



**Master in  
INFERMIERISTICA LEGALE E FORENSE  
(MA625-I edizione)**

# **Ruolo e formazione dell'Infermiere Legale e Forense in sala Autoptica**

**RELATORE:  
Dott.ssa Caterina CUSANO**

**CANDIDATO:  
Alessandro CUPPULERI**

**Anno Accademico  
2017-2018**

# INDICE

INTRODUZIONE	4
1. Formazione dell'infermiere in Italia	6
2. L'infermiere legale e forense: formazione e competenze	10
3. Le associazioni in ambito legale e forense	13
4. La figura dell'infermiere legale nei tribunali	15
4.1 Il consulente tecnico d'ufficio	16
4.2 L'albo dei consulenti tecnici d'ufficio in materia civile	16
4.3 L'albo dei periti in materia penale	17
4.4 Attività e nomina del consulente	17
5. La medicina legale	20
6. Autopsia: cenni storici	44
6.1 Tipologia	45
6.2 Scopi dell'autopsia	46
6.3 Procedimento	47
6.4 Strumenti utilizzati	49
7. Infermiere legale e forense in sala autoptica	52

8. L'infermiere forense nelle realtà straniere	55
CONCLUSIONI	57
RINGRAZIAMENTI	59
SITOGRAFIA	60

## INTRODUZIONE

La scelta di sviluppare questa tesi nasce da un personale interesse per la medicina legale ed in particolare modo per il settore tanatologico-forense.

Da una considerazione strettamente personale ritengo che il decesso di un paziente meriti di essere accompagnato da un personale sanitario adeguato e con una formazione ben specifica, in modo tale da potere coadiuvare nel migliore dei modi col medico legale/anatomo patologo in sede di autopsia.

Durante il mio percorso formativo, ho incontrato non poche difficoltà ad avvicinarmi in questo settore.

In realtà la medicina necroscopica e l'ambiente obitoriale genera nell'immaginario collettivo, nella gente comune e non solo, titubanze, stupore, pregiudizi e talvolta anche paura, tanto da scoraggiare talvolta il mio interesse in questo settore da professionista sanitario.

Forse potrebbe essere uno dei tanti motivi a una mancata evoluzione e crescita in questo ambito poco evoluto a differenza di altri paesi che da tempo hanno sviluppato questa disciplina.

La morte credo che sia un processo, non per quanto finale della nostra esistenza, ugualmente importante nell'assistenza sanitaria, visto che tramite le indagini autoptiche si è anche riuscito a scoprire l'evoluzione di alcune malattie e quindi di fare progredire i percorsi diagnostici-terapeutici.

Negli ultimi anni vi è stata un'evoluzione culturale delle professioni sanitarie, si è cercato di rivedere tutto il percorso diagnostico terapeutico e forse ci si è resi conto che il processo della vita che va dalla nascita alla morte merita di essere eseguito da "professionisti sanitari" adeguati.

L'accoglienza della salma e dei suoi parenti ritengo necessiti di una figura competente che possa dare un sostegno psicologico, ai familiari, perché purtroppo non si è mai preparati ad un momento così drammatico, anche se conseguente ad una lunga malattia.

In questa tesi descriverò inizialmente la formazione dell'infermiere, di come negli anni sia cambiato il percorso di studi, elencando le principali tappe di quella che è stata un'evoluzione legislativa.

Brevemente analizzerò le competenze specialistiche, focalizzandomi sulla figura dell'Infermiere legale e forense e i suoi campi elettivi.

Dedicherò dei capitoli sulla Medicina legale e l'Autopsia, per poi addentrarmi sulla figura dell'Infermiere forense in un contesto di sala autoptica, descrivendone il ruolo e le competenze, focalizzandomi, anche sulla situazione attuale di altre realtà estere.

## CAPITOLO 1

### FORMAZIONE DELL'INFERMIERE IN ITALIA

Per la professione infermieristica, l'evoluzione legislativa degli ultimi anni permette sicuramente di entrare nel terzo millennio con un'anima nettamente diversa rispetto alla storia passata.

L'Infermiere ha oggi la possibilità di divenire più professionale, più competente, più responsabile e non deve lasciarsi sfuggire per nessun motivo quest'opportunità.

L'Infermiere d'ora in poi si assumerà in prima persona la responsabilità degli atti che compie. Si delineano schematicamente di seguito le principali tappe dell'evoluzione normativa della professione infermieristica in Italia:

In Italia con il **R.D. del 1925** sono istituite le scuole convitto per infermiere, ad ingresso solo femminile, per l'accesso si richiede la licenza media ma non è obbligatoria.

**Nel 1940 con il R.D.** si ha il primo mansionario Determinazione delle mansioni delle Infermiere Professionali e degli Infermieri Generici.

**Nel 1954 con la Legge n. 1049** si ha l'istituzione dei *collegi delle infermiere professionali, delle assistenti sanitarie visitatrici e delle vigilatrici d'infanzia*.

Con il **D.P.R. 24 maggio 1965, n. 7752**, "Modificazioni allo Statuto dell'Università degli Studi di Roma" è istituito il *diploma di dirigente dell'assistenza infermieristica (DAI)* presso le facoltà di igiene, le prime scuole universitarie per infermieri che richiedevano il diploma di scuola superiore.

**Nel 1969 l'Accordo di Strasburgo** (ratificato in Italia nel 1973) stabiliva i requisiti minimi di accesso per le scuole infermieristiche con lo scopo di rendere l'uniformità della preparazione infermieristica a livello europeo.

Stabiliva sempre l'obbligo di frequenza, 4600 ore era la durata del corso, venivano anche indicate le materie con il numero di ore relative da svolgere.

**Nel 1971 la Legge n. 124** estende al personale maschile l'esercizio della professione di Infermiere Professionale, e detta norme sull'organizzazione delle relative scuole.

In applicazione dell'art. 117 della Costituzione, nel 1972 con il **D.P.R. 15 gennaio 1972 n.10**, la formazione infermieristica diventa di competenza delle Regioni (eccezione fatta per le scuole CRI).

La programmazione avviene sulla base della richiesta di risorse necessarie a soddisfare le esigenze del Sistema Sanitario. Allo stato rimane la competenza su esami, programmi di studio e durata dei corsi.

Il **D.P.R. 14 marzo 1974, n. 225** - Modifiche al R.D. 2 maggio 1940, numero 1310 decreta: il regolamento riguardante le mansioni dell'Infermiere dell'Assistente Sanitario e dell'Infermiere Generico. Il testo tende a stabilire un diverso approccio con l'assistito, non più visto solo come un malato con dei problemi clinici, ma come una persona che esprime bisogni psichici, fisici e sociali.

In questa logica diventano fondamentali gli aspetti relazionali dell'attività infermieristica, che viene valorizzata nelle sue funzioni, come evidenzia la stessa terminologia che viene usata nel DPR. Il mansionario estende il campo di attività infermieristica dall'ospedale ai servizi di sanità pubblica e abbraccia i settori della prevenzione, della cura, della riabilitazione e dell'assistenza sanitaria.

Viene riconosciuto anche il ruolo didattico dell'infermiere in rapporto all'assistito e alle famiglie, ma anche nei confronti di altri operatori e degli allievi. In sintesi con il DPR 225 l'Infermiere acquista una propria caratterizzazione professionale più adeguata ai tempi, a cui corrispondono il riconoscimento di una certa autonomia operativa e precise responsabilità relative alle attività individuate dal legislatore come specifiche: un elenco destinato, comunque, a invecchiare ben presto nell'impatto con le trasformazioni indotte dal progresso scientifico e tecnologico.

La **Legge n. 341 Del 1990** "*Riforma degli ordinamenti didattici universitari*", istituisce i diplomi universitari: il sistema della formazione infermieristica riceve un'accelerazione nella conquista del proprio ruolo professionale.

Il **Decreto Legislativo n. 502 Del 1992**, prevede la sospensione di tutte le scuole regionali per Infermieri Professionali che non attivino, entro il 1996, la convenzione con l'università; stabilisce l'obbligatorietà del diploma di scuola media superiore per l'accesso alla formazione infermieristica, prevedendo ad opera del Ministero della Sanità l'emanazione dello specifico profilo professionale.

Il **D.M. n. 739/1994**, in coerenza con i disposti della 502/1999, istituisce il Profilo Professionale dell'Infermiere. Il profilo professionale è la pietra miliare nel processo di professionalizzazione dell'attività infermieristica. Il decreto ministeriale 739/94 riconosce

l'Infermiere responsabile dell'assistenza generale infermieristica, precisa la natura dei suoi interventi, gli ambiti operativi, la metodologia del lavoro, le interrelazioni con gli altri operatori, gli ambiti professionali di approfondimento culturale e operativo, le cinque aree della formazione specialistica (sanità pubblica, area pediatrica, salute mentale/psichiatria, geriatria, area critica).

Il profilo disegnato dal decreto è quello di un professionista intellettuale, competente, autonomo e responsabile. Analoga definizione dei campi di attività e delle competenze verrà successivamente stabilita anche per l'infermiere pediatrico (Dm 70/97) e per altri venti profili professionali, tra cui figurano quello dell'assistente sanitario, dell'ostetrica, del terapeuta della riabilitazione, del tecnico di laboratorio ecc.

L'attivazione del profilo si presenta come il banco di prova per verificare la compliance tra le aspirazioni e le potenzialità degli infermieri, che sono chiamati ad assumere, anche formalmente, la responsabilità di gestire autonomamente il processo assistenziale, dal momento decisionale a quello attuativo, valutativo e di confronto.

Il **D.M. n. 24/7/96** sugli Ordinamenti Didattici dei Diplomi Universitari in area sanitaria, istituisce il Diploma Universitario in Scienze infermieristiche, dall'anno scolastico 1996/97 la formazione avviene solo in ambito universitario e per l'ammissione è richiesto il diploma di scuola media di secondo grado.

La **Legge n. 42 del 1999**, abolisce e sancisce la fine del mansionario, definendo il campo proprio di attività e responsabilità della professione infermieristica infatti è definito, dai contenuti del decreto ministeriale istitutivo del profilo professionale e dagli ordinamenti didattici del corso di laurea e di formazione post. base, nonché dal Codice Deontologico. Non più "professione sanitaria ausiliaria": finalmente questa anacronistica e impropria definizione attribuita agli infermieri viene definitivamente cancellata da una legge dello Stato.

Il **D.M. n. 509 del 1999**, Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, ridisegna il sistema della formazione universitaria con le Lauree di primo e secondo livello, i Master, le Specializzazioni e i Dottorati di ricerca.

**La Legge n. 251 del 2000**, "*Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica*", istituisce la dirigenza infermieristica e le lauree specialistiche e prevede l'utilizzo della metodologia di pianificazione del lavoro per obiettivi nell'ambito operativo. Questa legge stabilisce che gli

infermieri in possesso dei titoli di studio rilasciati con i precedenti ordinamenti possono accedere alla laurea di secondo livello in Scienze infermieristiche.

Passa così, dopo una lunga battaglia della Federazione IPASVI, il principio dell'equipollenza dei titoli ai fini della prosecuzione degli studi. L'importanza della Legge 251/01 consiste soprattutto nel riconoscimento "formale" della dirigenza: per gli infermieri si aprono così le porte per l'accesso alla nuova qualifica unica di dirigente del ruolo sanitario. A tali figure sono attribuite la responsabilità e la gestione delle attività di assistenza infermieristica e delle connesse funzioni, nonché la revisione dell'organizzazione del lavoro incentivando modelli di assistenza personalizzata.

Con il D.M. n. 2 aprile del 2001, Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie: il Diploma Universitario per Infermiere diventa Laurea triennale, mentre viene istituita la Laurea specialistica delle professioni sanitarie.

Nel 2004 viene pubblicato il **Decreto n. 270** che attiva la Laurea specialistica; grazie alla quale, nonostante le numerose criticità, gli infermieri possono accedere ad un percorso formativo adeguato alle esigenze della professione e della sua dirigenza.

La Legge 1 febbraio 2006, n. 43 istituisce gli ordini e gli albi per tutte le professioni sanitarie e l'obbligatorietà dell'iscrizione e stabilisce che per l'accesso alla funzione di coordinamento è necessario il master di coordinamento.

## CAPITOLO 2

### **L'INFERMIERE LEGALE E FORENSE: FORMAZIONE E COMPETENZE.**

Nell'ultimo decennio la professione infermieristica ha subito significative trasformazioni arricchendosi di nuove e specifiche competenze.

Tra le nuove specializzazioni accademiche è nata la figura dell'*Infermiere Legale e Forense*.

Le competenze dell'*Infermiere Legale e Forense* sono legate alla comprensione dei fondamenti della disciplina giuridica al fine di leggere e interpretare fenomeni di responsabilità professionale, valutare l'operato di un collega chiamato a rispondere del proprio operato in sede civile, penale o disciplinare.

L'Infermiere Legale e Forense è il professionista specializzato nella valutazione di ogni aspetto giuridico e giurisprudenziale che riguardi l'esercizio dell'assistenza infermieristica.

Il requisito fondamentale per accedere al Master in Infermieristica Legale e Forense, allo stesso modo di tutti gli altri master, è il possesso del diploma di Licenza media secondaria (alias Maturità) quinquennale oltre naturalmente ad una laurea in Infermieristica o titolo equipollente come specificato nella Legge n. 42/1999 "Disposizioni in materia di professioni sanitarie".

