

PHILIPS

PLAN DE FORMACIÓN

INCISIVE PREMIUM

HOSPITAL DE SAN ELOY



DIAGNOSTICO DE PRECISIÓN

DEPARTAMENTO DE APLICACIONES CLÍNICAS



Philips Ibérica (Sociedad Unipersonal)

María de Portugal, 1 28050 Madrid Tel 91 566 95 25 Fax 91 403 42 69 www.philips.com

Ins. Reg. Merc. Madrid, Tomo 172 del Libro de Sociedades, Folio 119, Hoja 5.416 – C.I.F. A-28017143

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3

1.1. OBJETIVO 3

1.2. METODOLOGÍA 3

2. PROGRAMA DE FORMACIÓN 4

2.1. SERVICIO DE APLICACIONES PRESENCIAL 4

2.1.1. FORMACIÓN INICIAL..... 4

2.1.2. FORMACIÓN PARA MODIFICACIONES Y ACTUALIZACIONES 4

2.2. SERVICIO DE APLICACIONES EN REMOTO 5

3. ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE APLICACIONES..... 5

4. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN 5

5. MANUALES DE USO 6

6. CONSULTAS AVANZADAS..... 6

PLAN DE FORMACIÓN PARA OPERADORES DEL EQUIPO..... 8

1. INTRODUCCIÓN

Philips ofrece un plan de formación diseñado para que, tanto en duración como en contenido, conduzca a la mejor utilización y manejo de todas las utilidades y prestaciones del equipo por parte de los posibles usuarios: **facultativos, personal de enfermería, técnicos y personal designado por el hospital.**

Este plan de formación tiene en cuenta que la alta tecnología médica incluida en este proyecto requiere un nivel formativo alto por parte de los usuarios, y por otro lado aprovecha el hecho de que la introducción de nueva tecnología siempre representa una ocasión única para optimizar los métodos de trabajo.

El plan propuesto por Philips es fruto de la larga experiencia docente en CT, tanto a nivel nacional como internacional y persigue rentabilizar y optimizar la tecnología adquirida y mejorar la calidad asistencial de usuarios y pacientes

1.1. OBJETIVO



El plan de formación está diseñado para dar respuesta a las necesidades del hospital y de sus profesionales. Su principal finalidad es garantizar la calidad y el conocimiento de los profesionales mediante el adecuado desarrollo de sus competencias, actualizando y mejorando los conocimientos, habilidades y aptitudes de los mismos, avanzando hacia la optimización y la excelencia profesional.

Los objetivos principales del plan de formación son:

- **Optimizar el rendimiento de los equipos**, aumentando su aprovechamiento y productividad
- Ofrecer una **formación de muy alta calidad**, ofreciendo también formación adicional para realizar exploraciones nuevas, o soporte específico a facultativos que lo requieran
- Obtener una **alta satisfacción**, tanto por parte de los profesionales como de los pacientes
- **Prevenir el deterioro** de los equipos por usos inadecuados

Como resultado de todo lo anterior se logra **mejorar la calidad asistencial y rentabilizar la tecnología.**

1.2. METODOLOGÍA

Desde Philips apostamos por una **formación mixta o blended** con el objetivo de maximizar el aprendizaje y alcance de ésta. Combinamos la flexibilidad de la formación *online* con la formación presencial participativa. La formación *online* (o remota) ofrece un marco ideal tanto para la adquisición de conocimientos previos a la puesta en marcha como para el refuerzo y asistencia en dudas de funcionamiento en fases posteriores. Por otro lado, la formación presencial se aprovechará para la puesta en práctica y perfeccionamiento de las habilidades que adquirirán los usuarios.



2. PROGRAMA DE FORMACIÓN

El plan de formación ofertado está diseñado en base a nuestra amplia experiencia profesional. El contenido y duración de la formación se ajustará, de manera consensuada con el hospital, al **flujo de trabajo, necesidades técnicas y clínicas, conocimiento previo del personal y las previsiones a medio y largo plazo del hospital**.

