GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

insst
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT
Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

ALERTA FRENTE A SUSTANCIAS PELIGROSAS

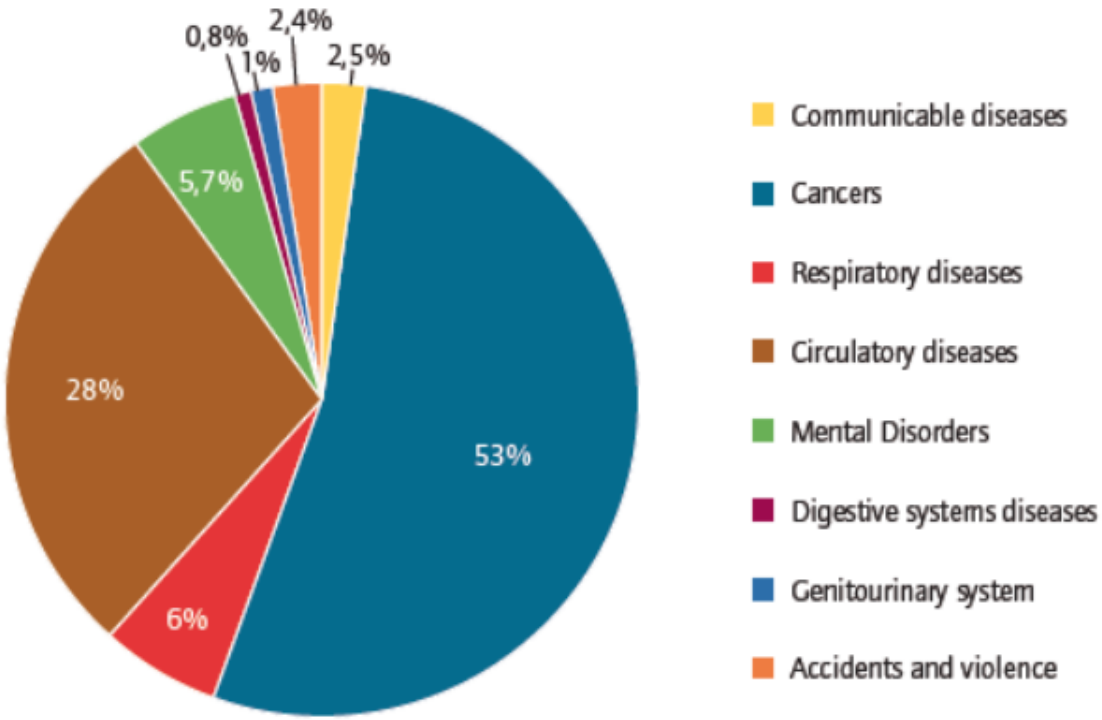
“Cáncer y sustancias peligrosas en el entorno laboral: Oportunidades de mejora”

Jerónimo Maqueda Blasco
Coordinador Área de Epidemiología Laboral
Departamento de Promoción de La Salud y Epidemiología Laboral
INSST

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo

Trabajos saludables

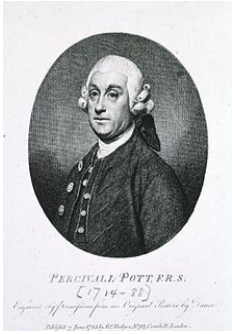
Muertes anuales relacionadas con el trabajo en la UE28 y otros países desarrollados



Dr Jukka Takala is the President of International Commission on Occupational Health.
https://oshwiki.eu/wiki/Eliminating_occupational_cancer_in_Europe_and_globally

- ✓ **Poner dimensiones a la situación (Características Clínicas- Epidemiológicas)**
- ✓ **Identificar las herramientas de afrontamiento y conocer sus limitaciones**
- ✓ **Debatir las Oportunidades de mejora**

Pott en 1755 describe una alta incidencia de cáncer de escroto entre deshollinadores, que atribuye a la acción del depósito de hollín en el escroto de estos trabajadores.



Es la primera evidencia de carcinogénesis de origen químico y ocupacional.

*……se conoce como la **"verruga de hollín".** Nunca aparece por debajo de la edad de la pubertad, que es, supongo, una razón, por la que tanto por el paciente y el cirujano la consideran como enfermedad venérea y es tratada con mercuriales.*

HISTORIA LABORAL…….*Desde su infancia, son empujados hasta las chimeneas estrechas, a veces calientes, donde se golpean, queman, y casi sofocan; y cuando llegan a la pubertad, se convierten en la causa de una enfermedad dolorosa y fatal.*

Organización Mundial de la Salud

Cáncer

Nota descriptiva
Febrero de 2017

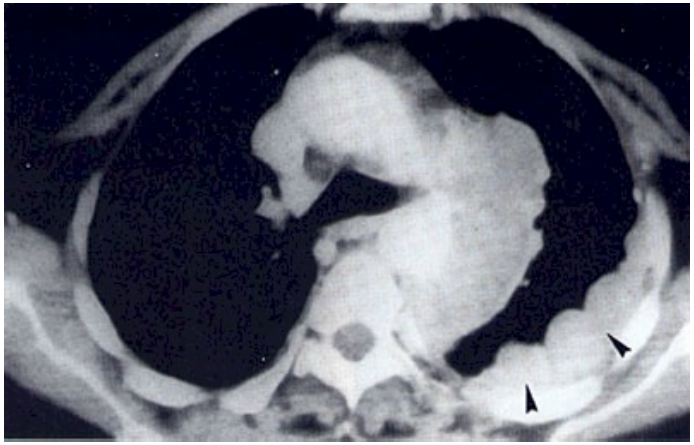
«Cáncer» es un término genérico que designa un **amplio grupo de enfermedades** que pueden afectar a cualquier parte del organismo; también se habla de «tumores malignos» o «neoplasias malignas». Una **característica definitoria del cáncer es la multiplicación rápida de células anormales** que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, un proceso que se denomina «metástasis». Las metástasis son la principal causa de muerte por cáncer.

Complejidad Causal

FACTOR DE RIESGO LABORAL

FACTOR DE RIESGO NO LABORAL

- FACTORES GENÉTICOS Y MEC. BIO-MOLECULARES
- ESTILOS DE VIDA
- EXPOSICIONES AMBIENTALES

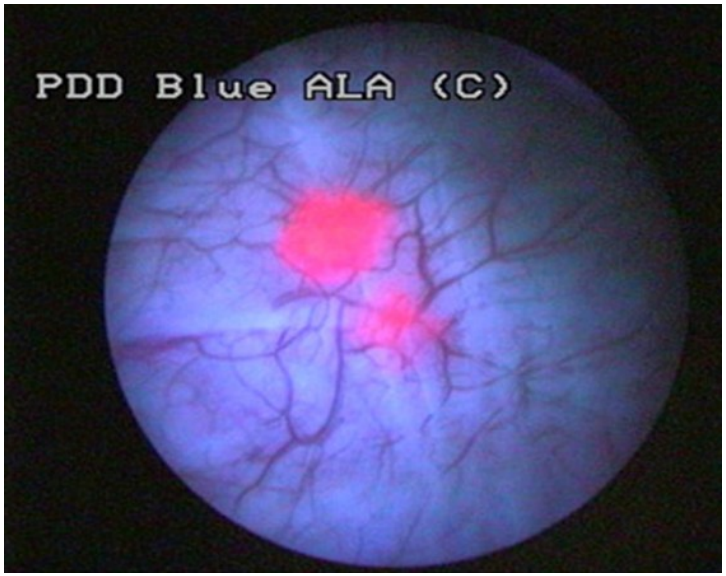


TAC: Afección de pleura mediastínica.
Nódulos típicos de mesotelioma

Sintomatología:

- **Largo periodo de latencia.**
- **Progresión silente.**
- **Irrupción a síntomas mínimos o aguda**

Enfermedad grave y de difícil identificación



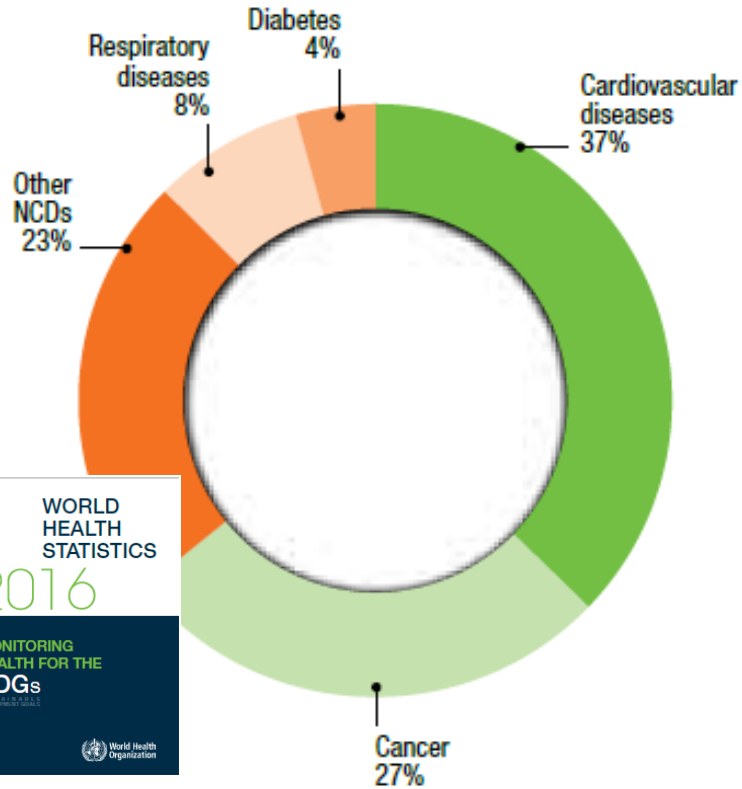
Causalidad:

- Mecanismos bio-moleculares
- Agentes no identificados
- Activación en el proceso de metabolización
- Exposiciones combinadas

VULNERABLE A LA ACCIÓN PREVENTIVA

IMPACTO EN LA POBLACIÓN

Figure A.9.1.
Causes of premature (under age 70) NCD mortality, 2012



http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/

- ✓ Se prevé que el número de **nuevos casos aumente aproximadamente en un 70%** en los próximos 20 años.
- ✓ El impacto económico del cáncer es sustancial y va en aumento. Según las estimaciones, el costo total atribuible a la enfermedad en 2010 ascendió a **US$ 1,16 billones**.

Organización Mundial de la Salud

GOBIERNO DE ESPAÑA

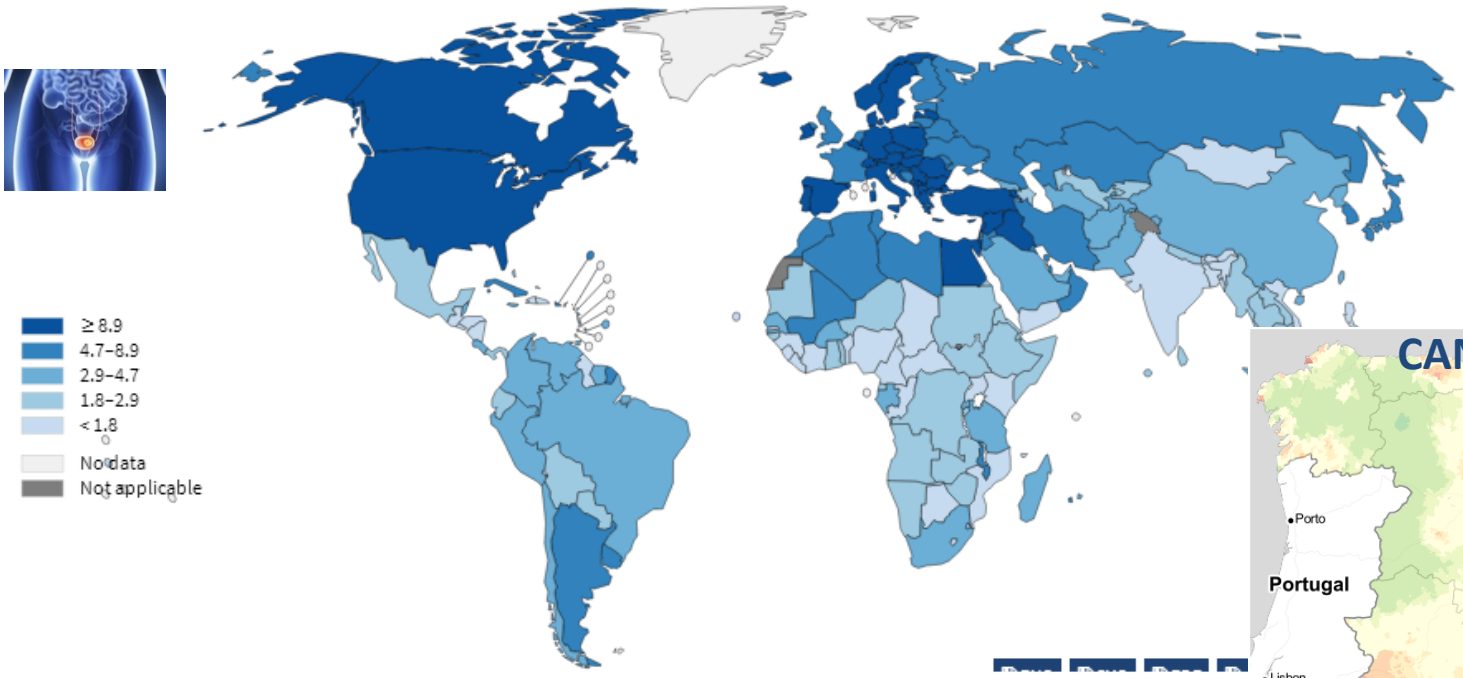
MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

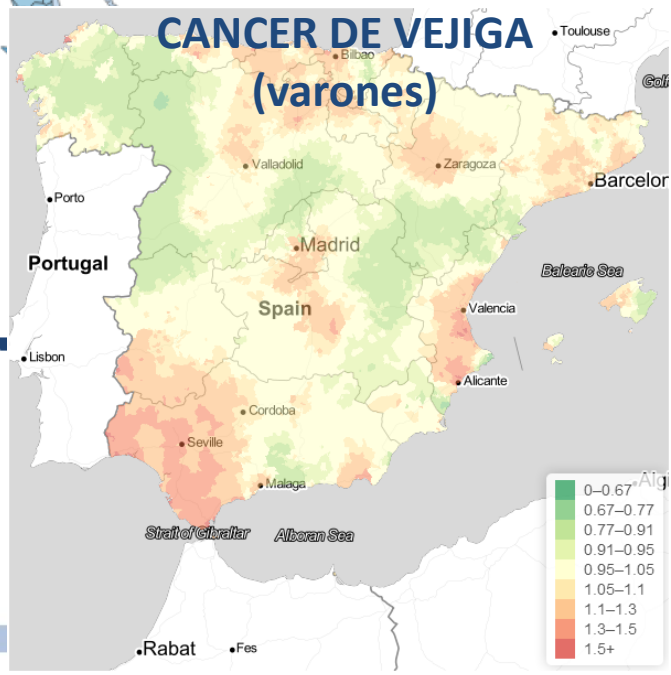
insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

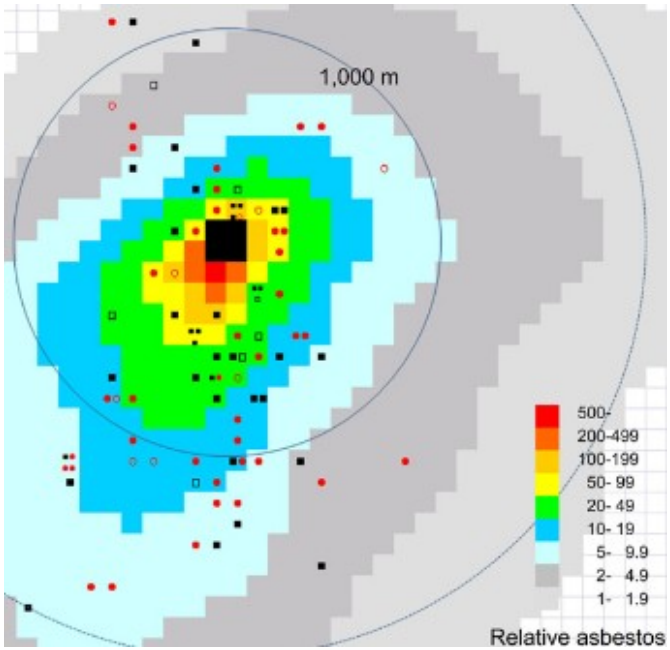
GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

Estimated age-standardized rates (World) of incident cases, both sexes, bladder cancer, worldwide in 2012







810 *British Journal of Industrial Medicine* 1990;47:810–814

An update of cancer mortality among chrysotile asbestos miners in Balangero, northern Italy

Giorgio Piolatto, Eva Negri, Carlo La Vecchia, Enrico Pira, Adriano Decarli, Julian Peto

Para Castellanos *"Este perfil de necesidades y problemas de salud y bienestar derivados de las condiciones específicas de trabajo, aparecerá incorporado al perfil correspondiente al grupo poblacional y territorial al cual pertenecen estos trabajadores".*

La *Resultante Salud* es, por lo tanto, dependiente de:

I. Los tejidos productivos y hechos económicos que estructuran y se producen en una sociedad.
II. De cada momento histórico (evolución tecnológica y de mercados)

I. Marcan hechos diferenciales entre sociedades o sus territorios
II. Marcan perfiles de salud, tanto Colectiva como Individual.

NATIONAL OCCUPATIONAL RESEARCH AGENDA (NORA)

La ocupación tiene una importante contribución a la carga de cáncer, sólo superada por la contribución del hábito tabáquico y la dieta.

