

L'ARTE E LO SPAZIO DELL'ANATOMIA: ORIGINI, STORIA E FUNZIONI DEI TEATRI ANATOMICI

a cura di Chiara Mascardi



THE ART AND SPACE OF ANATOMY: ORIGINS, HISTORY AND FUNCTIONS OF ANATOMICAL THEATRES

edited by Chiara Mascardi

Collana Storia della Medicina n. 4

Pubblicato l luglio 2025

Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons

CC BY-NC Attribuzione 4.0 Internazionale.



ISBN: 9788875903671

DOI: <https://doi.org/10.13135/9788875903671>



Università degli studi di Torino

In copertina: il teatro anatomico di Modena durante la mostra *Gare de moi* di Carlo Benvenuto, 15 Settembre - 31 Dicembre 2018, a cura di Chiara Ianeselli (Ph. Rolando Guerzoni).

On the cover: the anatomical theatre of Modena during Carlo Benvenuto exhibition *Gare de moi*, September 15 - December 31, 2018, curated by Chiara Ianeselli (Ph. Rolando Guerzoni).

Opere/Artwork

Carlo Benvenuto, Senza titolo, 1999, vetro di Murano, cm 10 x 12 cm 9 x 14 cm 9 x 12

Carlo Benvenuto, Senza titolo, 2018, C-print, cm 160 x 124

Carlo Benvenuto, Senza titolo, 2018, C-print, cm 24 x 24

Musei, ceroplastica anatomica e teatri anatomici nella Napoli dell'età moderna

Museums, anatomic wax modeling and Anatomical Theaters in Naples in the Modern Age

Veronica Papa¹, Mauro Vaccarezza², Elena Varotto³, Michele Papa⁴,
Francesco M. Galassi⁵

¹ FAPAB Research Center, University of Naples "Parthenope"

² Curtin University, Curtin Health Innovation Research Institute

³ FAPAB Research Center, Flinders University

⁴ University of Campania "Luigi Vanvitelli"

⁵ University of Lodz

ABSTRACT

Anatomy has long been a cornerstone of medical education, continuously evolving through various challenges over the centuries. Today, the most effective teaching methods for this discipline remain a subject of ongoing debate. Anatomical dissection for educational purposes dates back to the Middle Ages. In A.D. 1231, Emperor Frederick II, while signing the Constitutions of Melfi, mandated that medical schools must dissect at least one human body every five years and required all medical practitioners to attend these dissections. During the Renaissance, the study of morphology became a profound exploration of life, suffering, and death, blending artistic and spiritual elements. In Naples, Antonio Nanula established an anatomical theatre at the Ospedale dell'Annunziata, which was later moved to the Hospital of San Francesco di Paola. This study aims to explore the development of anatomical art in modern Naples, tracing the contributions of Antonio Nanula, Giuseppe Salerno, and Efsio Marini.

Parole chiave: Insegnamento dell'anatomia umana, storia dell'anatomia, teatri anatomici, dissezione.

Keywords: Anatomical education, History of Anatomy, Anatomical Theatre, dissection.

La dissezione anatomica: una pratica antica

L'anatomia è sempre stata una pietra miliare nella formazione medica, indipendentemente dalle convinzioni religiose, dall'etnia o dalle caratteristiche del sistema universitario. Attraverso lo studio dell'anatomia di superficie, gli studenti di medicina acquisiscono una prima "impressione" sulla struttura del corpo umano, che è la base per la comprensione delle caratteristiche patologiche e cliniche¹. Ancora oggi definire l'esatta sede anatomica di una lesione è di importanza cruciale per fornire al paziente una diagnosi appropriata, una terapia efficace e l'instaurarsi di un rapporto medico-paziente empatico e compassionevole². Pertanto, un'adeguata conoscenza anatomica è fondamentale per i clinici, i chirurghi e per chiunque esegua una procedura invasiva su un paziente.

La dissezione su cadavere è stata per secoli l'approccio pedagogico di elezione nell'insegnamento della morfologia del corpo umano ed è rimasta tale fino alla fine del secolo scorso quando ancora rappresentava le fondamenta dell'istruzione medica.

