

REF. OFERTA 1112ED – versió català - anglès

**UNITAT DE NUTRICIÓ AMBIENT I CÀNCER
PROGRAMA DE RECERCA EN EPIDEMIOLOGIA DEL CÀNCER
INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA**

Beca per desenvolupar la tesi doctoral dins d'un projecte d'investigació europeu finançat per la World Cancer Research Foundation - WRCF

Background

Acrylamide (AA), an industrial chemical and byproduct of food preparation, is classified by the International Agency for Research on Cancer (IARC) as a probable cancer causing agent. In 2002, AA was discovered in carbohydrate-rich foods commonly consumed in Europe. AA is also found in tobacco smoke and in some occupational settings. In the body, AA is converted to glycidamide (GA), an epoxide chemical with harmful properties that also has been classified by the IARC as a probable cause of cancer. There is growing evidence that high intake of AA may be associated with hormonal cancers in women.

Methods and Responsibilities

Using prospectively collected dietary, smoking and occupational exposure information in 368,010 women, the student will investigate AA exposure in relation to the risk of endometrial and epithelial ovarian cancers in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohort. Exposure will be assessed in two ways: from detailed dietary questionnaires, and with the use of biomarkers.

This is a 4-year pre-doctoral fellowship that will lead to a PhD degree from a university. The student will be expected to perform statistical analyses of associations between AA and GA exposure and endometrial and ovarian cancers, and also investigate exposure determinants of high AA and GA biomarkers levels in healthy control women.

The position does not involve direct laboratory work, but the student must be able to liaise between the laboratory and epidemiologists. The student will be expected to work at the Catalan Institute of Oncology (ICO) and perform statistical analyses of cohort and nested case-control data, to learn epidemiologic methods to support the project, and to publish the results in high-quality peer reviewed journals. The student should have a good command of English, and should have a background (such as a Masters or degree) and/or experience in biostatistics or statistics.

Les persones seleccionades treballarien en un grup de recerca consolidat internacional constituït l'any 1994. El grup està integrat per un grup multidisciplinari de professionals entre els que destaquen epidemiòlegs, estadístics, nutricionistes, informàtics, biòlegs moleculars, especialistes en genètica i personal de suport a la recerca.

L'estrategia científica del grup es basa en reconèixer que el càncer és un procés complex en el que actuen múltiples factors ambientals i genètics i que per avançar amb el coneixement científic sobre la relació causal entre l'exposició alimentaria i altres factors ambientals i el càncer, és necessari un punt de vista innovador que inclou simultàniament la combinació dels instruments clàssics de l'epidemiologia, amb l'ús de marcadors bioquímics i biològics d'exposició, com també marcadors de susceptibilitat genètica. L'estudi de la interacció dels factors ambientals amb els genètics és una peça clau de la etiopatogènia. El grup lidera a nivell de l'EPIC Europa les investigacions sobre càncer gàstric i d'adenocarcinoma d'esòfag, participa amb grups d'investigació sobre càncer de pulmó, càncer de pròstata i càncer de bufeta, i s'està posicionant com a centre de referència internacional en etiopatogènia del càncer gàstric. Addicionalment, desenvolupa notòries línies d'investigació relacionades amb el càncer de pàncrees co-liderant un Consorci Internacional d'estudis cas-control de càncer de Pàncrees (PanC4) i representant al EPIC en el Consorci Internacional sobre Estudis de Cohort sobre Càncer de Pàncrees (PANSCAN).

Les persones interessades han de fer arribar el seu CV acompañat d'una carta o email de presentació incloent dades de contacte a admincerp@iconcologia.net. Si us plau fer constar la referència 1112ED a la sol·licitud.

REF. OFERTA 1112ED – versión catellano - inglés

**UNIDAD DE NUTRICIÓN AMBIENTE Y CÁNCER
PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER
INSTITUTO CATALÁN DE ONCOLOGÍA**

Beca para desarrollar la tesis doctoral dentro de un proyecto de investigación europeo financiado por la World Cancer Research Foundation - WRCF

Background

Acrylamide (AA), an industrial chemical and byproduct of food preparation, is classified by the International Agency for Research on Cancer (IARC) as a probable cancer causing agent. In 2002, AA was discovered in carbohydrate-rich foods commonly consumed in Europe. AA is also found in tobacco smoke and in some occupational settings. In the body, AA is converted to glycidamide (GA), an epoxide chemical with harmful properties that also has been classified by the IARC as a probable cause of cancer. There is growing evidence that high intake of AA may be associated with hormonal cancers in women.

Methods and Responsibilities

Using prospectively collected dietary, smoking and occupational exposure information in 368,010 women, the student will investigate AA exposure in relation to the risk of endometrial and epithelial ovarian cancers in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohort. Exposure will be assessed in two ways: from detailed dietary questionnaires, and with the use of biomarkers.

This is a 4-year pre-doctoral fellowship that will lead to a PhD degree from a university. The student will be expected to perform statistical analyses of associations between AA and GA exposure and endometrial and ovarian cancers, and also investigate exposure determinants of high AA and GA biomarkers levels in healthy control women.

The position does not involve direct laboratory work, but the student must be able to liaise between the laboratory and epidemiologists. The student will be expected to work at the Catalan Institute of Oncology (ICO) and perform statistical analyses of cohort and nested case-control data, to learn epidemiologic methods to support the project, and to publish the results in high-quality peer reviewed journals. The student should have a good command of English, and should have a background (such as a Masters or degree) and/or experience in biostatistics or statistics.

Las personas seleccionadas trabajarán en un grupo de investigación consolidado internacional constituido el año 1994. El grupo está integrado por un grupo multidisciplinario de profesionales entre los que destacan epidemiólogos, estadísticos, nutricionistas, informáticos, biólogos moleculares, especialistas en genética y personal de apoyo a la investigación. La estrategia científica del grupo se basa en reconocer que el cáncer es un proceso complejo en el que actúan múltiples factores ambientales y genéticos y que para avanzar en el conocimiento científico sobre la relación causal entre la exposición alimentaria y otros factores ambientales y el cáncer, es necesario un punto de vista innovador que incluya simultáneamente la combinación de instrumentos clásicos de la epidemiología, con el uso de marcadores bioquímicos y biológicos de exposición, como también marcadores de susceptibilidad genética. El estudio de interacción de los factores ambientales con los genéticos es una pieza clave de la etiopatogenia. El grupo lidera a nivel de EPIC Europa las investigaciones sobre cáncer gástrico y de adenocarcinoma de esófago, participa con grupos de investigación sobre cáncer de pulmón, cáncer de próstata, cáncer de vejiga, y se está posicionando como centro de referencia internacional en etiopatogenia del cáncer gástrico. Adicionalmente, desarrolla notorias líneas de investigación relacionadas con el cáncer de páncreas considerando un Consorcio Internacional de estudios caso-control (PanC4) y representando al EPIC en el Consorcio Internacional sobre Estudios de Cohorte sobre Cáncer de Páncreas (PANSCAN).

Las personas interesadas pueden enviar su CV acompañado de una carta o email de presentación incluyendo datos de contacto a admincerp@iconcologia.net. Por favor hacer constar la referencia 1112ED en la solicitud.