

- Anatomia del cranio umano

- Cranio di Individuo Adulto
- Cranio di Bambino
- Cranio di Neonato

- Ricostruzioni del cranio

- Homo sapiens
- Australopithecus africanus
- Homo neanderthalensis
- Homo habilis
- Paranthropus boisei
- Homo erectus
- Proconsul africanus
- A. afarensis
- Homo heidelbergensis
- Homo ergaster

- Calci naturali di

Anatomia Comparata di

- Cranio di gorilla
- Cranio di orangutan
- Cranio di scimpanzé
- Cranio di babuino
- Cranio di reso
- Cranio di aluatta
- Cranio di gibbono
- Cranio di castoro
- Cranio di tupaia



Le ossa del cranio umano sono collegate tra loro attraverso suture ossee.

Le ossa del neurocranio (volta cranica e base cranica) racchiudono e proteggono il cervello umano. Sono composte da osso frontale (Os frontale), osso temporale (Os temporale), osso parietale (Os parietale), osso occipitale (Os occipitale), osso etmoidale (Os ethmoidale) e osso sfenoidale (Os sphenoidale).

Le ossa del cranio facciale (Viscerocranium) costituiscono la base per il viso e modellano le cavità oculari, le cavità nasali e la cavità orale: osso frontale, osso lacrimale (Os lacrimal), osso nasale (Os nasale), zigomo (Os zygomaticum), mascella (Maxilla), mandibola (Mandibula), premaxillare (Os incisivum), osso palatino (Os palatinum), vomere (Vomer), etmoide (Os ethmoidale).



QS 8/11

Cranio Artificiale dimostrativo di Individuo Adulto

Calco a grandezza naturale, in plastica SOMSO. Con rappresentazione dell'irrorazione sanguigna e dell'innervazione (n. trigemino e n. ottico etc.). Scomponibile in 10 pezzi mediante preparazione come indicato qui di seguito: 1. Volta cranica con colorazione dei vasi e dei dotti ematici della dura madre, 2. Base cranica, tagliata in direzione mediana e scomponibile in due metà 3. Setto nasale rimovibile. Sono rappresentate le cavità nasali accessorie e i turbinati. 4. Seni frontali apribili 5. Seni mascellari apribili 6. Osso temporale destro asportabile e apribile; rappresentazione del labirinto osseo, dei canali semicirculari, del timpano e della catena ossiculare. L'osso temporale sinistro mostra un intervento radicale all'apofisi mastoidea. 7. Mandibola asportabile e radici dei denti esposte (ribaltabili). Masticazione completa.

Nei neonati e nei lattanti sono presenti tra le ossa del neurocranio delle lacune ossee, le cosiddette fontanelle, che si chiudono completamente nel corso dei primi anni di vita. Queste suture craniche (Suturae) sono ancora chiaramente riconoscibili nell'adulto.



QS 3/2

Cranio Artificiale di Bambino (6 anni circa)

Calco a grandezza naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e asportabile. Mandibola e mascella sono esposte per mostrare l'inizio della seconda dentizione. 2 pezzi totali.



QS 3

Cranio Artificiale di Neonato

Modellato dal vero. In plastica SOMSO. Mascella e mandibola sono aperte. 2 pezzi totali.

Le differenze principali del cranio tra essere umano e scimmia antropomorfa derivano dalle diverse posture e deambulazioni. A causa dell'andatura eretta nell'essere umano la muscolatura della nuca è meno forte e le ossa craniche sono diventate più sottili. Il cranio facciale e il mascellare sono regrediti e in compenso, a seguito dell'ingrandimento del cervello, si è un po' estesa la zona del neurocranio.

Homo designa un genere della Tribus Hominini, a cui risalgono l'uomo attuale e i suoi parenti prossimi fossili. Durante l'antropogenesi il cranio del genere Homo ha sviluppato le seguenti caratteristiche: ingrandimento del cervello e dunque ampio allargamento del neurocranio, accresciuta verticalità della fronte, contrazione del massetere e dei denti e pertanto riduzione delle dimensioni di cavo orale e mascellare, formazione del mento.





S 1 - Ricostruzione del cranio di Paranthropus boisei

Luogo/anno del ritrovamento: Gola di Olduvai (Tanzania, Africa orientale), 1959. Strato del ritrovamento: Bed I inferiore di Olduvai. Età: Pleistocene inferiore, 1,7 milioni di anni.



S 2 - Ricostruzione del cranio di Homo erectus

Luogo/anno del ritrovamento: Sangiran (al centro dell'isola di Giava), 1936 e 1939. Strato del ritrovamento: Formazione Djetis. Età: Pliocene superiore, 1,9 milioni di anni ca.



S 3 - Ricostruzione del cranio di Homo neanderthalensis

Luogo/anno del ritrovamento: La Chapelle aux Saints (Dordogne, Francia), 1908. Età: medio Pleistocene superiore (würmiano-glaciale), 40.000-70.000 anni ca.



S 3/1 - Ricostruzione del cranio di Homo habilis (KNM-ER 24)

Luogo/anno del ritrovamento: Gola di Olduvai, Regione DK I, Est, 1968. Strato del ritrovamento: Bed I di Olduvai. Età: 1,85 milioni di anni ca., Pliocene.