Oggi, la drastica riduzione della disponibilità di fondi dedicati alla pratica settoria, le recenti innovazioni tecnologiche e l'introduzione di me-

todologie didattiche alternative e meno costose quali l'utilizzo delle stampanti 3D, della realtà virtuale e di programmi software di dissezione hanno progressivamente sostituito la tradizionale formazione anatomica, con molteplici tipologie di insegnamenti basati sull'integrazione curricolare che mirino ad incrementare le conoscenze interdisciplinari degli studenti aprendo un acceso dibattito su quale sia il migliore e più idoneo approccio pedagogico³. Vale, inoltre, la pena considerare che, purtroppo, l'utilizzo del disegno anatomico, della ceroplastica anatomica e delle collezioni museali sono state accantonate ed in parte superate quale strumento pedagogico dalle moderne tecnologie negli ultimi anni, sebbene rappresentino ancora un valido aiuto nella formazione medica e nella ricerca contemporanea⁴.

Pertanto, lo scopo di questo studio è quello di tracciare un *excursus* sull'arte dell'anatomia nella Napoli moderna seguendo le orme lasciate da Antonio Nanula (1780-1846), Giuseppe Salerno (1728-1792) ed Efsio Marini (1835-1900). Quest'ultimo, noto come "il pietrificatore" può essere considerato il capofila della moderna tecnica di plastinazione introdotta da Gunter von Hagens in epoca moderna.

Alcuni autori fanno risalire l'utilizzo della pratica settoria alla preistoria sebbene la procedura della trapanazione databile al tardo paleolitico debba essere considerata più una procedura terapeutica o

¹ V. PAPA, M. VACCAREZZA, *Teaching Anatomy in the XXI Century: New Aspects and Pitfalls*, "The scientific world journal", vol 2013, 2013, pp. 1-5, ISSN: 2356-6140, doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/310348>.

² V. PAPA, E. VAROTTO, M. GALLI [et al.], *One year of anatomy teaching and learning in the outbreak: Has the Covid-19 pandemic marked the end of a century-old practice? A*

systematic review, "Anatomical sciences education", 2021, ISSN: 1935- 9772, doi: 10.1002/ase.2162.

³ V. PAPA, M. VACCAREZZA, *Teaching Anatomy in the XXI Century* cit.

⁴ F.M. GALASSI, A. UGGERI, K. PETTI, H. ASHRAFIAN, *Marvels of the Bologna Anatomical Wax Museum: Their Theoretical and Clinical Importance in the Training of 21st Century Medical Students*, "HAPS Educator" vol XIX (2), 2015, pp 4-9.

un rituale religioso che un vero e proprio processo scientifico⁵. L'introduzione sistematica della dissezione anatomica rappresenta una pietra miliare nella storia della medicina: nella prima metà del III secolo a.C. Erofilo da Calcedone (335 a.C. circa – 280 a.C. circa), allievo di Prassagora, fu il primo medico greco ad eseguire dissezioni sistematiche su cadavere umano, che divennero uno strumento fondamentale per l'educazione anatomica⁶.

A seguito dell'introduzione del cristianesimo in Europa durante l'Alto Medioevo, il progresso, la ricerca scientifica e la pratica settoria subirono un'importante battuta di arresto da parte delle autorità ecclesiastiche che ritenevano quest'ultima una procedura blasfema⁷.

Nel 1231, Federico II di Svevia (1194-1250), imperatore del sacro romano impero, firmando le Costituzioni Melfitane, decretò che le scuole di medicina fossero autorizzate a sezionare almeno un cadavere ogni cinque anni per studi anatomici e rese

obbligatoria la frequenza per tutti coloro che intendessero praticare la medicina o la chirurgia⁸.

Successivamente, all'inizio del XIV secolo la pratica settoria fu ripresa come strumento per la pedagogia anatomica⁹; tra la fine dell'XI e il XII secolo furono fondate numerose Università in tutta Europa, tra cui Parigi (1150), Bologna (1088), Oxford (1167), Montpellier (1181) e Padova (1222)¹⁰.

La prima dissezione pubblica a scopo didattico avvenne nel 1315 ad opera di Mondino de' Liuzzi (1275-1326), a ragione considerato il primo ad aver eseguito una dissezione pubblica dopo Erofilo. Secondo le usanze dell'epoca il cadavere apparteneva ad un criminale condannato alla pena capitale, probabilmente una donna e avveniva nei mesi invernali quando le condizioni meteorologiche e le temperature rigide erano più adatte a ritardare i processi tafonomici¹¹.

