# SEGURIDAD DEL PACIENTE EN EL USO DE RADIACIONES

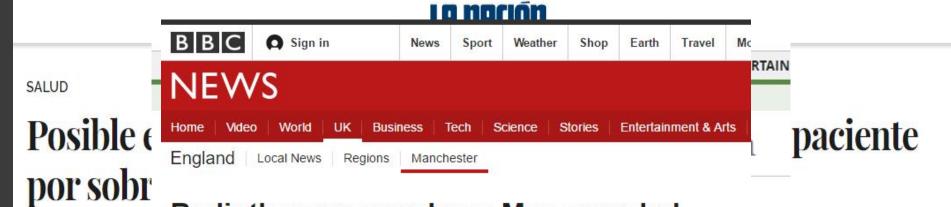
### EL FACTOR HUMANO Y LA TES SEGURIDAD

Carlos Ferrer Albiach Presidente de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica (SEOR)



## ERRARE HUMANUM EST

LUCIUS • ANNAEUS • SENECA



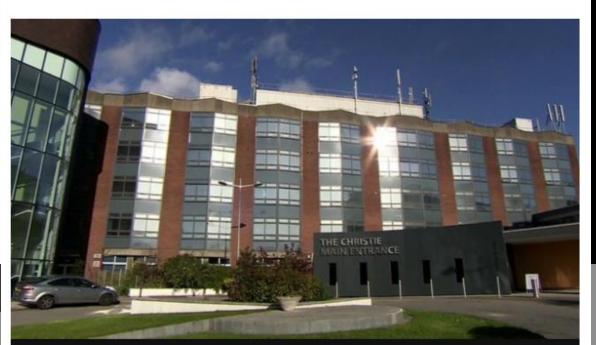
CCSS investiga ca: del 2017; gerente r

Por: Ángela Ávalos 16



## Radiotherapy overdose: Man awarded £7m damages

① 20 February 2018



Lafourcade y Gael ntaron 'Remember Me'.