S 4 - Ricostruzione del cranio di Homo sapiens

Come esempio per il cosiddetto "Uomo di Cromagnon" qui serve uno scheletro della serie di ritrovamenti di Predmost (Repubblica Ceca). Luogo/anno del ritrovamento: Predmost (Moravia settentrionale), 1884 - 1928. Età: alto Pleistocene superiore, 25.000 anni ca.



S 5 - Ricostruzione del cranio di *Australopithecus africanus*
 Luogo/anno del ritrovamento: Sterkfontein (Transvaal, Sudafrica), 1947.
 Strato del ritrovamento: "member 4" (in precedenza: lower breccia). Età:
 Pliocene inferiore, 2,5 – 3,0 milioni di anni ca.



S 5/1 - Ricostruzione del cranio di *Proconsul africanus*
 Luogo/anno del ritrovamento: Isola Rusinga, Kenya, Africa orientale, 1948.
 Età: 20 milioni di anni ca. (inizio del Miocene).



S 7 - Ricostruzione del cranio di *A. afarensis*
 Luoghi di ritrovamento di fossili di *Australopithecus afarensis*: Belohdelie,
 Fejej, Hadar, Maka e Omo in Etiopia, Laetoli in Tanzania. Età: 3,6-3,0 milioni
 di anni, Pliocene superiore.



S 11 - Ricostruzione del cranio di *Homo heidelbergensis*
 Luogo/anno del ritrovamento: Steinheim an der Murr, a nord di Stoccarda,
 1933. Età: Pleistocene medio, interglaciazione Mindel-Risso o Holstein
 250.000 – 600.000 anni ca. Non scomponibile.



S 2/3733 - Ricostruzione del cranio di *Homo ergaster* (KNM-ER 3733)
 Luogo/anno del ritrovamento: Koobi Fora, Turcana orientale, Kenya, Africa
 orientale, 1975. Età: Pliocene superiore, 1,8 milioni di anni ca.

La cavità cranica delle scimmie antropomorfe (uomo, orangotango, gorilla e scimpanzé) comprende un cervello relativamente grosso, pertanto il loro cranio è abbastanza grande rispetto a quello di altri primati. Le scimmie antropomorfe hanno 32 denti (nell'uomo riduzione dei "denti del giudizio"). La formazione dei denti e del mascellare di una specie dipende dall'alimentazione. Il morso dell'uomo, per esempio, ha in entrambi i sessi canini parimenti piccoli, non a forma di zanna. Nelle scimmie antropomorfe i denti del maschio sono visibilmente più grandi di quelli della femmina. Inoltre manca all'essere umano il diastema tra incisivi e canini. A ciò si aggiunga che l'arcata dentale (arcus dentalis inferior e arcus dentalis superior) dell'essere umano ha la forma di una parabola mentre nelle altre scimmie antropomorfe è ad U.



ZoS 53/107 - Cranio artificiale di scimpanzé
Maschio, calco naturale, in plastica SOMSO.
Volta cranica staccabile, mandibola mobile e
staccabile.



ZoS 51 - Cranio di gorilla

Gorilla g. gorilla (Savage e Wyman 1847), femmina, calco naturale in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 52/1 - Cranio di orangutan

Pongo p. pygmaeus abeli (Clark 1826), femmina, calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 52/2 - Cranio di orangutan, giovane

Pongo p. pygmaeus, calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 53 - Cranio di scimpanzé

Pan tr. troglodytes (Blumenbach 1799), maschio, calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 53/3 - Cranio di babuino

Papio doguera, maschio, calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 53/4 - Cranio di reso

Macaca mulatta, maschio, calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 53/6 - Cranio di aluatta

Alouatta belzebul (Linnaeus 1766), maschio, calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 53/7 - Cranio di gibbone

Hylobates syndactylus (Raffles 1821), maschio, calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 53/20 - Cranio di castoro

Castor fiber (LINNE, 1758). Calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.



ZoS 53/5 - Cranio di tupaia

Tupaia glis (Diard 1820), maschio, calco naturale, in plastica SOMSO. Mandibola mobile e staccabile.

I modelli di cranio SOMSO si prestano come strumenti didattici per lo studio in medicina, biologia, zoologia, paleoantropologia, biologia dello sviluppo ed antropologia nonché per l'addestramento e la spiegazione ai pazienti in chirurgia, chiropratica, ortopedia, chirurgia ossea, protesistica, craniometria, chirurgia plastica, terapia cranio-sacrale, agopuntura del cranio ed osteopatia.



SEIT 1876

I nostri modelli vengono realizzati nei nostri laboratori di Coburg. Fedeltà dei dettagli ed alta valenza estetica in ogni modello, per realizzare esemplari che prendano esempio dalla natura, secondo la nostra filosofia.



La parola SOMSO e SOMSO-Plast®, il simbolo grafico del sole SOMSO e la base verde dei modelli di anatomia, zoologia e botanica sono marchi registrati a livello nazionale e internazionale della ditta Marcus Sommer SOMSO Modelle GmbH, amministratore delegato Hans Sommer.

Gli oltre 1.000 modelli di anatomia, zoologia e botanica sono inoltre tutelati da diritti di proprietà intellettuale.

