



CardioOncopilot

Guía de inicio rápido

▶ Funciones	3
▶ Primer inicio de sesión	4
▶ Menú principal	10
▶ Consulta de cardio-oncología	17
▶ Herramientas de administración	24

Aviso legal

Este software solo puede utilizarse en el contexto de investigación clínica, por médicos que ejerzan en el Espacio Económico Europeo.



Clases de medicamentos

- antraciclinas
- terapias dirigidas contra HER2
- todas las clases con puntuación HFA-ICOS (disponible en el parche 02)



Recomendaciones ESC 2022 implementadas

- estratificación del riesgo
- planificación del esquema de seguimiento
- manejo de las complicaciones (disponible en el parche 02)



Estudios clínicos disponibles

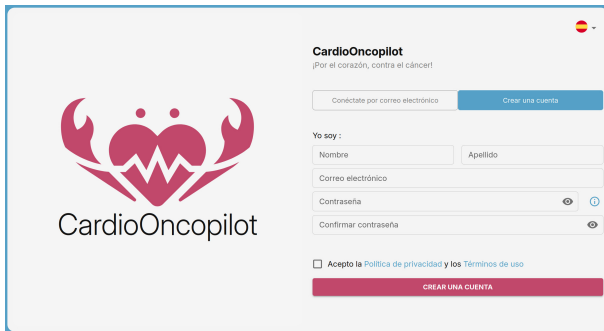


ML-CardioTox – NCT07191730



Primer inicio de sesión

Crear una cuenta (1)



CardioOncopilot
¡Por el corazón, contra el cáncer!

Conéctate por correo electrónico **Crear una cuenta**

Yo soy :

Nombre Apellido

Correo electrónico

Contraseña  

Confirmar contraseña 

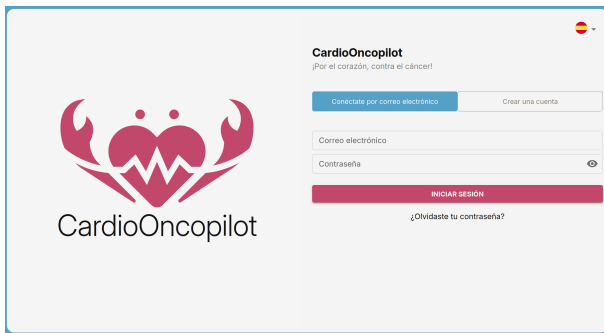
☐ Acepto la [Política de privacidad](#) y los [Términos de uso](#)

CREAR UNA CUENTA

- Software disponible en cardiooncopilot.com
- Indique su identidad y cree su contraseña
- Acepta la política de privacidad y los términos de uso del software

Crear una cuenta (2)

- Haga clic en el enlace que ha recibido en su correo electrónico
- Ya puede iniciar sesión en cardiooncopilot.com



The screenshot shows the CardioOncopilot website interface. On the left is the logo, which consists of a stylized heart with a mountain range inside, flanked by two curved lines, with the text "CardioOncopilot" below it. On the right, the text "CardioOncopilot" is followed by the tagline "¡Por el corazón, contra el cáncer!". Below this are two buttons: "Conéctate por correo electrónico" (highlighted in blue) and "Crear una cuenta" (highlighted in pink). Underneath these are input fields for "Correo electrónico" and "Contraseña" (with an eye icon for toggling visibility). A large pink button labeled "INICIAR SESIÓN" is positioned below the input fields. At the bottom of the login section, there is a link that says "¿Olvidaste tu contraseña?". A small Spanish flag icon is located in the top right corner of the page.

Crear una cuenta (3)

Asegurando su cuenta

1. Descargue Google Authenticator o Microsoft Authenticator en su teléfono.

2. Escanee este código QR (válido por 1 hora)



¿No puede escanear el código QR?
Muestre su clave secreta haciendo clic en ella e ingrésela manualmente en la aplicación

3. Introduzca el código de 6 dígitos

Ex: 1 2 3 4 5 6



Autenticación de dos factores

- Utilice Google Authenticator o Microsoft Authenticator en su teléfono
- Escanee el código QR en la aplicación
- Introduzca el código de 6 dígitos



Este código cambia cada 30 segundos. Deberá introducirlo cada vez que inicie sesión en CardioOncoPilot.

