Pro.O.F.
PROGETTO ODONTOLOGIA FORENSE

41° Convegno Nazionale Pro.O.F

L'IMAGING IN ODONTOIATRIA: ASPETTI TECNICO RADIOLOGICI E QUESTIONI MEDICO LEGALI

09-10 ottobre 2026

Torre Biologica
Università degli Studi di Catania
Via S. Sofia 89, Catania

Venerdì 09 ottobre 2026

09.00 | Registrazione dei partecipanti

10.00 | Introduzione e Saluti delle Autorità
Enrico Foti, Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Catania
Marco L. Scarpelli, Presidente Pro.O.F.
Gaetano Isola, Presidente CLMOPD Università degli Studi di Catania
Giorgio Santonocito, Direttore AUO Policlinico "G.Rodolico-San Marco" Catania
Cristoforo Pomara, Direttore SdS in Medicina Legale Università degli Studi di Catania
Corrado Bondi, Presidente Nazionale A.N.D.I.
Agatino di Stefano, Presidente A.N.D.I Catania
Gian Paolo Marcone, Presidente C.A.O. Catania

PRIMA SESSIONE
Moderano: Francesco Ciancitto e Vilma Pinchi

10.30 | La responsabilità penale delle professioni mediche
Mariella Mainolfi, Fabio Scavone, Tommaso Tamburino
Discussant: Cristoforo Pomara

12.00 | La radiologia tridimensionale in odontoiatria in bilico tra indicazioni cliniche e omissione diagnostica
Andrea Frazzetta - Marco Cicciù

12.30 | La radiologia nelle BRONJ ed osteomieliti dei mascellari
Andrea Musumeci

13.00 | Discussione

13.30 | Lunch

SECONDA SESSIONE
Moderano: Antonello Basile e Massimiliano Esposito

14.30 | Il rilievo radiografico di patologia odontoiatrica tra competenze e responsabilità del radiologo e dell'odontoiatra
Giuseppe Lo Re

15.00 | Il mancato rilievo di patologia su radiografia dei mascellari: responsabilità dell'odontoiatra
Vilma Pinchi

15.30 | La complessa valutazione del danno nei ritardi diagnostici
Monica Salerno



Il rilievo radiografico di patologia odontoiatrica tra competenze e responsabilità del radiologo e dell'odontoiatra

Riferimenti chiave: L. 24/2017 · L. 219/2017 · D.Lgs. 101/2020 · L. 409/1985 · GDPR 2016/679

G. Lo Re

Introduzione e contesto

• La diagnostica per immagini produce evidenza clinica e medico-legale

• L’odontologia forense integra reperti dentali, radiografici e documentazione ante-mortem/post-mortem

• La responsabilità professionale si valuta secondo competenza, appropriatezza, tracciabilità, informazione e comunicazione

• La sicurezza delle esposizioni mediche richiede giustificazione e ottimizzazione

QUADRO NORMATIVO

L. 24/2017, artt. 5–8
Buone pratiche, responsabilità penale/civile e gestione del rischio.

L. 219/2017, art. 1
Consenso informato e relazione di cura.

D.Lgs. 101/2020, Titolo XIII
Esposizioni mediche e radioprotezione.

Reg. (UE) 2016/679, artt. 5, 9 e 32; D.Lgs. 196/2003 come modificato
Dati sanitari e sicurezza.



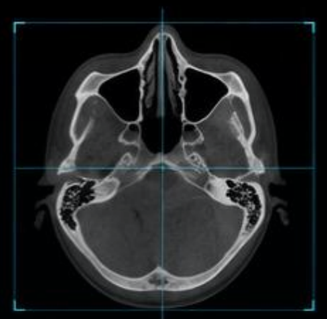
Riferimenti: Normattiva · EUR-Lex · testi vigenti

CONGRESSO • L’imaging in odontoiatria: aspetti tecnico radiologicie questioni medico legali

L’immagine come prova

Il rilievo radiografico di patologia odontoiatrica tra competenze e responsabilità del radiologo e dell’odontoiatra

Prof. Giuseppe Lo Re











Thanks to: Dott.ssa Ginevra Malta, UNIPA

Due domande forensi

CHI È?

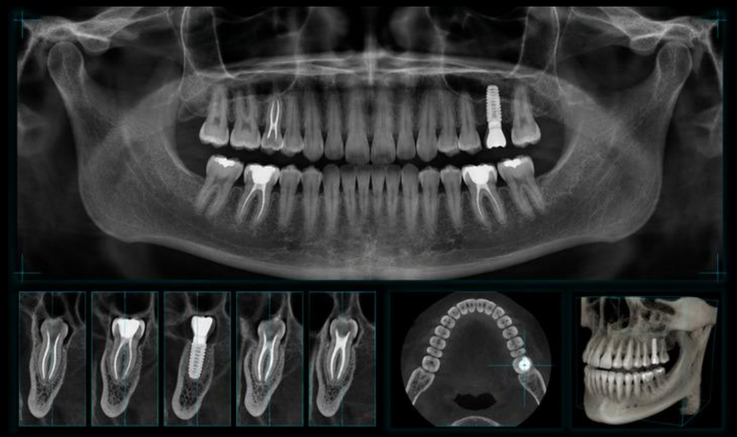
IDENTIFICAZIONE → IMAGING → RESPONSABILITÀ

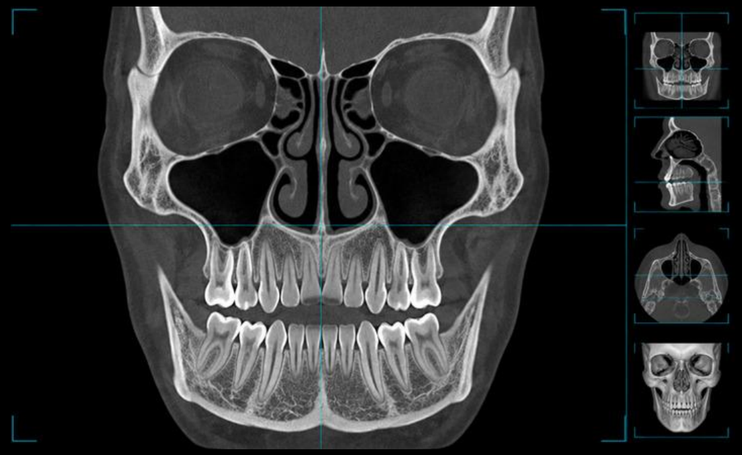
CHE COSA È ACCADUTO?

La stessa immagine radiologica può diventare uno strumento forense.

L’immagine come identità

Il dato clinico diventa archivio anatomico, quindi confronto.







IMAGING CLINICO → **ARCHIVIO ANATOMICO** → **CONFRONTO FORENSE** → **IDENTIFICAZIONE**

Dentatura • radici • restauri • endodonzia • impianti • varianti anatomiche • esiti chirurgici

L’immagine come identità

Il dato clinico diventa archivio anatomico, quindi confronto.