⁵ O. HABBAL, *The Science of Anatomy: A historical timeline*. "Sultan Qaboos University Medical Journal", vol XVII (1), 2017, pp. 18-22.

⁶ V. PAPA, E. VAROTTO, M. VACCAREZZA [et. al.], *The teaching of anatomy throughout the centuries: from Herophilus to plastination and beyond*, "Medicina Historica", vol. III, 2019, pp 69-77, ISSN: 2532-2370.

⁷ A. MAVRODI, G. PARASKEVAS, *Mondino de Luzzi: a luminous figure in the darkness of the Middle Ages*, "Croatian Medical Journal", vol LV (1), 2014, pp 50-53.

⁸ L. PILCHER, *The Mondino Myth*, Medical library and historical journal. vol IV(4),1906, pp 311-331; R. SOMERVILLE, *Pope Alexander III and the Council of Tours (1163): A Study of Ecclesiastical Politics and Institutions in the Twelfth Century*, The University of California Press, Berkeley 1977, T. PERSAUD, *Early History of Human Anatomy: From Antiquity to the Beginning of the Modern Era*. Charles C. Thomas S, editor. 1984; A. AUFDERHEIDE, *The Scientific Study of Mummies*, Cambridge University Press, Cambridge 2003.

⁹ S. GREGORY, T. COLE, *The changing role of dissection in medical education*, "Journal American Medical Association", 2002, vol CCLXXXVII (9), pp 1180-1181; S. RENGACHARY, C. COLEN, K. DASS, M. GUTHIKONDA, *Development of Anatomic Science in the Late Middle Ages: The Roles Played by Mondino de Liuzzi and Guido Da Vigevano*, "Neurosurgery", vol LXV, 2009, pp 787–793S. GREGORY, T. COLE, *The changing role of dissection in medical education*, "Journal American Medical Association", 2002, vol CCLXXXVII (9), pp 1180-1181.

¹⁰ MAVRODI, PARASKEVAS, *Mondino de Luzzi: a luminous figure in the darkness of the Middle Ages* cit.; N. SIRAI, *Medieval and Early Renaissance Medicine: An Introduction to Knowledge and Practice*. The University of Chicago

¹¹ RENGACHARY, COLEN, DASS, *Development of Anatomic Science in the Late Middle Ages* cit.; S.K. GHOSH, *Human cadaveric dissection: a historical account from ancient Greece*

All'inizio del XV secolo, il crescente interesse per la dissezione e l'anatomia umana anche a fini artistici, causò una carenza di cadaveri; inoltre, l'indisponibilità di soluzioni fissative, in grado di bloccare i processi di decomposizione, spinsero artisti e dissettori a creare fedeli riproduzioni in cera degli organi dissezionati, dando così vita alla tradizione della ceroplastica anatomica¹². Inizialmente utilizzata per la creazione di ex-voto, i primi tentativi di utilizzare l'iniezione di cera per preservare dal deterioramento i preparati anatomici furono effettuati dal medico italiano Marcello Malpighi (1628–1694)¹³.

Più tardi, in epoca rinascimentale, questa tecnica fu utilizzata per la creazione di intere collezioni di organi con scopi sia ricreativi che didattici, raggiungendo il suo apice verso la fine del XVII secolo, quando una collaborazione tra il ceroplasta siciliano Gaetano Giulio Zumbo (1656-1701) e il chirurgo francese Guillaume Desnoues (ca. 1650-1735) portò alla creazione dei primi modelli anatomici realistici¹⁴. Più recentemente, Mazzotti e collaboratori hanno chiaramente dimostrato la validità del modello anatomico in cera per scopi didattici e di ricerca.

Nel 2010, infatti, studiando la Venerina, un modello rimovibile in cera di Clemente Susini, attualmente esposto al museo di palazzo Poggi a

Bologna, sono stati in grado di determinare nella sindrome di Fallot la probabile causa di morte di una giovane donna incinta, su una preparazione anatomica originale¹⁵.