2.1. SERVICIO DE APLICACIONES PRESENCIAL

Mediante este servicio, concretando las fechas previamente, se ofrece el desplazamiento de un especialista de aplicaciones para trabajar con el personal del servicio indicado, con el objetivo de poder resolver *on site* las necesidades existentes. La formación presencial se realizará en períodos mínimos de una jornada laboral **y se realizará en el propio centro**. Para la formación presencial se recomiendan la presencia de entre dos y seis asistentes durante toda la formación. Esta formación podrá estar distribuida en un periodo de 12 meses y será impartida por uno de los Especialistas de Aplicaciones de CT.

A continuación, se detalla la duración y contenido de la formación, la formación tanto para personal médico, enfermería y técnicos podrá realizarse conjuntamente, con el fin de obtener una excelente coordinación y excelencia operativa.

En el anexo se presenta un plan de formación que podrá ser adaptado a las necesidades del servicio antes del comienzo de la formación.

2.1.1. FORMACIÓN INICIAL

La formación presencial constará de las siguientes fases:

- 1ª fase: **4 días (32 horas)** de **aplicaciones clínicas básicas**. La formación será impartida por uno de los especialistas de aplicaciones de CT de Philips y durante la misma se explicará:
 - Interface de Usuario, edición de pacientes
 - Protocolos
 - Control de calidad
 - Archivo, registro y recuperación de exámenes y pacientes
 - Manual del operador
 - Desinfección, seguridad y limpieza
- 2ª fase: **4 días (32 horas)** de **aplicaciones clínicas avanzadas**, esta formación se adaptará en función de las necesidades del servicio. Durante esta fase se explicarán en detalles las aplicaciones clínicas avanzadas y su inserción en los protocolos de rutina

2.1.2. FORMACIÓN PARA MODIFICACIONES Y ACTUALIZACIONES

Con el fin de mantener el correcto nivel formativo del personal en el caso de que se produzcan modificaciones o actualizaciones sobre los equipos durante la vigencia del contrato de mantenimiento, se planificarán nuevas acciones formativas.

Estas acciones formativas se definirán en función del contenido de las modificaciones y/o actualizaciones entre la persona responsable de la formación del hospital y el responsable de aplicaciones de Philips, pudiendo abarcar desde formación presencial, formación remota vía Philips Virtual Connect y/o formación mediante cursos *online*.

2.2. SERVICIO DE APLICACIONES EN REMOTO

El servicio de formación remoto ofrece al usuario, durante horario laboral, **atención telefónica con los Especialistas de Aplicaciones de Philips** para la aclaración de cualquier duda relacionada con el manejo de los equipos y sus aplicaciones clínicas. Este servicio de asistencia en remoto permite atender las dudas del hospital de una manera mucho más ágil y personalizada.



Mediante este servicio, concertando una cita previa, el técnico de aplicaciones puede acceder al equipo a través de nuestra red de servicios remotos (RSN), siempre que el equipo lo permita y la red del hospital sea la adecuada. De este modo, el especialista de aplicaciones puede estar al teléfono en contacto con los profesionales y conectado directamente al equipo, resolviendo las dudas que pudieran tener. De esta forma se acompaña al profesional durante la ejecución de los estudios, mostrando de forma guiada los pasos necesarios para optimizar los resultados.

3. ESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE APLICACIONES

El Departamento de Aplicaciones se estructura de la siguiente manera:

- **Responsable de Aplicaciones.** Será el encargado de la coordinación y la comunicación con el hospital durante todas las fases indicadas en el plan de formación. Asimismo, es el responsable de gestionar todas las actividades formativas dedicadas a la formación continua y de mantener el Registro de las Actividades Formativas
- **Especialistas de Aplicaciones Clínicas:** son los responsables últimos de impartir la formación y de detectar de necesidades de formación durante toda la ejecución del proyecto. Todos miembros del Departamento de Aplicaciones se han formado con los cursos específicos de formación de Philips, por tanto, todos los especialistas están **debidamente cualificados y acreditados profesionalmente** por el fabricante para la realización de las tareas de formación de los equipos Philips.
- **Clinical Scientist:** Philips Healthcare cuenta con su propia red de *Clinical Scientist*, cuyo cometido es apoyar a los centros en el desarrollo de sus proyectos de investigación. El equipo de *Clinical Scientist* en Iberia cuenta con una amplia experiencia respaldada por múltiples proyectos y publicaciones nacionales e internacionales. El equipo de *Clinical Scientist* trabaja conjunta y coordinadamente con el Departamento de Aplicaciones para optimizar al máximo los flujos de trabajo y la calidad de imagen que ofrecen los equipos Philips y para dar el mejor apoyo a todos nuestros centros.