In April 2015 an overcrowded boat with an estimated 700 migrants sank off the Libyan coasts. It was the deadliest migrants Mediterranean shipwreck disaster of the present period.





The Italian navy recovered the boat and thanks to a "Memorandum of Understanding" between the Ministry of Interiors, the Ministry of Education and the Commissioner’s Office for Missing Persons, post mortem activities aimed at the identification of the victims was signed.

Cadavers were recovered and kept inside body bags in refrigerated trucks. Forensic pathologists and anthropologists from several Italian Universities, were recruited along with the Police Forces for this activity.
Radiologists were asked to cooperate in this activity through pre-autopsy CT scans in order to facilitate identification and give a proper burial to these migrants.







IMAGING CLINICO → **ARCHIVIO ANATOMICO** → **CONFRONTO FORENSE** → **IDENTIFICAZIONE**

Dentatura • radici • restauri • endodonzia • impianti • varianti anatomiche • esiti chirurgici

L’immagine come identità

Il dato clinico diventa archivio anatomico, quindi confronto.

Cadavers were recovered and kept inside body bags in refrigerated trucks. Forensic pathologists and anthropologists from several Italian Universities, were recruited along with the Police Forces for this activity.
Radiologists were asked to cooperate in this activity through pre-autopsy CT scans in order to facilitate identification and give a proper burial to these migrants.



In July 2016, 149 body bags were scanned before conventional autopsy through a mobile 8-channel CT placed at the NATO's Melilli base in Sicily, next to the tents where forensic studies were being performed. Images were studied according to the guidelines provided by the Internal Ministry through a workstation with MPR, MIP and 3D-VR reconstructions.



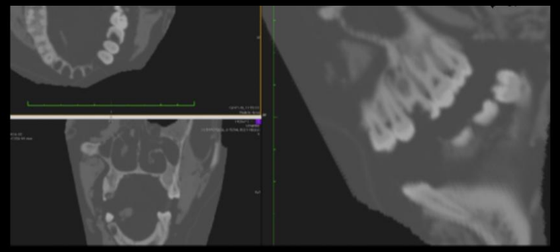
IMAGING CLINICO → **ARCHIVIO ANATOMICO** → **CONFRONTO FORENSE** → **IDENTIFICAZIONE**

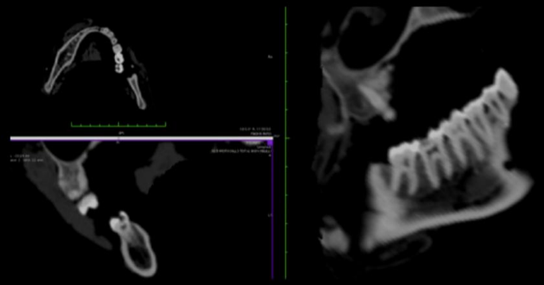
Dentatura • radici • restauri • endodonzia • impianti • varianti anatomiche • esiti chirurgici

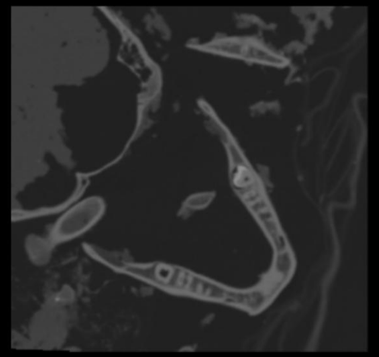
L’immagine come identità

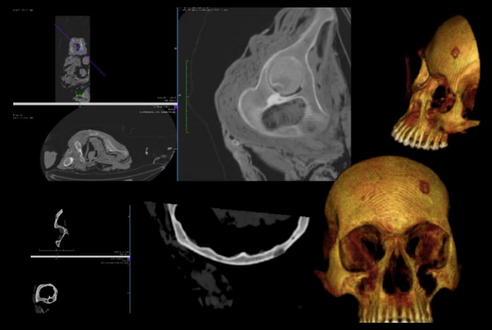
Il dato clinico diventa archivio anatomico, quindi confronto.

Dental features









Dental features







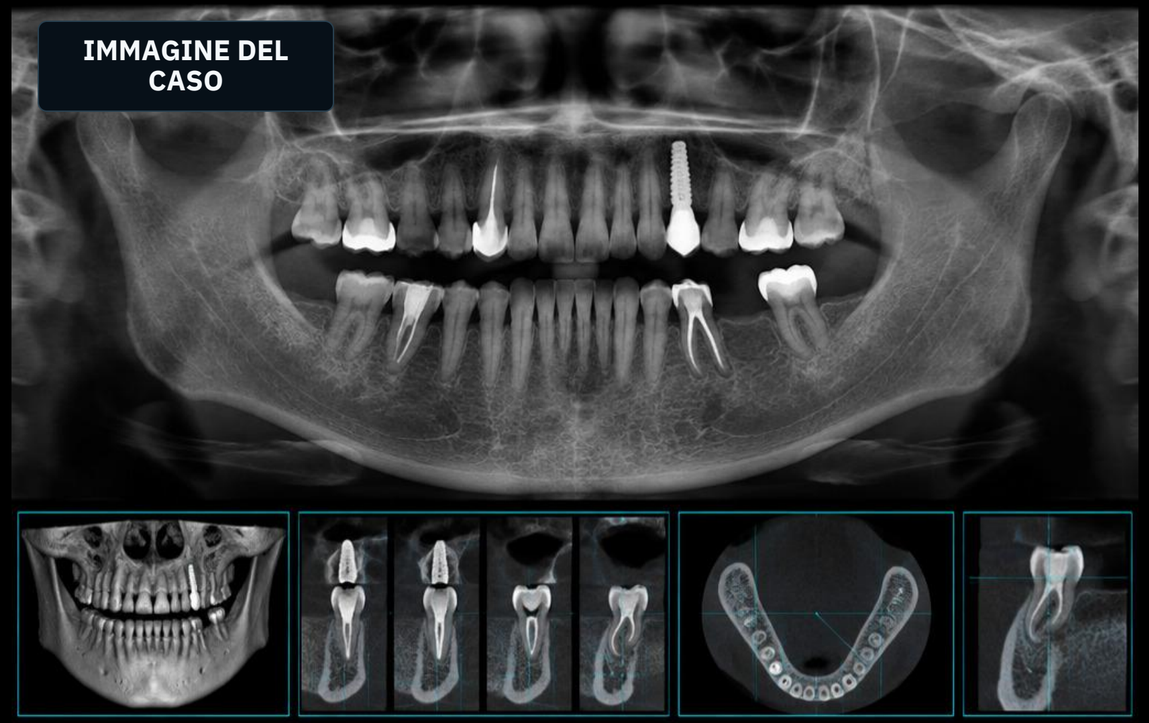
IMAGING CLINICO → **ARCHIVIO ANATOMICO** → **CONFRONTO FORENSE** → **IDENTIFICAZIONE**

Dentatura • radici • restauri • endodonzia • impianti • varianti anatomiche • esiti chirurgici

Caso 1 — “Sono davvero i suoi denti?”