a del Óscar

S

Share

lia dice no entender gas se desdicen del Alvarado

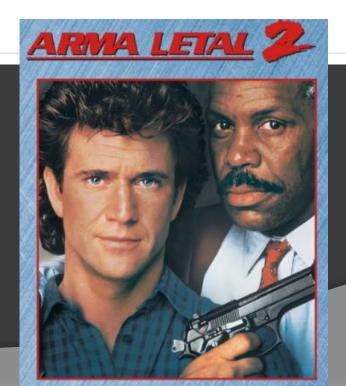
## The New York Times

HEALTH

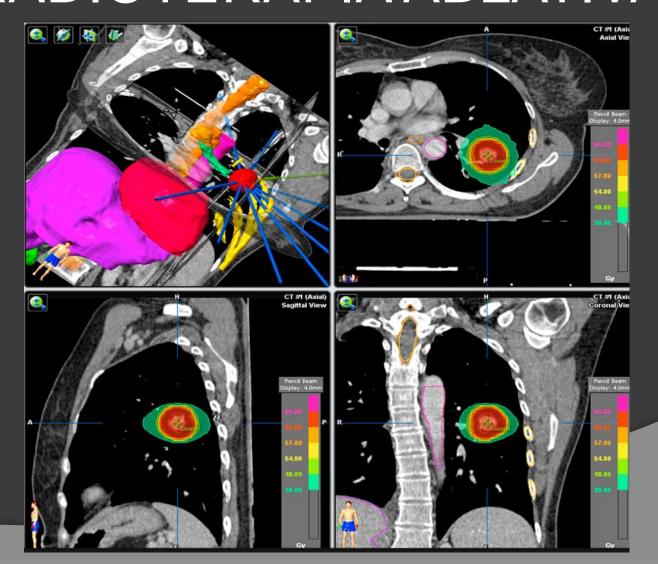
THE RADIATION BOOM

### Radiation Offers New Cures, and Ways to Do Harm

By WALT BOGDANICH JAN. 23, 2010



## RADIOCIRUGIA EXTRACRANEAL O RADIOTERAPIA ABLATIVA





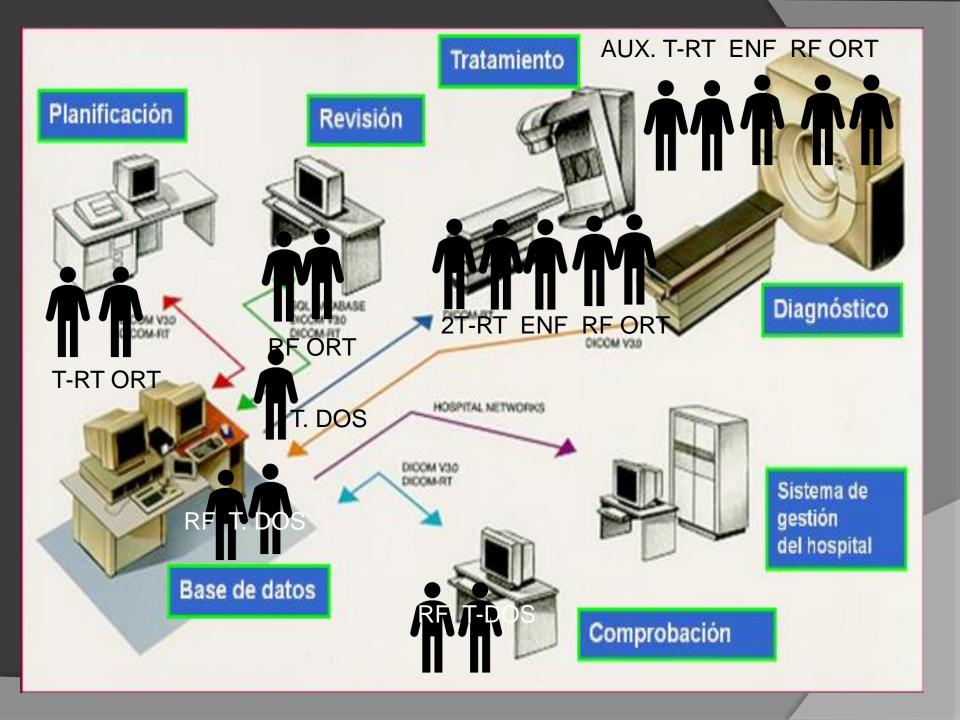
## CULTURA DE SEGURIDAD



 "Como el producto de valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de comportamiento que determinan el compromiso, el estilo y competencia de una organización de salud en la gestión de la seguridad"

### OBJETIVOS-.

- REVISAR EL PAPEL DE LA SEGURIDAD EN ONCO-RT
- CONSIDÉRAR EL PAPEL DEL PÉRSONAL EN EL CONTEXTO DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE



## TECNICO EN

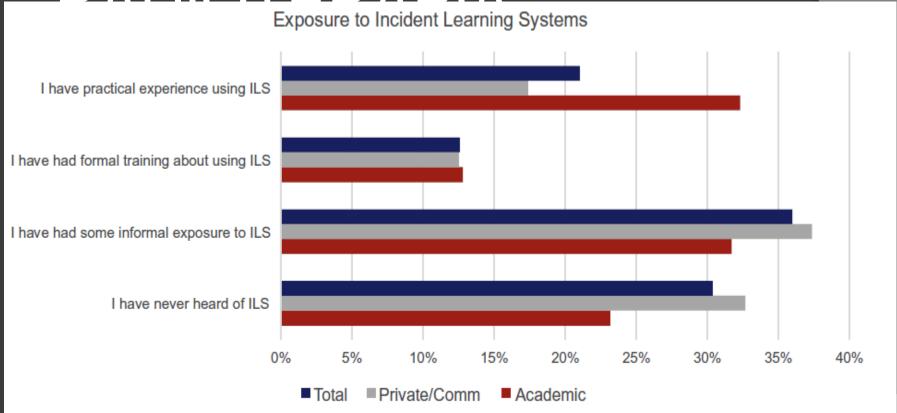


Figure 1 Radiation therapist exposure to an incident learning system (ILS) by type of facility.

