

La conoscenza della struttura dei corpi viventi, in particolare quella del corpo umano, sta a fondamento di alcune tra le maggiori conquiste biomediche realizzate tra la fine del XX secolo e l'inizio di questo XXI secolo. Essa promette di divenire sempre di più una guida insostituibile per la ricerca traslazionale volta allo sviluppo delle biotecnologie per la rigenerazione dei tessuti, degli organi e per la loro ingegnerizzazione bioartificiale e bionica. A partire dall'evidenza di memoria Darwiniana che, nei Vertebrati, il raggiungimento di una specifica forma è condizione necessaria per assicurare una prestazione fisiologica adeguata alla massa cellulare tridimensionale, oggi siamo giunti alla consapevolezza che persino la capacità di un organismo di evolversi, ossia di sapere fare fronte alle sfide della realtà mutevole in cui vive, dipende dai meccanismi embrionali che ne permettono la trasformazione morfologica.

Da questi presupposti culturali sono partite le sfide tecnologiche che hanno portato, nelle scienze biomediche, alla realizzazione dei materiali biocompatibili e al loro impiego in numerosi campi ricostruttivi, incluso quello artistico del restauro, sino alle bioprotesi con biomateriali e ai robot umanoidi, le cui innovazioni mirano a renderli supporto operativo alla tutela della salute umana, con l'ambizioso obiettivo di un loro impiego al fianco dell'Uomo nella conquista dello spazio.

In questo ampio contesto interdisciplinare si colloca la Fabbrica dei Corpi, evento espositivo a carattere scientifico e divulgativo che avrà luogo presso il Palazzo del Governatore di Parma, quale parte integrante delle iniziative per le Celebrazioni dei 2200 anni di fondazione della Città di Parma, promosse in collaborazione con l'Ateneo di Parma. L'esposizione si compone di un percorso conoscitivo che, partendo in termini evolucionistici dalle forme e dalle anatomie animali, giunge all'anatomia dell'Uomo e alle sue rappresentazioni di fine '800, in particolare la straordinaria collezione di maschere fisiognomiche, di dottrina lombrosiana, preparate dall'anatomico Lorenzo Tenchini le quali, per la prima volta dopo 110 anni dalla loro costituzione, saranno nuovamente riunite a Parma. Dalla strutturalistica del corpo umano, poi, l'esposizione si volgerà alle simbolizzazioni ed elaborazioni artistiche e matematico-computazionali per la ricostruzione virtuale dei corpi, all'uso di queste ricostruzioni per l'ingegnerizzazione degli organi bioartificiali con biomateriali, sino alla simulazione antropomorfa dei corpi mediante robot umanoidi, ultima frontiera della tecnologia applicata alla salute umana e per i quali si prevedono prossimi impieghi nelle missioni alla conquista dello spazio.

The knowledge of the human body anatomy has opened to major biomedical achievements at the beginnig of the 21th century, in particular the translational research in bioartificial, tissue and organ engineering. Indeed, awareness that body shape and structure is intimately connected to body function is now essential to understand how the living organism evolve, in an "evo-devo" cross-talk based on the molecular mechanisms of morphogenesis. As a result biomaterials, bioprotheses, bioartificial organs, bioprinting, and organs-on-chip have become the inescapable premise to humanoid robotics, and to its futuristic applications to the conquest of the interstellar space by the humankind, the last frontier.

It is in this wide conceptual frame that the international exposition, the Fabric of the Bodies will take place in Parma next October 2017, inside the historical Palace of the Governor as a part of the Celebrations for the 2200 years of foundation of the City of Parma, and cultural events promoted by the University of Parma for the forthcoming academic year 2017-2018. Starting from the development and organization of the body shapes in invertebrate, vertebrates, mammals and humans, an historical touch will be offered through the unique collection of physiognomic masks prepared by the 19th century anatomist, Lorenzo Tenchini in Parma and Turin. Then, moving through the artistic and computational symbolizations of the human bodies and viscera, the exposition will present the biomedical applications of biomaterials, bioprotheses, bioprinting, and organs-on-chip, to end into humanoid robotics and its application to the space missions.

