de evaluación de conocimientos y habilidades.		

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Formación en cirugía mínimamente invasiva</b>			
Nombre actividad: Laparoscopia en cirugía general y aparato digestivo			
Población diana: Especialistas en Cirugía y aparato digestivo			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>12</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	12
Modalidad	<b>Taller</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Desarrollar las habilidades quirúrgicas necesarias para la realización de procedimientos quirúrgicos, por vía laparoscópica.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el instrumental quirúrgico básico de la cirugía laparoscópica.</li> <li>• Conocer los materiales de sutura y otros elementos empleados en cirugía laparoscópica.</li> <li>• Conocer y manejar adecuadamente el instrumental de cirugía laparoscópica en el pelvitrainer</li> <li>• Conocer y practicar las distintas técnicas de neumoperitoneo abierta y cerrada</li> <li>• Conocer y practicar las técnicas de disección, corte y electrocoagulación endoscópica</li> <li>• Conocer y practicar los aspectos técnicos de la sutura intracorpórea</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<b>Día 1: 16.00-20.00 h:</b> Clase teórica <b>Día 2: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo <b>Día 3: 16.00-20.00 h:</b> Clase práctica sobre biomodelo		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos y materiales quirúrgicos. Modelo animal (cerda y rata), simuladores y tejido animal inerte.		
Observaciones	Al finalizar el curso, los participantes realizarán una prueba de evaluación de conocimientos y habilidades.		

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Formación en cirugía mínimamente invasiva</b>			
Nombre actividad: Laparoscopia urológica			
Población diana: Especialistas en urología			
Nº participantes	8	Horas totales	18
Tipo de actividad	Curso	Horas presenciales	18
Modalidad	Presencial	Horas a distancia	
Objetivo general		Desarrollar las habilidades quirúrgicas necesarias para la realización de procedimientos urológicos, por vía laparoscópica.	
Objetivos específicos de aprendizaje		2) Conseguir un máximo de destreza en la sutura intracorpórea del lecho renal tras la realización de Nefrectomía Parcial Laparoscópica: a) Sutura renal en pelvi-trainer sobre bloques de unidades renales. b) Sutura intracorpórea en animal de experimentación (cerda). 3) Conseguir un máximo de destreza en la sutura intracorpórea de la anastomosis vésico-uretral tras Prostatectomía Radical Laparoscópica: a) Sutura en pelvi-trainer de modelos de adiestramiento: b) Sutura intracorpórea en animal de experimentación (cerda).	
Cronograma (horas)			
Día 1: 6 horas		Mañana. Charlas teóricas: <ul style="list-style-type: none"><li>Técnica de la sutura intracorpórea renal.</li><li>Modelo de la anastomosis vésico-uretral en pollo.</li><li>Técnica de la anastomosis vésico-uretral intracorpórea:</li><li>Técnicas de Gaston, Van Veltoven, Bollens, .</li><li>Características de la sutura Autoanclable sin nudos.</li></ul> Tarde. <ul style="list-style-type: none"><li>Sutura renal: Modelo en pelvi-trainer sobre bloque renal.</li></ul>	
Día 2: 6 horas		Mañana <ul style="list-style-type: none"><li>Anastomosis vésico-uretral: Modelo en pelvi-trainer con globos de agua.</li><li>Anastomosis vésico-uretral: Modelo en pelvi-trainer sobre intestino de pollo.</li></ul> Tarde. <ul style="list-style-type: none"><li>Práctica de Sutura Renal Intracorpórea en animal de experimentación.</li></ul>	
Día 3: 6 horas		Mañana <ul style="list-style-type: none"><li>Práctica Anastomosis Vésico-Uretral Intracorpórea en animal de experimentación.</li></ul> Tarde. <ul style="list-style-type: none"><li>Práctica de Sutura Renal y Anastomosis Vésico-Uretral Intracorpórea en animal de experimentación.</li></ul>	
Materiales disponibles para la actividad		Equipos y materiales quirúrgicos. Modelo animal (cerda y tejido de pollo)	
Observaciones		Al finalizar el curso, los participantes realizarán una prueba de evaluación de conocimientos y habilidades.	

Estrategia: <b>TÉCNICAS QUIRÚRGICAS / Habilidades micro – quirúrgicas</b>			
Nombre actividad: Formación en habilidades micro-quirúrgicas			
Población diana: Especialistas quirúrgicos			
Nº participantes	<b>8</b>	Horas totales	<b>20</b>
Tipo de actividad	<b>Curso</b>	Horas presenciales	20
Modalidad	<b>Presencial</b>	Horas a distancia	
Objetivo general	Conocer la importancia de la microcirugía en el desarrollo profesional tanto asistencial como investigador.		
Objetivos específicos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Familiarizarse con el instrumental microquirúrgico (microscopio quirúrgico, gafas lupa, pinzas de relojero, microtijeras, portas, microsuturas, etc.)</li> <li>•Introducir a los alumnos en el uso de técnicas microquirúrgicas básicas, de disección y sutura.</li> <li>•Conocer las indicaciones de la realización de By-pass EC-IC.</li> </ul>		
Cronograma (horas)	<b>Día 1: 9.00-20 horas</b> Mañana. 9.00-14.00 horas: Teoría Tarde: 15.00-20.00 horas: Prácticas sobre modelo vivo <b>Día 2: 9.00-20.00 horas</b> Mañana: 9.00-14.00 horas: Teoría Tarde: 15.00-20.00 horas: Prácticas sobre modelo vivo		
Materiales disponibles para la actividad	Equipos de magnificación de imagen y materiales microquirúrgicos. Modelo animal (rata wistar). Tejido inerte, muslo y cuello de pollo		
Observaciones	Al finalizar el curso, los participantes realizarán una prueba de evaluación de conocimientos y habilidades.		