Unirse a una organización (1)

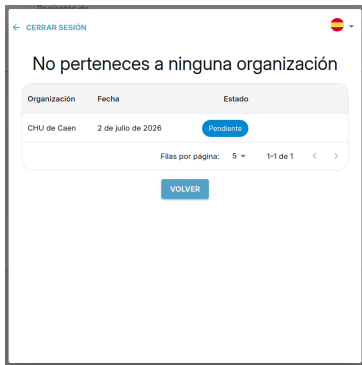
Para utilizar CardioOncoPilot, **debe** estar asociado a al menos una organización. Puede ser un hospital o una consulta médica.



The screenshot shows a web interface for joining an organization. At the top left is a link '← CERRAR SESIÓN' and at the top right is a language selector with a Spanish flag. The main heading is 'No perteneces a ninguna organización'. Below it is a search input field with the placeholder text '¿De qué organización formas parte?'. Under the input field is a small note: 'Nota: Si ya has hecho una solicitud, espera a que uno de los administradores de la organización acepte tu solicitud.' At the bottom of the form is a button with an envelope icon and the text 'SOLICITAR UNIRSE'.

Busque su organización en el campo utilizando el motor de búsqueda y solicite unirse a la organización.

Unirse a una organización (2)



Por razones de seguridad, no tendrá acceso inmediato, **su solicitud deberá ser validada por el administrador de su centro.**



Tras la validación del administrador de su centro, tendrá acceso a los pacientes del centro y podrá comenzar a crear consultas.



Si no encuentra su organización, contáctenos en contact@cardiooncopilot.com para que podamos crearla.



Menú principal

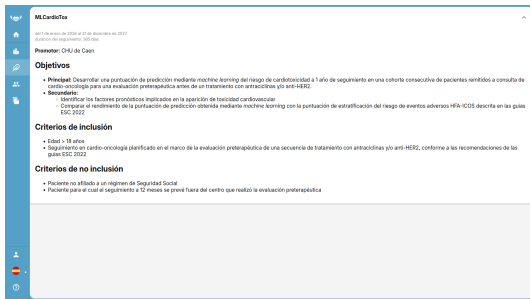


1. **Buscar un paciente existente** para crear una consulta
2. **Crear un nuevo paciente** antes de iniciar la consulta
3. **Visualizar las últimas consultas realizadas**

Menú de organización



1. Indica la **organización a la que está conectado**
2. **Abandonar esta organización** (⚠️ esta acción es definitiva)
3. **Cambiar de organización** (si pertenece a varias)
4. **Solicitar unirse a una nueva organización** (si trabaja en varias)



MLCardioTex

del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2027
Duración del seguimiento: 195 días

Proveniente: CHU de Caen

Objetivos

- **Principal:** Desarrollar una puntuación de predicción mediante machine learning del riesgo de cardiotoxicidad a 1 año de seguimiento en una cohorte consecutiva de pacientes remitidos a consulta de cardi-oncología para una evaluación preterapéutica antes de un tratamiento con antitrópicos y/o anti-HER2.
- **Secundarios:**
 - Identificar los factores pronósticos implicados en la aparición de toxicidad cardiovascular
 - Comparar el rendimiento de la puntuación de predicción obtenida mediante machine learning con la puntuación de estratificación del riesgo de eventos adversos HFA-ICD5 descrita en las guías ESC 2022

Criterios de inclusión

- Edad > 18 años
- Seguimiento en cardi-oncología planificado en el marco de la evaluación preterapéutica de una secuencia de tratamiento con antitrópicos y/o anti-HER2, conforme a las recomendaciones de las guías ESC 2022

Criterios de no inclusión

- Paciente no afiliado a un régimen de Seguridad Social
- Paciente para el cual el seguimiento a 12 meses se prevé fuera del centro que realizó la evaluación preterapéutica

Los estudios clínicos en los que participa su organización se muestran aquí. Para cada estudio, podrá consultar los objetivos, los principales criterios de inclusión y exclusión, así como la lista de pacientes de su organización que están siendo seguidos.

 Mientras atiende a un paciente en consulta, si detectamos que parece ser elegible para uno de los estudios clínicos en los que su organización participa como centro investigador, se lo notificaremos.