UO Musei di Ateneo
Tel 0521 033599 / 0521 032951
Mail to: settore.musei@unipr.it
web: lafabricadeicorpi.unipr.it - www.facebook.com/MEMAUunipr

**LA FABBRICA
DEI CORPI**
dall'anatomia alla robotica
the Fabric of the Bodies. from anatomy to robotics

**Palazzo
del
Governatore**
14 OTTOBRE /
17 DICEMBRE 2017

Comitato d'Onore / Committee of Honor

Presidenza / Presidency
GIOVANNI FANCESCHINI
Pro Rettore Vario dell'Università di Parma
GIANMARIA AJANI
Magnifico Rettore dell'Università di Torino
EUGENIO GAUDIO
Magnifico Rettore, Università di Roma "La Sapienza"
FEDERICO PIZZAROTTI
Sindaco, Comune di Parma
MICHELE GUERRA
Assessore alla Cultura, Comune di Parma

Componenti / Components
FURIO BRIGHENTI
ProRettore Area Ricerca e Sistema Bibliotecario e Museale, Università di Parma
LUCA TRENTADUE
Delegato del Rettore al Sistema Museale di Ateneo di Parma
OVIDIO BUSSOLATI
ProRettore Area Organizzazione e Personale, Università di Parma
MARIA CRISTINA OSSIPRANDI
ProRettore Area Didattica e Servizi agli Studenti, Università di Parma
SILVANA ABLONDI
Direttore Generale, Università di Parma
BARBARA PANCIROLI
Vice Direttore Generale, Università di Parma
LAURA MARIA FERRARIS
Assessore alla Cultura dal 2012 al 2017, Comune di Parma
GIOVANNA PAOLOZZI STROZZI
Soprintendenza di Parma e Piacenza
LUISA PAPOTTI
Soprintendenza di Torino
FRANCESCA LEON
Assessore alla Cultura, Comune di Torino

Comitato scientifico internazionale / International Scientific Committee

ROBERTO TONI
Università di Parma - Accademia delle Scienze, Bologna - Tufts University, Boston, MA, USA
RONALD M. LECHAN
Tufts University, Boston, MA, USA
Accademia delle Scienze, Bologna
Società di Medicina e Scienze Naturali, Parma
GIACOMO GIACOBINI
Università di Torino, Torino
JACK BURMAN
Seneca College of Applied Arts & Technology, Toronto, Canada
ALESSANDRO PORRO
Università di Milano, Milano

POUL DUEDAHL
Aalborg University, Aalborg, Denmark
SILVANO MONTALDO
Università di Torino, Torino
MAGDALENA GRASSMANN
University of Bialystok, Bialystok, Poland
GIULIO SANDINI
Università di Genova
Istituto Italiano di Tecnologia, Genova

IVAN MARTIN
University of Basel, Basel, CH
Società di Medicina e Scienze Naturali, Parma
ANNA TAMPIERI
ISTEC - CNR, Faenza
Società di Medicina e Scienze Naturali, Parma
LISA CEGLIA
Tufts University, Boston, MA, USA
Società di Medicina e Scienze Naturali, Parma

ROBERTO BATTISTON
Agenzia Spaziale Italiana, Roma
SALVATORE IANNOTTA
IMEM - CNR Parma
PALO NETTI
IFT at CRIB, Napoli
LUIGI AMBROSIO
CNR-DSCM, Napoli

ANTONELLA GUIDAZZOLI
VisitLab - CINECA, Bologna
CRISTINA CILLI
Università di Torino