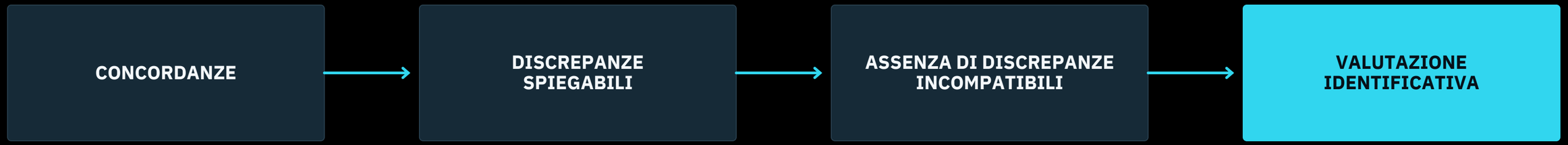
ANTE MORTEM



POST MORTEM

Non cerchiamo somiglianze. Cerchiamo concordanze individualizzanti.

Concordanze e discrepanze

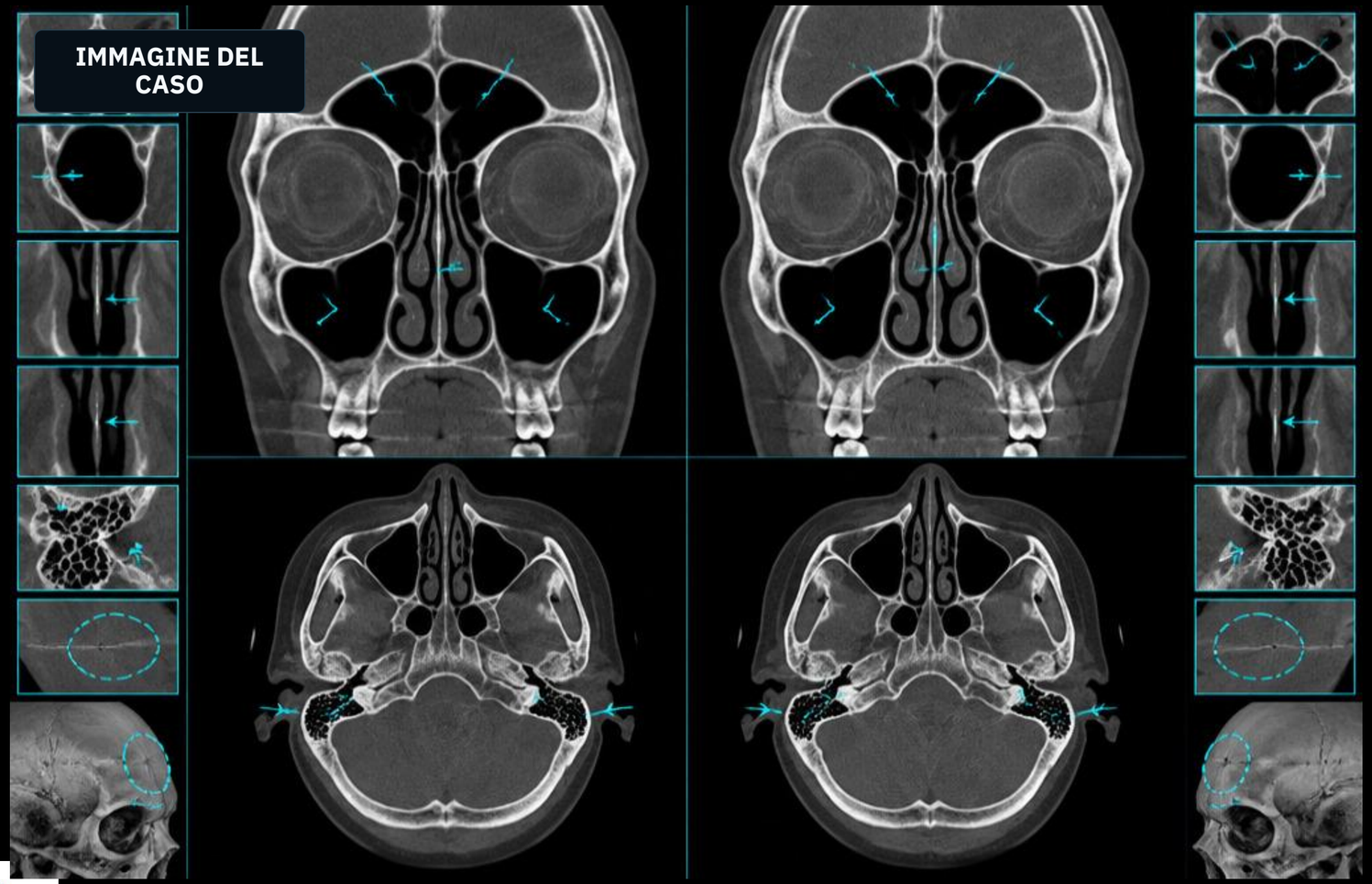


≠ semplice “somiglianza”

Il valore nasce dalla coerenza dell’insieme e dalla spiegazione delle differenze.