L'Anatomia napoletana: Antonio Nanula, Giuseppe Salerno ed Efsio Marini

In questo panorama così complesso si inserisce Antonio Nanula (1780 - 1846). Nativo di Barletta fu medico, chirurgo e naturalista; iniziò la sua carriera a Napoli presso l'ospedale degli Incurabili dove entrò nel 1795 a soli 15 anni. Purtroppo, a causa della situazione politica e degli avvenimenti rivoluzionari che turbarono anche la conduzione dell'ospedale, fu costretto a lasciare Napoli 4 anni dopo per ritornare nella sua città natia. Poco dopo però si trasferì a Pavia, dove si laureò, e poi soggiornò a Milano, Parigi e Roma. Tornato a Napoli nel 1807 fondò il primo teatro anatomico di Napoli e il primo museo anatomico, grazie ai buoni uffici di Vincenzo Cuoco (1770-1823), all'epoca consigliere di Gioacchino Murat, conosciuto durante il suo soggiorno milanese¹⁶.

Inaugurato all'inizio dell'Ottocento, il teatro anatomico di Napoli fu collocato presso l'Ospedale

to the modern era, "Anatomical Cell Biology", vol XLVIII (3), 2015, pp 153-169; MAVRODI, PARASKEVAS, *Mondino de Luzzi: a luminous figure in the darkness of the Middle Ages*; B. DI MATTEO, V. TARABELLA, G. FILARDO [et al], *Art in Science: Mondino de' Liuzzi: The Restorer of Anatomy*, "Clinical orthopaedics and related research", vol CDLXXV (7), 2017, pp 1791–1795.

¹² PAPA, VAROTTO, VACCAREZZA, *The teaching of anatomy throughout the centuries* cit.

¹³ R. BALLESTRIERO, *Anatomical models and wax Venuses: Art masterpieces or scientific craft works?* "Journal of Anatomy", vol CCXVI (2), 2010, pp 223–234.

¹⁴ R. VAN HEE, F. WELLS, R. BALLESTRIERO [et al.], *The Art of Human Anatomy: Renaissance to 21st Century*, "Vesalius", vol XX(1), 2014, pp 25–29.

¹⁵ G. MAZZOTTI, M. FALCONI, G.TETI [et al.], *The diagnosis of the cause of the death of Venerina*, "Journal Anatomy" 2010; CCXVI (2), pp 271–274.

¹⁶ *Elogio di Antonio Nanula*, 1851, pp. 43-48. M. TORINO, M. PAPA, *Agli albori del Museo Anatomico dell'Università di Napoli*, "Nuova Medicina", XXXIV (7), 2017, pp. 22-25

dell'Annunziata, per essere poi trasferito in una sala al piano terra dell'Ospedale di San Francesco di Paola, nei pressi di Porta Capuana, specificamente dedicata alla cura dei detenuti.

Presso l'ospedale, Antonio Nanula allocò anche la sua collezione anatomica privata, in seguito donata al re Ferdinando I e all'allora Gabinetto patologico della Regia Università di Napoli, fondato dal medico e chirurgo napoletano Francesco Folinea (1778-1833) allorché alla morte di Domenico Cotugno (1736-1822), il Nanula gli successe in qualità di Direttore del Museo Anatomico il 16 giugno 1833.

La raccolta di oggetti anatomici del Nanula era molto rinomata tanto da meritare l'elogio dei medici più importanti dell'epoca per molte delle preparazioni da lui create. Tra i vari preparati, la collezione includeva una serie di feti umani dalla prima epoca del concepimento fino al completo sviluppo, mostruosità e preparati teratologici umani e animali e preparati raffiguranti le varie fasi dell'utero gravidico fino al settimo mese di gestazione¹⁷.

Giuseppe Salerno (1728–1792) è stato un medico siciliano noto soprattutto per essere l'autore delle macchine anatomiche della Cappella Sansevero, nonché il medico personale di Raimondo di Sangro, VII Principe di Sansevero (1710–1771).

Sicuramente tra le opere più controverse e misteriose esposte nella Cappella Sansevero, le Macchine Anatomiche furono commissionate dal Principe al medico palermitano nella seconda metà

del XVIII, quando Raimondo fece ritorno dal Gran Tour in occasione del quale conobbe e studiò anche le opere del ceroplasta bolognese Ercole Lelli (1702 - 1766) e della scuola bolognese¹⁸.