National Institute for Occupational Safety and Health NIOSH

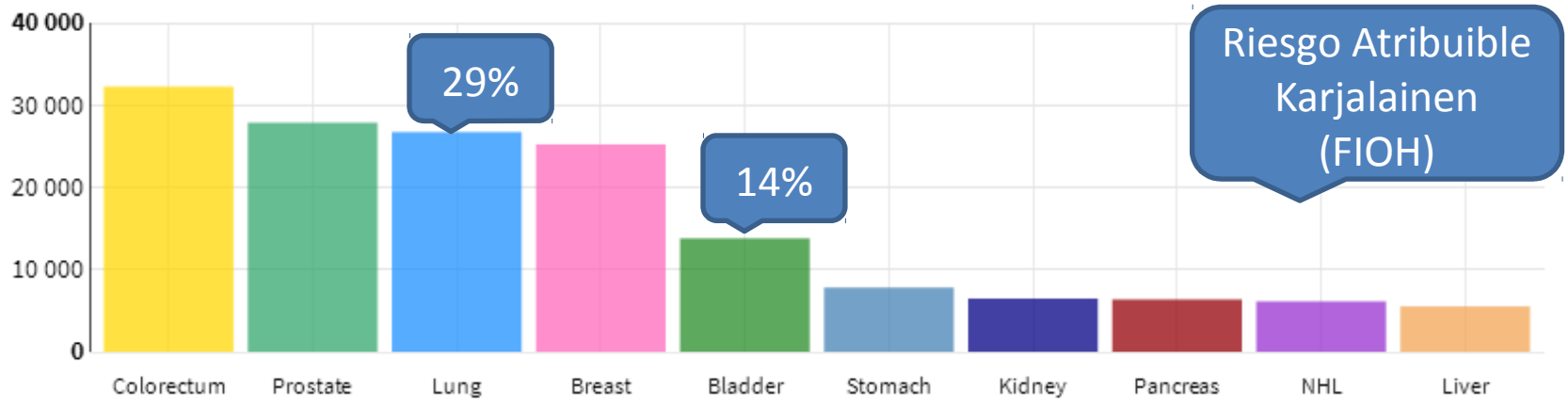
Priorities for Development of Research Methods in Occupational Cancer National Occupational Research Agenda.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1241299/pdf/ehp0111-000001.pdf

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL
insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
GENERALITAT VALENCIANA
INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

International Agency for Research on Cancer
World Health Organization
GCO CANCER TODAY

Estimated number of incident cases, both sexes, Spain (top 10 cancer sites) in 2012



Data source:GLOBOCAN 2012
Graph production: Global Cancer Observatory (http://gco.iarc.fr/)
© International Agency for Research on Cancer 2017

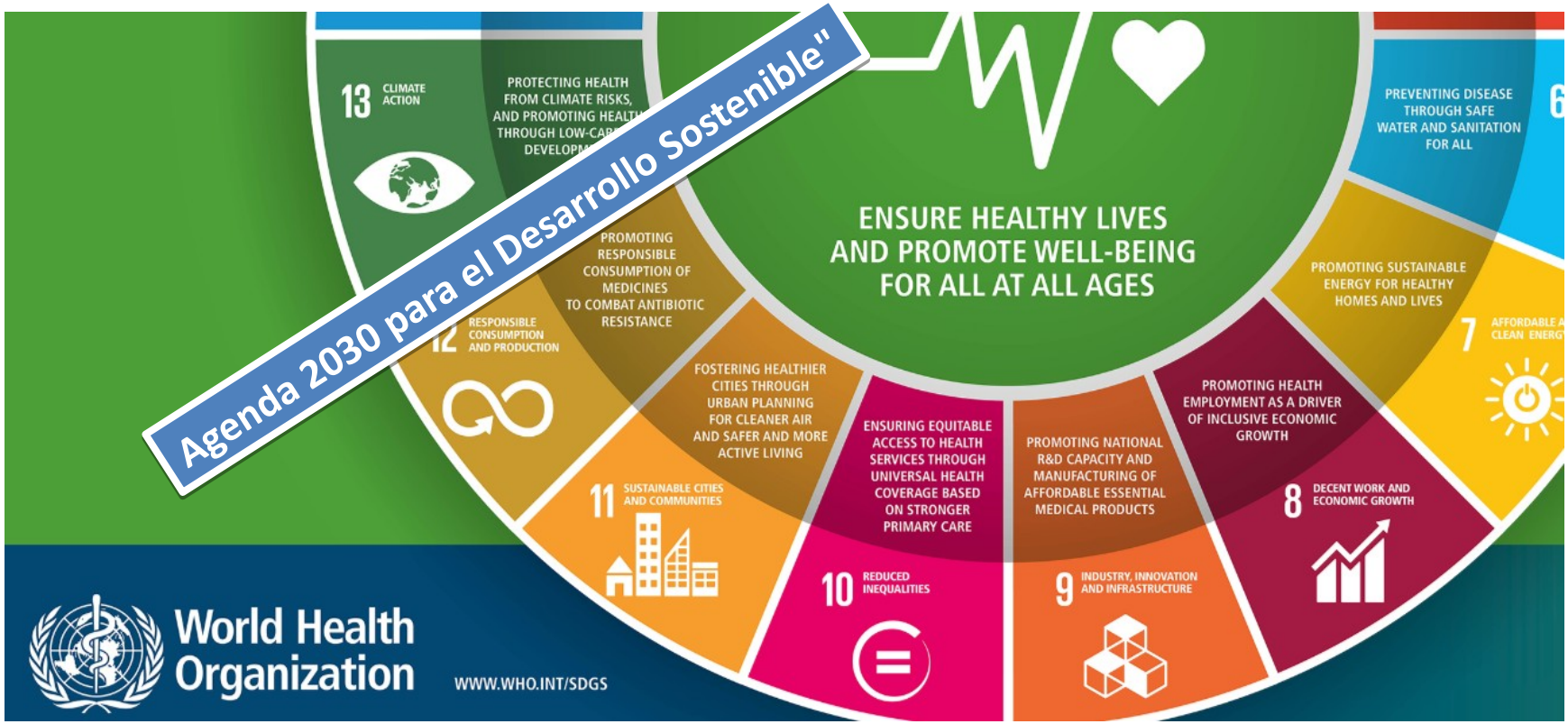
International Agency for Research on Cancer
World Health Organization

Coste sanitario por cáncer de origen laboral 2008

Pulmón + Vejiga 87.663.865,55 €

- ✓ **IDENTIFICAR LAS HERRAMIENTAS DE AFRONTAMIENTO Y CONOCER SUS LIMITACIONES**

Respuesta Internacional



Resolución A/Res/70/L1 de la ONU

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

Respuesta Internacional

International Agency for Research on Cancer

World Health Organization

IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans

English | Français

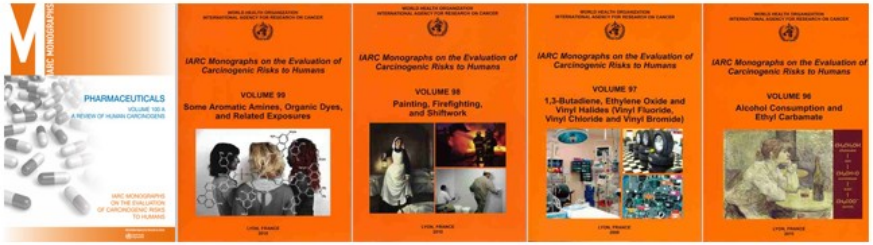
NEWS | MEETINGS | CLASSIFICATIONS | PUBLICATIONS | PREAMBLE | STAFF

You are here: Home / Publications / Monographs online / **Volume 105**

PUBLICATIONS

Monographs online

- Volume 113
- Volume 112
- Volume 110
- Volume 109
- Volume 108
- Volume 107
- Volume 106
- Volume 105
- Volume 104
- Volume 103
- Volume 102
- Volume 101
- Volume 100F
- Volume 100E
- Volume 100D
- Volume 100C
- Volume 100B
- Volume 100A
- Volume 99
- Volume 98



IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF CARCINOGENIC RISKS TO HUMANS

AGENTS CLASSIFIED BY THE *IARC MONOGRAPHS*, VOLUMES 1–118

Group 1	*Carcinogenic to humans*	120 agents
Group 2A	*Probably carcinogenic to humans*	81
Group 2B	*Possibly carcinogenic to humans*	294
Group 3	*Not classifiable as to its carcinogenicity to humans*	505
Group 4	*Probably not carcinogenic to humans*	1

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL | insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo | GENERALITAT VALENCIANA | INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

Respuesta en Europa

Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer

Organización Mundial de la Salud

Español

Código Europeo Contra El Cáncer

Búsqueda...