Caso 2 — Quando i denti non bastano

L’anatomia può diventare individualizzante



01 Seni frontali

02 Seni mascellari

03 Setto nasale

04 Mastoidi

05 Varianti / esiti pregressi

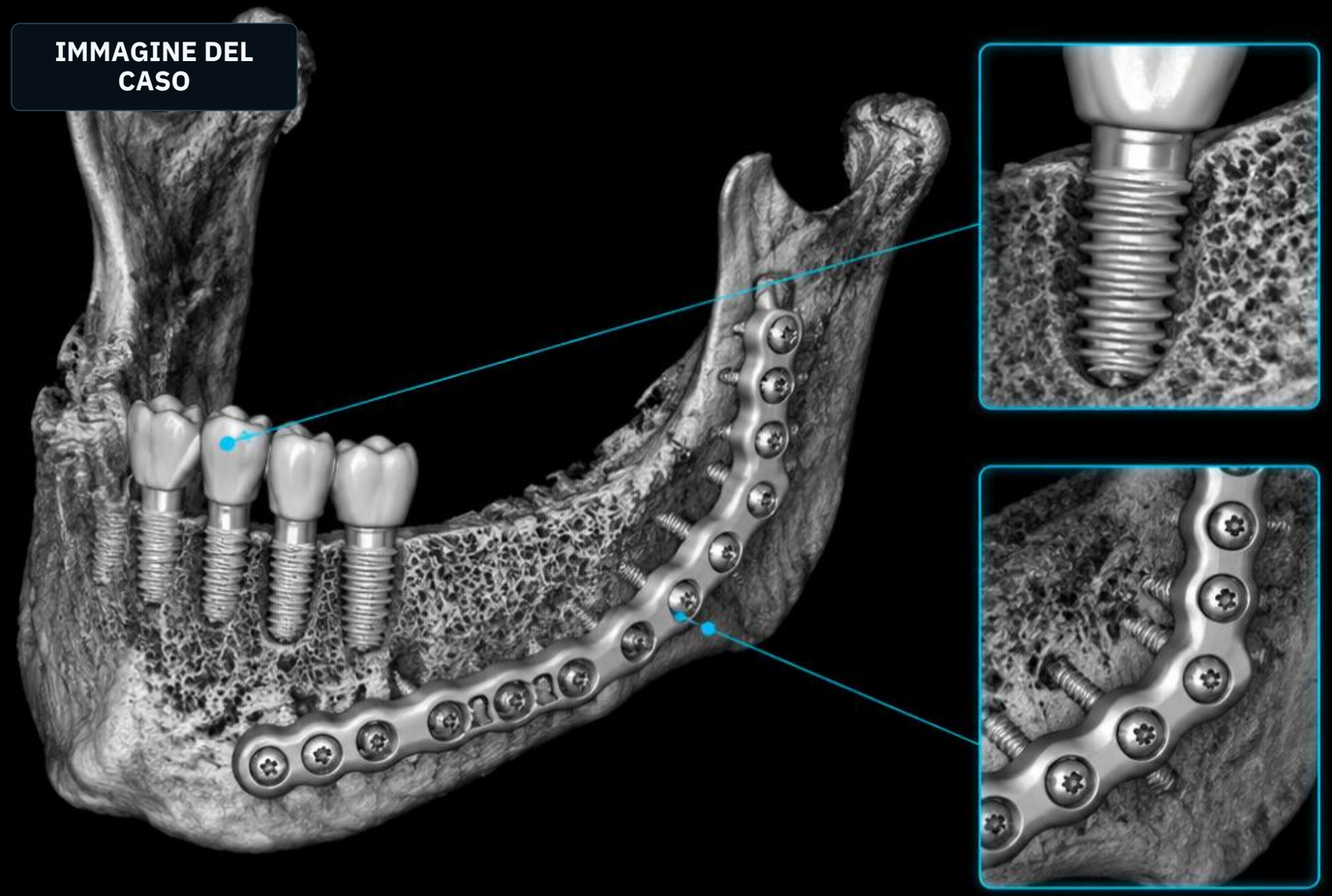
Caso 3 — Il metallo ha una memoria

Un dispositivo medico può diventare un elemento identificativo.

IMAGING CLINICO

↕

POST MORTEM



Un volto senza nome

Profilazione ≠ identificazione



RESTI NON IDENTIFICATI

↓

PMCT / CBCT

↓

PROFILO BIOLOGICO

↓

RICERCA DATI AM

↓

CONFRONTO

↓

IDENTIFICAZIONE

Dall’identità alla responsabilità

CHI È?



CHE COSA È ACCADUTO?

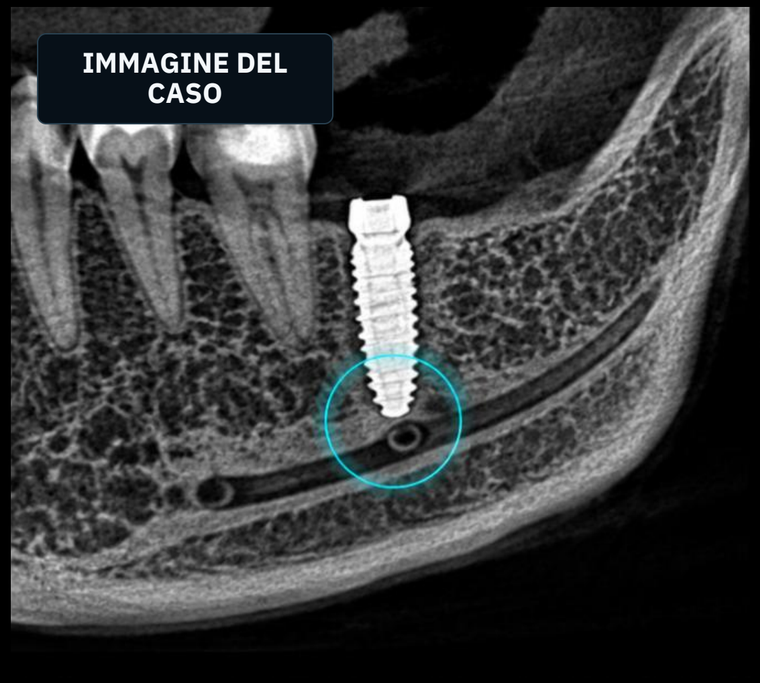
IMAGING

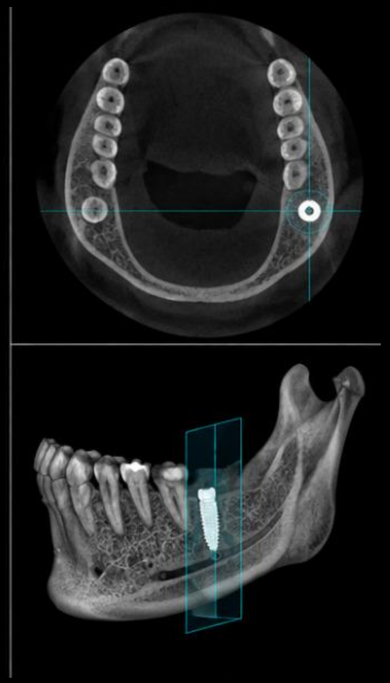
L’immagine non documenta soltanto l’anatomia.

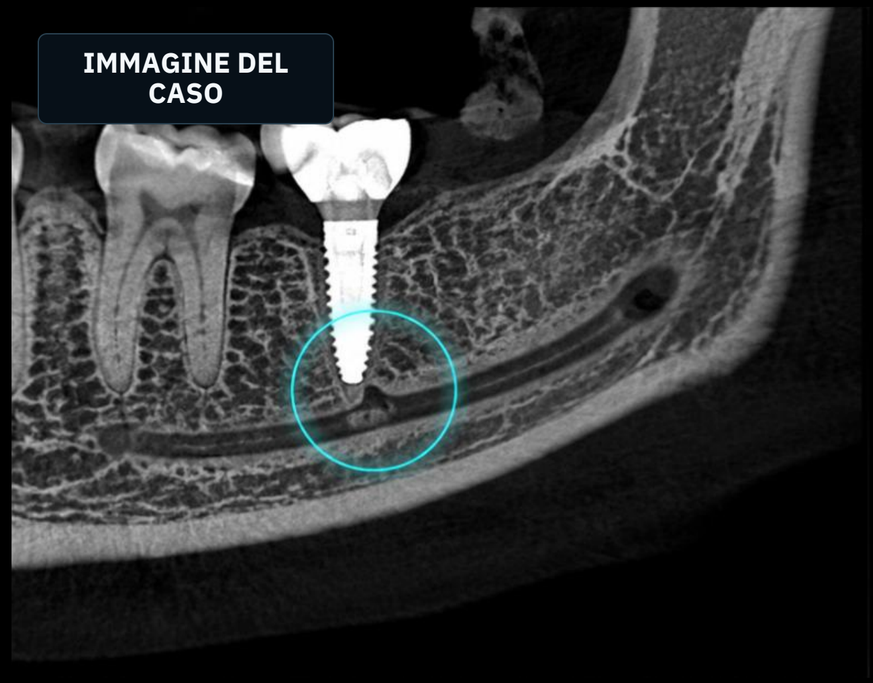
Può documentare una sequenza temporale.

