

LE DACS RADIATION DOSE MONITOR

Le bon réflexe pour une optimisation de la dose



 **MED
SQUARE**

Radiation Dose Monitor

/ QU'EST-CE QU'UN DACS ? /

Le DACS (Dose Archiving and Communication System) est à la dose ce que le PACS est à l'image. Un système d'archivage et de gestion centralisée de la dose délivrée au patient lors d'examens radiologiques l'exposant à des rayonnements ionisants.

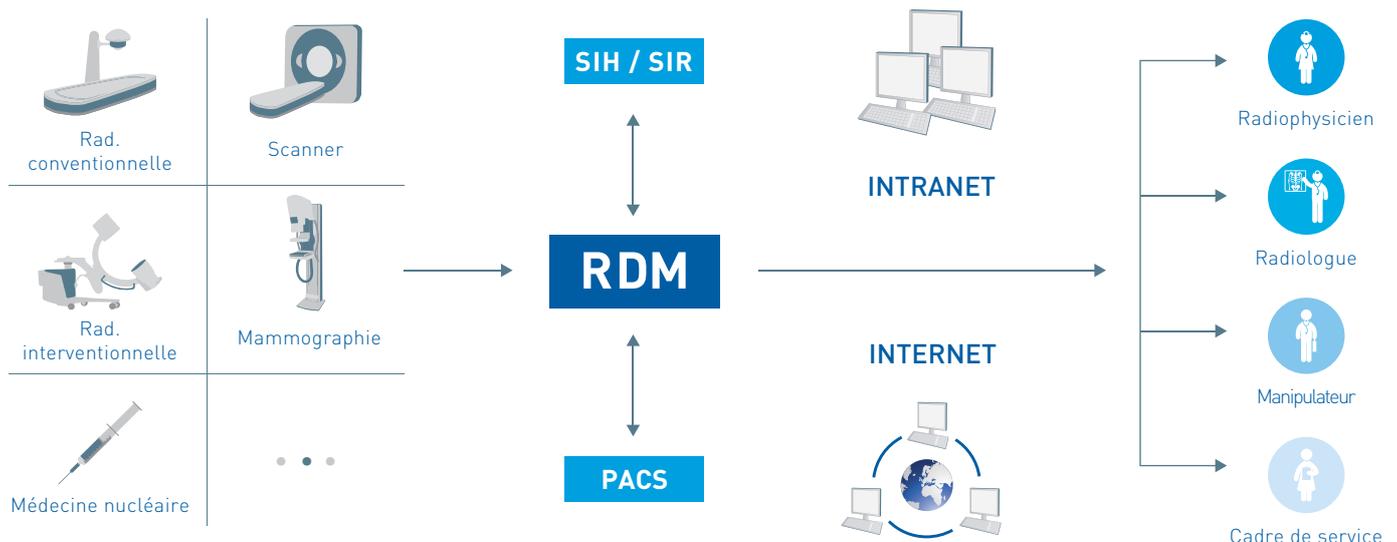
/ NOTRE SOLUTION RADIATION DOSE MONITOR /

RDM est un logiciel de collecte, de contrôle et d'analyse des doses délivrées aux patients lors d'examens radiologiques. Il aide à l'amélioration des pratiques et à l'optimisation de la dose.

Multimodalité et multiconstructeur, RDM concerne tous les responsables du cycle de la dose : radiologue, manipulateur, responsable de service ou radiophysicien.

Son architecture web vous permet en outre de multiplier les écrans de contrôle sans multiplier les coûts.

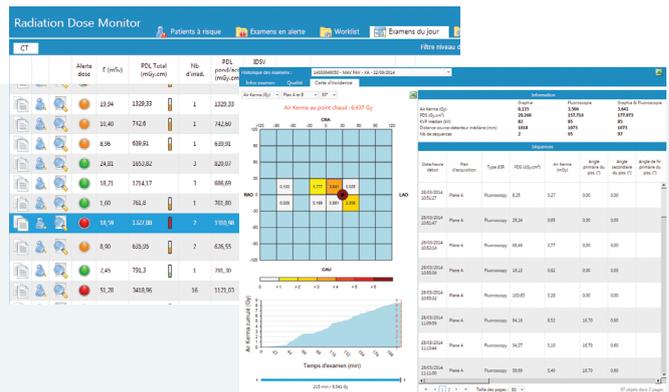
Au cœur de votre service, RDM est essentiel à votre processus de réduction de la dose.



