

Odontoiatria legale, odontologia ed archeologia odontoiatrica

Prof. Agg. Paolo Debertolis

Il rapporto tra l'odontoiatra e il diritto è di tipo conflittuale

Quale la motivazione?

- Scarsa conoscenza delle regole e del linguaggio giuridico da parte dell'odontoiatra
- Obbligo di seguire le leggi e di conoscerne i significati per non incorrere in sanzioni
- Pletora legislativa
- Difficoltà di accesso alla legislazione e alle conoscenze specifiche

Scopo di queste lezioni

- Dare dei rudimenti di conoscenza di **diritto in ambito odontoiatrico e sanitario**
- Fornire i criteri per capire quale è il diverso peso delle leggi nella nostra professione
- Cercare di dare una metodologia per adeguarsi alla legislazione vigente al fine di non incorrere in **sanzioni** (insegnare come non rimanere coinvolti in contenziosi e come uscirne)
- Far conoscere le tecniche di **odontologia forense** utile per risolvere i casi giudiziari
- Far conoscere **l'archeologia odontoiatrica**, ossia l'applicazione delle tecniche odontoiatriche forensi in archeologia

Quali gli argomenti?

- Si tratta di lezioni di **odontoiatria legale, odontologia forense ed archeologia odontoiatrica**
- L'impostazione è molto pratica, ma si basa su precisi presupposti di legge
- Si parlerà di consenso informato (scelta cosciente), di come affrontare il contenzioso e il procedimento giudiziario, di come tutelarsi con e dalle assicurazioni
- Per ultimo si parlerà di odontologia forense e di archeologia odontoiatrica
- Sono sei-otto lezioni molto condensate per cui è importante non perderne nessuna
- Al termine un test scritto con risposte a scelta per valutare la comprensione della materia

IL PROGRAMMA

1) Odontoiatria legale

- Il consenso informato in odontoiatria. Principio di autodeterminazione del paziente con i presupposti giuridici (Costituzione Italiana, Codice civile, Codice deontologico), il paziente come soggetto giuridico (capacità giuridica, capacità di agire e sua perdita, inabilitazione, incapacità naturale o di fatto, interdizione).
- Aspetti giudiziari del consenso. Mancanza del consenso. Orientamenti giurisprudenziali più recenti: dovere di diligenza nell'obbligazione contratta con il paziente, inadempimento, procedimento di accertamento del giudice. Responsabilità e risarcimento.
- Il contenzioso medico - legale in odontoiatria. Perché di un aumento dei contenziosi in odontoiatria. Che comportamenti attuare nelle diverse situazioni (situazione psicologica, comunicazione, discussione critica). Conciliazione extragiudiziale. Contratto di transazione. Conciliazione tra propri consulenti e mediante l'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri. Conciliazione mediante Compagnia Assicurativa.
- Il procedimento giudiziario. Atto di citazione. Il processo penale e civile. Come comportarsi nelle diverse procedure (produrre documentazione, seguire gli sviluppi, valutazione consulenza tecnica d'ufficio). Valutazione sentenza.
- La polizza assicurativa. Parametri di valutazione delle attuali polizze. Verifica della qualità della polizza. Rischio e sua delimitazione. Diritti dell'assicurato.
- La cartella e i moduli in odontoiatria legale: ortodonzia, implantologia, odontoiatria estetica. Atto di transazione, verbale collegiale per proposta di quantificazione danno.
- La medicina difensiva in Odontoiatria

IL PROGRAMMA

2) Odontologia forense

- Identificazione personale (casi singoli o disastri di massa)
- Ricostruzione del profilo biologico
- Età nel vivente
- Modalità di morte ed epoca morte
- Analisi della scena del crimine
- Studio impronte di morsicature (bitemarks)
- Infanticidio

3) Archeologia odontoiatrica

- Rapporto tra l'archeologia odontoiatrica e l'antropologia medica.
- Applicazione delle tecniche forensi od ontologiche nell'archeologia.
- Esame dei resti umani ritrovati negli scavi archeologici.
- Datazione dei reperti umani ritrovati negli scavi archeologici
- Caratteristiche dei reperti ritrovati (sesso, età, razza, abitudini alimentari, patologie intercorrenti),
- Uso del test al Carbonio 14 e della fluorescenza, esame del DNA.



Forensic Imaging in Anthropology

Use of a simple forensic camera for IR and UV anthropologic photography

Paolo Debernolis

Chair of Dental Archaeology
Department of Medical Sciences
University of Trieste, Italy
Project SIB Research Group^(*)
paolo.debernolis@sibresearchgroup.eu

Nina Earl

Scientific Assistant
Project SIB Research Group^(*)
London, United Kingdom
nina@rainbowhands.org.uk

Abstract — Obtaining a dedicated infrared or ultraviolet forensic camera can prove to be a great problem for a researcher with limited funds. This paper illustrates how to modify a standard reflex digital camera to function like a forensic camera, using filters and light. This modified camera can be used to carry out detailed analysis of bones excavated on an archaeological dig using infrared and ultraviolet photography. This technique could be extended into other fields of study with little additional cost.

Keywords - anthropology, forensic camera, infrared, forensic imaging

1. INTRODUCTION

One important function of photography is to extend the range of spectral visualization of the human eye to capture the "invisible" spectra. Both infrared and ultraviolet photography act as an investigative tool capable of discovering previously "invisible" facts about the subject. In some fields of investigation, extensive work has been reported on the use of invisible radiation photography. Other areas of application, however, remain unexplored and await the attention of the research-oriented photographer⁽¹⁾.

In the field of forensic imaging, full-spectrum cameras are used to emphasize non-visible materials that have diverse reflective properties in the ultraviolet and infrared radiation bands. This spectrum (figure 1) and other visible light is used to find non-visible inks marking valuable items (both by UV and IR imaging), disturbed soil (UV and IR), ancient paint, body fluids, fibres, as well as the alteration in the healing or development of bones⁽²⁾.

Visible light forms part of the electromagnetic spectrum and is comprised of electromagnetic waves that are made visible by our ocular retina. These waves have a frequency band that falls between 400 and 760nm (1nm is one billionth of meter of length).

At 400nm violet has the shortest wavelength or frequency followed by blue, cyan, green, yellow and orange, finally reaching red with a wavelength of 760nm. Non-visible frequencies fall outside of visible light, which consists of ultraviolet electromagnetic (UV) radiation (which falls before violet on the spectrum), radiation over 760nm is called infrared radiation (IR). As the length of the wave increases, the radiation initially becomes thermal waves followed by radio waves.



Figure 1. Spectrum of visible and invisible light

Full-spectrum cameras are being developed in other fields, for example to enhance photographic recordings of archaeological findings. Remote sensing has for a number of years made use of satellite images to identify different features on the ground; satellites equipped with a multispectral sensor captures light in a different way to that of a digital camera (which usually captures visible red, green and blue light). A multispectral sensor such as these found on board Landsat

^(*) Project SIB Research Group (SIBRG) is an international and interdisciplinary project team of researchers (Italian, Croatian, Serbian, English and Finnish members) connected with the University of Trieste (Italy) and researching in anthropology and in archaeosciences in Europe (www.sibresearchgroup.eu).