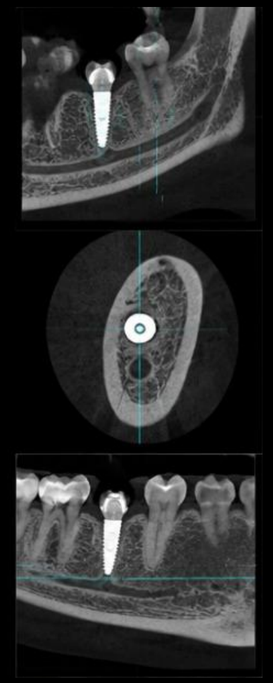
Caso 4 — Implantologia e canale mandibolare

Che cosa documentavano le immagini prima dell’intervento?



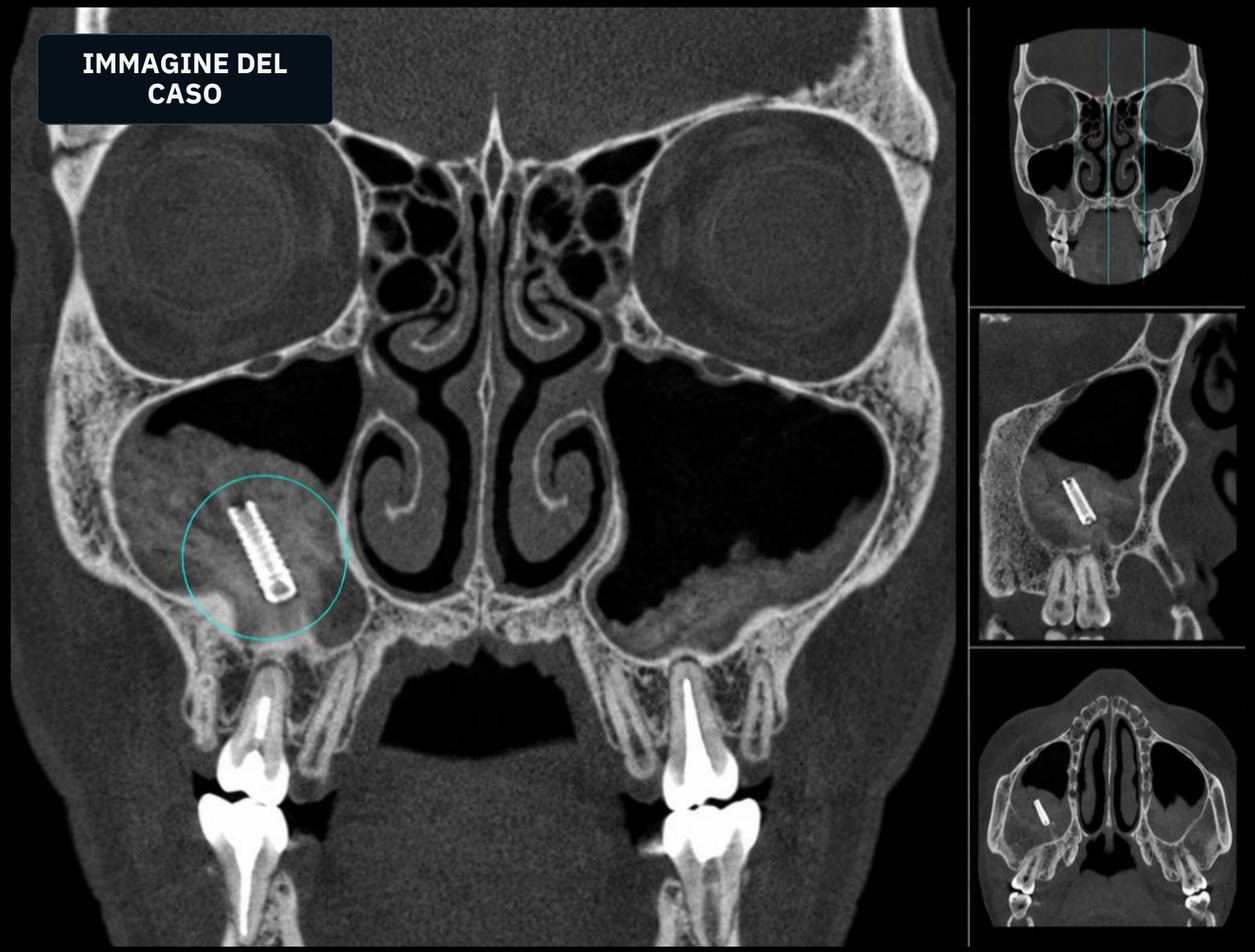






ANATOMIA PREOP → PIANIFICAZIONE → TRATTAMENTO → REPERTO POSTOP → CONSEGUENZA

Caso 5 — Seno mascellare

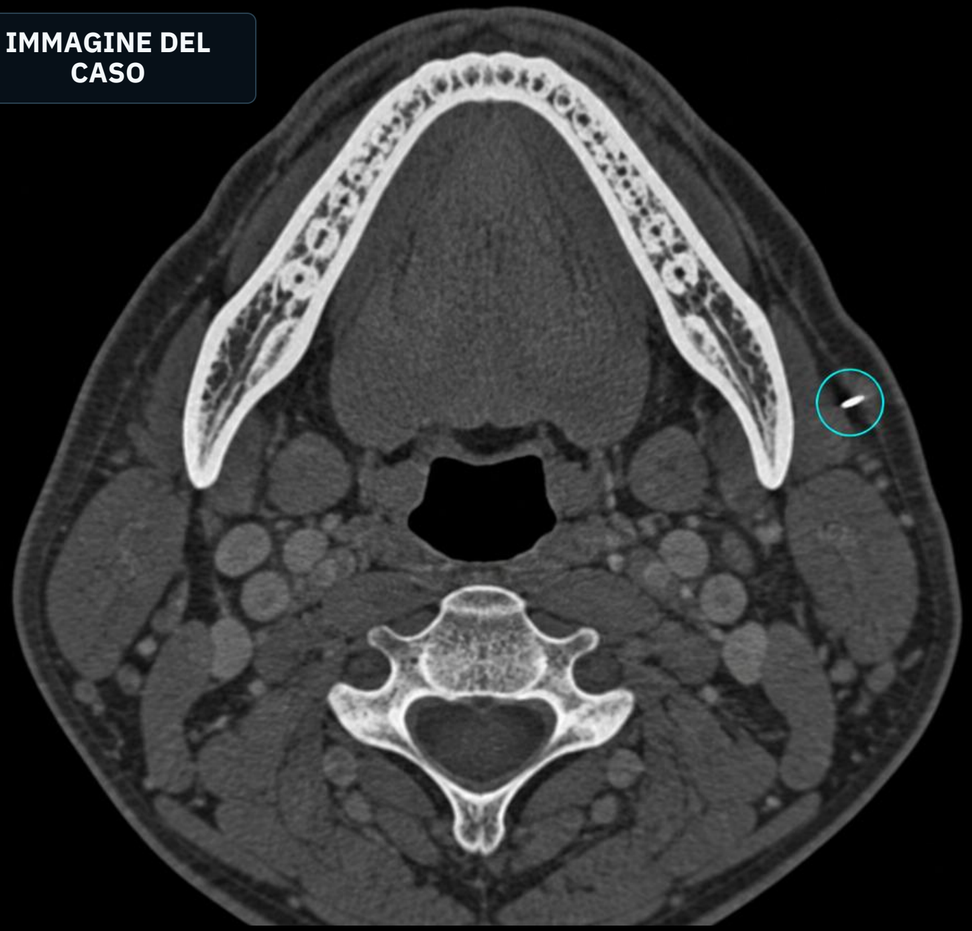


Un esito sfavorevole non dimostra, da solo, un errore professionale.