Menú de pacientes



CHU de Caen
Damien LEGALLOIS

Pacientes

2

1

Buscar un paciente (Apellido, Nombre, Fecha de nacimiento)

Apellido	Nombre	Fecha de nacimiento	Edad
		9 de marzo de 1990	36
		6 de marzo de 1956	70
		12 de mayo de 1963	63
		4 de abril de 1941	85
		17 de marzo de 1968	58
		27 de noviembre de 1975	50
		28 de mayo de 1982	44

3

1. **Filtrar la lista de pacientes**
2. **Lista de pacientes:** haga clic para abrir el expediente (ver página siguiente)
3. **Crear un nuevo paciente**

Menú de pacientes > Historia clínica

 **CHATRE Lucien**
17/3/1968

identidad

Apellido
CHATRE

Nombre
Lucien

Fecha de nacimiento
03/17/1968 

Género
Masculino

 ACTUALIZAR

Últimas consultas de CHATRE Lucien


4/7/2026
Lucien CHATRE
  


24/1/2026
Lucien CHATRE
  

historial de consultas

 INICIAR UNA CONSULTA  VER TODO

Estudios en curso para este paciente

MLCardioTox

1 de mayo de 2026



inclusión en un protocolo de investigación clínica



consulta iniciada pero no finalizada; haga clic para reanudarla



consulta finalizada



+ INICIAR UNA CONSULTA

crear una nueva consulta de seguimiento



descargar el PDF



abrir en una nueva pestaña



ver el PDF

Menú de consultas



CHU de Caen Damien Legallois				
Consultas				
Buscar una consulta (Apellido/Nombre del Paciente, Apellido/Nombre del Médico)				
Fecha de creación	Apellido	Nombre	Creado por	Compl...
5 de julio de 2026			LEGALLOIS Damien	○
4 de julio de 2026			LEGALLOIS Damien	○
4 de julio de 2026			LEGALLOIS Damien	○
4 de julio de 2026			LEGALLOIS Damien	○
18 de junio de 2026			JAIME Quentin	○
18 de junio de 2026			JAIME Quentin	○
12 de junio de 2026			DOLLADILLE Charles	●

Las consultas más recientes están al principio de la lista, el logo ○ indica que el informe no se ha finalizado. Puede volver a él haciendo clic.



Consulta de cardio-oncología

La **pantalla de consulta** es accesible tras crear un nuevo paciente o al hacer clic en el botón de creación de una consulta de seguimiento de un paciente ya registrado (página 15).

La pantalla de consulta se divide en dos partes:

- **a la izquierda, los campos de entrada** (página 19)
- **a la derecha, la vista previa del informe** (página 21)

Consulta de cardio-oncología: parte izquierda

Sr. Jean DUPONT (Nacido el 12 de octubre de 1956), 69 años
5 de julio de 2026

Motivo de la consulta

Razón*

Valoración pre-terapéutica

Medicamento*

Contexto

Resumen oncológico

Resumen oncológico *

Antecedentes médicos cardiovasculares

Antecedentes médicos cardiovasculares

none

Factores de riesgo cardiovascular

Presión arterial*

80

Altura[cm]*

170

IMC (kg/m²)

27.7

Riesgo SCORE2

Seleccione el **motivo de la consulta**, los **tratamientos oncológicos** e introduzca los **antecedentes del paciente** y sus **factores de riesgo cardiovascular**.

El **software adaptará entonces el resto del formulario** para mostrar los elementos esenciales que deben recopilarse.

La información introducida en la parte izquierda de la pantalla se utiliza para generar la vista previa del informe en la parte derecha de la pantalla.



Los campos marcados con un * son obligatorios.

Consulta de cardio-oncología: parte izquierda

La consulta sigue un esquema estructurado en función de la situación clínica.

El diagrama ilustra la estructura de la consulta de cardio-oncología, organizada en secciones que se superponen para mostrar su flujo:

- Motivo de la consulta**: Razón*, Valoración pre-terapéutica.
- Contexto**: Resumen oncológico, Resumen oncológico*.
- Signos funcionales**: Antecedentes (pulmón, hígado, corazón, riñón, intestino), Signos (pulmón, hígado, corazón, riñón, intestino), Nivel de actividad.
- Signos clínicos**: Presión arterial (PAS*, PAD*, Presión arterial (Especificar), Auto-medición), Factores de riesgo (Peso(kg)*, Peso(kg), Peso (Especificar), Sonidos cardiacos, Signos de insuficiencia cardiaca izq..., Signos de insuficiencia cardiaca de..., Pulso periférico).
- Biología**: Fecha de biología, Hemograma, Plaquetas, Nivel de colesterol, Nivel de triglicéridos, Pruebas de función renal (Creatinina, TSH), Período de seguimiento (Glicemia, Glucosa).
- ECG**: Ritmo*, Frecuencia cardiaca (/min)*, Ancho de complejo QRS, Repolarización, QT med, SIVd $\geq 12\text{mm}$, Detalles, Resumen.
- Ecocardiografía**: Fecha de ecocardiografía, FEVI, GLS.
- Eventos durante la consulta**: Eventos (pulmón, hígado, corazón, riñón, intestino), Eventos (pulmón, hígado, corazón, riñón, intestino), Eventos (pulmón, hígado, corazón, riñón, intestino), Eventos (pulmón, hígado, corazón, riñón, intestino).