Per quanto riguarda il piano di studio l'Infermiere Giuridico o Forense si propone di studiare *“gli aspetti concettuali, metodologici e pratici della dimensione giuridica e legale dell'assistenza Infermieristica e mira a fornire conoscenze e competenze strategiche indispensabili nella valutazione degli aspetti giuridico legali che riguardano l'attività professionale dell'operatore e ne rappresentano un valore aggiunto alle stesse, con l'applicazione delle conoscenze infermieristiche acquisite: nel controllo della catena degli errori, (prevenzione degli eventi indesiderati gestione del rischio prima ancora di gestirne le conseguenze); nelle indagini relative a ipotesi di reato (in quanto l'infermiere assiste per primo il paziente, prende contatto con i familiari e può essere il primo a venire in contatto con elementi significativi anche da un punto di vista giuridico/investigativo -, come campioni biologici - rilevanti).*

In un passato, anche abbastanza recente, era possibile che l'operato infermieristico venisse giudicato da un medico o un medico-legale. Con la Legge n. 42/1999 l'Infermiere, come

abbiamo visto, acquisisce la piena autonomia professionale e con essa il diritto/dovere di essere giudicato solo ed esclusivamente da un Infermiere appositamente specializzato in materia legale e forense. Nel caso quindi di procedimento penale e/o civile è un DIRITTO dell'Infermiere sottoposto a giudizio, essere giudicato da un Infermiere Forense che risulti iscritto negli albi del Tribunale.

È altresì obbligo deontologico e morale dell'avvocato che lo difende ricusare l'eventuale perizia redatta da un medico o un medico-legale.

Premesso questo i campi elettivi dell'infermiere legale e forense sono:

- L'ambito legale, in collaborazione col medico Anatomico Patologo nelle sale Settorie o in specifico supporto al medico legale.
- La gestione del rischio clinico, per le competenze specifiche, per la stesura di progetti e la consulenza nella progettazione di cartelle infermieristiche;
- L'assistenza e gestione delle vittime di stupro o violenze sessuali, analogamente a quanto succede, nei paesi anglosassoni, dove la vittima viene seguita nel suo percorso psicologico, psichiatrico, ostetrico, peritale e giudiziale dall'infermiere responsabile dell'equipe;
- L'assistenza e gestione dei minori vittime di abusi;
- L'assistenza e gestione delle dipendenze da alcool, droghe e farmaci, in collaborazione con i medici ed i servizi istituzionalmente preposti; l'assistenza legale e sindacale ai colleghi, in collaborazione con avvocati, associazioni, sindacati; l'educazione ed informazione sanitaria, con particolare riferimento al mondo della scuola ed alla prevenzione delle droghe d'abuso;
- Come collaboratore sulla scena del crimine: a tal proposito stanno nascendo dei corsi formativi supplementari per istruire il sanitario sulla scena di un crimine al fine di contaminare la scena stessa;

Inoltre l'Infermiere Forense è in grado di:

- Fornire prestazioni competenti, nella specifica area disciplinare, con orientamento ai vari settori di applicazione forense dell'attività infermieristica, ivi comprese le attività di collaborazione su richiesta e/o indicazione dell'Autorità Giudiziaria, anche in qualità di Consulente Tecnico d'Ufficio;
- Fornire consulenza sugli specifici temi nel caso di contenziosi; orientarsi nell'ambito dei procedimenti casistica al fine di fornire assistenza specifica;

- Operare efficacemente, sulla base della specifica conoscenza;
- Competenza, nell'ambito dei risvolti tecnici professionali delle diverse aree specifiche professionali dell'infermieristica legale e forense, nell'area etico deontologica, giuridico - forense e medico - legale;
- Effettuare attività di formazione, consulenza e ricerca nello specifico ambito infermieristico;

## CAPITOLO 3

### LE ASSOCIAZIONI IN AMBITO LEGALE E FORENSE

La figura dell'Infermiere Legale e Forense nasce nel 1995 con l'Istituzione dell'INTERNATIONAL ASSOCIATION Of FORENSIC NURSE (IAFN) negli Stati Uniti.

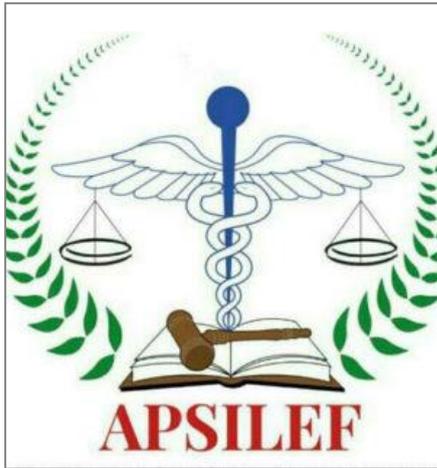


Nel 1998 la IAFN definisce l'Infermiere Legale e Forense come “il professionista che applica le conoscenze infermieristiche alle procedure pubbliche giudiziarie, consiste, inoltre, nell'applicazione di procedimenti propri della medicina legale in combinazione con una preparazione bio-psico-sociale dell'infermiere nel campo dell'indagine scientifica del trattamento in caso di lesione e decesso di vittime di abuso, di violenza e incidenti traumatici.

In Italia questa specializzazione è introdotta nel 2005 con l'istituzione e da parte degli atenei (Milano, Roma e Firenze) in collaborazione della Federazione Nazionale Collegi IP.AS.VI. (adesso FNOPI) di Master Infermieristici di 1° livello in Infermieristica e Ostetricia Legale e Forense.



In Italia a maggio del 2009 nasce AILF, modificata nel 2013 in AILF (associazione Italiana Infermieri Legali e Forensi), riconosciuta dalla FNOPI come associazione nazionale che si pone tra i suoi tanti intenti quello del riconoscimento della figura dell'Infermiere Legale e Forense al livello legislativo e contrattuale.



APSILEF (Associazioni Professioni Sanitarie Italiane Legali e Forensi) diventa ufficiale il 15 aprile del 2016. Grazie alla volontà e passione di molti professionisti sanitari italiani (Infermieri, Ostetriche, Tecnici di Radiologia) in possesso di master specialistico nell'area sanitaria Legale e forense con l'obiettivo di unirsi per mettere in pratica e promuovere una nuova professione, quella del Professionista Sanitario Legale e Forense.

Gli scopi dell'associazione sono:

1. Tenuta del registro di tutti i professionisti sanitari italiani in possesso della specializzazione nella materia legale e Forense.
2. Promuovere e coadiuvare apertura albo specifico per le professioni sanitarie legali e forensi presso i tribunali.
3. Fare da garante presso enti e/o istituzioni delle competenze dei soci ordinari iscritti al registro delle professioni Sanitarie Legali e Forensi;
4. Svolgere attività di utilità sociale a favore di associati o di terzi, senza finalità di lucro e nel pieno rispetto della libertà e dignità degli associati e, in particolare promuovere e tutelare la cultura legale e forense di tutte le professioni sanitarie in ambito professionale, scientifico, socio-sanitario e legislativo.
5. Organizza e realizza congressi e manifestazioni, raduni, concorsi e premi intesi a incentivare la diffusione della cultura in questo ambito.
6. Collabora con enti pubblici e privati al fine del conseguimento delle finalità statutarie.

## CAPITOLO 4

### LA FIGURA DELL'INFERMIERE LEGALE E FORENSE NEI TRIBUNALI



Nella consulenza ai tribunali, l'Infermiere Forense può essere chiamato a rendere relazioni peritali su situazioni in cui risulta avere specifiche competenze (CTU).

Il giudice ha il potere di nominare il perito tra gli iscritti in appositi albi o tra persone che abbiano specifiche competenze nella disciplina; in qualunque processo deve essere garantito anche un contraddittorio.

Questo consente all'Infermiere Legale e Forense di poter rendere consulenza per conto delle parti (CTP); l'infermiere forense può, quindi, diffondere e divulgare ai propri colleghi le proprie conoscenze in ambito giuridico al fine di ridurre il più possibile le conseguenze riconducibili a comportamenti legati ad automatismi comportamentali.

Le consulenze in ambito di responsabilità sanitaria, proprio per la complessità che le caratterizza, richiedono una profonda competenza sia nell'ambito della relativa dottrina giuridica che nella specifica area specialistica medico-legale.

Il primo problema è quindi certamente nella nomina del consulente/perito che, per la delicatezza del compito affidatogli, dovrebbe sempre essere scelto tra “esperti” in materia.

**4.1 Il Consulente Tecnico D’Ufficio (C.T.U)** è la figura professionale, prevista dall’ordinamento, dal quale il giudice o la parte può farsi assistere per il compimento di singoli atti o per tutto il processo.

In materia penale si dice consulente tecnico il consulente di parte, mentre l’esperto nominato dal giudice si dice *Perito*.

Presso i tribunali è istituito l’albo dei consulenti tecnici in materia civile e quello dei periti in materia penale.

Ai CTU e ai periti spetta un compenso, la liquidazione è effettuata con decreto di pagamento, motivato, del magistrato che procede

**4.2 L’Albo dei consulenti tecnici d’ufficio in materia civile:** è tenuto dal presidente del tribunale e tutte le decisioni relative all’ammissione sono prese da un comitato da lui presieduto e composto dal procuratore della Repubblica e da un professionista iscritto nell’albo professionale, designato dal Consiglio dell’ordine o dal collegio della categoria a cui appartiene chi richiede l’iscrizione.

L’albo dei CTU è diviso in categorie e vi sono sempre comprese la categoria medico-chirurgica, industriale, commerciale, agricola, bancaria, assicurativa.

Ogni quattro anni il comitato procede ad una revisione dell’albo per eliminare i consulenti per i quali è venuto meno uno dei requisiti previsti per l’iscrizione o è intervenuto un impedimento a esercitare l’ufficio.

Per ottenere l’iscrizione è necessario essere in possesso di una speciale competenza tecnica in una determinata materia, essere di condotta morale specchiata ed essere iscritti nelle rispettive associazioni professionali; Non si può essere iscritti in più di un albo.

I giudici che hanno sede nella circoscrizione di un determinato tribunale devono normalmente affidare gli incarichi ai CTU iscritti nell’albo dello stesso tribunale.

Il giudice però, trattandosi di un ausilio tecnico per il quale è fondamentale il rapporto fiduciario, ha la facoltà di nominare anche esperti non compresi nell'albo del tribunale, o persona non iscritta in alcun albo, ma deve motivare la scelta.

**4.3 Albo dei periti in materia penale:** è tenuto dal presidente del tribunale e tutte le decisioni relative all'ammissione sono prese da un comitato da lui presieduto e composto dal procuratore della Repubblica, dal presidente del consiglio dell'ordine forense, dal presidente dell'ordine o del collegio a cui appartiene la categoria di esperti o da loro delegati.

Il comitato decide sulle richieste di iscrizione e di cancellazione.

L'albo è diviso in categorie. Sono sempre previste le categorie di esperti in medicina legale, psichiatria, contabilità, ingegneria e relative specialità, infortunistica del traffico e della circolazione stradale, balistica, chimica, analisi e comparazione della grafia.

Il comitato provvede alla revisione dell'albo ogni due anni. A seguito della revisione vengono cancellati gli iscritti per i quali è venuto meno uno dei requisiti previsti per l'iscrizione (art. 69 norme att. cpp) o è sorto un impedimento a esercitare l'ufficio di perito.

Il perito/consulente nominato suo malgrado, può tranquillamente rifiutare l'incarico ammettendo la sua specifica ignoranza sull'argomento del contendere, ovvero la sua incapacità nella gestione dello stesso.<sup>12</sup>

#### **4.4 ATTIVITÀ E NOMINA DEL CONSULENTE.**

Le richieste più frequenti di consulenza in sede civile, riguardano soprattutto le seguenti valutazioni: del danno alla persona per responsabilità civile (es. controversie in ambito di responsabilità professionale); della capacità di agire (es. interdizione); dei rapporti di filiazione (es. riconoscimento paternità); delle controversie in diritto di famiglia (es. affidamento di minore).

L'articolo 61 del codice di procedura civile, dispone che il giudice, qualora lo ritenga necessario, può farsi assistere da uno o più consulenti scelti, in base alla loro competenza tecnica. Lo stesso può farsi assistere per ogni singolo atto o per tutto il processo.

Il consulente scelto, compie le indagini che gli sono commesse dal giudice e in sede di udienza e in camera di consiglio, fornisce i chiarimenti che gli sono stati richiesti a norma degli artt. del c.p.c. (194, 424 e 445).

*La nomina del CTU:* avviene con ordinanza del Giudice istruttore che fissa l'udienza di comparazione del medesimo davanti a sé per raccogliere il giuramento, formulare il quesito e conferire l'incarico (art. 191 c.p.c.).

Come è noto, la nomina del C.T.U. costituisce atto istruttorio discrezionale del Giudice e può scaturire non solo da una richiesta delle parti ma anche da un'iniziativa d'ufficio dello stesso Magistrato.

La C.T.U. è ammissibile in appello (Cass., sez. III, 4.4.1989, n. 1620) ed anche nel giudizio di rinvio (Cass., sez. I, 7.11.1989, n. 4644) senza incontrare le preclusioni comuni agli altri mezzi istruttori.