ACCESSO | DOCE FORMAS | SOBRE EL CÁNCER | DATOS CIENTÍFICOS | SOBRE EL CÓDIGO

Código Europeo Contra El Cáncer

12 FORMAS DE REDUCIR EL RIESGO DE CÁNCER

Está usted aquí: **Accesso** / **Doce formas** / **Contaminantes** / ¿Qué importancia tienen...

Imprimir el Código

Preguntas y respuestas

- Tabaco
- Humo ajeno
- Peso corporal saludable
- Actividad física
- Alimentación
- Alcohol

En el trabajo, protéjase de las sustancias cancerígenas cumpliendo las instrucciones de la normativa de protección de la salud y seguridad laboral

cancerígeno, por ejemplo en el lugar de trabajo, mientras que es mucho menor el riesgo derivado de la exposición a la misma sustancia a niveles medioambientales.

En segundo lugar, el concepto de «riesgo» varía según se refiera al individuo o al conjunto de la población. Un riesgo relativamente pequeño a escala individual, como el de cáncer de pulmón debido a la contaminación atmosférica o al humo ajeno, puede tener por consecuencia un número significativo de casos de cáncer en la población si se ven expuestas muchas personas; a la inversa, una exposición intensa de un grupo relativamente reducido de trabajadores conllevará un riesgo elevado para las personas expuestas, pero solo un pequeño número de cánceres en el conjunto de la población.

- **¿Qué importancia tienen los carcinógenos en el lugar de trabajo y en el medio ambiente?**

https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/es/doce-formas/contaminantes/586-que-importancia-tienen-los-carcinogenos-en-el-lugar-de-trabajo-y-en-el-medio-ambiente

Respuesta en Europa

Directiva 90/394/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1990, relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos durante el trabajo (sexta Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE)

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-1656_es.htm

Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

insst
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT
Institut Valencià de Salut en el Treball

Respuesta en Europa

https://echa.europa.eu/es/regulations/clp/

https://osha.europa.eu/es/themes/dangerous-substances/roadmap-to-carcinogens

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

Respuesta en Europa

Healthy Workplaces

European Agency for Safety and Health at Work

Trabajos saludables: ALERTA FRENTE A SUSTANCIAS PELIGROSAS, 2018-2019

a a

Buscar

Inicio de sesión

Español

ACERCA DEL TEMA DE LA CAMPAÑA | HERRAMIENTAS Y PUBLICACIONES | PARTICIPE | SOCIOS DE LA CAMPAÑA | MEDIATECA

Campaña de «Trabajos Saludables 2018-2019: alerta frente a sustancias peligrosas»

La seguridad y la salud en el trabajo concierne a todos. Es bueno para ti. Es buen negocio para todos.

> Más información

https://healthy-workplaces.eu/es

Respuesta en España

OBJETIVO 3: PROMOVER, CON LA PARTICIPACIÓN DE LOS INTERLOCUTORES SOCIALES Y LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, LA MEJORA DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, CON ESPECIAL ATENCIÓN A SECTORES, ACTIVIDADES, COLECTIVOS Y EMPRESAS DE MAYOR RIESGO

- Mejorar el conocimiento, la información y detección del cáncer de origen laboral.
- Mejorar las fuentes de información para permitir una adecuada identificación de colectivos, actividades y empresas expuestas a cancerígenos químicos incluidos en los Anexos I y II del Real Decreto 1299/2006.
- Promover la vigilancia de la salud post-ocupacional, en particular, profundizar la implantación y desarrollo del Programa Integral de Vigilancia de la Salud de los trabajadores que han estado expuestos al amianto.

CÁNCER COMO ENFERMEDAD PROFESIONAL DESDE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL

- ✓ ***Recomendación 194 OIT de 2002 (Actualizada 2010)***

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_125164.pdf

- ✓ ***Recomendación de la Comisión de 19/09/2003 relativa a la lista europea de enfermedades profesionales***

http://www.stes.es/salud/Recomenferprof.pdf

- ✓ ***Real Decreto 1299/2006***, que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-22169-consolidado.pdf

RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN DE 19/09/2003

G- 2 Enfermedades de la piel y cánceres cutáneos (9 agentes)

G- 3 Mesotelioma provocado por la inhalación de polvo de amianto

Asbestosis complicada por un cáncer broncopulmonar

Afecciones cancerosas de las vías respiratorias superiores provocadas por el polvo de la madera

Cáncer de pulmón provocado por la inhalación de polvo de amianto

LISTA DE EP- 2010- OIT

Grupo 3: Cáncer Profesional

Incluye 20 agentes

+

Cáncer en los que se establezca científicamente un vínculo directo entre el cáncer contraído y exposición a un agente durante la actividad laboral

LISTA ESPAÑOLA 2006

Grupo 6: Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos

- ✓ 17 agentes.
- ✓ 16 tipos de cáncer

OIT/ NO ESPAÑA
Erionita (Silicatos)
Óxido de Etileno
VHB/ VHC

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL
insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
GENERALITAT VALENCIANA
INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball
GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS www.asturias.es

PROGRAMA DE DETECCIÓN Y COMUNICACIÓN DE CÁNCER PROFESIONAL DE ASTURIAS (EVASCAP)

Enfermedades profesionales por agentes carcinógenos

CEPROSS - Asturias

Año	Partes comunicados a CEPROSS	Agente	Partes cerrados por el IAPRL	Agente
2007	1	HAP	0	
2008	4	Amianto (2) Cromo (1) Arsénico (1)	1	Amianto
2009	4	HAP (2) Níquel (1) Nitrobenceno (1)	1	Amianto
2010	0		1	Amianto
2011	3	Amianto (2) HAP (1)	3	Amianto HAP
TOTAL	**12**		**6**	

Fuente: Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales (IAPRL)

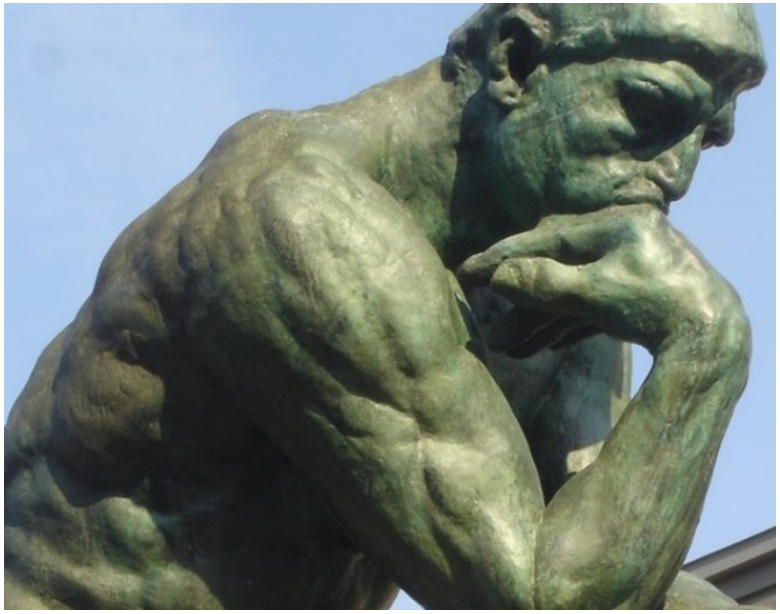
Cáncer profesional. Estudio retrospectivo 2009-2010

CIE-10	Localización	TOTAL
C300	Fosas nasales	10
C310	Seno maxilar	3
C311	Seno etmoidal	6
C38	Pleura	2
C67	Vejiga	94
TOTAL		115

Agregado Nacional 2009-2010 (Comunicación CEPROSS Grupo 6)= 69

https://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Salud%20Publica/As_Vigilancia/Informes%20epidemiol%C3%B3gicos/Laboral/C%C3%A1ncer%20Laboral/Informe%20sobre%20c%C3%A1ncer%20laboral%20en%20Asturias.2011-junio%202015.pdf

http://www.osalan.euskadi.eus/s94-contqha/es/contenidos/informacion/jt_120903_uk2012/es_jt120903/adjuntos/ehu_uk2012_09_cancer_laboral_asturias.pdf

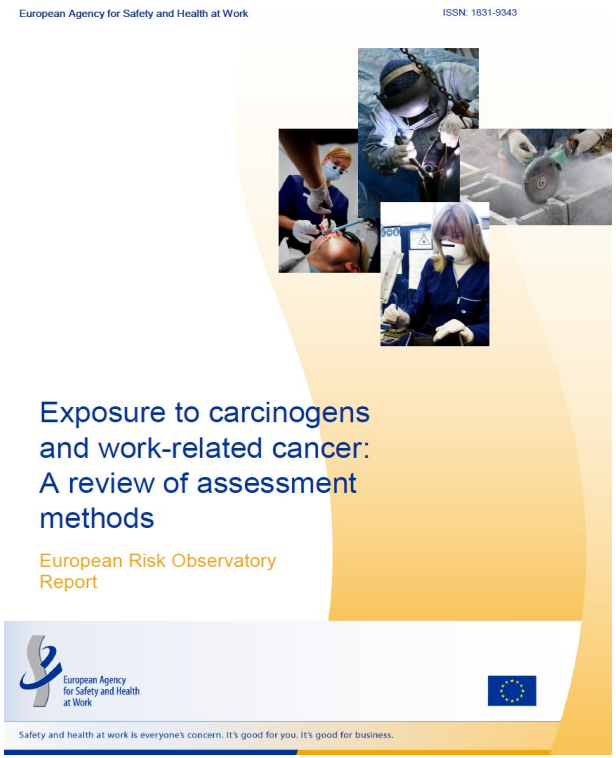


OPORTUNIDADES DE MEJORA

- ✓ **Sobre la magnitud del problema:** Población e Incidencia
- ✓ **Sobre los procedimientos:** Evaluación, Identifiación e Innovación
- ✓ **Sobre los Servicios:**