Personal	Titulación	Disponibilidad	Experiencia
Noelia Rodríguez La Terra-Mule	Especialista Aplicaciones CT	Nacional	12 años
Juan Manuel Bravo Benito	Especialista Aplicaciones DXR/CT	Nacional	9 años
Carlos Periañez Vela	Especialista Aplicaciones CT	Nacional	8 años
Claudia de Molina	Clinical Scientist de CT	Internacional	10 años

4. ACREDITACIÓN DE LA FORMACIÓN

Al finalizar la etapa de formación, se preparará un Registro de Actividades Formativas con:

- Denominación de la acción formativa.
- Fechas de realización y horas lectivas empleadas.
- Personal que ha participado.

- Cumplimiento de los objetivos de la acción formativa.
- Observaciones sobre el impacto en el centro de la acción formativa, si procede.



Cada acción formativa, sea esta del tipo que sea, irá seguida del registro de la misma y de la acreditación por parte de Philips de las personas formadas para el uso de los equipos. Sistemáticamente, al finalizar la Formación Inicial de cada sistema se entregará a cada profesional formado el correspondiente Certificado de formación.

5. MANUALES DE USO

Con cada sistema instalado, Philips entrega a los usuarios el correspondiente Manual del Usuario. Adicionalmente, la Unidad de Formación mantiene un archivo de todos los **Manuales de Usuario** que estará a disposición de los clientes. Estos manuales también están disponibles en versión electrónica, a través de las herramientas docentes on-line.

6. CONSULTAS AVANZADAS

Todas las consultas serán coordinadas por el responsable de aplicaciones, que se pondrá en contacto con el responsable de formación del Hospital, para acordar como atender sus peticiones, en forma y fecha.

Las vías de contacto son:

- Servicio de Atención al Cliente, a través del número de teléfono gratuito del servicio nacional centralizado para la recepción de llamadas: 900 180 612
- Por email: aplicaciones.remoto@philips.com
- Adicionalmente, también con el grupo de Especialistas de Aplicaciones de Philips.
- Comercial de Zona y Jefe de Producto.



PHILIPS

Plan de Formación
INCISIVE PREMIUM

Centro	
Sistema	Incisive Premium
Fecha de Inicio de la Formación	A concretar con el cliente

DIAGNOSTICO DE PRECISIÓN

Departamento de Aplicaciones Clínicas

PLAN DE FORMACIÓN PARA OPERADORES DEL EQUIPO

Antes de comenzar con las aplicaciones clínicas en cualquier sistema CT, es necesario que el personal dedicado al sistema tenga conocimientos de radiología, nociones básicas de informática y que se disponga de pacientes específicos para los estudios que a continuación se enumeran.

La formación se realizará *on site* y se recomienda

- Entre dos y seis personas presentes durante toda la formación
- La presencia del Radiólogo, para chequear protocolos y pautas de estudio

Se debe disponer de:

- Contraste, bomba inyectora y dotación de la sala necesaria para administrar medios de contraste
- La asignación de al menos una persona con amplios conocimientos de TC cuyos datos se facilitarán al especialista de aplicaciones al comienzo de la formación y que será la persona de contacto con el departamento de aplicaciones para consultas sobre el manejo del equipo

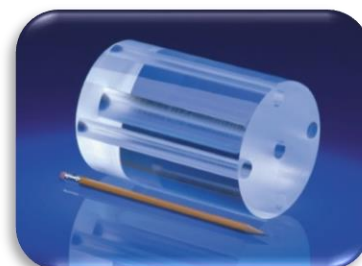
Plan de formación TC Philips INCISIVE PREMIUM

