

AYUDAS A INVESTIGACIÓN EN CÁNCER 2021

Gracias al apoyo de la sociedad, la **Asociación Española Contra el Cáncer** lleva 50 años impulsando la investigación en cáncer en España consciente de su importancia para aumentar la supervivencia de esta enfermedad.

En 2021 la Asociación ha adjudicado cerca de 20 M€ en 186 nuevas Ayudas con las que impulsar la investigación en todos los tipos de cáncer, siempre con el paciente como prioridad.

Cerca de
20M€
adjudicados en el 2021

Apoyamos al talento, garantizando la estabilidad de los investigadores para que puedan desarrollar su actividad en España.

186
proyectos
que investigación

Fomentamos la investigación clínica para involucrar a los profesionales médicos en la investigación.

Impulsamos la innovación, para garantizar que los resultados lleguen desde el laboratorio a la cama del paciente.

Identificamos e impulsamos líneas estratégicas por su impacto para los pacientes como radioterapia oncológica, paliativos y epidemiología.



AYUDAS A INVESTIGACIÓN EN CÁNCER 2021

50 años
CAMBIANDO LA HISTORIA
DEL CÁNCER

 asociación
española
contra el cáncer



Dr. Antoni Castells

**Fundació Clínic per a la Recerca
Biomèdica**

**Ayuda Estudios Clínicos AECC 2021
1.000.000 €**

Mejorando la prevención del cáncer de colon

Por primera vez la Asociación Española Contra el Cáncer apoya un estudio clínico no comercial, el dirigido por el Dr. Antoni Castells, investigador en la Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica, para mejorar los programas de detección precoz de cáncer de colon y disminuir la mortalidad causada por este tumor. El fin de la Ayuda AECC, dotada de 1.000.000 €, es dar recursos a los médicos e investigadores para responder aquellas preguntas que surgen de su día a día con los pacientes de cáncer o las personas predispuestas a padecerlo.

El Dr. Castells analizará en un estudio con más de 57.000 participantes, la utilidad para prevenir la mortalidad en cáncer de colon de los dos métodos más habituales para su diagnóstico: la colonoscopia y el test de sangre oculta en heces. El objetivo final del proyecto es establecer la mejor estrategia de prevención de esta enfermedad que representa la segunda causa de muerte por cáncer en España. En palabras del Dr. Castells, "los resultados de este estudio, pionero a nivel mundial, pueden contribuir a consolidar, definitivamente, el cribado de cáncer de colon en España y en la mayoría de países con un sistema de salud público".

Nanomedicinas dirigidas para el tratamiento del glioblastoma multiforme

Gracias a la Ayuda Investigador AECC 2021, la Dra. Fernanda da Silva, investigadora en el Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR), trabajará en una nueva estrategia terapéutica basada en la nanotecnología para el tratamiento del glioblastoma multiforme, uno de los cánceres cerebrales más agresivos que, actualmente muestra resistencia a las terapias provocando recaídas.

Una de las dificultades en el tratamiento de este tipo de tumores es que el cerebro está protegido por la barrera hematoencefálica, que impide la llegada de fármacos. Debido a su pequeño tamaño, las nanopartículas son capaces de atravesar esta barrera, sirviendo de vehículo para transportar fármacos antitumorales de forma específica. Además, es posible modificar la superficie de las nanopartículas para que reconozcan específicamente las células madre tumorales, responsables de la resistencia a las terapias. A partir de este conocimiento los investigadores desarrollarán una terapia más eficaz basada en el uso de nanopartículas.



Dra. Fernanda da Silva Andrade
**Vall d'Hebron Instituto de
Investigación (VHIR)**

**Ayuda Investigador AECC 2021
(200.000 €)**



Dra. Ana Vega

**Fundación Pública Galega de Medicina
Xenómica**

Búsqueda de marcadores genéticos para una radioterapia personalizada

El objetivo del proyecto dirigido por la Dra. Ana Vega, investigadora en la Fundación Pública Galega de Medicina Xenómica y del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela, es comprender por qué cada paciente presenta distinta tolerancia a los tratamientos de radioterapia, con el fin último de adecuar la dosis de tratamiento recibida, así como prevenir o mitigar los efectos adversos que puedan producirse. En los últimos años se ha visto que estas diferencias pueden deberse, al menos en parte, a factores genéticos. En concreto, la Dra. Vega y su equipo han identificado que ciertos cambios en una región del ADN, parecen estar asociados con la toxicidad tardía en pacientes con cáncer de próstata. Gracias a la Ayuda AECC los investigadores pretenden confirmar esta hipótesis y comprobar si ocurre lo mismo en otros tumores como mama o pulmón. Este proyecto abriría el camino a una radioterapia personalizada.