LA IMPORTANCIA DE CONOCER LA POBLACIÓN EXPUESTA

- Dimensionar la extensión de la población protegida.
- Dimensionar el alcance de campañas de prevención.
- Estimar la provisión de recursos humanos.
- Impulso de otras políticas: I+D+I.
- Impulso de programas o campañas.
- Evaluar los resultados: reducción de la población expuesta, reducción de la incidencia.



https://osha.europa.eu/es/tools-and-publications/publications/reports/report-soar-work-related-cancer

SIREP- ITALIA

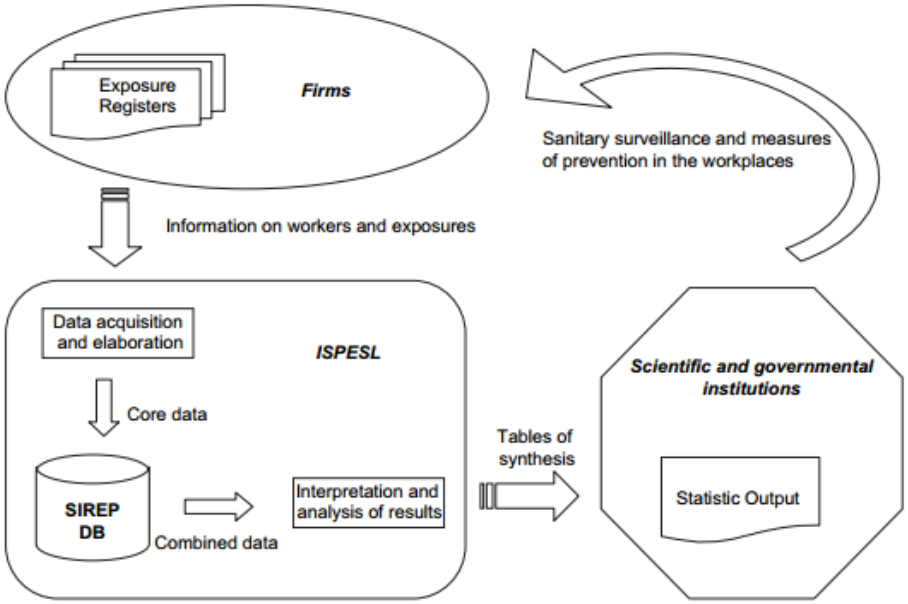


Fig. 1. Structure of the information system SIREP.

The Italian Information System on Occupational Exposure to Carcinogens (SIREP): Structure, Contents and Future Perspectives

ALBERTO SCARSELLI*, CONSIGLIA MONTARULI and ALESSANDRO MARINACCIO

Results: The professional exposures of **36.547 employees from 2.778 firms** were reported to the SIREP database in the period 1996–2005. The three prevalent exposures—**hardwood dust, benzene and polycyclic aromatic hydrocarbons—account for >25% of the exposed workers**..

IFA
Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

DGUV Homepage | Contact | Sitemap | Deutsch

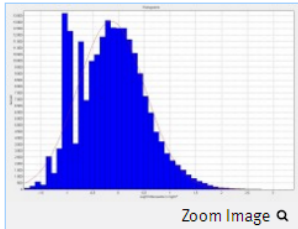
Searchterm/Webcode

News | Research | Technical information | GESTIS | Practical solutions | Testing/Certification | Publications | Events | Networks | About us

Home > GESTIS > Exposure database MEGA

- GESTIS Substance Database
- GESTIS Biological Agents Database
- GESTIS-Stoffmanager/ Stoffenmanager®
- ISi information system for safety data sheets
- GESTIS - Analytical methods
- GESTIS - International limit values for chemical agents
- GESTIS DNEL list
- GESTIS - Scientific criteria documents

Exposure database MEGA



Zoom Image

Histogram of alveolar dust concentrations measured in MGU from 1972 to 2014
Source: IFA

IFA's exposure database "Measurement data relating to workplace exposure to hazardous substances" (**M**essdaten zur **E**xposition gegenüber **G**efahrstoffen am **A**rbeitsplatz" in German) - MEGA is a compilation of data gathered through atmospheric measurements and materia analyses. These data provide informatio on

- the industrial workplace
- the working and manufacturing metho
- the substances used
- the protective measures
- the exposure situation
- the conditions of sampling and chemical analysis.

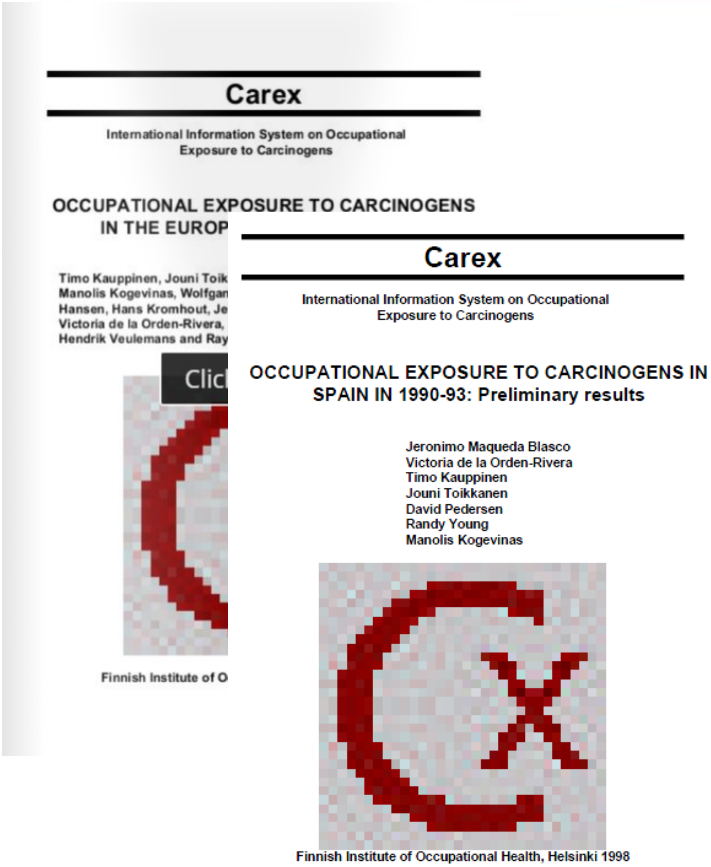
Contact:

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA)
Division 1
Alte Heerstr. 111
53757 Sankt Augustin

Data pool at the end of 2015

- Number of data records: 2.95 million
- Number of analysed substances:
  - 871 hazardous chemicals
  - 661 biological working agents
- Number of companies: c 67 000
  - 802 sectors
  - 4,891 industrial workplaces
  - 33,510 combinations of sectors and workplaces

http://www.dguv.de/ifa/gestis/expositionsdatenbank-mega/index-2.jsp



- **CAREX (CARcinogen EXposure)** Sistema Internacional de Información financiado por el Programa de la UE contra el Cáncer
- Suministra información sobre la estimación de trabajadores expuetos por país, carcinógeno y actividad industrial.
- Incluye 139 agentes calificados por la IARC como cancerígenos de los Grupos 1 y 2A, y algunos agentes del Grupo 2B) y 55 actividades industrials de la Calsificación Internacional de de Nacionaes Unidas (ISIC Revision 2).