Duración: 2 semanas

DÍA 1 1. Manejo del sistema de TC Philips Incisive

Teoría

- Descripción del equipo y seguridad del usuario y pacientes.
- Controles de calidad y rutinas de mantenimiento del TC
- Funciones de las On-Plan integrada en el gantry
- Utilidades y funcionamiento de la consola de adquisición
- Parámetros de adquisición y reconstrucción
- Creación de protocolos de adquisición



DÍA 2 Estudios con pacientes sin contraste:

8 pacientes

- Estudios cerebrales y de columna: 4 pacientes
- Estudios de musculo-esquelético: 4 pacientes
- Utilización de la Reconstrucción Iterativa y reducción de artefactos de metal



DÍA 3 Estudios con pacientes con contraste:

8 pacientes

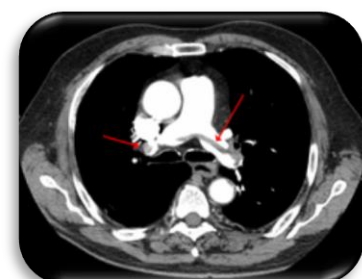
- Estudios neurológicos: 2 pacientes
- Estudios de Abdomen/Tórax: 2 pacientes
- Estudios de body multifásico
- Utilización de la Reconstrucción Iterativa y reducción de artefactos de metal



DÍA 4 Estudios con pacientes con contraste usando técnica de seguimiento de bolo de contraste:

8 pacientes

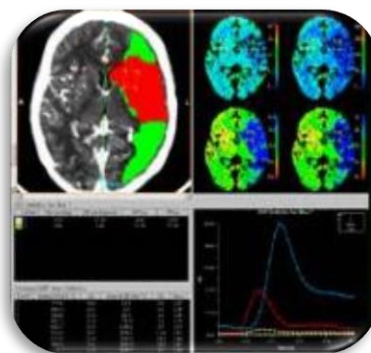
- Estudios de angio TC
- Estudios multifásicos con uso de bolus-tracking
- Utilización de la Reconstrucción Iterativa y reducción de artefactos de metal



DÍA 5 Estudios de pacientes politraumatizado y perfusión cerebral:

8 pacientes

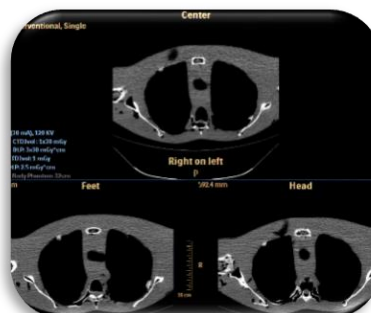
- Estudios de TC en la urgencia
- Estudios de TC en politrauma
- Utilización de la Reconstrucción Iterativa
- Estudios de angio TC de TSA multifásico
- Estudios de perfusión cerebral
- Adquisición y post-procesado en protocolo "Código ICTUS"



DÍA 6 Punciones y Biopsia guiada por TC:

3 pacientes

- Simulación con maniqués de los procedimientos de biopsia y punciones guiadas por TC
- Realización de procedimientos guiados por TC (punciones, biopsias, etc)



DÍA 7 Estudios de Cardio TC:

6 pacientes

- Teoría de estudios Cardio TC y descripción de parámetros específicos de adquisición y reconstrucción
- Estudios de Calcium Scoring, cardio prospectivo, retrospectivo y estudios de aorta con sincronismo cardiaco
- Utilización de la Reconstrucción Iterativa



RESTO DE DÍAS

Repaso de los diferentes tipos de estudios, optimización del flujo de trabajo en el TC y aplicaciones de postprocesado

"Citación normal"

Optimización del flujo de trabajo en el ritmo de uso normal del equipo dependiente de las características del centro y necesidades del servicio.

- Repaso del conocimiento en el uso del equipo adquirido y solución de dudas en el uso del sistema

Este documento se ha preparado únicamente para esta capacitación y no sustituye al manual de instrucciones. Para obtener información sobre el uso del sistema, consulte siempre el manual del usuario y siempre debe seguirlo en caso de duda.