**Ayuda Proyectos Estratégicos AECC 2021
(150.000 €)**

Desarrollo de técnicas de radioterapia innovadoras para el tratamiento del cáncer

Gracias a la Ayuda de la Asociación Española Contra el Cáncer, la Dra. Immaculada Martínez Rovira, investigadora en la Universidad Autónoma de Barcelona, trabajará en el desarrollo de técnicas de radioterapia para tratar aquellos tumores resistentes a las terapias actuales. Este proyecto se centra en un tipo de radioterapia con mini-haces, en la que las irradiaciones se realizan con un "peine" de haces de tamaño inferior a un milímetro, lo que ha demostrado aumentar la resistencia de los tejidos sanos, al mismo tiempo que retrasa el crecimiento de tumores agresivos. Ahora pretenden realizar esta radioterapia con mini-haces pero con iones muy pesados, lo que permitiría aumentar la dosis de radiación en el tumor y tener una menor toxicidad para el paciente. La Dra. Martínez Rovira estudiará cómo actúa esta nueva técnica sobre las células tumorales con el objetivo final de superar las limitaciones actuales en el tratamiento de tumores para los cuales no existe una solución definitiva hoy en día. En palabras de la investigadora, "a pesar de los avances tecnológicos de los últimos años, todavía no se dispone de una solución terapéutica para tumores resistentes a la radiación, por lo que el estudio de técnicas innovadoras que permitan aumentar la resistencia del tejido sano es de suma importancia".



**Dra. Immaculada Martínez-
Rovira**

Universidad Autónoma de Barcelona

**Ayuda Ideas Semilla AECC
(20.000 €)**



Dr. Rafael Martínez Monge
Clínica Universidad de Navarra

Ayuda Proyectos Estratégicos AECC 2021
(150.000 €)

Evaluación de la combinación del tratamiento de Radioterapia con nuevos fármacos

El proyecto dirigido por el Dr. Rafael Martínez Monge, Catedrático de Oncología y codirector del Departamento de Oncología Radioterápica de la Clínica Universidad de Navarra, tiene como objetivo evaluar la combinación del tratamiento de radioterapia con nuevos fármacos para su uso contra las recaídas del cáncer de mama. La reaparición del tumor tras el tratamiento con quimioterapia y/o radioterapia, en la misma zona donde se originó inicialmente, es un problema clínico frecuente en algunos subtipos de cáncer (el triple negativo y HER2+) y se asocia con un mal pronóstico. Los investigadores han confirmado que un nuevo fármaco, aún en estudio, disminuye las recaídas en modelos animales de cáncer de mama y ahora pretenden confirmar su uso en combinación con radioterapia en un ensayo clínico. En palabras del Dr. Martínez Monge, "este proyecto representa un avance notable en la práctica clínica y pretende aumentar las tasas de supervivencia de estas pacientes en un área de investigación hasta el momento inexplorada".

Combinación de radioterapia e inmunoterapia para el tratamiento del cáncer metastásico

El proyecto del clínico Juan Zafrá, investigador en el Instituto de Investigación Biomédica de Málaga, está centrado en la búsqueda de un tratamiento combinado efectivo para el cáncer metastásico. En concreto, plantean la combinación de inmunoterapia (un tratamiento que ayuda a las defensas del organismo a combatir el cáncer con mayor eficacia y que ha mostrado buenos resultados y efectos secundarios más tolerables en tumores como el de pulmón y el melanoma) y un tipo de radioterapia conocida como SABR o SBRT, que permite administrar dosis más altas a los tumores en muy pocas sesiones y de forma extremadamente precisa. En algunos pacientes, esta combinación puede lograr mejores respuestas que cuando se utiliza alguna de estas dos terapias por separado. El objetivo es realizar un estudio en 50 pacientes con cáncer metastásico de pulmón y melanoma que estén siendo tratados con inmunoterapia para combinarla con radioterapia SABR, analizando muestras de sangre para estudiar la respuesta al tratamiento. De este modo, intentarán encontrar indicadores que permitan predecir qué pacientes se beneficiarán de esta combinación de tratamientos y explicar el porqué de este beneficio.