https://www.yumpu.com/en/document/view/30647482/carex

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

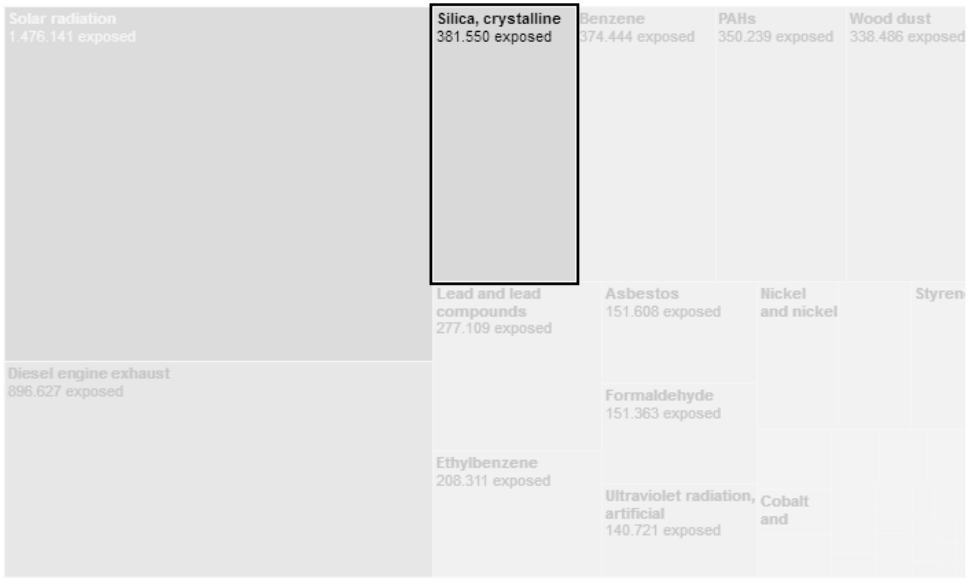
insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

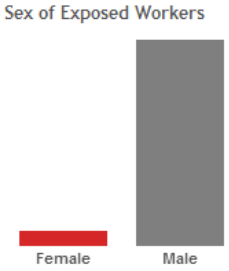
GENERALITAT VALENCIANA

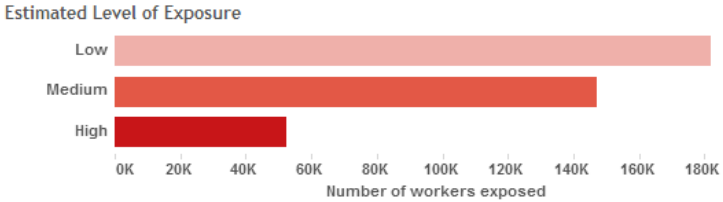
INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

Canadian Occupational Exposure

Filter settings: [CAREX Agent: Todos] [Industry: Todos] [Occupation: Todos] [Exposure Level: Todos]

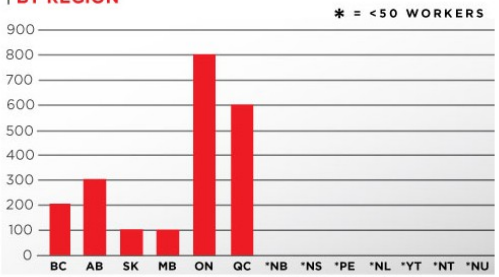






CAREX CANADA

WORKERS EXPOSED TO 1,2-DICHLOROETHANE BY REGION



2,000 WORKERS (EST.) 1,2-DICHLOROETHANE EXPOSURE **IN CANADA**

FIVE LARGEST EXPOSURE GROUPS BY INDUSTRY		PROPORTION OF INDUSTRY EXPOSED
Basic chemical manufacturing	600	<5%
Pharmaceutical and medicine manufacturing	300	<5%
Soap, cleaning compound and toilet preparation manufacturing	200	<5%
Remediation and other waste management services	200	<5%

https://www.carexcanada.ca/en/

BOE

LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

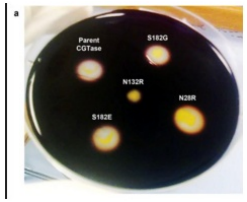
Disponer de un registro: (Art.9 Documentación)

a) Los métodos (toma de muestras, medición o análisis) criterios y procedimientos de evaluación de riesgos y sus resultados.
b) Una lista actualizada de los trabajadores expuestos, indicando los resultados de la evaluación de riesgos de la exposición a la cual hayan estado sometidos en la empresa (40 años).
c) Historiales médicos individuales (40 años).
d) De los casos de cáncer detectados

Fuentes de Evidencia Científica en Cáncer laboral

- Estudios epidemiológicos en humanos

- Estudios experimentales en animales de laboratorio



- Ensayos de mutageneidad, genotoxicidad, citotoxicología y cualquier otro aspecto relevante en toxicología…

CAMBIOS EN LA EPIDEMIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD RELACIONADA CON EL TRABAJO

- EXPOSICIONES AMBIENTALES
- BREVES EN TIEMPO
- ALTA INTENSIDAD
- AGENTE UNICO

- IRRUPCIÓN AGUDA
- SINTOMATOLOGÍA BIEN DEFINIDA
- CORTO PERIODO DE LATENCIA

- EXPOSICONES AMBIENTALES
- PROLONGADAS EN TIEMPO
- MODERADA INTENSIDAD
- COMBINACIÓN DE EXPOSICONES LABORALES

- IRRUPCIÓN SUBAGUDA/ CRÓNICA
- SINTOMATOLGÍA MAL DEFINIDA.
- PERIODO DE LATENCIA LARGO

- SOBRE CARGA BIOLÓGICA Y DE LA CONDUCTA
- NO SOLUCIÓN DE CONTINUIDAD CON FACTORES NO LABORALES

- EFECTOS A MUY LARGO PLAZO
- DISFUNCIONES
- SINTOMATOLGÍA DEGENERATIVA

ÁMBITO DEL SISTEMA DE NOTIFICACIÓN EN ENFERMEDADES PROFESIONALES

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

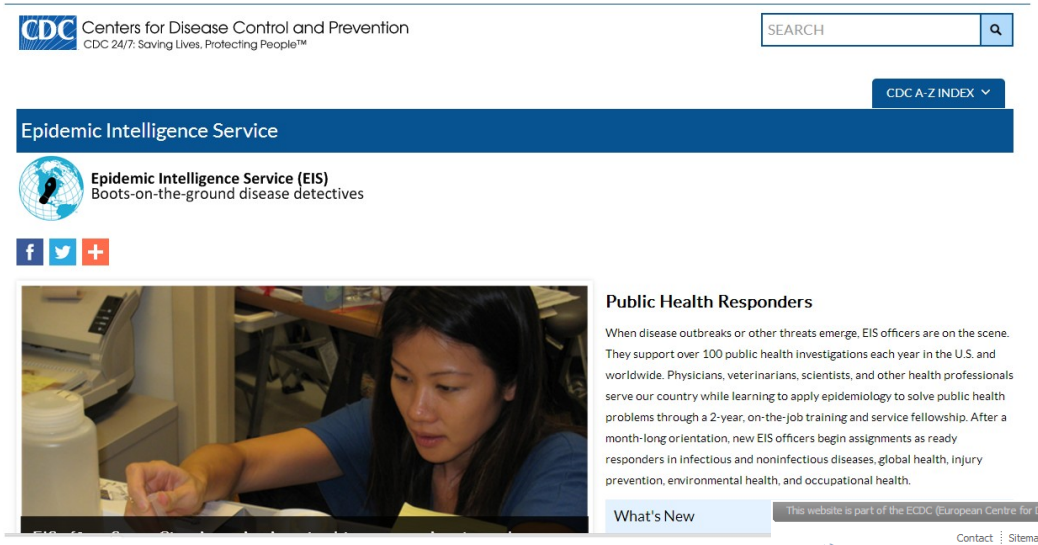
insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

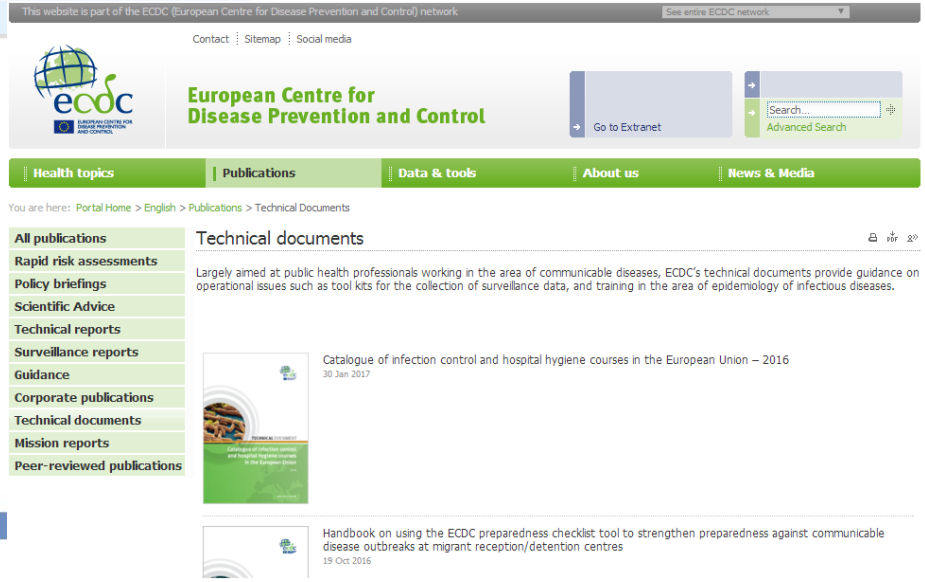
GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

DESARROLLO DE LA EPIDEMIOLOGÍA APLICADA DE CAMPO

- ✓ Conocimiento de los casos.
- ✓ Búsqueda activa.
- ✓ Identificación de agregados
- ✓ Determinación de causas.