Safety practices, perceptions, and behaviors in radiation oncology: A national survey of radiation therapists

Prac Rad Oncol feb 2018



## ASPECTOS LEGALES

• CERTIFICACION, FORMACION CONTINUADA

## MEDICINA: VALORACION PERIODICA DEL DESARROLLO PROFESIONAL/FORMACION CONTINUADA

1 \* La Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo (de 20 de noviembre de 2013), por la que se modifica la directiva 2005/36/CE, en relación al reconocimiento de cualificaciones profesionales y que entrará en vigor en los plazos señalados, intruduce el requisito de la valoración periódica del Desarrollo Profesional y de la Formación Continuada de las profesiones reguladas, como la de médico, para el ejercicio profesional transfronterizo. Para cumplir con dicha Directiva de la Unión Europea, de obligado cumplimiento, la Administración sanitaria española está estudiando los procesos que podrían converger para normativizar dicha regulación.

#### VPC Validación Periódica de la Colegiación



#### Oficina de Acreditación

### VALIDACIÓN PERIÓDICA DE LA COLEGIACIÓN

VPC Validación Periódica de la Colegiación

- I) Buena Praxis. Validación colegial
- II)Aptitud Psicofísica. Compromiso de salud + Certificado médico
- III) Empleador. Vida laboral
- IV) Registro de actividades de FMC y de DPC

#### Cuadro 1. Registro colegial de las actividades de FMC y de DPC

#### Aportaciones del apartado 4: FMC y DP

#### Actividades tipo A

#### A.1 Actividades clínicas / asistenciales Pruebas/Indicios aportados

Registros clínicos\* Comisiones/Comités clínicos Grupos de trabajo formales, Otras

#### A.2 Estancias clínicas

Pruebas/Indicios aportados

Nacionales Internacionales, etc.

#### A.3 Actividades de gestión clínica

Pruebas/Indicios aportados

Dirección, Coordinación, Jefatura, Otras

#### Actividades tipo B

#### B.1 Actividades de Formación Continuada

#### acreditada

Pruebas/Indicios aportados

Con créditos del SNFC u otros créditos del ámbito internacional reconocidos. Otras actividades acreditadas, programas, itinerarios, diplomas de acreditación, otras actividades. (U.E.M.S. y A.M.A.)

#### **B.2** Actividades Docentes

Pruebas/Indicios aportados

Docente en actividades regladas. Docente en actividades de formación continuada acreditada. Discente en actividades regladas.

#### B.3 Actividades científicas

Pruebas/Indicios aportados

Publicaciones, Proyectos investigación, Comunicaciones científicas, Transferencia conocimiento, Otras actividades

#### B.4 Otros méritos y actividades

Pruebas/Indicios aportados

Premios, Becas, etc. Participación en Sociedades Científicas Actividades editoriales

#### VPC-R. Validación Periódica de la Colegiación - Recertificación

¿Cómo se certifican y registran la VPC y la VPC-R.?

En un término de 40 días de la solicitud de la VPC se comunicará al colegiado la resolución correspondiente.

En el caso de no ser positiva el Secretario del Colegio de Médicos o de la SS.CC. lo comunicará al interesado con el que evaluará conjuntamente el o los procedimientos necesarios para remediar su caso particular y establecer el tiempo necesario para acceder a una nueva solicitud. Esta información no se considerará de carácter público y no quedará registrada.

En el caso de ser positiva su colegio de Médicos o SS.CC. le entregará la credencial correspondiente. Esta certificación positiva se considerará de carácter público, quedará registrada tanto en el Colegio de Médicos como en la OMC y podrá ser consultada a petición del interesado o de cualquier institución u organismo.

La obtención de la credencial habilitará al colegiado para utilizarla en su despacho, en sus prescripciones, en su membrete o en donde considere oportuno.