I corpi di un maschio e di una femmina appaiono apparentemente e parzialmente mummificati e a causa della loro posizione eretta e rialzata dal pavimento persino più grandi delle loro reali dimensioni.

Oggi le Macchine Anatomiche sono visibili nella cavea sotterranea, protette in grandi espositori di legno e vetro, ma secondo quanto scritto nell'opera nota come *Breve nota* e stando anche all'autorevole testimonianza del Celano, gli scheletri erano esposti nella residenza privata del principe, in una stanza denominata la Fenice, mentre la cavea sotterranea della Cappella avrebbe dovuto ospitare il Cristo velato, illuminato da un lume perpetuo, una luce scaturita da una fiamma “bella e viva” capace di bruciare per mesi senza subire il minimo “scemamento”¹⁹. Si legge, nella *Breve nota*:

In una stanza del Palazzo chiamata Fenice, si veggono due Macchine Anatomiche, o per meglio dire, due scheletri d'un maschio, e d'una femmina, ne'quali si osservano tutte le vene, e tutte le arterie de' corpi umani, fatte per iniezione, che, per essere tutti intieri, e, per diligenza, con cui sono stati lavorati, si possono dire singolari in Europa. Oltre a tutte le visceri, e le parti interiori del corpo, colla apertura del cranio, si osservano tutt'i vasi sanguigni della testa; e coll'aprirsi la bocca, si veggono altresì i vasi sanguigni della lingua. Mirabile poi è la delicatezza, colla quale è

¹⁷ R. LANZANO, M. PAPA, *L'Arte nella medicina: il museo anatomico*, “Bollettino OMCeO Napoli”, 2018, pp 28-29

¹⁸ L. DACOME, *Malleable Anatomies: Models, Makers, and Material Culture in Eighteenth-Century Italy*, Oxford University Press, 2017.

¹⁹ C. CELANO, *Le Notizie del bello dell'antico e del curioso della città di Napoli, date dal canonico Carlo Celano*, Napoli 1792.

stato lavorato il corpicciuolo d'un feto, che morì colla madre, la quale sta in piedi e si fa girare d'ogni intorno, per osservare tutte le parti. Vicino a detto bambino vi è la sua placenta aperta, dalla quale esce l'intestino ombelicale, che va ad unirsi al feto nel suo proprio luogo. Anche il cranio di questo piccolo corpicciuolo si apre, e se ne osservano i vasi sanguigni. Le dette due macchine, o sieno scheletri, sono opera del Signor D. Giuseppe Salerno Medico-Anatomico Palermitano ²⁰

che vi lavorò tra il 1763 e il 1764.

Ad oggi, rispetto al 1767, anno della pubblicazione dell'anonima Breve nota, nulla resta più del corpiccino e della sua placenta, entrambi trafugati nella metà del secolo scorso.

Di questa descrizione, tramandata nei secoli, alcuni passaggi sono particolarmente importanti e significativi: "Fatte per iniezioni" rappresenta infatti non solo un'indicazione precisa del fatto che secondo alcuni (Benedetto Croce fra questi), il principe possa aver partecipato in prima persona alla realizzazione delle Macchine, ma è per noi un utile indizio dirimente l'intricata rete di ipotesi patologiche che negli anni più recenti si sono susseguite; "si fa girare d'ogni intorno" sottolinea la volontà della costruzione finalizzata all'osservazione, a scopo didattico, di mostrare e dimostrare a coevi e posterì, indipendentemente dalla loro cultura o condizione, la struttura interna del corpo umano e fornire un valido strumento didattico agli studiosi e agli scienziati del suo tempo. Pertanto, il compito del medico e ceroplasta palermitano, sarebbe stato quello di sezionare ed asportare organi e vasi da

cadavere, riprodurne la struttura in cera e posizionarla sulle Macchine.

Se la natura, la composizione ed il rigore morfostrutturale della ricostruzione dell'apparato cardiovascolare delle macchine sono ancora oggi incerti e pieni di interrogativi, certamente l'apparato scheletrico è, secondo l'usanza dell'epoca, dettata dalla scuola bolognese, costituito da ossa di scheletri umani.

