

# RADIOPROTEZIONE IN ODONTOIATRIA

**CORSO DI AGGIORNAMENTO**

**VALIDO ANCHE AI SENSI DELL'ART. 162 COMMA 3 DEL D.LGS 101/2020**

ID: 5850 403201	7,5 crediti ECM
<b>Data inizio</b>	15/01/2024
<b>Data fine</b>	31/12/2024
<b>Obiettivo formativo N. 27 (4.5)</b>	Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate. Radioprotezione.
<b>Destinatari</b>	<b>Odontoiatri; Medici specialisti in Chirurgia Maxillo-facciale</b>
<b>Struttura</b>	Dossier formativo in html e pdf arricchito da esempi clinici
<b>Durata</b>	5 ore di studio
<b>Test di apprendimento</b>	Test finale a risposta multipla e doppia randomizzazione
<b>Certificato ECM</b>	Si scarica e/o si stampa dopo aver: <ul style="list-style-type: none"><li>– concluso l'intero percorso formativo;</li><li>– superato il test di apprendimento considerato valido se il 75% delle risposte risulta corretto. Per il superamento del test sono possibili massimo 5 tentativi come previsto dalla normativa Agenas ECM vigente;</li><li>– compilato il questionario della qualità percepita (obbligatorio)</li></ul>

## OBIETTIVI FORMATIVI

Scopo del corso è fornire il quadro normativo vigente, le nozioni sulla fisica delle radiazioni e le informazioni necessarie del corretto utilizzo delle radiazioni ionizzanti sulla base dell'esigenza clinico-diagnostica odontoiatrica in ambito ortodontico, conservativo, endodontico, chirurgico-implantologico, pediatrico. Approfondire tutte le tematiche sulla radioprotezione quali la giustificazione, l'appropriatezza e l'ottimizzazione delle dosi al paziente anche alla luce delle novità tecnologiche e dall'evoluzione delle apparecchiature.

## VANTAGGI

L'odontoiatra attraverso il corso affina le conoscenze nell'ambito della radioprotezione al fine di eseguire le radiografie utili dopo una attenta anamnesi clinica, l'informazione consapevole al paziente e l'acquisizione del consenso informato.

**Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.tecnichenuove.com](http://www.tecnichenuove.com)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

## PROGRAMMA

### Responsabile scientifico, Tutor e Autore

#### **CESARE BENETTI**

Laureato in Medicina e Chirurgia, Specializzazione in Radiologia, Specializzazione in Medicina del Lavoro, Medico autorizzato per la radioprotezione. Attualmente Collaboratore, in regime libero professione, presso l'Istituto Stomatologico Italiano di Milano come Responsabile delle apparecchiature radiologiche. Già Responsabile del Reparto di Radiologia dell'Istituto Stomatologico Italiano, Milano. Già tutor per la Scuola di Specializzazione di Chirurgia Maxillo-Facciale, docente per la Scuola di Specializzazione in Odontostomatologia, professore a contratto per la Scuola di Specializzazione in Ortognatodonzia dell'Università degli Studi Milano. Relatore a Congressi e autore di numerose pubblicazioni

### Responsabile scientifico e Autore

#### **GUIDO PEDROLI**

Fisico medico ed esperto qualificato per la radioprotezione.

Già Direttore Servizio di Fisica Sanitaria dell'Istituto Europeo di Oncologia, Milano.

Già Presidente dell'Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM).

Professore a contratto del Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia, Università degli Studi di Milano.

Professore a contratto della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica, Università degli Studi di Milano.

## RAZIONALE

Le linee guida radiologiche concordano unanimemente che la radiografia endorale rappresenta tuttora l'indagine di primo livello cui il dentista deve ricorrere nella maggior parte dei casi, in seconda istanza l'ortopantomografia, sebbene siano state introdotte tecniche diagnostiche più accurate quali Cone Beam CT, TC, ecc.

Il dentista dovrebbe utilizzare il mezzo diagnostico con la più bassa dose possibile che consenta la diagnosi e ricorrere alle indagini a maggior dose solamente nei casi in cui tale obiettivo non sarebbe altrimenti ottenibile.