Consulta de cardio-oncología: parte derecha

La parte derecha de la pantalla muestra la información introducida a la izquierda y la organiza para ofrecer una vista previa del informe.

Ejemplo a continuación con los síntomas funcionales:

Signos funcionales

Disnea (Especificar)
NYHA II

Signos funcionales asociados
sin síntomas funcionales asociados

Nivel de actividad física
caminar 20 min x 3 por semana



Signos funcionales :

Disnea : NYHA II. No dolor torácico. No palpitaciones. No pérdida de conciencia. No dolor de miembros inferiores. Además, sin síntomas funcionales asociados. Nivel de actividad física : caminar 20 min x 3 por semana.



Guardar el informe



Finalizar la introducción de datos y mostrar las recomendaciones

Recomendaciones e inclusión en un estudio clínico

INFORME Y RECOMENDACIONES

ESTUDIOS

Anthracyclines

Recomendación para estos medicamentos

Estratificación de riesgo

El paciente se considera de riesgo moderado de cardiotoxicidad inducida por antraciclinas.

Biomarcadores

Debe considerarse la determinación de péptidos natriuréticos y troponina cardíaca. **línea basal** en pacientes de riesgo moderado antes de la quimioterapia con antraciclinas

Debe considerarse la monitorización de troponina cardíaca y péptidos natriuréticos. **cada 2 ciclos** en pacientes de riesgo moderado que reciben antraciclinas

Debe considerarse la monitorización de troponina cardíaca y péptidos natriuréticos. **dentro de los 3 meses posteriores a la finalización del tratamiento** en pacientes de riesgo moderado que reciben antraciclinas

TTE

Se recomienda realizar una ecocardiografía basal. **línea basal** en todos los pacientes con cáncer antes de la quimioterapia con antraciclinas

Debe considerarse una ecocardiografía adicional. **después de una dosis acumulada $\geq 250 \text{ mg/m}^2$ de doxorubicina o equivalente** en pacientes de riesgo moderado que reciben antraciclinas

Se recomienda la ecocardiografía. **dentro de los 12 meses posteriores a la finalización del tratamiento** en todos los pacientes que reciben quimioterapia con antraciclinas

Toxicidad

CONSULTATIONS DE CARDIO-ONCO-PHARMACOLOGIE

Coordinateurs de la Filière PICARO :

Pr Joachim ALEXANDRE (PU-PH)

Dr Angélique DA SILVA (PH)

cardiologue et pharmacologue

oncologue et pharmacologue

alexandre.j@chu-caen.fr

dsilva@chu-caen.fr

Praticiens :

Dr Anne-Flore PLANE (PH)

Dr Charles DOLLADILLE (MCU-PH)

Dr Damien LEGALLOIS (MCU-PH)

cardiologue, gène-ef@chu-caen.fr

cardiologue et pharmacologue, dolladille-c@chu-caen.fr

cardiologue, giesen.damien@chu-caen.fr

Secrétariat et contact : Mme Nadège MONTAGNE

Tél: 02.31.06.46.70, Fax: 02.31.06.46.73, Mail: picaro@chu-caen.fr

En el 5 de julio de 2026

Veo en consulta Sr. Jean DUPONT Nacido el 12 de octubre de 1956 (69 años), para Valoración pre-terapéutica bajo Anthracyclines.

Resumen oncológico :
linfoma

Antecedentes cardiovasculares :
ninguno

Factores de riesgo cardiovascular :
- Hipertensión arterial.
- IMC : 27.7 kg/m^2 (80 kg para 170 cm).

Otros antecedentes médicos :
none

Tratamientos : ramipril, lercandipine

Estilo de vida : vive con su pareja

Signos funcionales :
Disnea : NYHA II. No dolor torácico. No palpitaciones. No pérdida de conciencia. No dolor de miembros inferiores.

Clinicamente, la presión arterial es de $140 / 80 \text{ mmHg}$. El peso es de 80 kg .