**Le DACS RDM s'interface avec vos systèmes d'information
et s'intègre parfaitement dans votre réseau d'imagerie**

RESTEZ ALERTÉS AU QUOTIDIEN

- Visualisation des informations complètes relatives au patient, à l'examen et aux acquisitions.
- Monitoring en temps réel des examens et des patients avec système d'alertes avancé, basé sur les Niveaux de Référence Diagnostiques (nationaux et locaux), et envoi automatique d'emails d'alerte.
- Ecran dédié au suivi des alertes et à leurs justifications.
- Accès instantané à l'historique dosimétrique du patient avant l'examen (outil décisionnel).
- Gestion avancée de la dosimétrie pédiatrique.
- Gestion spécifique des patients à risque (femmes enceintes, radiodermite, etc.).
- Recherche multicritères par protocole, procédure, patient, équipement, période, utilisateur, etc.

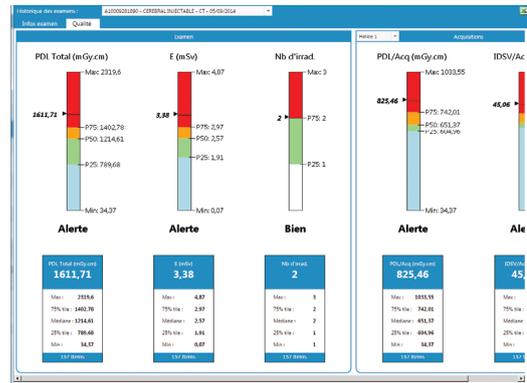


- Carte d'incidence en radiologie interventionnelle: Identification du point chaud en Air Kerma et en PDS. Visualisation du déroulement de la procédure grâce à une échelle de temps.
- Constitution d'un dossier dosimétrique complet du patient grâce à la fonctionnalité porte-documents.
- Réévaluation de l'IDSV selon la morphologie du patient (SSDE-Size Specific Dose Estimates).
- Création de filtres de recherche par type de procédure (femmes en âge de procréer, enfants par tranche d'âge, de poids, etc.).

AMÉLIOREZ VOS PRATIQUES

Analyses statistiques avancées des données dosimétriques :

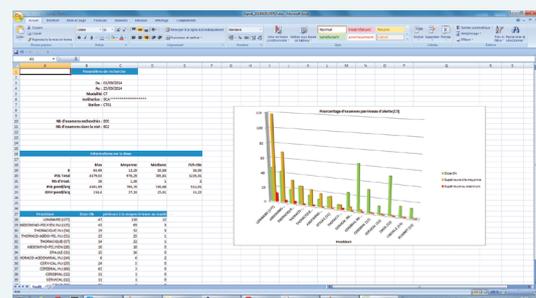
- Affichage de la distribution des valeurs de dose par type d'examen pour identifier les examens qui s'éloignent des valeurs de référence.
- Identification des procédures et protocoles présentant des anomalies et pouvant être optimisés.
- Suivi périodique de l'évolution des doses délivrées aux patients.
- Evaluation du niveau de conformité des pratiques.
- Evaluation des pratiques professionnelles (EPP).



- Définition de «tags» (mots clés) permettant d'inscrire sur les examens, des indications médicales (ex: cardiopathie, oncologie, etc.) afin d'affiner les recherches et les statistiques.

DIFFUSEZ L'INFORMATION

- Recueil et transmission des évaluations dosimétriques à l'IRSN en un clic.
- Exportation complète et typée des données de tous les écrans et des rapports d'analyse dosimétrique au format Microsoft Excel.
- Transmission automatique des rapports de dose vers le SIH, SIR, PACS, etc.
- Appel contextuel web de RDM depuis vos systèmes d'information (SIH, SIR, PACS).
- Accès en temps réel à l'interface web de RDM en externe (internet/VPN) et en interne (intranet).
- Envoi automatique d'emails d'alerte.



Vers une optimisation de la dose

4. OPTIMISEZ

Évaluation et optimisation des pratiques.

3. ANALYSEZ

Analyses statistiques des données dosimétriques.

2. CONTRÔLEZ

Monitoring en temps réel de la dose délivrée au patient. Système d'alertes en cas de dépassement de dose.