	Tumor	Tiempo mínimo exposición	Periodo inducción mínimo	Periodo máximo de latencia
Aminas aromáticas	• Ca. Vejiga	1 año	10 años	No establecido
Arsénico y sus compuestos	• Ca.Broncopulmonar • Ca. Cutáneo, • Angiosarcoma hepático	1 año	Cáncer de piel: 5 años Resto de Cánceres: 15 año	No establecido
Benceno	• Ca. Tejidos linfoide, hematopoyético y relacionado	6 meses, salvo antecedentes de aplasia medular	5 años	No establ
Bis-(cloro-metil) éter	• Ca.Broncopulmonar	5 años	10 años	No establ
Cromo VI y compuestos	• Ca. Nasal. • Ca. Sinusal • Ca. Bronco pulmonar	1 año	15 años	No es
Cadmio	• Ca. Borncopulmonar. • Ca. Próstata • Ca. Renal • Ca. Nasal • Ca. Sinusal	No establecido	No establecido	No es
Berilio y sus compuestos	• Ca. Borncopulmonar	No establecido.	No establecido.	No es
Hidrocarburos aromáticos policíclicos	• Ca. Cutáneo	6 meses.	5-20 años	No es

http://www.seg-social.es/Internet_1/LaSeguridadSocial/Publicaciones/Publicacionesporcon28156/Informacionsobrepen47075/G%C3%BAiaEEPP/index.htm

SEGUIMIENTO DE COHORTES

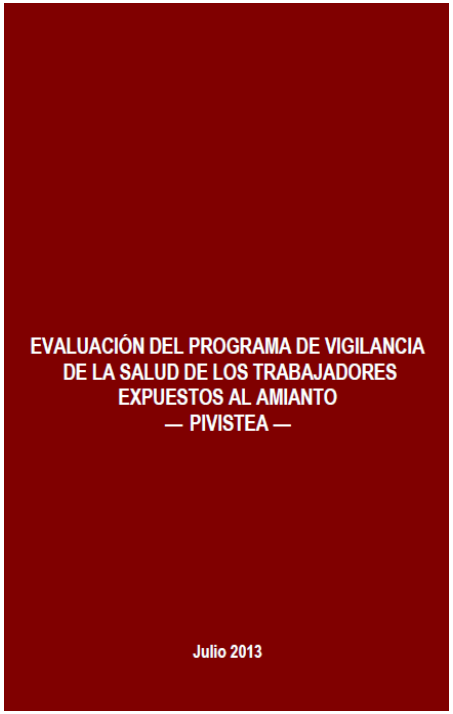


Tabla I. Número de casos y tasas de las enfermedades por amianto detectadas en el PIVISTEA (por mil) según momento de la exposición

	Expuestos		Post-expuestos		Total	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Asbestosis	5	0,50	514	22,99	519	16,00
Fibrosis pleural con restricción respiratoria	19	1,90	[illegible]	7,50	187	5, 8
Derrame pleural	2	0,20	[illegible]	1,30	31	1,00
Atelectasia redonda	2	[illegible]	124	5,50	126	3,90
Placas pleurales	19	[illegible]	2.284	102,10	2303	71,20
Mesotelioma pleural	2	0,20	82	3,70	84	2,60
Mesotelioma peritoneal	0	0,00	11	0,49	11	0,34
Neoplasia pulmonar	1	0,10	105	4,70	106	3,30
Neoplasia laríngea	0	0,00	27	1,20	27	0,80
Neoplasia esofágica	0	0,00	4	0,18	4	0,12

232 tumores detectados

Organización Mundial de la Salud

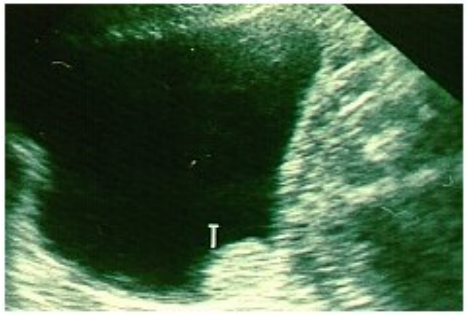
Temas de salud | Países | Centro de prensa | Emergencias

Acceso / Centro de prensa / Detalle

El diagnóstico temprano del cáncer salva vidas y reduce los costos de tratamiento

3 de febrero de 2017 | Comunicado de prensa | GINEBRA

Las nuevas orientaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), presentadas con ocasión del Día Mundial contra el Cáncer (el 4 de febrero), tienen la finalidad de mejorar las posibilidades de supervivencia de las personas con cáncer velando por que los servicios de salud diagnostiquen y traten más temprano la enfermedad.



http://www.boloncol.com/boletin-12/tumores-vesicales-etiologia-histogenesis-diagnostico-y-factores-pronosticos.html

http://www.who.int/es/news-room/detail/03-02-2017-early-cancer-diagnosis-saves-lives-cuts-treatment-costs

NCBI Resources How To
PubMed.gov US National Library of Medicine National Institutes of Health
PubMed
Advanced

Format: Abstract

Am J Clin Exp Urol. 2014 Apr 5;2(1):1-14. eCollection 2014.

Biomarkers for bladder cancer management: present and future.

Ye F[1], Wang L[2], Castillo-Martin M[1], McBride R[3], Galsky MD[4], Zhu J[2], Boffetta P[5], Zhang DY[1], Cordon-Cardo C[1].

Test	Markers	Sensitivity*	Specificity*
Cytology	Urothelial cells	30-92%	93-97%
ImmunoCyt	Urothelial cell and immunostain	55-90%	33-87%
Urovysion	FISH	51-92%	55-95%
BTA stat (point-of-care) and BTA-TRAK	Bladder Tumor Antigen	36-91%	50-90%
BladderCheck (point-of-care) and Bladder Cancer Test	NMP22	34-95%	55-85%
ACCU-DX (point-of-care)	FDP	60-83%	80-86%

*Vary between low grade and high grade urothelial carcinoma.

Biomarkers for bladder cancer management: present and future. Fei Ye, et al. Am J Clin Exp Urol 2014;2(1):1-14 en https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4219291/pdf/ajceu0002-0001.pdf

Marcadores Moleculares

ELSEVIER DOYMA
ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA
www.archbronconeumol.org

Revisión

Rol de los microARN en las enfermedades pulmonares

Martín Angulo[a,b], Emilia Lecuona[a] y Jacob Iasha Sznajder[a,*]

[a] Division of Pulmonary and Critical Care, Feinberg School of Medicine, Northwestern University, Chicago, Illinois, EE. UU
[b] Departamento de Fisiopatología, Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay

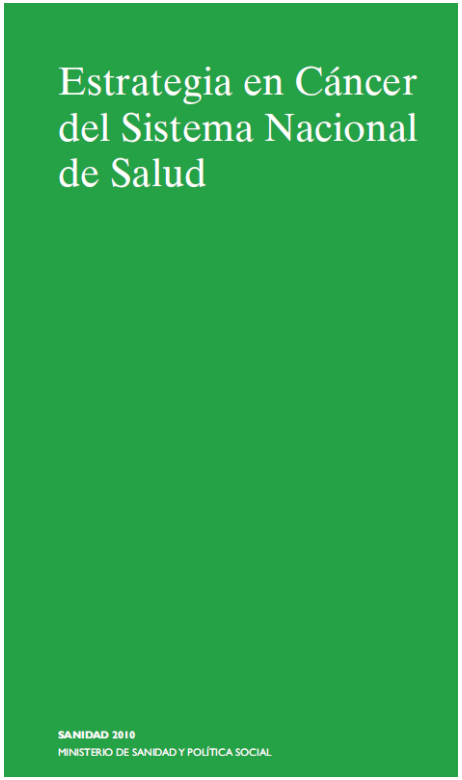
Tabla 1
MicroARNs en enfermedades pulmonares

let-7	Cáncer, EPOC, tabaquismo	Disminuido[22,25,26,43,53,58]
miR-1	EPOC, cáncer	Disminuido[34,47]
miR-10a	Tabaquismo	Disminuido[22]
miR-15/107	EPOC	Aumentado[30]
miR-16	Lesión pulmonar	Disminuido[66]
Conjunto miR-17~92	Cáncer	Aumentado[40]
miR-21	Cáncer, fibrosis, asma	Aumentado[42,60,73]
miR-29	Fibrosis	Disminuido[58,62,63]
miR-31	Cáncer	Aumentado[41]
miR-34	Cáncer, tabaquismo	Disminuido[22,26,45,46]
miR-123	Tabaquismo	Disminuido[22]
miR-126	Asma	Aumentado[74]
miR-127	Lesión pulmonar	Disminuido[67]
miR-133a	Asma	Disminuido[75]
miR-133b	Cáncer	Disminuido[48]
miR-145	Tabaquismo	Disminuido[22]
miR-146a	EPOC	Disminuido[26,28]
miR-146b	Cáncer	Aumentado[54]
miR-150	Tabaquismo, EPOC	Disminuido[26]
miR-155	Cáncer, fibrosis	Aumentado[25,58,64]
miR-183	Hipercapnia	Aumentado[69]
miR-199b	Tabaquismo	Disminuido[23,25]
miR-200	Fibrosis	Disminuido[61]
miR-218	Cáncer, tabaquismo	Disminuido[23,24]
miR-222	Tabaquismo	Disminuido[22,26]