## **1. RICHIAMI DI FISICA DELLE RADIAZIONI**

*Autore: Guido Pedrolì*

1.1 Le radiazioni ionizzanti

1.2 I raggi X

1.3 Interazione dei raggi X con la materia

1.4 Effetti biologici delle radiazioni e dosimetria

---

### **Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.tecnichenuove.com](http://www.tecnichenuove.com)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

## 2. L'IMMAGINE RADIOLOGICA: CARATTERISTICHE, VISUALIZZAZIONE E CONSERVAZIONE

*Autore: Guido Pedrolì*

- 2.1 L'immagine radiologica analogica
- 2.2 L'immagine digitale
- 2.3 La tomografia computerizzata
- 2.4 Sistemi di rivelazione digitali
- 2.5 Caratteristiche dell'immagine radiologica
- 2.6 Visualizzazione delle immagini radiologiche

## 3. ELEMENTI DI RADIOPROTEZIONE DEL PAZIENTE, NORMATIVA APPLICABILE ALLE APPARECCHIATURE RADIOLOGICHE IMPIEGATE IN AMBITO ODONTOIATRICO E RESPONSABILITÀ CONNESSE

*Autore: Guido Pedrolì*

- 3.1 I principi generali della radioprotezione
- 3.2 La normativa italiana
- 3.3 Attività radiologiche complementari
- 3.4 Il sistema di responsabilità definito dal Titolo XIII del D.Lgs 101/2020

## 4. GIUSTIFICAZIONE, APPROPRIATEZZA E CONSENSO INFORMATO NELL'IMPIEGO DELLE NUOVE TECNOLOGIE

*Autore: Cesare Benetti*

- 4.1 Introduzione
- 4.2 Normativa
- 4.3 Il principio di giustificazione
- 4.4 Il principio di ottimizzazione
- 4.5 Protezione particolare durante la gravidanza e l'allattamento
- 4.6 Valutazione dosi alla popolazione
- 4.7 Appropriatezza e giustificazione nella prescrizione

---

### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiain.it](mailto:info@accademiain.it) - [www.tecnichenuove.com](http://www.tecnichenuove.com)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

## 5. NORME DI RADIOPROTEZIONE NELLA PRESCRIZIONE E NELL'ATTIVITÀ SPECIALISTICA COMPLEMENTARE

*Autore: Cesare Benetti*

- 5.1 Attività radiodiagnostica complementare
- 5.2 Responsabilità
- 5.3 Definizioni
- 5.4 Consenso informato
- 5.5 Appropriatelyzza della prescrizione
- 5.6 Raccomandazioni per l'impiego corretto delle apparecchiature TC volumetriche «Cone beam» (10A06042)
- 5.7 Conclusioni
- 5.8 Appropriatelyzza e giustificazione nella prescrizione: esempi clinici

## 6. L'ODONTOIATRA COME SPECIALISTA: OTTIMIZZAZIONE

*(dosi assorbite dal paziente, livelli diagnostici di riferimento)*

*Autore: Guido Pedrolì*

- 6.1 Applicazione del principio di ottimizzazione
- 6.2 Qualità dell'immagine e dose
- 6.3 Dose al paziente
- 6.4 Protezioni da utilizzare per il paziente ed eventualmente accompagnatori

## 7. PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

## 8. GLOSSARIO

---

### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiain.it](mailto:info@accademiain.it) - [www.tecnichenuove.com](http://www.tecnichenuove.com)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato

presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

## Riferimenti bibliografici

Autore/i	Titolo	Fonte	Anno
<u>J Kühnisch, V Anttonen, M S Duggal, M Loizides Spyridonos, S Rajasekharan, M Sobczak, E Stratigaki, J W G Van Acker, J K M Aps, K Horner, K Tsiklakis</u>	Best clinical practice guidance for prescribing dental radiographs in children and adolescents: an EAPD policy document	Eur Arch Paediatr Dent	2020
<u>Galal Omami</u>	Twenty classic signs in oral and maxillofacial radiology	Oral Radiol	2019
Ministero della Salute	LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA DIAGNOSTICA RADIOLOGICA ODONTOIATRICA IN ETÀ EVOLUTIVA	Segretariato generale, Ufficio 2	2017
Directorate-General for Energy Directorate D — Nuclear Energy Unit D4 — Radiation Protection	RADIATION PROTECTION n. 172 <i>CONE BEAM CT FOR DENTAL AND MAXILLOFACIAL RADIOLOGY Evidence-Based Guidelines</i>	EUROPEAN COMMISSION	2012

### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiain.it](mailto:info@accademiain.it) - [www.tecnichenuove.com](http://www.tecnichenuove.com)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

Provider ECM ID: 5850

con accreditamento standard

Ente di Formazione accreditato

presso la Regione Lombardia

ID operatore: 2444108,

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015