



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA



Sistema dei Musei e Orto Botanico (MuseOmoRE)  
GEMMA - Museo Mineralogico e Geologico Estense

DESCRIVERE  
IL MONDO MINERALE  
E DEI VIVENTI

**Le parole sono pietre,  
le pietre sono parole**

**Venerdì 15 settembre**

**ORE 16-18**

• Laboratorio *Parliamo come scienziati*

**ORE 18.30**

• Inaugurazione mostra

• Presentazione del volume

*I Minerali della provincia di Modena*



Ph: Enzo Pincaldi

*Mineralogia, botanica, zoologia, paleontologia, anatomia...  
Tutte le scienze hanno l'esigenza di classificare e dare un nome  
ai materiali oggetto del loro studio, affinché la comunità scientifica  
possa usare un linguaggio chiaro e univoco.  
Nei secoli scorsi, infatti, la mancanza di regole precise di nomencla-  
tura ha creato una certa confusione e numerosi fraintendimenti.*



*Il percorso espositivo consente al pubblico di accostarsi alla no-  
menclatura ufficiale, addentrando nelle regole ferree - e apparen-  
tamente misteriose - della denominazione scientifica dei minerali e di  
tutto ciò che compone il mondo naturale.*

*Un gioco di parole finale consentirà ai visitatori di cimentarsi diver-  
tendosi con la nomenclatura scientifica.*

*Il percorso espositivo è collegato al Laboratorio per ragazzi 8-11 anni  
**Parliamo come scienziati.***

**Venerdì 15 settembre**

**Ore 16-18 Laboratorio *Parliamo come scienziati***

**Ore 18.30 Inaugurazione mostra** alla presenza dei curatori  
e di **Emiro Endrighi** - Direttore del Sistema dei Musei e Orto Bota-  
nico (MuseOmoRE)

**Presentazione del volume *I Minerali della provincia di Modena***  
pubblicato da AMI - Associazione Micromineralogica Italiana

Il volume verrà illustrato da alcuni degli autori:

**Maurizio Scacchetti** - AMI e Società Reggiana di Scienze Naturali  
**Riccardo Fantini** - Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche  
Unimore

Ai presenti verrà distribuito un ricordo dell'iniziativa.

**A CURA**

Sistema dei Musei e Orto Botanico (MuseOmoRE):  
**Emiro Endrighi** (direttore), **Giovanna Barbieri**, **Milena Bertacchini** (coord.),  
**Andrea Gambarelli**, **Alessandra Lucco**, **Giovanna Menziani**,  
**Patrizia Rufinelli**, **Ciro Tepedino**

**IN COLLABORAZIONE**

Università di Modena e Reggio Emilia:  
**Giovanna Bosi**, **Riccardo Fantini**, **Chiara Fioroni**, **Roberta Bombini**,  
**Sabrina Gemmi**, **Giulia Mattei**  
Società Reggiana di Scienze Naturali: **Maurizio Scacchetti**

**DOVE**

Museo Universitario GEMMA - Museo Mineralogico e Geologico Estense  
Sistema dei Musei e Orto Botanico (MuseOmoRE)  
Largo Sant'Eufemia, 19 - 41121 Modena

**ORARI DURANTE IL FESTIVALFILOSOFIA**

Venerdì 15 settembre ore 18-21 - Laboratorio per ragazzi: ore 16-18  
Sabato 16 settembre ore 14-21 - Laboratorio per ragazzi: ore 16-20  
Domenica 17 settembre ore 14-19 - Laboratorio per ragazzi: ore 15-18

**VISITE GUIDATE ALLA MOSTRA**

Ogni 30' con ingresso contingentato, durata della visita 20'  
Sabato 16 settembre ore 16-20 / Domenica 17 settembre ore 15-18

**CONTATTI**

E-mail: [museo.gemma1786@unimore.it](mailto:museo.gemma1786@unimore.it) - Tel. 059 205 5811 - 059 205 5873  
[www.museogemma.unimore.it](http://www.museogemma.unimore.it) @museogemma

# ANATOMIA

A cura di **Ciro Tepedino**

La nomenclatura internazionale standard di riferimento nell'ambito dell'anatomia umana è racchiusa nella Terminologia Anatomica TA<sup>3</sup>, raccogliendo indicazioni terminologiche relative a circa 7500 strutture anatomiche umane macroscopiche. La prima edizione risale al 1998 a cura del Comitato Federativo sulla Terminologia Anatomica (FCAT), e della Federazione Internazionale delle Associazioni degli Anatomisti (IFAA). Nel 2011, il Programma Internazionale Federativo sulle Terminologie Anatomiche (FIPAT), erede della FCAT, ha pubblicato la TA online<sup>4</sup>.