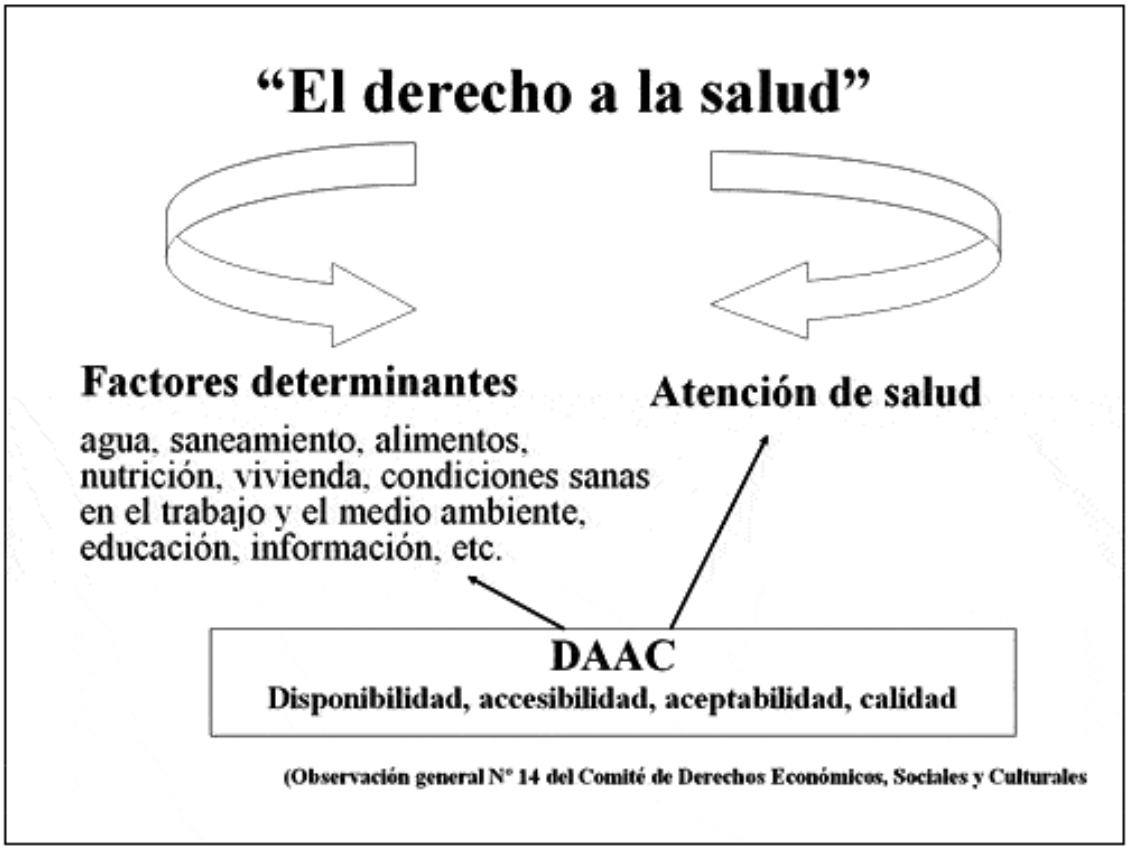
EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

RETORNO AL TRABAJO

- ✓ Facilitar asesoramiento sobre la reinserción laboral, una vez transcurrido un periodo de seguridad en la evolución del cáncer.
- ✓ Realizar un estudio de las necesidades laborales, psicológicas y sociales, con perspectiva de género, a las personas enfermas de cáncer y a sus familiares, en el marco del Sistema Nacional de Salud.
- ✓ El retorno a la vida laboral depende en gran medida del nivel de recuperación funcional posible. Por eso, el proceso de rehabilitación es esencial y debe incluir los aspectos funcionales y los psicológicos. Todo esto debe estar contemplado en el plan terapéutico



SERVICIOS DE PREVENCIÓN



Observación General nº 14 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

NACIONES UNIDAS

Consejo Económico y Social

…..el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano.
El derecho a la salud incluye el acceso a una atención sanitaria oportuna, aceptable, asequible y de calidad satisfactoria.

Ámbito de análisis	Grupo de interés
Ámbito del Afectado	UGT- Madrid
Ámbito de la Provisión de Servicios	Servicios de Prevención Ajenos
	Servicio de Prevención ISCIII
	Servicio de Prevención Mancomunado de Airbus,
	Sociedad de Prevención IBERMUTUAMUR
Ámbito de la Supervisión	Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, Comunidad de Madrid. D.G. de Inspección y Ordenación Sanitaria, Comunidad de Madrid. Inspección de trabajo y Seguridad Social
Ámbito científico - profesional	Asociación Española de Especialistas de Medicina del Trabajo
	Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunitaria
	Escuela Nacional de Medicina del Trabajo
	INSHT
Ámbito de la Valoración	IBERMUTUMUR.
	Médico Inspector del INSS

Instituto de Salud Carlos III

UGT

OPORTUNIDADES DE MEJORA EN EL MANEJO DE LA ENFERMEDAD PROFESIONAL Grado de consenso entre expertos- evaluadores de "EXCELENTE"	Grado de Consenso (AGREE) %
Recomendación	
Diseño de **guías de buenas prácticas** para la **evaluación específica del riesgo** de dermatosis profesionales.	96,49
Poner a disposición de los niveles de Atención Primaria, Hospitalaria e Inspección Médica de la Seguridad Social de un **Servicio de Referencia** con capacidad diagnóstica en materia de dermatosis profesionales. Impulsar el desarrollo de aplicaciones de la **telemedicina** para mejorar el diagnóstico de la dermatosis profesional.	92,98
Impartir **actividades formativas** en materia de dermatosis profesionales dirigidas a médicos de Atención Primaria, dermatólogos del ámbito hospitalario y inspectores médicos del INSS, así como el desarrollo de jornadas específicas en dermatología laboral.	92,59
Promover estudios que mejoren el conocimiento de cómo se aborda por parte de las empresas la **readaptación del puesto de trabajo** en los trabajadores con dermatosis profesionales	92,59
Promover el desarrollo de actividades de **promoción de la salud** y de entornos de trabajo saludables para la protección de la piel dirigidos a trabajadores y empresarios.	91,22
Diseño de guías de buenas prácticas dirigidas a la **identificación de la sospecha** de dermatosis profesional, a la determinación de la contingencia de enfermedad profesional.	90,74
Elaborar protocolos de **actuación conjunta** entre los **Servicios de Prevención y Atención Primaria**.	90,74

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL
insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
GENERALITAT VALENCIANA
INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

ACTUACIONES EN CÁNCER LABORAL DESDE EL INSST

http://infocarquim.inssbt.es/Forms/About.aspx

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

2016

Documento de trabajo sobre la confluencia en el fomento de la Investigación en Enfermedades Profesionales

Acción Estratégica en Salud 2013-2016

Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020 (Plan de Acción 2015-2016)

MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

30 ANIVERSARIO (1986-2016) Instituto de Salud Carlos III

Resolución de 20 de abril de 2017, del Instituto de Salud Carlos III, por la que se aprueba la convocatoria correspondiente al año 2017 de concesión de subvenciones de la Acción Estratégica en Salud 2013-2016, del Programa Estatal de Investigación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016.

Artículo 3. *Prioridades temáticas y líneas de investigación prioritarias.*

5º Salud laboral (con especial prioridad en investigación de enfermedades profesionales, cáncer profesional, promoción de la salud en el trabajo y m-Salud en Prevención de Riesgos Laborales).

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRABAJO, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL

insst Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

GENERALITAT VALENCIANA

INVASSAT Institut Valencià de Seguretat i Salut en el Treball

Dra. Elena Ronda Pérez
Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Alicante.

MORTALIDAD POR CÁNCER PROFESIONAL Y POR CÁNCER DE OTRAS LOCALIZACIONES, ESPAÑA 2001-2011

[ACTIVIDAD LABORAL Y MORTALIDAD POR CÁNCER EN ESPAÑA]

Dr. José María Roel Valdés Jefe de servicio de programas y asistencia técnica
CTSST-INVASSAT- Alicante

PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE CASOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Sello en conmemoración del Bicentenario de la Real Expedición de la Vacuna Francisco Javier Balmis.
A Coruña 30 de noviembre de 1803
Emisión: 30/11/2004. 1.000.000 de ejemplares