Secondo la leggenda, riportata anche da Benedetto Croce in *Storie e leggende napoletane*, gli scheletri sarebbero appartenuti a due servi, a servizio presso la famiglia, puniti per una grave colpa con l'iniezione di una misteriosa sostanza che avrebbe determinato la fissazione chimica dei corpi ed inevitabilmente la morte dei coniugi²¹. In realtà, l'origine degli scheletri sembra essere molto meno rocambolesca: stando alla ricostruzione che Rosanna Cioffi fa delle citazioni epistolari su Giuseppe Salerno, il 5 maggio 1756 il professore palermitano produsse una dimostrazione dei suoi manufatti alla presenza di Francesco Bonocore, medico personale di Carlo III di Borbone. Si legge infatti nell'Epistola:

il 5 maggio 1756 alla presenza dell'Ecc.mo Viceré Don Giovanni Fogliani, e col concorso degli eruditi, in questa nostra Accademia A. e M. Dottor sac. Giuseppe Salerno palermitano mostrò uno scheletro elaboratissimo in ogni parte. Questo, costruito con impegno e con arte di opere meccaniche mostrava l'osteografia dell'uomo e insieme l'angiologia, per un numero complessivo di 261 ossa²².

²⁰ ANONIMO del XVIII secolo, *Breve nota di quel che si vede in casa di Raimondo di Sangro principe di Sansevero*, Colonnese ed., 2016

²¹ B. CROCE, *Storie e leggende napoletane*, Laterza ed. 1919.

²² R. CIOFFI, *Arte e scienza nella Napoli del Settecento "le macchine anatomiche" del Principe Sansevero*, Napoli Nobilissima, 2016 pp. 38-45.

La notizia della perizia del Salerno e dell'accuratezza delle sue opere giunse, quindi, alle orecchie del re che invitò il medico ad esporre le sue opere presso la sua corte il 23 novembre dello stesso anno. Pertanto, non è da escludere, che tra i notabili invitati ad assistere alla lezione del Salerno, fosse presente anche il principe di Sansevero. Come testimonia l'anatomista Gorgone:

[...] Formò dapprima uno scheletro coperto di vene, e di arterie, che diede a vedere, con sommo stupore, ai suoi Colleghi nell'Accademia Reale di medicina. Conoscendo però la tendenza, che il principe di Sanseverino degno Mecenate delle lettere, mostrava verso simili cose, glielo portò in Napoli, e n'ebbe la pensione di onze cinquanta²³.

Nato a Cagliari in un'agiata e numerosa famiglia di commercianti, Efisio Marini (1835–1900) si laureò in medicina nel 1859. Istruito dal suo maestro il paleontologo Meneghini, sviluppò un crescente interesse per la paleontologia studiando il processo di conservazione della materia organica, derivante dal fenomeno naturale della fossilizzazione o realizzato artificialmente mediante la tecnica della "pietrificazione" a cui deve il soprannome di Pietrificatore. Trasferitosi a Napoli nel 1867, dove lavorò per oltre trent'anni, esercitò la professione medica dedicandosi in particolare alla cura dei malati di colera, affinò anche le proprie tecniche mettendo a punto un particolare metodo di mummificazione e pietrificazione di parti del corpo fino a realizzare preparati trasparenti, caratterizzati da una consistenza morbida e plastica, precursori della moderna plastinazione, che probabilmente prevedeva l'uso di silicato su tessuti prefissati. Questi

pochi esemplari, principalmente segmenti di arti, unitamente ad una copia gemella del tavolino di marmi organici donato a Napoleone III, sono stati descritti in un breve articolo pubblicato sulla rivista *The Lancet* nel 1878 e sono attualmente esposti al museo anatomico di Napoli. Il Marini morì nella città Partenopea in condizioni di indigenza l'11 sett. 1900.

Conclusioni

Sfortunatamente, la maggior parte delle università in tutto il mondo ha dismesso le proprie collezioni anatomiche a causa di problemi legali, motivi di sicurezza e mancanza di fondi dedicati.

Ciononostante, musei e teatri anatomici, così come le loro esposizioni di cere o preparati anatomici, rappresentano molto più di capsule del tempo e curiosità e devono essere protetti e valorizzati poiché sono validi e preziosi strumenti utili alla ricerca e alla formazione medica.

²³ G. GORGONE, *Notizie sulle statue angiografiche e la vita di Giuseppe Salerno*, gli eredi Graffeo ed, Palermo 1830.