



## ClearCheck

DE RADFORMATION EXTIENDE SU COMPATIBILIDAD A CUALQUIER TPS

**ClearCheck de Radformation** se diseñó en origen como script de Eclipse, pero en su última versión ya es compatible con prácticamente cualquier sistema de planificación (TPS) mediante exportación/importación DICOM. Aplicaciones Tecnológicas de la Física es distribuidor exclusivo en España de las soluciones inteligentes de Radformation.

✓ ClearCheck



Los informes de incidente de RO-ILS (Radiation Oncology Incident Learning System) muestran que la mayoría de eventos o errores del proceso de tratamiento de radioterapia tienen lugar durante la fase de planificación. Dentro del flujo de trabajo, la evaluación de planes es un procedimiento complejo. Además, cada vez se complica más debido a los avances en las técnicas de radioterapia.

**Eric Ford, presidente del grupo de trabajo 275 de la AAPM** (American Association of Physicists in Medicine), reconoce la relevancia del enfoque de aprendizaje a través de incidentes para fomentar la cultura de la seguridad, siempre que se utilice con cierta reflexión. En este sentido, considera que **la automatización es y será importante en el futuro de la planificación.**



El TG-275 que preside Eric Ford publicó en 2020 **su informe sobre las verificaciones de planes de radioterapia.** En él se proporcionaba una serie de recomendaciones de planes de física y revisión de tablas. Asimismo, otro de los aspectos más destacados del TG-275 es la recomendación de herramientas de automatización y de flujo de trabajo que ayuden en las comprobaciones del plan mediante la presentación de la información de forma clara e intuitiva. Eric Ford incluso recalca que todo lo que aleje la verificación de la dependencia de la inspección manual resulta positivo.

**ClearCheck** es el software de automatización de Radformation para la verificación y documentación de planes. Esta solución automatiza muchas de las recomendaciones del informe TG-275, proporcionando mayor calidad y planes de tratamiento más seguros. La calidad se asegura por medio de la automatización de restricciones de dosis, revisiones y comparaciones de planes y la creación rápida de documentación exhaustiva. ClearCheck se emplea en más de 1200 clínicas de todo el mundo. Desarrollado como un script de Eclipse, **en su reciente versión 2.4 ClearCheck es ahora compatible con prácticamente cualquier sistema de planificación (TPS) del mercado.**



## Compatibilidad extendida de ClearCheck 2.4

Las soluciones de Radformation proporcionan ventajas cuantificadas en los departamentos que las han incorporado en su práctica diaria. Radformation busca aumentar su catálogo para cubrir las necesidades de los radiofísicos en la planificación de la radioterapia. Además, otra de las prioridades de Radformation es ampliar la compatibilidad. Por eso, la nueva versión de ClearCheck ahora se puede ejecutar como aplicación autónoma en otros TPS a través de importación/exportación DICOM. **La compatibilidad con otros planificadores se extiende a máquinas especializadas como los MR LINAC y los sistemas de radioterapia adaptativa.**

Es decir, ClearCheck permite ahora optimizar el flujo de trabajo con RayStation®, Monaco®, Pinnacle®, Ethos™, Eclipse™, BrainLab®, Tomotherapy®, MRIdian®. Por otra parte, **el formato DICOM posibilita la compatibilidad de los planes, independientemente de si se trata de fotones, electrones, braquiterapia y protones.** De esta forma, ClearCheck logra un mayor nivel de integración y mejora las operaciones entre plataformas.

La versión 2.4 de ClearCheck también viene equipada con un **nuevo Plan Sum Builder para la suma de planes múltiples, empleando bien un marco de referencia compartido o un registro rígido.** La revisión de la suma del plan resultante es excelente para los casos de retratamiento, campos colindantes y planes secuenciales de diferentes TPS.



ClearCheck es el primer script desarrollado por Radformation. Por ello, reúne un amplio respaldo en la funcionalidad de evaluación y documentación exhaustiva de planes completos que incluyen las restricciones de dosis, comprobación de estructuras y planes. Eric Ford declaraba que el grupo de trabajo 275 era consciente de que las listas de verificación más extensas pueden ser en ocasiones contraproducentes. No obstante, señalaba que un script permitiría verificar todas las métricas de interés de modo automático.

ClearCheck facilita este tipo de tareas que, de otra manera, requerirían supervisión manual. **La validación automatizada de comprobaciones básicas y más avanzadas facilita el flujo de trabajo y ahorra tiempo al personal clínico**

Las extensas funciones de ClearCheck están disponibles para los usuarios en una interfaz clara e intuitiva. Estas funcionalidades abarcan:

- ▶ Más de 50 verificaciones de planes.
- ▶ Generación de informes en un solo click.
- ▶ Análisis BED/EQD2.
- ▶ Módulo de evaluación de colisiones.
- ▶ Comparación de planes.
- ▶ Comprobaciones de estructuras.
- ▶ Suma de planes.

## Radformation, líder en automatización de Oncología Radioterápica

Fundada en 2016, Radformation es líder en automatización inteligente. Dispone de herramientas clínicas relevantes para los profesionales que las emplean de forma cotidiana. El equipo humano de Radformation es proactivo y diseña soluciones de software según las necesidades de los usuarios, ofreciendo un elevado nivel de cuidado a los pacientes. Sus productos se han desarrollado por especialistas para especialistas.

**Las soluciones inteligentes de Radformation posibilitan que los departamentos de radioterapia aumenten la eficiencia, mejoren la calidad de planes, la seguridad de pacientes y la estandarización.** Sus herramientas se dirigen a las distintas etapas del flujo de trabajo de la planificación, desde la delineación de objetivos y OAR hasta la evaluación del plan y la elaboración de informes.

En España, Aplicaciones Tecnológicas de la Física es distribuidor exclusivo de los scripts de Radformation. En 2022 organizamos un **webinar con el Dr. Diego Jurado Bruggerman, físico médico del Institut Català d'Oncologia (ICO)**, después de unos meses de la implantación de ClearCheck en su departamento. Puede visualizar el webinar de su experiencia como usuario en el **siguiente enlace**.

Desde entonces, ClearCheck ha seguido incorporando nuevas funcionalidades avanzadas para resolver las necesidades de los clínicos. La reciente versión 2.4 es ahora compatible con otros TPS además de Eclipse por medio de importación/exportación DICOM. Si desea más información de ClearCheck y el resto de soluciones de Radformation, puede consultar con nuestros expertos **aquí**.

### Más información

#### Expanded Compatibility Empowers New Workflows

Webinar: **ClearCheck to the Fullest!**

#### ClearCheck de Radformation, herramienta de evaluación de planes para cumplir con las recomendaciones de TG-275

#### Caso de éxito: EZFluence y ClearCheck de Radformation en el Institut Català d'Oncologia

#### Automatización inteligente en oncología radioterápica: soluciones de Radformation