Il Giudice istruttore incontra alcuni vincoli nella nomina del consulente: l'art. 61, 2° comma, c.p.c., impone la nomina di persone iscritte nell'apposito albo di cui all'art. 13 disp. att. c.p.c., formato da un apposito Comitato e tenuto dal Presidente del Tribunale, il quale esercita la vigilanza anche disciplinare sugli iscritti (artt.19, 20, 21 disp. att. c.p.c.). La nomina di persone non iscritte nell'albo del Tribunale è invero possibile, ma subordinata all'indicazione dei motivi (ad esempio, la mancanza di professionisti o esperti in un determinato settore ovvero la particolare competenza richiesta per l'espletamento dell'incarico, ovvero ragioni di opportunità legate all'estraneità del consulente all'ambiente sociale nel quale si svolge il processo) e al parere del Presidente del Tribunale (che il Giudice istruttore ha dunque l'obbligo di interpellare).

Salva un'esigenza di fondo di rotazione degli incarichi (sulla quale vigila lo stesso Presidente del Tribunale: artt. 22 e 23 disp. att. c.p.c.), non vi è naturalmente un diritto di ciascun iscritto all'albo di essere nominato, stando al Giudice la valutazione della sua idoneità, capacità e diligenza nell'esecuzione degli incarichi e dunque dell'opportunità della sua nomina.

L'accettazione dell'incarico è obbligatoria per il professionista che sia iscritto in un albo (cfr. art. 62 c.p.c.).

Il rifiuto o la mancata esecuzione dell'incarico costituisce reato (art. 366, comma 2, c.p.) oltre che illecito disciplinare, salvo che non ricorra un'ipotesi di astensione riconosciuta dal Giudice.

Il consulente è infatti tenuto ad astenersi nei casi di cui all'art. 51 c.p.c.:

1. Se ha interesse nella causa o in altra vertente su identica questione di diritto;
2. Se egli stesso o la moglie è parente fino al quarto grado o legato da vincoli di affiliazione, o è convivente o commensale abituale di una delle parti o di alcuno dei difensori;
3. Se egli stesso o la moglie ha causa pendente o grave inimicizia o rapporti di credito o debito con una delle parti o alcuno dei suoi difensori;

4. Se ha dato consiglio o prestato patrocinio nella causa o ha deposto come testimone, oppure ne ha conosciuto come magistrato in altro grado del processo o come consulente tecnico;
5. Se è tutore, curatore, amministratore di sostegno, procuratore, agente o datore di lavoro di una delle parti.

Il giuramento del C.T.U. (art. 193 c.p.c.), viene solitamente prestato all'udienza al momento del conferimento dell'incarico. All'udienza solitamente fissata per la raccolta del giuramento e il conferimento dell'incarico, il Giudice istruttore assumerà ulteriori provvedimenti quali: peritali; fisserà il quesito e delimiterà i poteri di indagine del consulente; autorizzerà il ritiro dei fascicoli di parte ovvero di copia di atti del fascicolo d'ufficio ove ciò sia necessario; assegnerà un termine del deposito della relazione peritale; conferirà l'incarico di tentare la conciliazione delle parti; su richiesta delle parti: la richiesta di proroga, ove il termine non sia già scaduto, del termine per la nomina dei consulenti di parte; su richiesta del consulente: autorizzerà l'uso del mezzo proprio o la collaborazione di coadiutori; accorderà un acconto o un fondo spese.

*La regola del contraddittorio:* l'art. 87 c.p.c. consente espressamente alla parte di avvalersi di un consulente tecnico nei casi e con i modi stabiliti dal codice. La norma è ripresa dall'art. 201 c.p.c.: il Giudice istruttore, con l'ordinanza di nomina del consulente, assegna alle parti un termine entro il quale possono nominare, con dichiarazione ricevuta dal Cancelliere, un loro consulente tecnico. delle operazioni peritali, secondo altri fino a che il C.T.U. non abbia esaurito il suo compito.

## CAPITOLO 5

### LA MEDICINA LEGALE



**Cuore** di un giovane ucciso da un proiettile, conservato in **formalina** per motivi di studio.

La **medicina legale** si occupa dei rapporti tra la medicina e la legge; insieme alla medicina sociale fa parte della medicina pubblica.

Si suddivide in medicina giuridica, che si occupa dell'evoluzione del diritto, dell'interpretazione delle norme e della loro applicabilità dal punto di vista medico e in medicina forense, che utilizza la medicina al fine di accertamento di singoli casi di interesse giudiziario.

La medicina legale ha seguito il processo evolutivo delle conoscenze mediche e, con il formarsi di stati organizzati dotati di leggi e norme, questi attinsero alla medicina per trarre nozioni utili per la loro legislazione.

Prime tracce di medicina legale si riscontrano a partire dal 2700 a.C. in Egitto. In Mesopotamia il codice di leggi dei Sumeri (2500-1950) prevedeva risarcimenti in caso di lesioni personali. Famosissimo il babilonese Codice di Hammurabi (1728-1686), che affermava tra l'altro il principio della responsabilità professionale in caso di morte o lesione; ad esempio vi si legge, nel paragrafo 218, che *Se un medico ha eseguito un difficile intervento*

*col coltello di bronzo e ha provocato la morte del soggetto gli si tagli la mano.* Presso gli Ebrei, sia nelle leggi di Mosè sia in quelle successive del Talmud, si riscontravano nozioni medico-legali e severe leggi in tema di igiene pubblica. Nell'antica Grecia, dominata dalla figura di Ippocrate, nascono i principi di Etica medica e di Deontologia.

### L'epoca romana

---

La civiltà romana dell'epoca regia e imperiale, propensa com'era a stabilire leggi e a regolare, in base a testi legali, l'andamento dei suoi cittadini, accettò queste usanze e ne creò delle nuove; così furono stabilite regole ben precise che dovevano essere osservate nella elezione dei pontefici, allo scopo di stabilire se essi fossero idonei al loro ufficio.

Come è naturale, le questioni medico-legali vennero occasionate particolarmente dai casi di morte sospetta di veneficio, dalle questioni concernenti il parto, la gravidanza, la verginità, da quesiti insomma che richiedevano, per essere risolti, una conoscenza di anatomia, di fisiologia e di patologia, quale essa potesse essere rispetto ai tempi. Roma, più delle altre civiltà, cosciente del valore delle leggi, pretese che alla conoscenza delle questioni legali e del procedimento secondo il diritto civile e penale, fosse unita la conoscenza delle questioni mediche.

Per essere più esatti, se non si ebbe nella medicina romana una specializzazione vera e propria di medicina legale, nelle leggi romane furono numerosi gli argomenti che richiedevano conoscenze mediche.



L'assassinio di Cesare fu uno degli eventi più importanti della storia romana.

Malgrado tanto discernimento di giudizio, non si può parlare di una medicina legale romana in senso dottrinario, perché, così agendo, Roma non faceva conto dei medici (che ancora non aveva) in tema legale, ma faceva rientrare i legali in questioni sanitarie pubbliche. È naturale

che, in questo modo, medicina legale e polizia medica venivano spesso a integrarsi a vicenda, poiché anche quest'ultima rientrava nell'ordine della legge. Molti argomenti sono stati prima accennati: tali per esempio le leggi che riguardavano le donne gravide e quelle che riguardavano le puerpere, oppure l'intervento del parto cesareo, considerato nella legge di Numa Pompilio *De inferendo mortuo*, o ancora la legittimità del parto avvenuta dopo la morte del padre, determinata secondo il testo di una legge dei decemviri. La decisione della vitalità del feto, nelle cause d'aborto e la punizione di esso erano contemplate nella legge Cornelia. Questa stessa legge decretava la pena capitale per coloro che sostituissero il neonato e prescriveva una prova per accertare la gravidanza. Gli accertamenti praticati per gli stati di gravidanza erano eseguiti da donne (le *obstetricae*) e avevano somma importanza per gli aspetti legali in caso di controversie civili, come lo scioglimento di matrimonio.

Particolare importanza aveva il giudizio medico nei sospetti di avvelenamento.

Tuttavia la perizia per giudicare delle possibilità di veneficio era quanto mai rudimentale e ingenua: ad esempio, uno dei maggiori elementi di giudizio era fondato sulla convinzione che il cuore dei morti avvelenati non bruciasse nelle fiamme del rogo. La legge Aquilia, invece, stabiliva le modalità per decidere la consapevolezza dell'assassinio, richiedendo esclusivamente al medico se la morte del ferito poteva attribuirsi a causa indipendentemente dalla ferita o se questa ne era stata la ragione unica. Un esempio di referto medico legale passato alla storia fu quello del medico Antistio il quale, esaminando il cadavere di Cesare crivellato da molteplici ferite, stabilì che di tutte una sola era stata mortale.

Gli argomenti legali interessanti la medicina erano costituiti dalla perizia di lesioni per mutilazioni praticate talora per sfuggire all'obbligo militare. Le perizie mediche in tempi più progrediti non si limitarono solo ai danni prodotti nella persona, ma si estesero persino ai danni psichici che eventualmente avesse potuto ricevere la vittima.

## **Galeno**

Estesi erano dunque gli argomenti medici contemplati nelle leggi romane, ma con tutto ciò non sorse il bisogno di costituire una speciale branca di medicina forense che prendesse in considerazione, come una specialità medica propriamente detta, questo complesso di cognizioni e di richieste da parte dei testi legali. Galeno fu il primo ad avere, nella sua molteplice produzione, qualche allusione a quesiti di medicina forense. Sparsi nelle sue varie opere, sono richiami frequenti ad argomenti di giudizio legale: per esempio, nei libri *De*

*formatione foetus* e *De partu septimestri* vengono discusse questioni sulla vitalità del feto e sulla sua "animazione" nella vita intrauterina.

Porta ancora l'appellativo di "galenica" la docimasia idrostatica polmonare per constatare, in sospetto d'infanticidio, se il feto aveva o no respirato. Un altro scritto, di cui si conserva solamente una versione araba, si occupa delle morti vere o apparenti; esso reca il titolo *De prohibenda sepultura in incerto morborum seu mortis dubiae genere*.



Galeno di Pergamo.

A Galeno è attribuito il primo libro di materia medico-legale, sia pure limitato a un solo argomento: il *De quomodo morborum simulantes sint deprehendendi*. Esso tratta, come annuncia il titolo, delle simulazioni delle malattie, o patomimia.

Questa eventualità avveravasi in caso di schiavi che simulavano malattie inesistenti per esimersi da uffici gravosi. "*Per molte ragioni gli uomini simulano di essere malati*", dice il grande medico di Pergamo, "*Sembra dunque lecito che il medico sia in grado di scoprire il vero in tutti i casi simili. E gli ignoranti credono che a lui non sia possibile poter distinguere quelli che simulano da coloro che dicono la verità*".

Su questo tema egli continua nello studio dei mali simulati, prendendo in esame le forme flemmonose, le infiammazioni cutanee, le forme erisipelatose, ma in particolar modo le emottisi, mettendo in evidenza la possibilità che qualcuno possiede di sputare sangue, richiamando questo da parti prossime alla bocca, senza essere affatto malato di polmoni. In tal modo Galeno ebbe agio di dimostrare la sua perizia e l'acume della sua osservazione

anche in un campo che, fino allora, poteva esser detto vergine, ponendosi a capolista di una serie di futuri osservatori e scrittori.

Galeno fu il primo a fare un tentativo di riunire le notizie che possono concernere la medicina legale, riguardo alla simulazione delle malattie. Notizie sparse di medicina legale si trovano anche nel Medioevo, ma siamo ancora ben lontani dal poter parlare di un corpus di questa disciplina. Spesso i medici e le ostetriche venivano chiamati a decidere in merito a casi dubbi, dove il giudizio dei giudici non poteva arrivare, per una equa amministrazione di giustizia. Ma era sempre il parere di un artefice che era richiesto, quasi quello di un fabbro o di un falegname.

## Il Medioevo

Pur non essendo un'opera specializzata allo scopo, i primi documenti medievali aventi contenuti di rilevanza medico-legale sono le *Decretali* di Papa Gregorio IX. Questo Pontefice incaricò Raimondo di Pennaforte, salito poi all'onore degli altari, di raccogliere le cinque collezioni di decreti già emanate dai papi precedenti in un solo volume che ebbe appunto il titolo di *Decretali*, la cui promulgazione avvenne nel 1237.



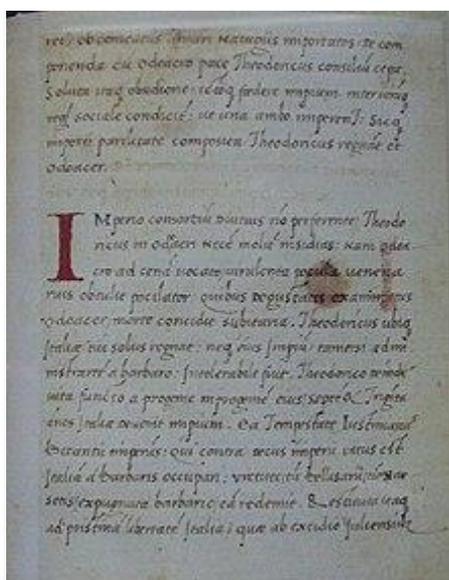
Frontespizio dei *Decretali* di Papa Gregorio IX.

Dalla lettura di esse si apprende, ad esempio, che venivano interpellate le ostetriche per decidere lo stato di verginità, e che queste venivano punite se non eseguivano il loro mandato secondo coscienza. Nelle stesse Decretali è detto che le ispezioni, in genere, dovevano essere eseguite ripetutamente, e da periti onesti e probi. Un argomento legale di particolare importanza, sia dal lato civile sia da quello religioso, concerneva la validità del matrimonio e la possibilità del suo annullamento, possibile se i referti medici affermavano *uxor per ipsius corporis aspectum probat contrarium* (Trad. *La moglie prova il contrario con il suo stesso aspetto fisico*).