## FORMACION CONTINUADA



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FÍSICA MÉDICA

miembro de la EFOMP y de la IOMP

## **SEOR**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA





Organización Colegial de Enfermería

CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE ENFERMERÍA DE ESPAÑA

## ONCO RT/RADIOFISICO/TECNICO/ ENF

- RESPONSABLE ASPECTO MEDICOS Y PRESCRIPCION
- Q/A ACEPTACION EQUIPOS, COMISIONADO, CONTROLES DIARIOS, PLANIFICACION, CALCULO ......
- PRIMERA LINEA, DETECCION ERRORES (2 TECNICOS DOBLE CHECK) CONCENTRACION EN SU TRABAJO: Interrupciones, distracciones, etc
- TOXICIDAD



## LOS PRIMEROS PASOS



Does lean management improve patient safety culture? An extensive evaluation of safety culture in a radiotherapy institute

Pascale A.M. Simons <sup>a, \*</sup>, Ruud Houben <sup>b, c</sup>, Annemie Vlayen <sup>d</sup>, Johan Hellings <sup>d</sup>, Madelon Pijls-Johannesma <sup>b, c</sup>, Wim Marneffe <sup>a</sup>, Dominique Vandijck <sup>a, e</sup>

Encuestas

Workshops



Sistemas de reporte de incidencias





#### TAREAS A DESARROLLAR ENTRE EL

#### PERSONAL

- Crear de manera real un equipo colaborativo y multidisciplinar que se reúna periódicamente:
  - COMISION DE SEGURIDAD
    - Oncólogos Rt, Esp Física Médica, 1-2 Técnicos, Enfermería, etc.
  - Revisar y definir flujos de trabajo con solapamientos entre responsabilidades y niveles asistenciales. (PEER REW)
    - Análisis continuo de los Flujos de trabajo
    - Reporte de incidencias.

## Y.....FOMENTAR LA CULTURA DE SEGURIDAD

- CONOCIMIENTO PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD EN LOS SERVICIOS CLINICOS
- PARTICIPANDO ACTIVAMENTE EN ESTRUCTURAS/COMISIONES DE SEGURIDAD
- REPORTANDO ERRORES
- INSTAURANDO CULTURA DE SEGURIDAD DESDE LA FORMACION (MIR,FIR, etc)

A framework for quality improvement and patient safety education in radiation oncology residency programs

Anamaria Yeung MD\*, Julie Greenwalt MD

Department of Radiation Oncology, University of Florida College of Medicine, Gainesville, Florida

Received 10 July 2015; accepted 27 July 2015

## RECURSOS



## CARGAASISTENCIAL

Table 2.3 Minimum Personnel Requirements for Clinical Radiation Therapy

CATEGORY	STAFFING (See important comments below.)
Chief Radiation Oncologist	One per facility
Chief Medical Physicist	One per facility
Department Manager	One per facility (in some departments this function
	may be filled by a member of the team)
Medical Dosimetrist*	As needed, approximately one per 250 patients treated annually
Radiation Therapist*	As needed, approximately one per 90 patients treated annually
Brachytherapy Technologist*	As needed, approximately one per 100 brachytherapy patients
	treated annually
Mold Room Technologist	As needed to provide service
Social Worker/Dietician	As needed to provide service

This number may be higher or lower depending upon the complexity of patients freated by an individual physician or by the complexity of technology.

<sup>\*\*</sup>It is recommended that a minimum of two qualified individuals be present for any routine external beam patient treatment.

Process Step	Minimum Process Time Required for Safety
After imaging: Completion of target volumes, definition of plan intent, normal structure volumes; anatomy approved	x days
After anatomy approval: Planning: 3-D CRT Planning: 3-D IMRT, Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT) Planning: 3-D SBRT Planning: SRS	x days x days x days x hours
Plan evaluation and physician approval	x minutes (though xx hours must be allocated to schedule this time)
IMRT QA and analysis	To be completed x hours before treatment
Treatment preparation (transfer from treatment planning system to treatment management system before treatment start)	Allow x hours
Final checks before treatment	x minutes or hours
Treatment setup and delivery (based on complexity)	x minutes





## CONCLUSIONES





### ERRARE HUMANUM EST

PERSEVERARE

AUTEM DIABOLICUM