



RADION

Software web-based
per monitoraggio radiazioni

**Per un servizio migliore
e una maggiore
sicurezza del paziente.**





RADION

RADION è un sistema RDIM
(Radiation Dose Index Monitoring)

RADION è un software web-based che **monitora la dose di radiazioni erogata ai pazienti durante l'esecuzione di esami radiodiagnostici** (TC, Mammografia, sistemi di interventistica e cardiovascolari, archi a C e radiografia) e fornisce dati utili per l'ottimizzazione della dose al paziente.

Radion è in grado di recuperare i dati della dose da:

- PACS
- Report Dosimetrici Strutturati (RDSR)
- Messaggi Dicom Mpps
- Analisi dei TAG DICOM

Radion riceve e analizza dati dosimetrici e non, sia su apparecchiature analogiche, utilizzando un modulo opzionale, sia su sistemi per i quali il report RSDR non permetta una perfetta ricostruzione degli eventi di radiazione.





Radion consente di ottenere con **estrema semplicità** ed in maniera totalmente automatica:

- Valori dell'esposizione da inserire nel referto in maniera automatica perché integrato con i sistemi RIS;
- una statistica di valori dosimetrici legata alle diverse procedure per la progettazione di **audit clinici**;
- verifica di **eventuali superamenti di livelli diagnostici** di riferimento con sistemi di "alert" con **particolare attenzione alle procedure pediatriche e impicanti alte dosi**;
- un archivio di dati verificati, solidi e consistenti.

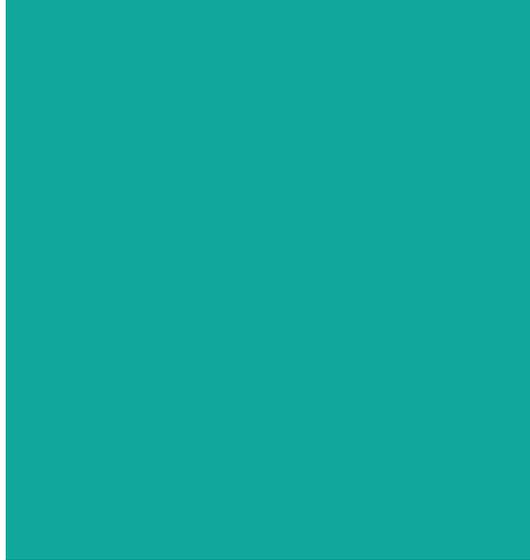
Radion permette, tramite i valori ottenuti, il **calcolo della dose** efficace, dose equivalente agli organi, SSDE (size specific dose estimation) dose in ingresso e dose in cute **per tutte le modalità diagnostiche** utilizzando un metodo Monte Carlo su una gamma di 25 fantocci voxel.



Radion effettua stime di grandezze dosimetriche direttamente correlate a **valutazioni di rischio radiologico**, come ad esempio:

- **DOSE ACCUMULATA AGLI ORGANI**
In caso di pazienti sottoposti a frequenti esami in brevi periodi per patologie croniche, la dose accumulata agli organi consente di ricavare l'incremento di rischio stocastico individuale;
- **DOSE MASSIMA ALLA CUTE**
Nell'ambito di procedure di radiologia interventistica la dose massima alla cute è utile per la valutazione del rischio di superamento di livelli soglia in corrispondenza dei quali il paziente può presentare danni deterministici;
- **DOSE EFFICACE**
Nella comparazione di metodiche diverse applicate allo stesso distretto o obiettivo diagnostico, la valutazione della dose efficace può essere utile per stabilire criteri di confronto del rischio associato.





NOLEX S.r.l. (sede centrale)
Via Salvo D'Acquisto 5
95037 San Giovanni La Punta (CT)
Tel. 095 7413311 - 095 2935241
Fax 095 2937004
P.iva 04276950872

nolex.it

CAMPANIA (sede operativa)
Via Togliatti 41 - 81030 Sant'Arpino (CE)
Tel. 081 0104305 - Fax 081 0093361

TOSCANA (sede operativa)
Via Uscina 68 - 56022 Castelfranco di Sotto (PI)
Tel. 050 0986744 - Fax 050 6179166