Connesso con questo argomento è quello dell'impotenza virile, che viene trattata col titolo *De frigidis et maleficiatis et impotentia coeundi*. "Frigidi" erano detti gli impotenti riconosciuti tali per cause naturali, mentre "maleficiati" erano coloro che si supponevano

vittime di maleficio di azione diabolica. Altri argomenti interessanti il nostro tema furono quelli riguardanti la legittimità dei figli, per diritto di figliolanza legittima o bastarda.

Anche allora fu la legislazione penale, ancor più di quella civile, ad aver bisogno di ricorrere al consiglio del medico: così, infatti, accadevano casi di morte sospetta e, specialmente, in sospetto di veneficio. Quando la vittima era stata uccisa da ferite, veniva chiamato il medico per stabilire la mortalità delle lesioni prodotte dal feritore. In alcuni casi si chiedeva al medico se l'imputato poteva sopportare gli strazi della tortura senza correre pericolo di vita, dato che, prima della sentenza, si poteva tormentare l'imputato, ma non lo si poteva uccidere. Così pure potevano essere chiamati a giudizio i medici allorché si trattasse di stregoneria o malefici, campo nel quale però il soprannaturale cedeva sempre di fronte alla ipotesi di cause naturali.



Pagina del *Edictum Theodorici regis*, importante raccolta di leggi promulgata da Teodorico il Grande.

Il giudizio per il risarcimento di ferite o percosse era spesso molto semplice ed escludeva, a volte, la perizia medica. Ad esempio, nella legislazione germanica, all'epoca dell'invasione dei barbari, in caso di ferita con frattura, si estraevano i frammenti ossei e si lasciavano cadere su di uno scudo metallico: se il rumore era percepibile a dodici passi, il ferito veniva indennizzato in una determinata misura; in caso contrario, l'indennizzo era ridotto alla metà. Nelle leggi di Rotari, una ferita del cuoio capelluto veniva indennizzata con sei soldi, mentre una frattura ne comportava dodici: è evidente pertanto che in questo caso occorreva la perizia

di un medico. Altre volte la pena era proporzionata al danno estetico: nella stessa legislazione barbarica, la rottura di denti "che appaiono nel riso" si pagava sedici soldi; in caso contrario, otto. Nelle leggi di Teodoricole ferite erano computate a seconda che il sangue colasse o no per terra, se era accompagnata da frattura, se "*transpunxerit aut intra costam plagaverit*", se ledeva o asportava organi dei sensi, ascendendo fino a cento soldi di pena.

Così pure era punito il veneficio e la fattura, in diversa misura: col rogo e confisca dei beni, in caso di morte della vittima, con multa di 100 soldi o con il taglio di una mano, o l'avulsione di un occhio, se la vittima rimaneva "*insanis vel demens*"; in questi casi la decisione spettava a due medici e se i pareri erano discordi, se ne aggiungeva un terzo. A Pisa il nome del medico da inviare a fare la perizia veniva estratto tra tutti quelli esercenti nella città, e gli era corrisposta una paga da 5 a 20 soldi, in città, e da 10 a 20, fuori. Altre volte, invece, il medico non appare quale perito delle ferite e sembra piuttosto<sup>[1]</sup> che fosse il giudice a osservare quante ferite fossero state inferte e da quali uscisse il sangue. Infine il medico veniva chiamato in giudizio a decidere della diagnosi di lebbra.

Di solito i Principi dettero importanza al referto del medico e lo dichiararono apertamente nelle loro leggi; Carlo Magno, dopo le dominazioni gotiche e longobarde, fu il primo a insistere su questo argomento.<sup>[2]</sup>

In questo modo trascorse, in tutto il Medioevo, la vita di quella parte della scienza che dovrà chiamarsi medicina legale, e solo nel XVI secolo dovrà apparire il primo segno evidente di una sua maggiore organizzazione. Nello stesso ambito possono essere considerati anche i protomedicati, i quali avevano funzioni medico-legali, o meglio, di legislazione sanitaria.

## Il Rinascimento

---

Abbiamo già visto nel Medioevo che spunti di medicina legale si erano affacciati, sia pure imperfetti e sporadici, nel campo dell'arte sanitaria. Nel Rinascimento questi spunti prendono maggiore consistenza e si inquadrano meglio in limiti più definiti. Il chirurgo francese Ambrogio Paré ebbe, nella sua vasta opera, qualche spunto di questa materia, tanto che alcuni storici vorrebbero riconoscerlo come primo scrittore di materia medico-legale. In verità egli scrisse alcuni capitoli sulla verginità e sulle asfissie, che possono offrire qualche interesse medico-legale: materia però da riconoscere insufficiente per fare del Paré un precursore di questa specialità. Così pure, a semplice titolo di curiosità, possono essere

ricordati gli scritti di Jacques Guillemeau (1550-1613) e i due trattati sui mostri e sul parto ottimestre di Federico Bonaventura, giureconsulto di Urbino, che per il primo affermò la vitalità del feto di otto mesi, contro la comune asserzione. Ma nessuno di questi scritti può avere un reale valore fondamentale per la materia.

Tra la fine del XVI secolo e il principio del XVII, per una strana coincidenza di studi e per un susseguirsi di opere, si ha una fioritura di scritti medico-legali che, in meno di cinquant'anni, costituiscono una vera base di partenza alla specialità.

### **Gianfilippo Ingrassia**

Fu l'anatomico Gianfilippo Ingrassia, medico dottissimo e ricercatissimo, il primo a occuparsi, con molto fondamento, di medicina legale. Egli scrisse un'opera dal titolo *Methodus dandi relationes* che era già pronto per la stampa fino dal 1578 due anni prima della sua morte avvenuta nel 1580, ma che venne pubblicato soltanto nel 1914, quando il manoscritto riesumato venne dato alla stampa. In esso è trattato il tema delle mutilazioni, delle perizie per esonerare dalla tortura, il modo di esaminare i deformati e gli avvelenati, le disposizioni e i provvedimenti da usarsi per i lebbrosi, sia che dovessero essere espulsi dalla città, sia che dovessero essere chiusi in casa o che non dovessero essere ammessi ai pubblici ritrovi. Infine viene trattato il tema dell'impotenza sessuale e del maleficio, quello della primogenitura in caso di parti gemellari o plurigemellari. Quest'opera veramente può dirsi fondamentale, in senso cronologico, per la specialità, sia per la varietà di argomenti che essa tratta, sia per la competenza dell'autore. Unica riserva che deve essere giustamente osservata per quel che riguarda il suo valore effettivo, consiste nella constatazione della scarsa diffusione che essa ebbe a suo tempo.



Incisione di un trattato sui "mostri" di Gianfilippo Ingrassia.

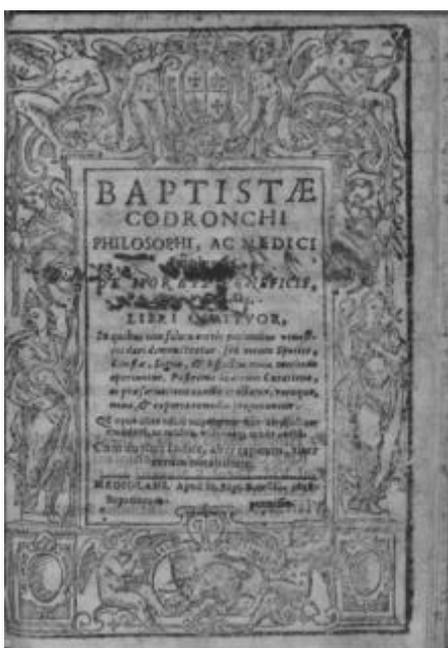
Quest'opera era stata preceduta dalle *Constitutiones et capitula nec non jurisdictiones regii protomedicati officii*, emanate dall'Ingrassia nel ruolo di protomedico del regno di Sicilia, che serviva a elencare i doveri dei medici e a sancire il controllo del Protomedico sul loro operato.

### **Fortunato Fedele**

Il più antico trattato moderno di medicina legale è considerato da molti studiosi l'opera di Fortunato Fedele, allievo dell'Ingrassia, *De relationibus medicorum libri quatuor. In quibus ea omnia, quae in forensibus, ac publicis causis medici referre solent, plenissime traduntur*, pubblicata a Palermo nel 1602, ma composta attorno al 1595. Nel 1834 Gaetano Algeri-Fogliani, scopritore del manoscritto dell'Ingrassia nella Biblioteca comunale di Palermo, sostenne che il Fedele avesse plagiato l'Ingrassia, a cui sarebbe quindi spettato il titolo di padre della moderna medicina legale. Lo studioso russo Markus, dopo attento esame

delle due opere, quella inedita dell'Ingrassia e il *De relationibus medicorum* del Fedele, concluse che si dovesse escludere il plagio in quanto, a differenza del manoscritto dell'Ingrassia, l'opera del Fedele era molto diversa per ampiezza, rigore scientifico e completezza, e che anzi rivelava una diretta conoscenza della medicina spiegabile soltanto con una ricca esperienza della pratica medico-legale<sup>[3]</sup>.

L'opera del Fedele ebbe una notevole fortuna in tutta Europa: ne venne fatta una seconda edizione a Venezia nel 1617 e un'edizione molto accurata a Lipsia nel 1674<sup>[4]</sup>.



*De morbis veneficis ac veneficiis*, 1618.

Un altro tentativo di trattato medico-legale nacque in quell'epoca medesima per opera di Giovanni Battista Codronchi (1547-1628), medico imolese che terminò religiosamente la sua vita vestendo l'abito ecclesiastico a 70 anni. Fu autore assai noto di deontologia ed etica medica, avendo scritto in questo tema il libro *De Christiana ac tuta medendi ratione* (1591) e *Casi di coscienza pertinenti a medici principalmente ed anco a infermieri a sani, ecc.* (1589).

Lo scritto veramente interessante ha però il titolo *De morbis veneficis ac de veneficiis libri quatuor in quibus non solum certis rationibus veneficia dari demonstrantur sed eorum species causae signa et effectus nova metoda aperiuntur*. Esso venne pubblicato in Venezia nel 1595. Opera da citare non tanto per la qualità del contenuto, quanto perché in esso si trova il germe di un futuro ampliamento e svolgimento. Lo stesso Codronchi scrisse

un'altra opera di interesse medico-legale dal titolo *Methodus testificandi* nella quale si intravede, più che non si possa nettamente stabilire, un vasto piano di medicina forense ancorché fosse soltanto allo stato di intuizione.

Siamo ancora però lontani dal poter affermare che la medicina legale si sia nettamente staccata dalla medicina generale. Essa infatti non è ancora costituita e sono sempre i medici generali che applicano la loro attività ad argomenti concernenti i quesiti forensi. Opere più complete di medicina legale furono pubblicate nel secolo seguente, gli autori delle quali cronologicamente appartengono sia al secolo XVI sia al XVII.

### **Paolo Zacchia - Il Gigante della Medicina Legale**

Paolo Zacchia nacque a Roma nel 1584. Fin dal 1621 aveva cominciato a pubblicare le sue *Quaestiones medico-legales*. Nel 1644 fu nominato archiatra e protomedico degli Stati Ecclesiastici. D'intelligenza eclettica, fu anche scrittore di versi e di musica, nonché pittore. Oltre alle *Quaestiones medicolegales* (Roma, 1621-1650) scrisse *Il vitto quaresimale* (Roma, 1637) e il *De Malis hipocondriacis* (Roma, 1639). L'opera sua principale ha il titolo *Quaestiones medicolegales in quibus eae materiae medicae quae ad legates facultates pertinere videntur, pertractantur et resolvuntur* (Roma 1621-1665; [Amsterdam] 1650). Il titolo esplicativo e dettagliato, come era l'uso del tempo, spiega a sufficienza il contenuto del testo. In esso si osservano esaurientemente tutte le materie mediche che concernono le questioni legali. L'opera è divisa in nove libri, complessivamente di un migliaio di pagine in folio, compreso l'indice copiosissimo, le quali esauriscono l'argomento della medicina legale in ogni sua particolarità. Le affermazioni sono tutte fatte in base all'autorità dei più noti teologi, giureconsulti, medici e filosofi. Sono riportate le sentenze e le opinioni di circa 200 tra i primi, altrettanti fra i secondi e più di un centinaio di autori illustri.

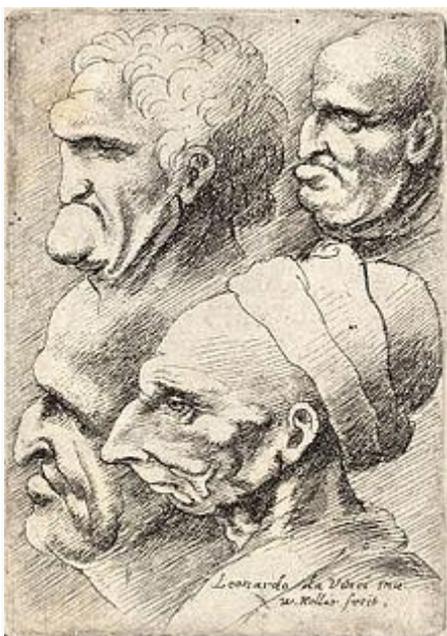


Lazzaro e Giovan Battista Colloredo, famosi gemelli siamesi italiani del XVII secolo.