Juan Zafrá
Instituto de Investigación Biomédica
de Málaga (IBIMA)

Ayuda Clínico Junior 2021
(120.000 €)

AYUDAS A INVESTIGACIÓN EN CÁNCER 2021

50 años
CAMBIANDO LA HISTORIA
DEL CÁNCER

 asociación
española
contra el cáncer



Dra. Cristina Mayor-Ruiz
IRB Barcelona

Ayuda LAB AECC 2021
(300.000 €)

Ayuda Ideas Semilla AECC 2021
(20.000 €)

Descubrimiento de nuevos tratamientos contra el cáncer

La Asociación Española Contra el Cáncer apoya con dos de sus Ayudas a investigación a la Dra. Cristina Mayor Ruiz, una investigadora soriana que con tan solo 32 años dirige su propio grupo de investigación en el IRB Barcelona. Las Ayudas van dirigidas a consolidar a esta investigadora y su joven laboratorio centrado en el descubrimiento de nuevos tratamientos contra el cáncer. Entre otras líneas, la Dra. Mayor Ruiz y su equipo estudiarán cómo mejorar una innovadora estrategia terapéutica llamada PROTAC, actualmente en ensayos clínicos con resultados prometedores. La tecnología PROTAC se basa en reprogramar los mecanismos que tienen las células para degradar sus propias proteínas cuando ya no son útiles, para así eliminar aquellas proteínas que son importantes para la supervivencia de las células tumorales. A pesar de los buenos resultados, el desarrollo de resistencia a este tipo de fármaco puede ser un problema y por eso este equipo de investigadores trabajarán en cómo solucionarlo para así aumentar la supervivencia al cáncer.

Virus capaces de destruir las células cancerosas para tratar tumores cerebrales pediátricos

Gracias a la Ayuda de la Asociación Española Contra el Cáncer, la Dra. Marta Alonso y su equipo de la Clínica Universidad de Navarra estudiarán la utilización de virus capaces de destruir a las células cancerosas para el tratamiento de tumores cerebrales pediátricos. En concreto, analizarán su uso para el tratamiento de los gliomas de línea media, los tumores pediátricos más agresivos y que necesitan desesperadamente un tratamiento eficaz. En un ensayo clínico en fase I los investigadores ya han confirmado la seguridad de la utilización de virus y los resultados sugieren que son eficaces como tratamiento antitumoral. Ahora la Dra. Alonso pretende avanzar en el desarrollo de esta nueva estrategia y que este proyecto permita trasladar a la clínica una nueva terapia para los niños afectados con esta enfermedad.



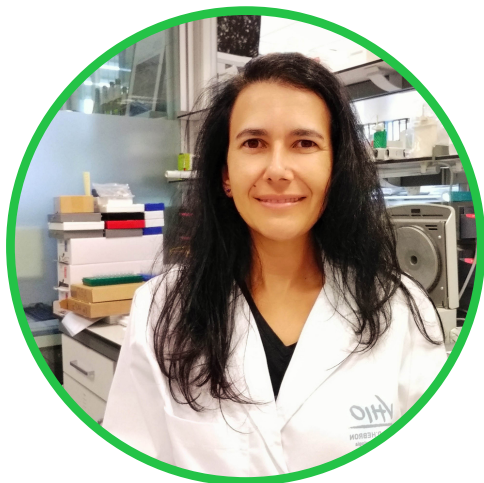
Dra. Marta Alonso
Clínica Universidad de Navarra

Ayuda Proyectos Generales AECC 202
(300.000 €)

AYUDAS A INVESTIGACIÓN EN CÁNCER 2021

50 años
CAMBIANDO LA HISTORIA
DEL CÁNCER

 asociación
española
contra el cáncer



Dra. Isabel Puig

**Vall d'Hebrón Instituto de Oncología
(VHIO)**

**Ayuda Investigador AECC
(200.000 €)**

Descifrando la resistencia a las terapias antitumorales para combatir las recaídas

Gracias a la Ayuda Investigador AECC, la Dra. Isabel Puig, investigadora en el Vall d'Hebrón Instituto de Oncología (VHIO), avanzará en el desarrollo de una nueva terapia antitumoral más eficaz ante las recaídas, que hoy en día suponen una de las principales causas de fallecimiento por cáncer. Uno de los obstáculos más difíciles para conseguir una terapia eficaz y duradera contra el cáncer es que las células tumorales son capaces de adoptar, en ocasiones, múltiples estrategias para escapar al tratamiento, lo que conlleva a la reaparición de la enfermedad. En estudios previos los investigadores han identificado un regulador que controla varias de estas estrategias de resistencia y ahora pretenden buscar terapias para eliminarlo, lo que supondría un enfoque terapéutico muy eficaz contra la recaída del cáncer.