IMAGING
↓
CONDOTTA
↓
NESSO CAUSALE
↓
DANNO

Caso 6 — Corpo estraneo

IMMAGINE DEL CASO



C’È?

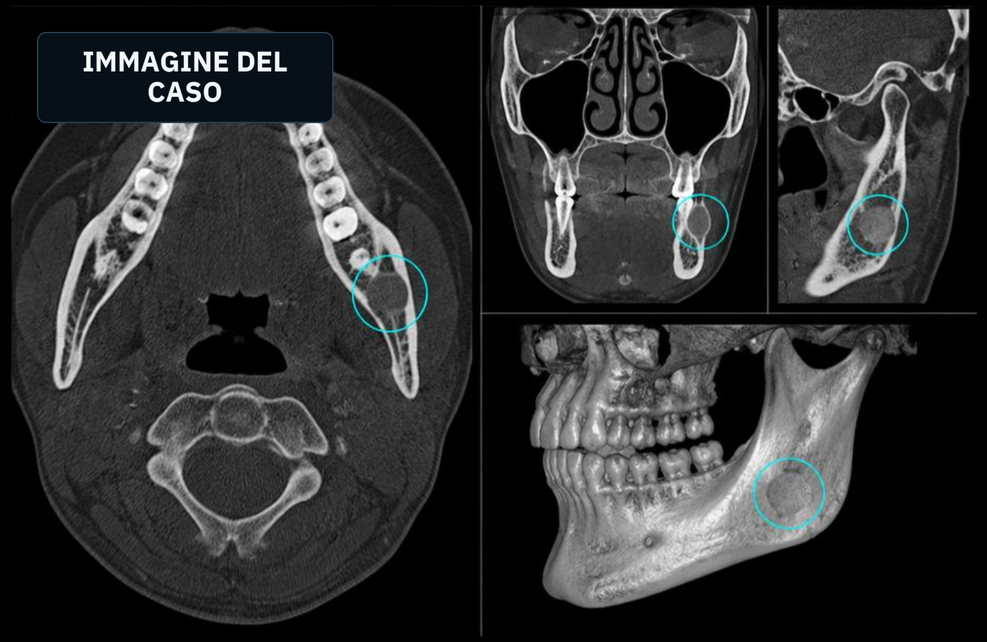
DOV’È?

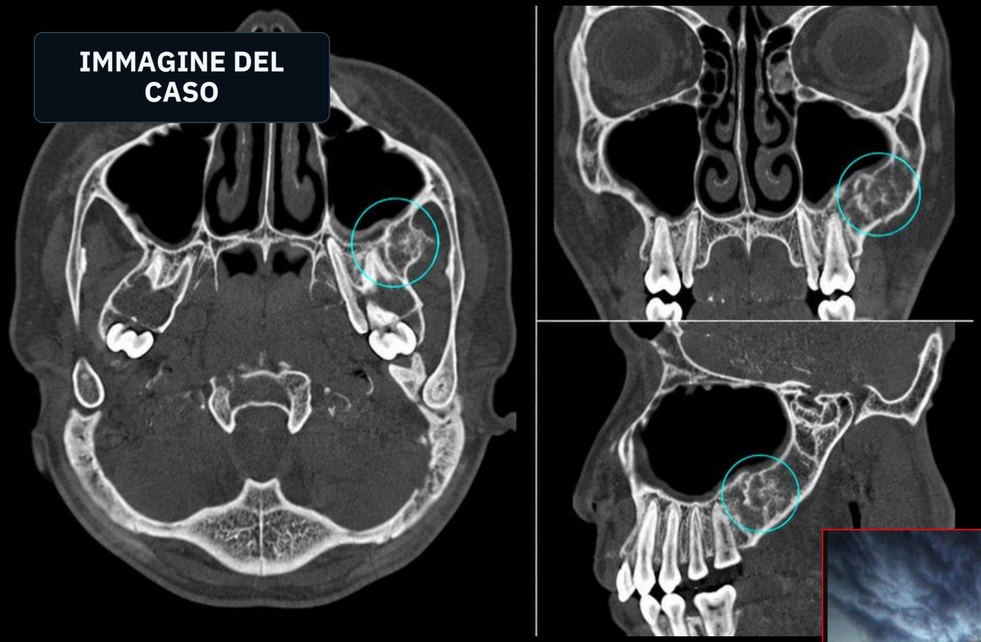
DA QUANTO TEMPO È DOCUMENTABILE?

SPIEGA IL DANNO LAMENTATO?

Reperto radiologico e nesso causale non sono sinonimi.

Caso 7 — Il reperto misconosciuto







Era semplicemente visibile o era concretamente riconoscibile?

HINDSIGHT BIAS

qualità esame • caratteristiche reperto • quesito clinico • condizioni originarie • competenza richiesta

Dall’errore alla responsabilità

Non sono sinonimi.



Domanda controfattuale

Che cosa sarebbe accaduto con una condotta corretta?

L’immagine come documento forense



IDENTIFICA DOCUMENTA CONFRONTA RICOSTRUISCE

L’immagine rimane. L’interpretazione deve essere contestualizzata.

CHI È?
CHE COSA È ACCADUTO?

L’immagine identifica.
L’immagine documenta.
L’immagine ricostruisce.

È il metodo medico-legale a stabilire ciò che l’immagine può realmente provare.



Ruolo e responsabilità del Radiologo

01 Appropriatezza

Definisce quesito, protocollo e necessità di integrazioni.

02 Interpretazione

Riconosce, descrive e gerarchizza i reperti pertinenti.

03 Comunicazione

Segnala tempestivamente reperti critici e limiti dell’esame.

04 Tracciabilità

Firma, documenta e conserva il ragionamento diagnostico.

Ruolo e responsabilità dell’odontoiatra

Dalla prescrizione alla lettura: ogni passaggio è parte della prova.



L’odontoiatra risponde della giustificazione dell’esame, della sua corretta esecuzione e della valutazione di tutto ciò che l’immagine acquisita mostra.