Ogni libro tratta di un argomento determinato e si divide in più "titoli" i quali sono una specie di paragrafi, suddividenti l'argomento nelle sue varie parti. Ogni titolo, a sua volta, si divide in un numero variante di questioni (da 5 a 25) che contemplano particolarmente l'argomento nelle varie forme in cui esso si può presentare nella pratica comune.

- Il primo libro tratta delle varie età, del parto legittimo e vitale, della gravidanza, della superfetazione, della morte per causa del parto, della somiglianza o meno dei nati.
- Il secondo tratta delle varie malattie mentali, aggredendo la spinosa questione degli indemoniati ed esponendo in essa ragionevoli argomenti che sono un principio dei più moderni concetti su questo genere di malattie. Si passa poi a considerare i veleni, i venefici e tutto ciò che a essi concerne.
- Il terzo libro tratta dell'impotenza *coeundi et generandi*, delle simulazioni di malattie, della peste e del contagio.
- Il libro quarto tratta dei miracoli, della verginità e dello stupro.
- Il quinto libro parla del digiuno e della quaresima, delle ferite, della debolezza e mutilazione delle membra.
- Il sesto libro parla degli errori medici punibili dalla legge, delle pene e delle torture, della precedenza tra medico e giureconsulto.

- Il settimo libro si occupa dei mostri, se debbono essere considerati vitali e in quale considerazione debbano essere tenuti; degli uffici divini, del debito coniugale, delle stimmate dei maghi, intrattenendosi sul quesito della loro natura e se possono essere prodotte artificialmente.
- Il libro ottavo tratta delle "irregolarità" e cioè delle malattie che impediscono l'ordinazione sacerdotale e la clausura.
- Il libro nono riporta sessanta consigli e responsi, quali esempi pratici di quanto era già stato stabilito nei vari processi e nelle diverse contingenze presentatesi alla pratica comune.

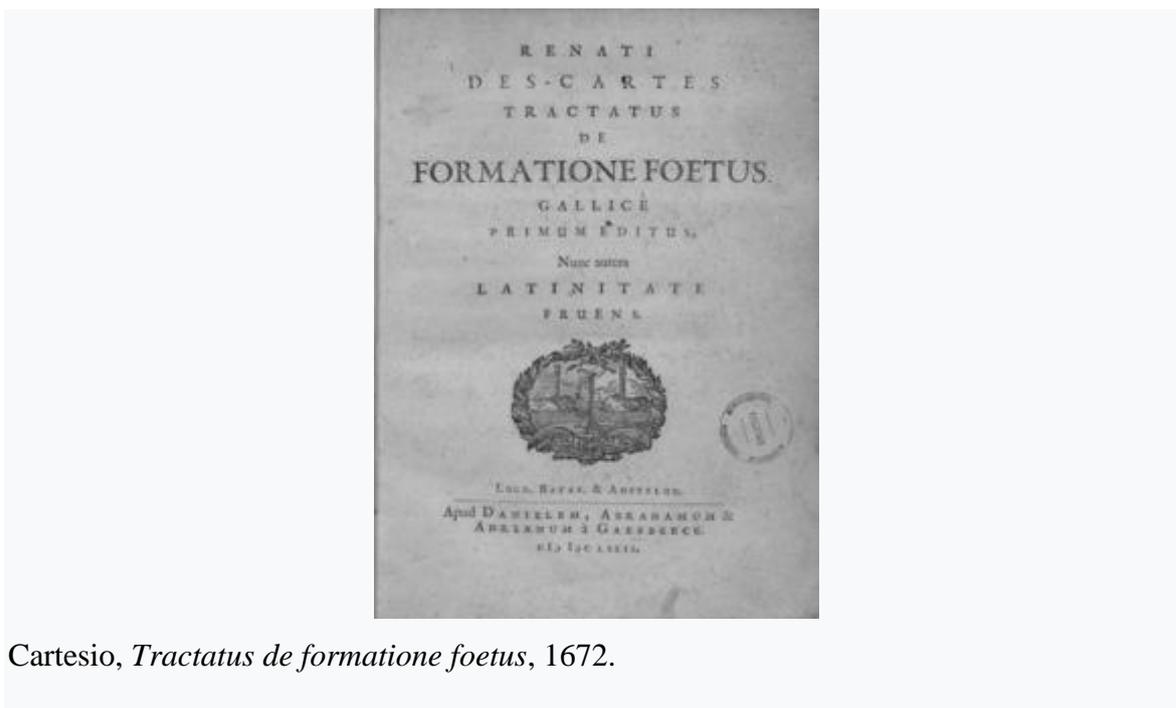


Le persone deformi furono oggetto di molto interesse anche in epoca rinascimentale.

Rappresentando l'opera dello Zacchia la parola del medico nel giudizio legale, ma, nello stesso tempo, non potendosi mettere in aperto contrasto verso le leggi stesse, è chiaro che l'autore, anche se avesse avuto un criterio di giudizio totalmente contrario a quello vigente nella sua epoca, non avrebbe trovato campo di esporlo in un'opera che doveva rappresentare la parola ufficiale in materia. Tuttavia, assai sovente fa capolino la giusta intuizione di taluni campi che, solo più tardi, dovranno essere più chiaramente illuminati. Tale, per esempio, il giudizio dell'autore sulla possessione diabolica, nel quale egli trova una specie di compromesso tra scienza e fede religiosa, compromesso che gli fa affermare essere gli umori melanconici i più adatti ad attirare l'ospite infernale.

Nell'opera dello Zacchia trovasi anche rispecchiata la dibattuta questione sulla animazione del feto e sull'epoca nella quale, durante la gestazione, l'anima entra nell'essere che si va formando. Nella spiegazione della formazione dei mostri, il medico imolese, seguendo l'opinione più diffusa, tende ad ammetterli quale frutto di accoppiamenti bestiali o addirittura col demonio. Incredulo, invece, si mostra verso altre affermazioni, quale, ad esempio, il giudizio della bara, specie di "giudizio di Dio" per scoprire la colpa dell'imputato. In altri termini si può affermare che anche negli argomenti che erano frutto immediato dei tempi, lo Zacchia porta una certa serenità di giudizio, quando non dimostra una chiara intuizione delle future concezioni patologiche.

Tutte le altre questioni sono trattate con sicura e profonda conoscenza dell'argomento, basata sulla testimonianza dei più celebri medici e giureconsulti nonché sulla esperienza pratica, vastissima, dei singoli casi. Non vi fu libro che riscuotesse maggiore plauso e maggiore fiducia: Haller, dopo circa un secolo e mezzo, ne parlava ancora e ne scriveva con vero entusiasmo, e Portal chiedeva che fosse ancora usato come testo in tutte le università di Francia; Pasteur lo lodava per la profonda erudizione.



Cartesio, *Tractatus de formatione foetus*, 1672.

Altri autori si occuparono, sebbene in minor misura e con minore importanza, dello stesso argomento; tale, per esempio, Roderico de Castro, portoghese, nato a Lisbona nel 1546 e morto in Amburgo, nel 1627, dopo essere stato insegnante di filosofia e medicina in quella città fin dal 1596. Egli fu autore di un trattato *Medicus politicus seu de officiis medicopoliticis* che fu pubblicato nel 1614 e nel quale egli espone il compito del medico chiamato a stendere le perizie di cui riporta la formula.

Un altro che si occupò di argomento medico legale fu Giovanni Bohn (1640-1718) il quale, in Germania, nel 1689 pubblicò un libro sull'esame delle ferite mortali, trattando tale soggetto in maniera veramente scientifica. Egli ebbe anche il merito di prescrivere il procedimento nelle autopsie medico-legali, nelle quali richiese che si procedesse all'apertura di tutte le cavità. Come si è visto, molteplice era l'ingerenza del medico negli argomenti legali; ma uno di questi, forse più degli altri può attirare la curiosità, anche se minore era, in fondo, l'importanza dal punto di vista puramente dottrinario: l'ufficio che il medico aveva nella esecuzione degli atti della cosiddetta "giustizia". E noto infatti, che, durante i processi, i giudici si potevano valere, come in realtà si valevano, della tortura per conoscere, o credere di conoscere, dall'imputato la verità che, appunto per il dolore, veniva troppo spesso falsata.



Alcuni strumenti di tortura.

Orbene, nell'applicazione di questo supplizio il giudice domandava al medico se l'imputato poteva esservi sottoposto: infatti parecchie infermità lo esoneravano da questo atroce procedimento giudiziario. Molte trattazioni furono compilate in questo periodo storico su tale particolare ufficio del medico; in dette opere, oltre a far presenti tutti i danni derivanti dalla tortura e la poca attendibilità delle risposte ottenute per mezzo di essa, si elencano le malattie che il medico può addurre a esonero dell'imputato.

La gravidanza prima di tutto, il puerperio, le mestruazioni, l'allattamento, l'isterismo, l'epilessia, l'ipocondria, la mania e il delirio; le malattie acute febbrili e particolarmente la pleurite, nonché i flussi di sangue compreso quello emorroidario; l'asma, la tubercolosi, l'ascite e persino l'obesità, poiché vi era pericolo di far rimanere i pazienti soffocati sotto le percosse; tutte le sindromi dolorose (podagra, coliche, artrite) la cachessia, l'itterizia, lo scorbuto, la scrofola, l'anasarca poiché le battiture degeneravano in cancrena; l'aneurisma, l'ernia, il prolasso rettale, la cecità, il sordomutismo. Il medico, infine, poteva esonerare anche dall'estremo supplizio coloro che erano affetti da malattia acuta pericolosa e i malati di mente.

Larga era quindi la pertinenza medica nel procedimento giudiziario: forse più di quanto comunemente non possa credersi. Un importante argomento riguardante la legislazione sanitaria nel XVII secolo fu quello della tubercolosi. Nel 1699 il Consiglio Generale della Sanità della Repubblica di Lucca ordinava che per l'avvenire "*non segua danno né pregiudizio alla salute del corpo umano per causa delle robe che restano dopo la morte di*

*persone infette da male di etisia e da altri simili* ". Si fece radunare il Collegio dei medici, per conoscere il nome delle persone da loro curate per etisia negli ultimi sei mesi; e in quelle famiglie, senza alcun riguardo a nobiltà e a censo, si ordinarono disinfezioni, intese nel senso possibile per l'epoca, misure profilattiche, ecc. Ciò fu molto importante, anche perché tale provvedimento fu seguito, a non lunga scadenza, da consimili provvedimenti da parte di altri Stati.

#### XVIII secolo: dalla ghigliottina alla nascita del concetto di igiene pubblica

---

Dopo il fondamentale incremento dato a questa materia dalla pubblicazione di Zacchia, la medicina legale non ebbe, nel secolo XVIII, un impulso parimenti notevole, anche se gli studi al riguardo meritano sempre una doverosa attenzione. Anche in questo secolo l'Italia tiene, in materia, un posto preminente, sia per il numero dei medici che si occuparono dell'argomento, sia per l'importanza dei soggetti presi in esame.

È pure da mettere in rilievo il fatto che, fin da quest'epoca, si agita il problema dell'insegnamento di cui dimostrò particolarmente la necessità Giuseppe Tortosa da Vicenza (1743-1811), il quale ne trattò nella sua *Istituzione di Medicina forense* (1801), insegnamento che, nella seconda metà del secolo, si impartiva nell'università di Pavia. Nel 1786, infatti, insegnava in quella università Giuseppe Ramponi che, professore di Istituzioni mediche fin dal 1771, divenne poi il titolare di patologia speciale, medicina e chirurgia forense e polizia medica. Il suo insegnamento durò fino al 1790 e venne proseguito da Giuseppe Raggi (1752-1816).

Gli argomenti che più comunemente erano trattati in quell'epoca furono: la morte per asfissia e per gas deleteri o per annegamento, le morti apparenti, i vari problemi attinenti alla chirurgia forense, oltre le trattazioni generali.



Luigi XVI viene condotto alla ghigliottina.

Un nuovo fatto, in tema di esecuzioni capitali, caratterizzò il secolo XVIII, e fu l'introduzione della ghigliottina, strumento studiato e presentato da due chirurghi, Antoine Louis (1723-1792) e Joseph-Ignace Guillotin (1738-1814), all'Accademia di Francia in sostituzione del vecchio sistema in uso. Il macabro strumento, cui fu proposto il nome di "Luisine" (nome energicamente rifiutato dal Louis) prese invece quello dell'altro collaboratore.

Tra le opere di carattere generale, compilate in questa epoca, va ricordato il libro di Michele Bernardo Valentin che fu medico e naturalista, nato a Gießen (1657-1729). A cavaliere, per la lunga sua vita, tra i due secoli, pubblicò nel 1722 il suo *Corpus juris medicolegalis* e nel 1701le *Pandectae medicolegates, seu responsa medicoforentia*, in tre volumi. Altri trattati degni di nota sono quelli dell'inglese Samuele Farr(1741-1795) e specialmente quello di Francesco Emanuele Fodéré, chirurgo nato a Saint-Jean-de-Maurienne nel 1764 e morto nel 1835. Insegnante di medicina legale a Strasburgo per ben venti anni dal 1814, fu autore dell'opera *Les Lois éclairées par les sciences physiques*(1798).