1. COLLECTEZ

Recueil et archivage des données dosimétriques ainsi que des données d'injection (iode et radiopharmaceutique).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE RDM

Intégration des modalités, récupération des données dosimétriques

- DICOM RDSR (Radiation Dose Structured Report)
- DICOM Dose SC (Secondary Capture)
- DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step)
- DICOM Header (en-tête DICOM)
- Dosimètre externe
- Saisie manuelle des données dosimétriques

Connectivité SIH/SIR

- Envoi automatique des rapports de dose (HL7 et DICOM RDSR)
- Réception HL7 des messages de fusion, update, etc.

Connectivité PACS

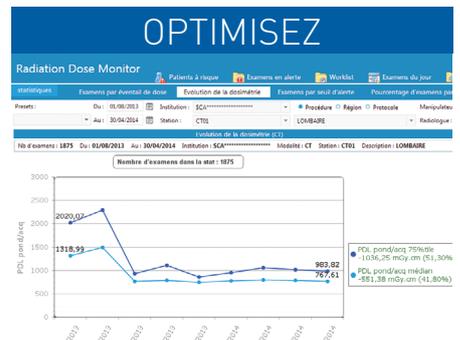
- Téléchargement automatique en DICOM Query/Retrieve de l'historique dosimétrique du patient
- Envoi automatique des rapports de dose au PACS en format RDSR

Interface web 2.0



Les modules

RDM



/ MODULE IRSN EXPORTER /

RDM IRSN Exporter vous permet de générer facilement la liste des évaluations dosimétriques à envoyer à l'IRSN (Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire) et conserve l'historique des envois effectués par le passé.

/ MODULE HL7 IHE INTEGRATION /

Ce module permet la réception de messages HL7 envoyés par le SIH/SIR afin d'assurer l'intégrité des données patient/examen (fusion, modification etc.).

/ MODULE D'ENVOI D'E-MAILS D'ALERTE /

Ce module envoie automatiquement un email en cas de dépassement du seuil de dose défini dans RDM. Cet email sera envoyé à chaque destinataire défini dans le système et contient des informations détaillées sur l'alerte et l'examen.

/ MODULE RDM MODALITY /

RDM Modality a été conçu pour les modalités non compatibles DICOM et qui disposent d'une chambre d'ionisation externe. RDM Modality se connecte au serveur de Worklist pour récupérer la liste des examens de la journée.

/ MODULE PACS HISTORY /

Ce module interroge le PACS, récupère automatiquement les valeurs de dose des anciens examens du patient et présente la dose cumulée par région anatomique. Il est une aide décisionnelle pour le radiologue avant d'effectuer un examen.

/ MODULE HL7/RDSR SENDER /

RDM récupère par différentes méthodes les rapports de dose (MPPS, Captures d'écran, etc.). Le module HL7 / RDSR Sender transforme et renvoie automatiquement les rapports dosimétriques vers le SIR/SIH et/ou le PACS au format DICOM SR ou HL7.

/ MODULE WORKLIST /

Le module Worklist récupère la liste des examens programmés pour la journée. En consultant cette liste, le radiologue a accès à l'historique dosimétrique du patient avec la dose cumulée par région anatomique avant de démarrer l'examen.

Pourquoi Medsquare?

Medsquare, société française basée à Paris, propose des produits innovants de communication en imagerie médicale. Nos solutions de gravure, d'impression, d'archivage et de distribution sécurisée d'images via internet sont déployées dans 450 CHU, CH et cliniques en France et plus de 2000 dans le monde.

Nous sommes le partenaire de choix des plus grands fabricants de matériel de radiologie dans le monde. Ces partenaires proposent nos périphériques et logiciels dans leurs offres dans le cadre de la vente de leurs modalités d'imagerie.

Medsquare est aussi un acteur de référence sur le marché du DACS (Dose Archiving and Communication System). Notre solution de gestion de la dosimétrie du patient : Radiation Dose Monitor (RDM) permet la collecte, le contrôle et l'analyse des doses délivrées aux patients lors d'examens radiologiques. RDM aide à l'amélioration des pratiques et à l'optimisation de la dose.



RDM, distribué par Medsquare

RDM, développé par notre partenaire MPTronic

 Dispositif Médical 93/42/CEE

Medsquare, 17 rue du Jura, 75013 Paris, FRANCE

W medsquare.com **E** contact@medsquare.com **T** + 33 (0)1 55 25 62 50