Normative di riferimento

Una mappa essenziale — da contestualizzare al caso concreto.

01 **D.Lgs. 101/2020**

Radioprotezione, giustificazione, ottimizzazione e responsabilità.

02 **Legge 24/2017**

Sicurezza delle cure e responsabilità professionale sanitaria.

03 **GDPR + privacy sanitaria**

Dati, immagini, accessi, conservazione e uso secondario.

04 **Codici deontologici**

Competenza, autonomia, collaborazione, comunicazione e continuità.

05 **Linee guida / buone pratiche**

Standard tecnico-professionali e appropriatezza documentabile.

06 **Regole di conservazione**

Integrità, reperibilità, attribuzione e cronologia del documento.

Responsabilità del team radiologico

Errore o ritardo diagnostico: la ricostruzione è sempre di sistema.



Dove si è interrotta la catena?

Ruoli distinti • obblighi coordinati • passaggi documentati • comunicazioni verificabili

La responsabilità non si presume: si ricostruisce attraverso condotta, contesto, causalità e danno.

Applicazioni chiave

01 IDENTIFICAZIONE

Confronto ante-mortem/post-mortem e radiografie dentali; documentare reperti, corrispondenze e limiti dell’identificazione.

02 TRAUMA E LESIONI CRANIO-FACCIALI

Radiografia, TC e ricostruzioni 3D. L’interpretazione deve restare documentata e riproducibile.

03 QUALITÀ DELL’EVIDENZA

Metadati, integrità delle immagini, catena documentale e distinzione tra reperto osservato e interpretazione.



Giustificazione e ottimizzazione delle esposizioni: D.Lgs. 101/2020 e Direttiva 2013/59/Euratom.

Documenti SIRM: consultare le raccomandazioni ufficiali aggiornate su appropriatezza, qualità, radioprotezione, comunicazione e gestione del rischio; riportare sempre titolo, anno e URL verificati.

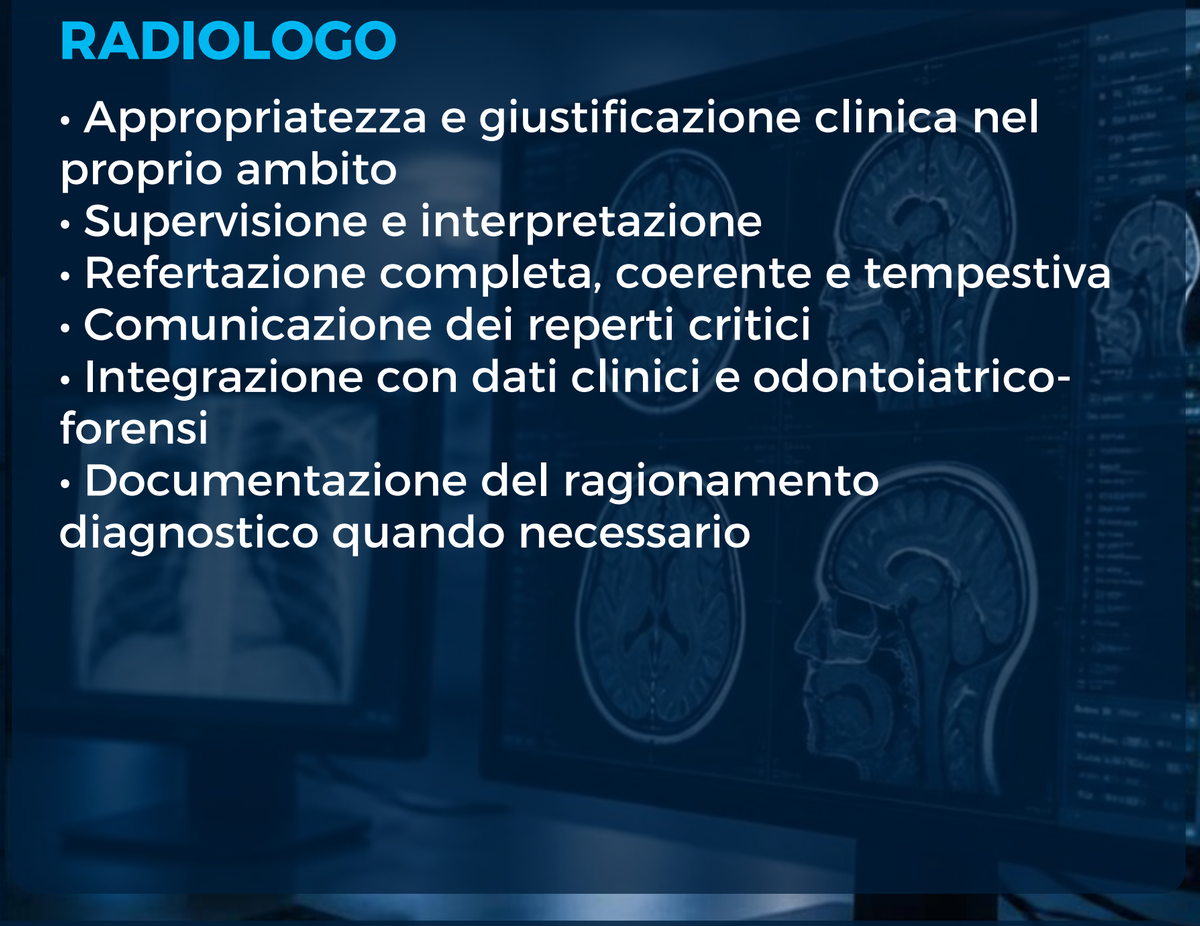
Responsabilità di odontoiatri e radiologi

ODONTOIATRA

- Professione odontoiatrica: L. 409/1985
- Radiologia complementare: D.Lgs. 101/2020
- Quesito clinico, prescrizione e giustificazione dell'esame
- Esecuzione, qualità dell'acquisizione e radioprotezione
- Valutazione dell'intera immagine e invio al radiologo dei reperti dubbi o extra-dentari

RADIOLOGO

- Appropriatezza e giustificazione clinica nel proprio ambito
- Supervisione e interpretazione
- Refertazione completa, coerente e tempestiva
- Comunicazione dei reperti critici
- Integrazione con dati clinici e odontoiatrico-forensi
- Documentazione del ragionamento diagnostico quando necessario



FASCIA COMUNE · L. 24/2017: buone pratiche e sicurezza delle cure · D.Lgs. 101/2020: radioprotezione · GDPR 2016/679 e D.Lgs. 196/2003: riservatezza e sicurezza · Codice Deontologico FNOMCeO e codici/profili professionali applicabili

La responsabilità è personale e proporzionata al ruolo, alle competenze, alle procedure disponibili e alle condotte concretamente tenute: non è automaticamente "condivisa" solo perché il lavoro è multidisciplinare.

Esempio pratico e implicazioni legali

SCENARIO DIDATTICO · non riferito a persone reali

Trauma cranio-facciale: acquisizione tecnicamente incompleta, reperto non adeguatamente documentato, referto non comunicato come critico.