Per quanto riguarda i lavori italiani compiuti su argomenti vari di medicina legale, ricordiamo gli studi di Bassiano Carminati, (1750-1830) e di Giuseppe Antonio Testa per le morti per gas deleteri e per asfissia, quelli di Marcello Marin e di Eusebio Squario per la morte apparente, oppure quelli per la morte per annegamento, di Francesco Serao, il quale dimostrò che questa morte non dipende dalla materiale invasione dell'acqua nello stomaco e

nei polmoni. Sono inoltre da ricordare Matteo Basani, Paolo Valcarenghi, Vincenzo Bonomi di Ferrara, protomedico che si occupò di deontologia, Tommaso Matteo Celoni, romano, che trattò di chirurgia forense. Tra coloro che, pur essendo versati in altri campi, si occuparono anche di questa materia, vanno ricordati: Antonio Cocchi, Andrea Pasta e, sopra tutti, Giacomo Bartolomeo Beccari (1682-1766) autore di "*Consulti*" medico-legali, conosciuti e apprezzati in Italia e all'estero.

In questo periodo si diffondono anche tutti i provvedimenti, bandi, ordinanze per la difesa dai contagi, per la bonifica delle zone malariche, per la vaiolizzazione, per l'igiene pubblica concernente gli ospedali, le carceri e altri luoghi di pubblico servizio.

#### XIX secolo: la medicina legale come scienza sociale

---

Già con l'opera di Bernardino Ramazzini la medicina era entrata più francamente nella compagine sociale, recando i benefici dei suoi studi e delle sue osservazioni a un più vasto campo che non fosse quello, già vasto, dei malati. L'azione del medico che, con il più chiaro esempio di Paolo Zacchia, erasi affiancata alle leggi per illuminare il legislatore sulla applicazione di esse, si era andata estendendo ad altri problemi i quali, non meno che nell'ambito propriamente legale, richiedevano la parola del sanitario per proteggere e per difendere da oscuri pericoli la salute della massa in generale e di talune classi in particolare.

La medicina entra, in tal modo, in funzione nettamente sociale arrogando allo Stato non solo il compito di tutela della popolazione per mezzo di leggi civili e penali, ma pure della pubblica salute, sia in casi di calamità, sia in condizioni normali per prevenire le calamità stesse o per prevenire danni concernenti determinate categorie. Un'opera così vasta, delineata dal punto di vista medico dal Ramazzini e applicata alla organizzazione statale da Frank il quale aveva fatto suo il concetto espresso da Mirabaeu, prende maggiore piede nel XIX secolo, entrando in particolari azioni e prendendo sotto la sua giurisprudenza argomenti che, o erano sfuggiti, o erano stati osservati con non sufficiente attenzione.

Il progredire delle scienze sussidiarie, le migliori conoscenze di biologia, di tossicologia, di anatomia patologica e di igiene dettero miglior agio alla medicina legale di applicare le sue ricerche a un più vasto campo di azione. In tal modo il concetto ristretto alla denominazione di "Medicina legale" deve essere più vastamente esteso, e precisamente nel

senso in cui si esprime Francesco Puccinotti nel finire la sua prolusione all'insegnamento pisano di questa materia: "*Verrà tempo cui le scienze che non avranno relazione con la cosa pubblica, cadranno, e guai alla medicina se non si troverà allora quale astro di primo ordine nel firmamento sociale*".

Dal XIX secolo al XX secolo: l'esperienza italiana a confronto con quella europea



Cesare Lombroso, uno dei padri della criminologia.

La medicina legale trovò in Italia il suo migliore fiorire; nata per merito di italiani, ebbe per la geniale attività degli stessi, il suo ulteriore incremento, fino a raggiungere lo stato attuale, con le molteplici espressioni di medicina pubblica, politica, corporativa. Uno dei più importanti impulsi dato a questo genere di studi fu certamente costituito dall'opera di Cesare Lombroso, per la quale sorge la nuova figura del criminale e con essa la nuova concezione legale concernente il suo operato. Connessa a questa nuova concezione è tutta la serie di ricerche che condussero alla costituzione della polizia scientifica, basata su concetti ben determinati e tali da inquadrare questa importante attività dello Stato nei limiti di una vera scienza che si giova di numerosi apporti di ricerche e scoperte di scienze collaterali. Importanti furono anche quelle ricerche concernenti lo studio della identità che egli raccolse nel libro *La medicina legale del cadavere*.

Per quanto riguarda il più vasto campo della medicina sociale, non vanno dimenticati i suoi studi sulla pellagra e sul cretinismo.

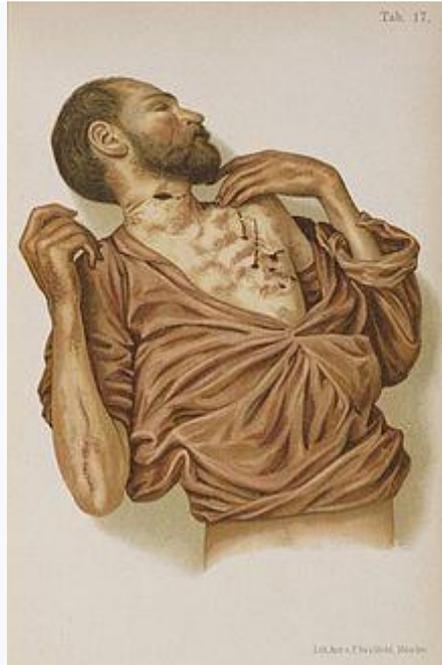
Un nuovo aspetto di questa dottrina fu quello dedicato alle assicurazioni e all'infortunistica, merito particolare di Lorenzo Borri che, seguendo l'indirizzo del Filippi, applicò la medicina legale a tutte quelle questioni giuridiche che richiedessero il giudizio del medico. Si vennero a impiantare, in tal modo, i primi fondamenti di una semeiotica medico-legale e a porre le basi del concetto di infortunio, distinto da quello di malattia professionale. Se, cronologicamente, la legislazione sulle assicurazioni sociali e infortuni sorse in Italia in epoca posteriore a quella in cui ebbe vita nelle altre Nazioni, non è vero, per questo, che l'Italia abbia copiato quelle straniere.

Il fatto è che mentre da noi l'argomento, preso in esame in epoche anteriori, aveva suscitato uno scarso interesse ed era rimasto limitato a una ristretta cerchia di studiosi, in Paesi di maggiore attività industriale ebbe più facile terreno di sviluppo e di attuazione. Così, per esempio, in Svizzera, tale legislazione venne emanata nel 1877, in Germania nel 1884 e dal 1878 al 1898, in Austria, Norvegia, Finlandia, Inghilterra e Danimarca.

L'Italia, nell'attuazione pratica di questo concetto, fu, cronologicamente, l'ultima poiché la legge di assicurazione sugli infortuni venne promulgata il 17 marzo 1898, dopo aspri dibattiti parlamentari, e presentò subito manchevolezze, tanto che dovette essere successivamente ripresa in esame a partire dal 1901.

### **La scuola austriaca**

L'incremento veramente poderoso che, sia in Italia sia in altri Paesi, ebbe questa disciplina, richiese istituzione di cattedre per l'insegnamento e, in seguito, di istituti sperimentali universitari per il completamento dell'insegnamento. Le scuole più importanti in tale materia furono quelle di Josef Maschka (1820-1899) a Praga e quella celebre di Vienna, fondata da Eduard Ritter von Hofmann (1837-1897). L'istituto viennese, per la meravigliosa attività del suo direttore, per il numero e la qualità degli allievi, per l'ingente materiale di osservazione ivi raccolto, tenne, in quell'epoca, il primato europeo. Numerosi lavori furono eseguiti in esso, e particolare importanza acquistarono quelli riguardanti le morti improvvise e quelle da asfissia, la traumatologia, ecc.



Il famoso trattato di von Hofmann contiene accurate tavole raffiguranti morti non naturali.

In Italia, in gara con l'istituto viennese, può essere ricordato quello di Firenze, città dove sorse l'insegnamento medico-legale, fin dai 1819, anno in cui, con sovrano *motu proprio*, venne nominato professore della materia Giovanni Battista Mazzoni. Egli tenne la cattedra fino al 1829, e in seguito si andò formando un più ampio centro di studio, un vero istituto cui venne annesso un laboratorio sperimentale. Esso precedette quello viennese (essendo questo sorto nel 1839-40) ed ebbe il primo incremento da Ranieri Bellini, prima, e poi da Angiolo Filippi. Fornito di abbondantissimo materiale clinico e tanatologico dall'ospedale di Santa Maria Nuova, materiale che fu oggetto di numerosi studi e pubblicazioni, il laboratorio ebbe larghissima e feconda attività. La scuola italiana dalla quale provennero gli studiosi che dovevano espandersi in tutto il territorio nazionale e creare i nuovi centri di studio, fu comunque quella di Giacomo Barzellotti, senese (1768-1839), che fu fondata nei primi anni del secolo, e fu così feconda di ottimi frutti.

### **La scuola francese**

In Francia la medicina legale ebbe sempre, nel XIX secolo, intime relazioni con l'igiene, particolarmente con quegli argomenti concernenti la patologia del lavoro e gli accertamenti

medico-legali in rapporto con le malattie professionali. Espressione di questa attività fu il periodico *Annales d'hygiène publique et de médecine légale* che si rese benemerito per questa speciale attività scientifica. I più significativi esponenti di questa disciplina nell'Oltralpe furono Paul Camille Hippolyte Brouardel (1837-1906) e Alexandre Lacassagne (1843-1924), i quali con le loro scuole, rispettivamente, di Parigi e di Lione seppero mantenere alto il prestigio culturale francese anche in questo campo. Di pari passo col fiorire delle scuole, si sviluppò la letteratura medico-legale, dalla compilazione dei trattati agli studi di argomenti più particolari. Sono da ricordare quelli dei già citati Paolo Brouardel a Parigi, Etienne Martin e Alexandre Lacassagne a Lione, i quali continuarono degnamente questa tradizione nei tempi più prossimi.

### **La scuola britannica**

In Inghilterra lo studio medico legale ha seguito l'impronta datagli dal Taylor. Riassumendo quanto abbiamo rapidamente esposto, la medicina legale, in questi ultimi tempi, conservando il primitivo carattere impresso dai maestri italiani dai quali trae origine, si addentra sempre maggiormente nella vita della Nazione, prendendo in studio argomenti più particolari e specifici, traendo maggiore sviluppo nel campo infortunistico e in quello delle assicurazioni, esaminando più minutamente i vari aspetti sociali nei riguardi della salute pubblica e delle singole classi.

## CAPITOLO 6

### AUTOPSIA-CENNI STORICI

L'autopsia (chiamato anche esame post mortem) è un esame medico dettagliato e attento del corpo e dei relativi organi della persona dopo la morte per stabilirne le cause, le modalità ed eventualmente i mezzi che l'hanno causata.

Nelle autopsie a scopo giudiziario è anche richiesto di stabilire l'epoca della morte, desumibile dai cosiddetti, fenomeni cadaverici.

Le autopsie sono una fonte di informazioni mediche importanti che possono migliorare la salute.

Ci sono molte malattie che sono state scoperte o cui le cure sono state aidate notevolmente tramite gli esami autoptici.

Le prime autopsie furono eseguite circa 2500 anni fa nell'antica Grecia, erano comunque casi piuttosto sporadici in quanto la religione antica non consentiva di "aprire" il corpo.

La prima dissezione che fu eseguita nell'antica Grecia di cui abbiamo notizia fu quella di **Alcmeone di Crotona** (V secolo a.C.) che scoprì il **nervo ottico**.

La prima dissezione che fu eseguita nell'antica Grecia di cui abbiamo notizia fu quella di Alcmeone di Crotona (V secolo a.C.) che scoprì il nervo ottico anche se non riuscì a capire come funzionava. Di grande interesse è la notizia, riportata da Svetonio, dell'esame autoptico eseguito dal medico Antistio sulla salma di Giulio Cesare dopo la sua uccisione da parte dei congiurati alle idi di marzo del 44 a.C. Per tutto il resto dell'età romana e medioevale non si ha notizia di alcuna dissezione anatomica, fino al 1500 con Andrea Vesalio che, studiando medicina all'Università di Parigi, durante la lezione di anatomia chiese al professore se poteva essere lui a disseccare il cadavere. Per dieci anni fece autopsie e osservò, fino al 1543 quando pubblicò il suo libro *de Humani corporis fabrica* in cui mette in discussione buona parte dell'anatomia fino a quel momento accettata (cioè quella di Ippocrate e di Galeno).

Giovan Battista Morgagni (1682-1771), professore di anatomia all'Università di Padova, pubblica il suo libro *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*, in cui raccoglie tutte le dissezioni fatte in tutta la sua carriera. Morgagni conosce i suoi cadaveri, sono i ricoverati nell'ospedale di Padova che disseca per vedere se a sintomi e malattie corrispondono segni anatomici sul corpo.

## **Autopsia, di F.W. Guerin**

L'analisi viene effettuata nei reparti di anatomia patologica o di medicina legale da un medico coadiuvato dal tecnico forense. A tal proposito non va confusa la figura del medico settore (Anatomopatologo o medicina legale) con quella del coroner, una figura non esistente in Italia ma operante nei Paesi anglosassoni, che solitamente si occupa solamente del sopralluogo giudiziario e solo in alcuni casi e in alcuni stati si occupa di espletare l'autopsia. L'autopsia non può essere effettuata prima che siano trascorse 24 ore dalla morte, così come recita l'articolo otto del regolamento di polizia mortuaria, salvo i casi previsti dal medesimo articolo (decapitazione o maciullamento) e dai successivi, ovvero nei casi in cui vi sia urgenza di avere una diagnosi: in tali casi è possibile sottoporre la salma a un esame elettrocardiografico sotto osservazione di un operatore designato dalla Direzione Sanitaria, protratto per almeno 20 minuti consecutivi. Se l'esame si rivela esente da risposte di tipo elettrico, si può allora procedere all'attività settoria prima che siano trascorse 24 ore dalla morte.