## Cuore

Il campione essiccato umano è un reperto della sezione di osteologia e anatomia comparata del Museo di Zoologia dell'Università di Modena e Reggio Emilia. L'uso di tale preparato era essenzialmente didattico e la preparazione a secco era finalizzata alla conservazione della forma dell'organo così come veniva osservato nell'autopsia. La pratica della conservazione a secco dei reperti anatomici umani, normali o patologici, si sviluppa nel diciannovesimo secolo e consisteva in una serie di complesse fasi. I campioni anatomici venivano prima di tutto privati del sangue mediante lavaggi in acqua, poi disidratati e fissati con sostanze chimiche ed acide, successivamente essiccati mediante insufflazione ad aria, pitturati con colori appropriati a tempera per riprodurre i colori naturali (il rosso vermiglio del cinabro veniva usato per le arterie) ed infine, verniciati con pitture trasparenti. Le funzioni vitali che quest'organo svolge ininterrottamente hanno determinato la nascita di un vasto insieme di significati ad esso correlati. Fin dall'antichità il cuore simboleggia gli aspetti più nobili dell'uomo: amore, vita, emozione, passione, conoscenza e memoria. Il verbo ricordare deriva, infatti, dal latino *recordare*: "andare indietro col cuore" (= con la memoria). Ancora oggi l'espressione "a memoria" si traduce *par coeur* in francese, *by heart* in inglese e *de cor* in portoghese.

## Cuore *Homo sapiens*

Cuore (dal lat. *cōr* e dalla radice indoeuropea *krd-* 'vibrare, saltellare'), organo muscolare cavo e centro motore dell'apparato circolatorio del corpo umano. *Homo sapiens* (dal lat. 'uomo sapiente'), nomenclatura binomiale proposta da Carl Linnaeus (1707-1778) per classificare l'uomo moderno nel genere *Homo* e nella specie *sapiens*.



**Cuore umano essiccato**  
Istituto di Anatomia Comparata

<sup>3</sup> [https://it.m.wikipedia.org/wiki/Terminologia\\_Anatomica](https://it.m.wikipedia.org/wiki/Terminologia_Anatomica)

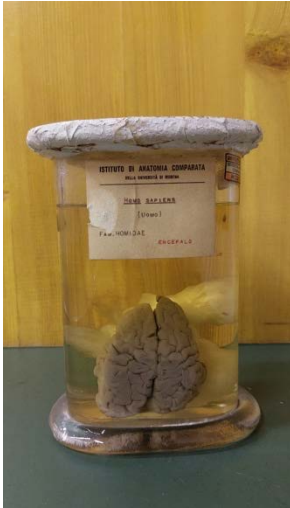
<sup>4</sup> <https://ifaa.net/committees/anatomical-terminology-fipat/>

## Encèfalo

Il campione in formalina umano è un reperto della sezione di osteologia e anatomia comparata del Museo di Zoologia dell'Università di Modena e Reggio Emilia. L'uso di tale preparato era essenzialmente didattico e la conservazione in formalina era finalizzata a preservare la forma dell'organo così come osservato nell'autopsia. In passato si sono utilizzate varie sostanze o miscele come liquidi di dimora dei campioni anatomici (alcool etilico, glicerina ecc.) ma dopo la scoperta dell'aldeide formica nel 1867 da parte del chimico tedesco August Wilhelm von Hofmann, la formalina è stata la soluzione più largamente impiegata, soprattutto per i reperti anatomici. Oggigiorno la formalina, quale liquido di dimora, non viene più utilizzata nei musei in quanto danneggia la molecola del DNA dei reperti in essa conservati, pregiudicando eventuali future ricerche genetiche ed è stata definita sostanza che "può provocare il cancro" da regolamento dell'Unione Europea del 1° gennaio 2016. L'encefalo si trova nella scatola cranica ed è un organo complesso e affascinante: grazie ad esso possiamo pensare, ricordare, provare delle emozioni, muovere i nostri muscoli volontari e involontari ed elaborare le informazioni che ci arrivano dagli organi sensoriali. Inoltre da esso traggono origine le facoltà più sofisticate che distinguono l'uomo dagli altri animali, quali il linguaggio e la capacità di parlare.

## Encèfalo *Homo sapiens*

Encèfalo (dal gr. ἐγκέφαλος, comp. di ἐν 'in' e κεφαλή 'testa'; propr. 'che è dentro la testa'), parte del sistema nervoso centrale umano racchiusa nel cranio. *Homo sapiens* (dal lat. 'uomo sapiente'), nomenclatura binomiale proposta da Carl Linnaeus (1707-1778) per classificare l'uomo nel genere *Homo* e nella specie *sapiens*.



### Encèfalo di bambino in formalina

Istituto di Anatomia Comparata

Museo Universitario di Zoologia e Anatomia Comparata

## *Homo sapiens*

Definizione tassonomica dell'essere umano moderno (Linnaeus, *Systema naturae*, 1758). La parola *homo* deriva dal termine *humus*, "terra", in particolare terra umida, acquosa (da *umor*) quindi coltivabile e feconda. Anche nell'Ebraico esiste un parallelismo tra la parola *adamah* (terra) ed il termine *adam* (uomo) con chiaro riferimento alla descrizione della creazione dell'uomo nella Genesi.