SEQUENZA DI ANALISI

1 Appropriatezza e giustificazione dell'esame
2 Identificazione e corretta acquisizione
3 Qualità e disponibilità delle immagini
4 Interpretazione e refertazione
5 Comunicazione e presa in carico
6 Tracciabilità delle azioni

L. 24/2017, artt. 5–8 · D.Lgs. 101/2020 per esposizione e radioprotezione

La valutazione giuridica dipende dai fatti, dal nesso causale, dalla prevedibilità/evitabilità e dalle regole cautelari applicabili.

Finalità formativa: questa slide non sostituisce un parere legale. Nessuna sentenza specifica è richiamata senza estremi verificati.



Conclusioni e raccomandazioni

RENDERE OPERATIVE LE BUONE PRATICHE

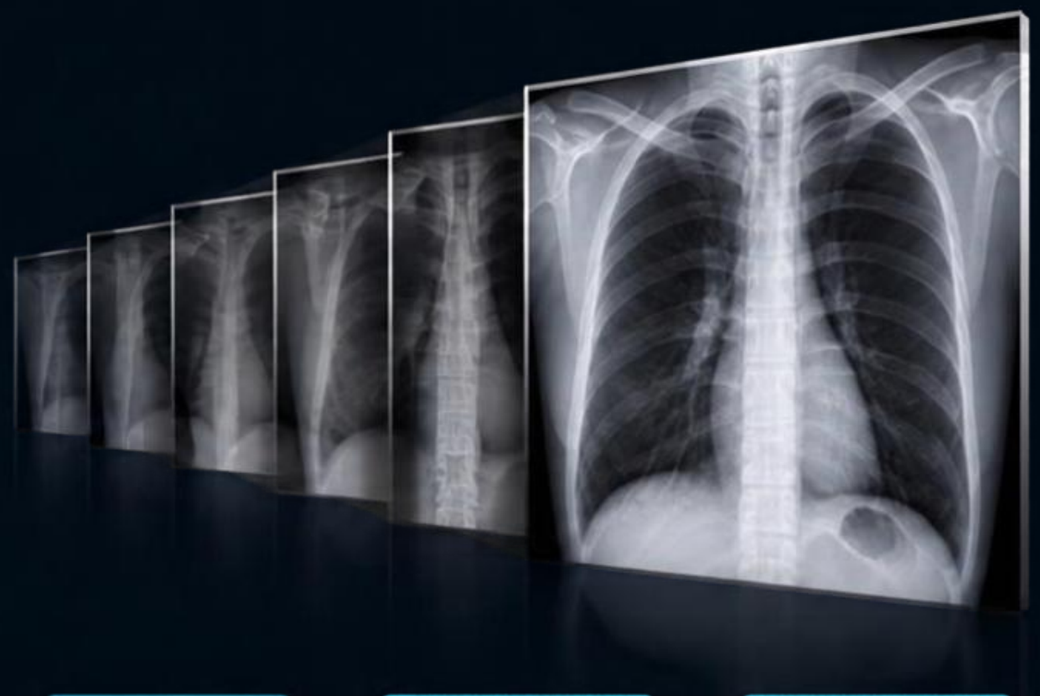
- Protocollo condiviso per identificazione, acquisizione, refertazione e comunicazione
- Checklist per esami forensi e gestione dei reperti
- Conservazione, integrità e accessibilità controllata della documentazione
- Audit, incident reporting e formazione continua
- Canale per reperti urgenti/critici e passaggio di consegne
- Verifica periodica di procedure, consenso/informazione e radioprotezione

Riferimenti: L. 24/2017 · L. 219/2017 · D.Lgs. 101/2020 · GDPR 2016/679 · D.Lgs. 196/2003 · documenti SIRM ufficiali aggiornati su qualità, appropriatezza, radioprotezione e sicurezza.



L’atto medico radiologico:

una sequenza, non una sola immagine



La prestazione radiologica è un **processo documentabile**

01 INDICAZIONE → 02 GIUSTIFICAZIONE → 03 ESECUZIONE → 04 INTERPRETAZIONE → 05 REFERTO → 06 COMUNICAZIONE → 07 ARCHIVIAZIONE

Il referto è responsabilità del medico radiologo

Reperti urgenti o gravi richiedono comunicazione tracciaibile oltre la sola refertazione

RIFERIMENTI SIRM

Atto medico radiologico (versione 2021)

L’immagine utile è anche l’immagine giustificata e ottimizzata



GIUSTIFICAZIONE

Valutazione clinica
e radiologica
prima dell'esposizione

OTTIMIZZAZIONE

Protocollo adeguato
al questo clinico
e al paziente (ALARA)

TRACCIABILITÀ DELL'ESPOSIZIONE E DELLE RESPONSABILITÀ

Registrazione, comunicazione della classe di dose
e conservazione della documentazione

D.Ligs. 101/2020
Attuazione della diretiva 2013/59/Euratom

Documenti intersocietari SIRM
sulle esposizioni mediche

Comunicazione della classe di dose
Informazione al paziente

RIFERIMENTI SIRM

L'esposizione medica: giustificazione (version 2019)

L'esposizione medica: ottimizzazione (version 2021)

L'esposizione medica: livelli di riferimento diagnostici (version 2022)

Comunicazione della classe di dose (version 2023)

Chi fa che cosa: immagine, interpretazione, responsabilità



Odontoiatra

responsabilità clinica
Interpretazione del referto dal pdv "clinico"



Medico Radiologo

giustificazione
esecuzione
radioprotezione
Interpretazione delle immagini



Clinico Richiedente

quesito clinico
contesto assistenziale
presa in carico

L'immagine è un **dato condiviso**; la responsabilità resta **specifica**, **personale** e **proporzionata** al ruolo.

RIFERIMENTO DOCUMENTO UFFICIALE SIRM–AIFM–FASIER

La radiologia complementare: atto medico, responsabilità e radioprotezione (versione 2025)

Nota finale

Verificare sempre titolo, versione e URL dei documenti SIRM prima della pubblicazione definitiva

Non inventare sentenze, titoli o date

Queste slide integrano la presentazione esistente senza sostituire i casi clinico-forensi già presenti

Grazie per l’attenzione

BIBLIOGRAFIA

• Legge 8 marzo 2017, n. 24 — Normattiva: https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2017-03-08;24
• Legge 22 dicembre 2017, n. 219 — Normattiva: https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2017-12-22;219
• D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101 — Normattiva: https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2020-07-31;101
• Direttiva 2013/59/Euratom — EUR-Lex: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2013/59/oj
• Regolamento (UE) 2016/679 — EUR-Lex: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj
• D.Lgs. 196/2003 e s.m.i. — Normattiva
• Legge 24 luglio 1985, n. 409 (professione sanitaria di odontoiatra) — Normattiva
• Codice di Deontologia Medica FNOMCeO vigente — https://portale.fnomceo.it/codice-deontologico/
• SIRM — documenti e raccomandazioni ufficiali aggiornati su radiologia, appropriatezza, radioprotezione, qualità, comunicazione e responsabilità professionale.