In Italia l'autopsia può essere richiesta dal medico curante che non abbia chiara la causa della morte, dalla Direzione sanitaria (ove la morte sia avvenuta in regime ospedaliero, casa di cura, struttura sanitaria), dal Procuratore della Repubblica o dal Giudice secondo le disposizioni del Codice di procedura penale o dai familiari che si rivolgono a una di queste strutture.

### **6.1 Tipologia**

Esistono tre livelli di autopsia:

Completa - nella quale sono esaminate tutte le cavità del corpo (testa compresa)

Limitata - che solitamente esclude la testa

Selettiva - dove sono esaminati soltanto organi specifici

Le analisi di laboratorio successive, dopo prelievo e studio dei liquidi biologici (quali sangue, urina, bile, umor vitreo, contenuto gastrico) o annessi (quali capelli, peli) o ancora di cartilagini e frammenti dei singoli organi, possono prevedere test tossicologici, microbiologici, istologici, citologici e genetici.

## 6.2 Scopi delle autopsie



Uno scopo dell'autopsia è determinare la storia clinica e conseguentemente la causa della morte come ultimo nella concatenazione di eventi patologici. L'esame del cadavere può rivelare molte cose: l'ora della morte, le modalità. Inoltre tatuaggi e denti possono consentire di scoprire l'identità di uno sconosciuto.

Anche se il motivo principale per effettuare un'autopsia è determinare la causa della morte, questa ha altri benefici:

- ❖ Fornire informazioni ai membri della famiglia su potenziali malattie genetiche che possono avere implicazioni su di loro;
- ❖ Confermare la diagnosi del Medico di reparto o dare delucidazioni sulla causa della morte del paziente;
- ❖ Per istruzione, formazione medica e ricerca;
- ❖ Fornire informazioni su come prevenire le cause della malattia;
- ❖ Per motivi giudiziari;

In più, ci sono i benefici legali di indagini su omicidi, su sospetti omicidi, su morti inspiegate o sospette e sulle morti apparenti o quelle fetali (docimasia).

Gli studi indicano, infatti, che anche quando la causa della morte è sembrata chiara, la persona in effetti ha avuto circostanze mediche che non erano visibili in vita.

### **6.3 Procedimento**

L'autopsia si compone di un esame esterno e di un esame interno.

Con l'esame esterno si osservano gli indumenti, la presenza di lacerazioni dei tessuti o di imbrattamenti e si rileva ogni altro dato relativo a essi. Una volta spogliato il cadavere gli indumenti vengono osservati e studiati singolarmente. È importante documentare fotograficamente tutti questi passaggi. Si passa poi all'esame esterno della salma, che giace nuda sul tavolo settorio, che prevede la raccolta di dati inerenti alle caratteristiche somatiche generali, agli imbrattamenti sul corpo del cadavere, all'annotazione su un apposito modulo di ogni tipo di ferita o abrasione più o meno grave, a tutti gli elementi utili all'identificazione (i connotati cioè le caratteristiche somatiche normali e comuni alla specie umana come i capelli, i peli, le unghie, gli occhi; contrassegni e caratteristiche anomale, di ordine patologico come cicatrici o amputazioni, o di altra natura, come i tatuaggi), e infine si rilevano i fenomeni cadaverici.

In taluni casi è opportuno far precedere la dissezione da radiografie del corpo o di parti dello stesso, per esempio per localizzare schegge o proiettili ritenuti ovvero rilevare lesioni ossee. Normalmente eseguita a freddo, l'autopsia, nel caso di trapianto, è effettuata in contemporanea al prelievo degli organi del donatore.

1. Il patologo registra i risultati dell'esame esterno ed elenca tutte le caratteristiche fisiche. Il corpo deve essere misurato e pesato e disposto su un tavolo da analisi. Un tavolo da analisi è di acciaio inossidabile all'altezza della vita per facilitare il lavaggio dei liquidi liberati durante la procedura. Il tavolo da analisi è un vassoio che viene fatto pendere con i bordi sollevati;
2. Il primo taglio è fatto con una forma di Y. Le braccia della Y si estendono dalla parte anteriore di ogni spalla fino l'estremità inferiore dello sterno. La coda della Y si estende dallo sterno fino l'osso pubico e tipicamente devia per evitare l'ombelico o eventuali fori di proiettile. L'incisione è molto profonda;
3. Il lembo superiore della Y, che comprende la pelle sotto al mento e la pelle della parte superiore del torace, viene rialzata e tirata sopra la faccia. I due lembi laterali

- della Y, costituiti dalla pelle del torace, vengono "scollati" attraverso l'utilizzo di un bisturi e un divaricatore (strumento che serve a tendere la pelle durante l'operazione);
4. Viene esposta in questo modo la gabbia toracica.  
Utilizzando il costotomo o frangicoste, vengono recise le cartilagini che collegano le coste allo sterno, e, dopo aver reciso l'articolazione che lega la clavicola allo sterno per mezzo del disarticolatore, viene tolta la piastra sternale ed esposti gli organi sottostanti;
  5. Il modo più comune di rimuovere gli organi è conosciuto come il metodo di Rokitansky. Gli organi sono rimossi tagliando i loro collegamenti al corpo uno per uno;
  6. Il cervello è rimosso applicando un'incisione trasversale del cuoio capelluto dalla parte posteriore di un orecchio all'altro, e aprendo la calotta cranica per mezzo della sega vibrante per tessuti ossei. Viene poi tagliato il collegamento alla base con il midollo spinale. Il cervello è allora disposto in sospensione in una soluzione di 20% di formalina per un'analisi futura;
  7. Tutti gli organi rimossi sono pesati individualmente e studiati. La maggior parte degli organi sono tagliati in sezioni con un bisturi o con l'encefalotomo;
  8. Gli intestini sono aperti longitudinalmente e svuotati in un contenitore per rimuovere gli alimenti non digeriti e le feci rimanenti;
  9. Lo stomaco è aperto e tagliato sulla relativa curvatura più grande e ne viene esaminato il contenuto;
  10. Sono prelevati campioni microscopici della maggior parte degli organi per un'ulteriore analisi;
  11. Per concludere, tutti i vasi sanguigni importanti vengono aperti ed esaminati longitudinalmente;
  12. Gli organi vengono ridisposti nel corpo e questo a volte può essere riempito da un materiale riempitore;
  13. Una volta che l'incisione di Y è ricucita, l'autopsia (senza l'analisi dei tessuti e del cervello) è completa;

Dopo segue l'esame istologico dei pezzi più interessanti e l'eventuale esame tossicologico.

## **6.4 Strumenti utilizzati**

La tecnica autoptica trova il suo primo regolamento italiano nella Circolare del 30 giugno 1910 del Ministro (Cesare Fani) di Grazia e Giustizia e dei Culti. In questa circolare è contenuta la procedura attraverso cui si espleta l'autopsia. Con il passare degli anni nuove procedure e tecnologia mediche hanno un po' rivoluzionato il processo autoptico, tanto che si sta discutendo e si è in parte prodotto recentemente un documento medico forense europeo sulla tecnica autoptica.



Enterotomo: sono delle grandi forbici su una delle cui lame è ricavato, tramite fusione, un pallino metallico, che ha lo scopo di fare da guida e salvaguardare la mucosa dell'intestino durante l'apertura del medesimo. È utilizzato per l'enterotomia;

Enterostomo: utensile simile ad una clamp vascolare, solo che per l'uso autoptico sono più grandi. Presenta, tra le due impugnature, una cremagliera che si chiude per pressione, permettendo così di sigillare una cavità evitando di far fuoriuscire il contenuto;

Scalpello: dopo aver aperto il calvarium (la parte del cranio che tiene il cervello) con la sega vibrante o la sega a mano, lo scalpello è utilizzato per aprire delicatamente il cranio, esponendo così il cervello; differisce dallo scalpello del chirurgo poiché ha un manico più lungo per raggiungere le più profonde cavità del corpo;

Ago e filo: si usano per richiudere le aperture quando l'autopsia è terminata. Il punto usato è simile a quello che cuce la parte esterna della palla da baseball;

Forbici per nervi: questi assomigliano a piccole cesoie da potatura e sono usate per tagliare attraverso le nervature;

Pinza da presa : hanno la forma di una pinza e servono per sollevare tessuti, tamponare, e molto altro. I denti assicurano resistenza nella presa degli organi più pesanti;

Sega manuale: le seghe manuali sono utilizzate raramente. La sega a mano può essere utilizzata per tagliare le ossa, ma è molto più lenta della sega vibrante. Viene usata specialmente e unicamente quando sussiste l'ipotesi della malattia da prioni (mucca pazza) dove la sterilizzazione degli strumenti non è contemplata in quanto il protocollo per l'esecuzione di tale autopsia, prevede l'uso di strumenti monouso che quindi vengono gettati (smaltiti) dopo l'utilizzo;

Sega vibrante: è uno strumento essenziale per i patologi. La sega può essere utilizzata per la rimozione della calotta cranica, fare tagli lineari, o per la presa di piccoli pezzi d'osso. La lama si muove avanti e indietro molto velocemente, il che impedisce il taglio dei tessuti molli, inoltre molti modelli sono dotati di un apparato aspirante che riduce l'emissione di polveri, riducendo il rischio infettivo per gli operatori.

Encefalotomo: detto anche bitagliante. È uno strumento da taglio con due parti taglienti della lunghezza di circa 30 cm a sezione piatta, usato per effettuare le varie sezioni sull'encefalo. È comodo e pratico da usare anche su organi parenchimatosi (fegato e reni), nonché sui polmoni. La lunghezza della lama, la sezione piatta e sottile, ne fanno uno strumento affilatissimo e quindi precisissimo;

Costotomo: detto anche frangicoste, è lo strumento che consente l'asportazione del piastrone sternale per l'esplorazione della cavità toracica, mediante vari tagli che vengono effettuati sulle costole lungo il margine cartilagineo, dove il taglio risulta essere più netto e preciso, mentre se fatto direttamente sull'osso è probabile che si formino delle schegge, che possono essere dannose per le mani che andranno poi a esplorare la cavità toracica. Il costotomo è simile alle cesoie da cucina;

### **L'autopsia nella Procedura Penale italiana**

Ai sensi dell'art. 116 delle disposizioni di attuazione del codice di procedura penale allorché dalla morte di una persona si profila un sospetto di reato il procuratore della repubblica accerta la causa della morte. Se necessario, il pubblico ministero dispone l'autopsia. Sotto il profilo giuridico l'accertamento autoptico potrà avvenire sotto due forme. Nel primo caso potrà trattarsi di un accertamento tecnico non ripetibile vale a dire di un accertamento del pubblico ministero avente un oggetto (in questo caso il cadavere) il cui stato è soggetto a modificazione (in questo caso, i fenomeni putrefattivi post mortem). In questo caso, ai sensi dell'art. 360 del codice di procedura penale il pubblico ministero avvisa senza ritardo

l'indagato, la persona offesa dal reato e i loro difensori del giorno, dell'ora fissati per il conferimento dell'incarico e della facoltà di nominare consulenti tecnici.

Questo è molto importante in quanto i summenzionati soggetti processuali potranno fin da quel momento aver voce nel procedimento, avere nozione dei dati medico legali attinenti al fatto di reato nonché, eventualmente, rassegnare delle osservazioni a mezzo dei consulenti tecnici. L'indagato può peraltro, prima del conferimento dell'incarico, formulare riserva di richiedere l'incidente probatorio.

In tal caso il pubblico ministero dispone che non si proceda agli accertamenti, salvo che questi, se differiti, non possano essere più compiuti. Le summenzionate disposizioni assicurano un ampio esercizio del diritto alla difesa (sia dell'indagato che delle persona offesa) in contraddittorio e parità fra le parti.

Ai sensi dell'art. 360 comma 5 del codice di procedura penale qualora il pubblico ministero abbia ordinato accertamenti tecnici malgrado la richiesta d'incidente probatorio formulata dall'indagato e in assenza delle condizioni d'urgenza di cui al quarto comma, i risultati di tali accertamenti non possono essere utilizzati nel dibattimento. Norma questa che opportunamente salvaguarda il diritto alla difesa e al giusto processo, sebbene non nella massima ampiezza, in quanto tali atti trovano ingresso nell'udienza preliminare e potrebbero assumere valenza di prova nel giudizio abbreviato. Ai sensi dell'art. 73 disposizioni di attuazione del codice di procedura penale il pubblico ministero deve, di regola, scegliere i propri consulenti tecnici fra le persone iscritte all'albo dei periti presso il Tribunale.

## CAPITOLO 7

### INFERMIERE LEGALE E FORENSE IN SALA AUTOPTICA

Le autopsie possono essere per riscontro diagnostico o per scopo Giudiziario.

Le Attività vengono sempre svolte:

- A. Sotto la sorveglianza del Medico(Anatomo-Patologo)
- B. Dal Medico Legale/Perito Settore.

Qualora il cadavere sia di competenza giudiziaria, bisogna provvedere alla conservazione del cadavere.