VALIDAR Y DESCARGAR EL PDF

8

Guía de inicio rápido

Patch 01 - Junio de 2026

22 / 27



Recomendaciones e inclusión en un estudio clínico

- 1 Estudios para los que este paciente es elegible**
- 2 Filtrar las recomendaciones por medicamento**
- 3 Estratificación HFA-ICOS** (si la clase terapéutica es elegible)
- 4 Detalles de la estratificación del riesgo de cardiotoxicidad**
- 5 Recomendaciones.** Clic izquierdo = copiar la recomendación
- 6 Toxicidades esperadas del tratamiento oncológico**
- 7 Carta de consulta**



Aviso legal

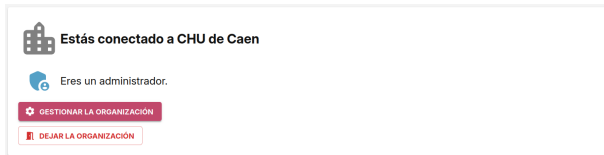
Puede modificar el texto, pero los cambios no se guardarán en la base de datos y, por tanto, no se recuperarán en las consultas de seguimiento. Salvo la conclusión, es preferible modificar los datos en la página anterior.

- 8 Validar la carta y descargar el PDF.** Siempre podrá modificar esta carta posteriormente volviendo a acceder a ella.

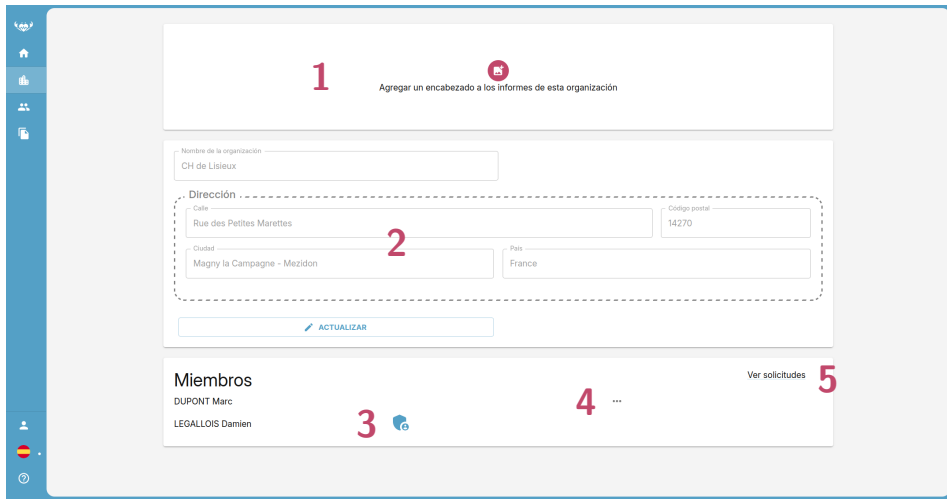


Herramientas de administración

Los administradores tienen acceso a la configuración de la organización, disponible en el menú de organización.



Herramientas de administración



The screenshot shows a web interface for organization management. On the left is a blue sidebar with icons for home, list, users, documents, and a language selector (Spanish flag). The main content area has a light gray background. At the top, a white box contains a red number '1' and a red icon of a document with a plus sign, with the text 'Agregar un encabezado a los informes de esta organización'. Below this is a form for organization details. It includes a text field for 'Nombre de la organización' with the value 'CH de Lisieux'. A dashed box labeled with a red number '2' contains fields for 'Dirección': 'Calle' (Rue des Petites Marettes), 'Ciudad' (Magny la Campagne - Mezidon), and 'País' (France). To the right of the dashed box is a 'Código postal' field with the value '14270'. Below the dashed box is a blue button with a pencil icon and the text 'ACTUALIZAR'. At the bottom, a white box labeled 'Miembros' contains a list of members: 'DUPONT Marc' and 'LEGALLOIS Damien'. A red number '3' is next to the member list. To the right of the list is a red number '4' and an ellipsis '...'. In the top right corner of the 'Miembros' box is a link 'Ver solicitudes' with a red number '5' next to it.

1 Agregar un encabezado a los informes de esta organización

Nombre de la organización
CH de Lisieux

Dirección

Calle
Rue des Petites Marettes

Código postal
14270

Ciudad
Magny la Campagne - Mezidon

País
France

ACTUALIZAR

Miembros

DUPONT Marc

LEGALLOIS Damien

Ver solicitudes

- 1 Encabezado de su centro**
- 2 Datos de contacto de su organización**
- 3 Lista de usuarios.** El símbolo  indica que esta persona tiene derechos de administración.
- 4 Modificar los permisos del usuario :** conceder/retirar derechos de administración o revocar los derechos de acceso

Aviso legal

La eliminación de un usuario es definitiva.

- 5 Solicitudes de conexión a la organización :** aceptar o rechazar la solicitud de un usuario para unirse a su organización

Aviso legal

Asegúrese de que la persona que solicita unirse a su organización sea realmente un miembro de su equipo.



contact@cardiooncopilot.com