#### Competenze Generali dell'Infermiere Forense di sala autoptica.

- Acquisizione documentazione allegata
- Verificare che l'identità del cadavere sia stata certificata.
- Vigilanza tutela della salma
- Tutte le attività utili all' accertamento dell'epoca della morte
- Collaborazione con la polizia scientifica, polizia municipale, arma dei carabinieri con la polizia giudiziaria e con i periti e consulenti di parte.
- Assistenza nella refertazione impronte digitali foto, riprese o per qualsiasi altro strumento tecnologico che la necessità di servizio richiedono.

Le prestazioni di assistenza tecnica in sala autoptica da parte dell'infermiere Forense di sala Autoptica possono essere suddivise nelle seguenti fasi:

1. Prima del riscontro autoptico
2. Durante il riscontro autoptico
3. Dopo il riscontro autoptico

Le attività prima del riscontro autoptico possiamo classificarle:

1. In spogliatoio (rimuovere tutti i monili)
2. Indossare tuta integrale o spezzata monouso
3. Indossare camice chirurgico in TNT
4. Indossare copricapo in TNT
5. Indossare calzature dedicate (anti infortunistiche)
6. Indossare calzari monouso in TNT

In sala autoptica:

1. Verificare il funzionamento della cappa aspirante;
2. Verificare il funzionamento del distributore di disinfettante;
3. Verificare il funzionamento delle vasche di raccolta dei liquidi organici;
4. Verificare le condizioni igieniche della sala autoptica;
5. Predisporre i contenitori per la decontaminazione degli strumenti autoptici;
6. Indossare sequenzialmente mascherina chirurgica, visiera di protezione, guanti in lattice/vinile monouso, guanti antitaglio, guanti di gomma (post mortem);
7. Aiutare l'operatore di supporto nel trasferimento della salma dalla barella al tavolo settorio.

Attività dell'infermiere legale e forense durante il riscontro autoptico:

1. Preparazione del cadavere;
2. Predisporre a cielo aperto la zona interessata all'ispezione/prelievo insieme
3. Al medico perito settore;
4. Assistenza diretta durante tutte le fasi del riscontro autoptico (nella pesatura e nel posizionamento di tessuti e organi nei contenitori da inviare al laboratorio, nello strumentare durante la procedura);
5. Provvedere alla ricomposizione e all'igiene della salma (art. n.37 D.P.R.285/90 regolamento di polizia mortuaria).

Attività dell'Infermiere Legale e Forense dopo il riscontro autoptico:

1. Rimuovere i guanti e eliminarli/posizionarli negli appositi contenitori. I guanti anti-taglio dovranno essere posti in un sacchetto impermeabile chiuso e conservati per l'applicazione delle procedure di ricondizionamento;
2. Rimuovere mascherina, gli occhiali e/0 la visiera di protezione ed eliminarli negli appositi contenitori;
3. Lavare accuratamente gli stivali di plastica con acqua e detersivi, possibilmente anche antisettici;
4. Rimuovere il camice e inserirlo negli appositi contenitori;
5. Verificare la corretta e completa dotazione del materiale, di consumo e non consumo, per le corrette successive sedute operative;
6. Uscire dalla sala Settoria utilizzando il passaggio obbligato;

7. Togliere gli indumenti utilizzati in sala settoria e posizionarli negli appositi contenitori previsti dalla legge;
8. In caso di ulteriore evidente stato di contaminazione (gocce di sangue, imbrattamenti feci, ecc..) gli operatori devono sottoporsi a lavaggio corporeo supplementare, mediante l'uso della doccia presente negli spogliatoi, come previsto dal decreto sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;

L'infermiere legale e forense può esercitare la sua attività professionale tendenzialmente, almeno per quanto riguarda l'Italia, in due strutture:

- A. Servizio ospedaliero di anatomia patologica con attività di medicina mortuaria e tanatologia;
- B. Istituto di medicina legale (Settorato-universitario).

La Formazione in Italia prevede master in Tecnica autoptica o per gli infermieri un corso di perfezionamento Universitario dopo avere conseguito la laurea triennale in Infermieristica e il Master di primo livello Legale e Forense.

Questa professione in Italia non aveva formazione specifica, non esistendo percorsi formativi accademici.

Nell'anno 2007 nella regione toscana e più precisamente a Siena nasce A.I.T.A (associazione Italiana Tecnici Autoptici), con un accordo tra AUSL e l'Università degli studi di Siena viene istituito un corso professionalizzante in sala Autoptica.

La figura del tecnico sanitario Autoptico afferente alla sala autoptica e all'obitorio attualmente in Italia non trova una comune inquadratura.

In Italia oltre all'Università degli studi di Siena anche a Milano e a Roma all'Università Cattolica del sacro Cuore organizzano dei corsi di perfezionamento in sala autoptica per professionisti sanitari, nello specifico Infermieri, tecnici di laboratorio Biomedico e tecnici di Radiologica medica.

## CAPITOLO 8

### L'INFERMIERE FORENSE NELLE REALTA' STRANIERE

La figura dell'infermiere forense nelle realtà straniere è molto diversa da quella italiana.

In questo paragrafo si accennerà solo ad alcune differenze realtà estere, particolarmente significative.

La figura dell'infermiere forense negli U.S.A. è una realtà consolidata da molto più tempo rispetto all'Italia (1995); infatti, il requisito fondamentale per accedere alla formazione specialistica è la laurea infermieristica (*registered nurse*).

Il master di base è il *SANE (Sexual assault nurse examiner)* che può corrispondere al nostro Master di 1° livello in Infermieristica Legale e Forense.

Successivamente si possono sostenere, due volte l'anno, in diversi atenei del paese, vari esami specialistici che possono corrispondere ai nostri corsi di perfezionamento universitari.

L'abilitazione al *SANE* ha durata triennale e deve essere rinnovata mediante la formazione continua, riconosciuta a livello federale, e denominata *FNCB (forensic nursing certification board)*; vi sono due diversi indirizzi: *SANE A* (assistenza adulti/adolescenti) e *SANE B* (assistenza pediatrica a vittime di abusi e violenze sessuali).

La *FNCB* è entrata di diritto nel sistema giurisprudenziale americano nel 2000 e riconosce il ruolo peritale dell'infermiere forense nei processi giudiziari.

Nel 2009, con la nascita della *IAFN (International American of Forensic Nurses)* in collaborazione con *ANA (Association Nurses American)*, si pubblica la guida "Forensic nursing campo di applicazione e standard of practice" che è un riferimento globale per raccogliere aspettative e proposte per il ruolo e la pratica dell'infermiere forense, per garantire, quindi, la continua evoluzione di tale figura professionale.

Negli U.S.A. gli ambiti che prevedono l'infermiere forense sono:

- Coroner
- Esaminatore di assalti sessuali
- Consulente legale infermiere
- Infermiere psichiatrico/forense
- Specialista di cure correzionali

In Canada agli infermieri forensi è richiesto il SANE A o SANE B e possono esercitare anche in regime di libera professione.

Dall'anno 2007 nel nord America vi è l'introduzione della certificazione, e relativi esami da sostenere, per ottenere il SANE B; attualmente negli U.S.A., Canada e Isole Bermuda esistono infermieri forensi certificati in tutto il mondo con il SANE.

In UK (Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda del Nord) l'infermiere forense è una figura consolidata che può svolgere una duplice funzione: può avere un ruolo valutativo e di trattamento di reversibilità agli abusi sessuali su minori nei reparti pediatrici oppure può operare in istituti di medicina legale (autopsie, identificazioni personali, tanatologia, laboratorio di criminalistica e tossicologico/forense e disastri di massa).

In Svizzera, da parecchi anni, esiste, presso gli atenei di Zurigo e Berna, una formazione superiore per "preparatori umani" (ASPU Associazione Svizzera dei Preparatori Umani). Per conseguire il Diploma federale di preparatore umano, riconosciuto in tutto il territorio elvetico, bisogna possedere determinati requisiti tra cui l'aver eseguito, per almeno tre anni, attività come preparatore umano in territorio elvetico oppure possedere una certificazione che attesti l'esecuzione minima di centocinquanta autopsie e/o cadaveri utilizzati nel corso di anatomia.

L'esame finale dura dodici ore ed è suddiviso in tre parti (scritto, pratico e orale), verte su diverse discipline tra cui autopsie e preparazione all'esame, chimica, conoscenze commerciali/informatica, leggi e prevenzioni infortuni e conoscenze generali inerenti alla materia; il suddetto esame può essere ripetuto per un massimo di due volte.

In Germania esiste la Scool-Trainer vorschule für autopsien che rilascia un diploma in Forensic autopsy technician.

Presso l'università di Heidelberg si tiene un corso per preparatori anatomici considerato uno dei migliori al mondo.

Questa panoramica non è sicuramente esaustiva, ma manifesta l'esistenza di percorsi accademici specifici per infermieri forensi inseriti specificatamente in attività di sala autoptica e settore anatomico-patologico.

## CONCLUSIONI

Intraprendere questo Master di primo livello in Infermieristica Legale e Forense è stato per me molto appassionante ma allo stesso tempo impegnativo.

Non posso non elencare le difficoltà che ho incontrato, soprattutto nel cercare una sede idonea o quantomeno attinente in questo ambito molto delicato e credo con molta franchezza meno evoluto rispetto ad altri stati europei, ma anche in America.

Oggi non c'è "paziente" che si affida ciecamente alla cura dei sanitari, pertanto ci troviamo di fronte a persone che, giustamente, non sono più disposte a subire passivamente quello che gli succede, ma vogliono partecipare attivamente al loro percorso terapeutico chiedendo corrette informazioni per dare un reale consenso informato al proprio "progetto" di diagnosi, cura e riabilitazione.

Questa "evoluzione" dell'utenza ha reso necessaria, a mio parere, una figura quale quella dell'infermiere legale e forense, anche tenuto conto dell'aumento esponenziale di denunce da parte dell'utenza nei confronti dell'apparato sanitario sia medico che infermieristico.

Ovviamente l'infermiere che "difende" adeguatamente un collega ha la necessità di avere anche una formazione giuridica specifica per garantire la migliore difesa possibile.

La situazione attuale in Italia evidenzia che sono stati fatti dei piccoli passi avanti, infatti vediamo i primi Infermieri Legali e Forensi iscritti agli albi professionali come CTU.

L'ambito che sicuramente mi attrae è quello delle sale settorie, dove questa figura dovrebbe collaborare col Medico Legale, ma che in realtà non è ancora ben definita.

In Italia non vi è ancora una formazione ben specifica e una figura uniformata, ma spesso nelle sale autoptiche operano infermieri o tecnici di laboratorio.

In realtà mi chiedo non sarebbe meglio anche per i medici legali avere accanto a sé un professionista sanitario adeguatamente preparato che collabori con loro piuttosto che figure "non ben definite"?

Io nel mio percorso di formazione ho avuto la fortuna di potere conoscere qualche Infermiere forense di sala autoptica, che mi ha sicuramente dato delle indicazioni importanti, su quali debbano essere le competenze ben delineate della mia professione in sala settoria, come ho descritto nei precedenti capitoli.

Comunque sia, sono soddisfatto del mio percorso e spero che questo settore si possa evolvere e magari essere al passo con gli altri stati esteri.

Oggi in Italia l'università cattolica del Sacro cuore di Roma e l'Università degli studi di Milano organizzano dei corsi di perfezionamento Universitario, per diventare Tecnico Autoptico.

E' stata proposta una legge (N.3270 del 04-10-2010) che intendeva istituire un albo professionale per i tecnici sanitari afferenti alla sala autoptica e all'obitorio.

La speranza è, che con questo nuovo governo, questa legge venga accettata per consentire di avere una formazione uniformata in Italia e con delle competenze ben specifiche e delineate.

## **RINGRAZIAMENTI**

Ringrazio sicuramente le persone a me vicine, i miei familiari e la mia ragazza, ma soprattutto l'Unità operativa di Anatomia Patologica dell'ARNAS CIVICO di Palermo nella quale operano medici, infermieri e tecnici di laboratorio che hanno cercato di istruirmi nel migliore dei modi avendo anche la pazienza di distribuire il mio percorso di tirocinio formativo di 200 ore in circa quattro mesi ,visto che dovevo alternarlo con i turni di lavoro in clinica.

## SITOGRAFIA

- [-www.ipasvi.it](http://www.ipasvi.it)
- [-www.aifl.eu](http://www.aifl.eu)
- [-www.apsilef.it/](http://www.apsilef.it/)
- [-https://it.wikipedia.org/wiki/Autopsia](https://it.wikipedia.org/wiki/Autopsia)
- [-www.infermierilegaleforense.it](http://www.infermierilegaleforense.it)
- [-www.infermiereonline.net](http://www.infermiereonline.net)
- [-Slides di Giordano Ettore \(tecnico autoptico-coordinatore comitato scientificoApsilef\) “Ruolo e formazione dell’Infermiere Legale e forense in sala autoptica”](#)
- [-https://it.wikipedia.org/wiki/Medicina\\_legale](https://it.wikipedia.org/wiki/Medicina_legale)
- [-https://www.nurse24.it/](https://www.nurse24.it/)
- [-Linee guida europee sull’autopsia giudiziaria \(raccomandazione n. R\(99\)3 del comitato dei ministri agli stati membri relativa all’uniformazione delle regole per l’autopsia giudiziaria.](#)
- [-Normativa che regola l’attività del tecnico in sala settoria,](#)
- <http://www.conftecnicieuropei.eu/aitic/?g=ueforum&c=showthread&ThreadID=6>
- [6 \(consultato il 14/07/2015\);](#)
- [Tesi Apsilef università univint-Formazione e funzione dell’infermiere forense in sala autoptica.](#)