MARIA PAOLA LANDINI
IRCCS - IOR, Bologna
LAURA SPERANZA
Opificio delle Pietre Dure, Firenze
PAOLO MAZZARELLO
Università di Pavia
FRANCESCA VANNOZZI
Università di Siena
FEDERICO LUNARDI
Scuola di Sanità e Veterinaria Militare, Roma
PIERDANIELE GIARETTA
Università di Padova
Società di Medicina e Scienze Naturali, Parma
STEFANO BORGO
CNR - ISTC, Trento
Società di Medicina e Scienze Naturali, Parma
ANDREA GATTO
Università Unimore, Modena
LUCIA MANZOLI
Università di Bologna
ANDREA MONTELLA
Università di Sassari
ALDO DE POLI
Università di Parma
RINO PANU
Università di Parma
FERDINANDO GAZZA
Università di Parma
MARCO VITALE
Università di Parma
ROSSANA CECCHI
Università di Parma
LISA ELVIRI
Università di Parma
PAOLA MONEGATTI
Università di Parma
CRISTINA MENTA
Università di Parma
FRANCESCA ZANELLA
Università di Parma
STEFANO CASELLI
Università di Parma
JACOPO ALEOTTI
Università di Parma
OLIMPIA PINO
Università di Parma
LEONARDO FOGASSI
Università di Parma
ALESSIA BACCHI
Università di Parma
DANILA BERTASIO
Università di Parma

Comitato organizzatore / Organizing committee

MARINA GORRERI
UO Musei, Università di Parma
BARBARA RONDELLI
UO Musei, Università di Parma
CATERINA MOISÈ
UO Musei, Università di Parma
Allestimento e grafica / Exhibition and graphics

Maria Amarante
UO Musei, Università di Parma
Supporto tecnico scientifico / Technical and Scientific Support

DAVIDE DALLATANA
Università di Parma
ELENA BASSI
Università di Parma
FULVIO BARBARO
Università di Parma
MARCO ALFIERI
Università di Parma
ELIA CONSOLINI
Università di Parma
PIETRO SETTI
Università di Parma

SALVATORE MOSCA
Esercito, Ministero della Difesa, Bologna
CLAUDIA DELLA CASA
Ospedale Maggiore, Bologna
NICOLETTA ZINI
Igm - Cnr - IOR, Bologna
MONICA SANDRI
Istec - Cnr, Faenza

Sito Web / web Site
MARINA BIANCHI e MASSIMO MENOZZI
UO Musei, Università di Parma
Con la collaborazione di / With the collaboration of
Alumni e Amici dell'Università di Parma



LA FABBRICA DEI CORPI

dall'anatomia alla robotica

the Fabric of the Bodies. from anatomy to robotics

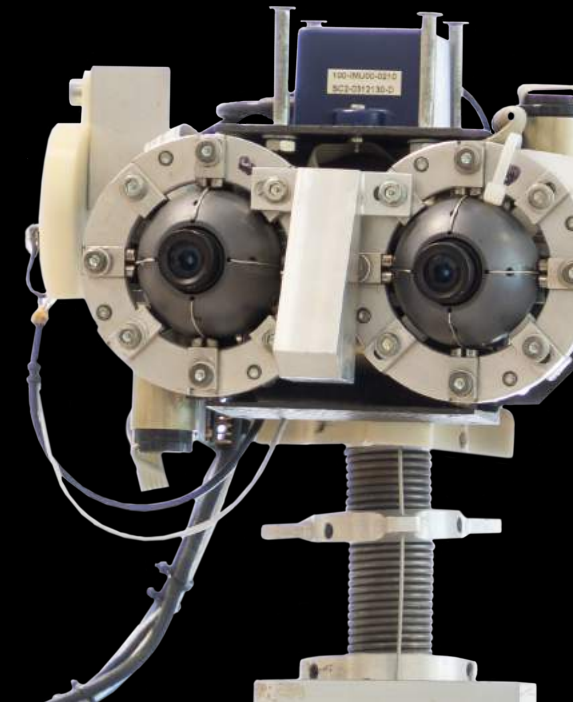
14 OTTOBRE -
17 DICEMBRE 2017

PALAZZO DEL GOVERNATORE
Piazza Giuseppe Garibaldi 2, Parma



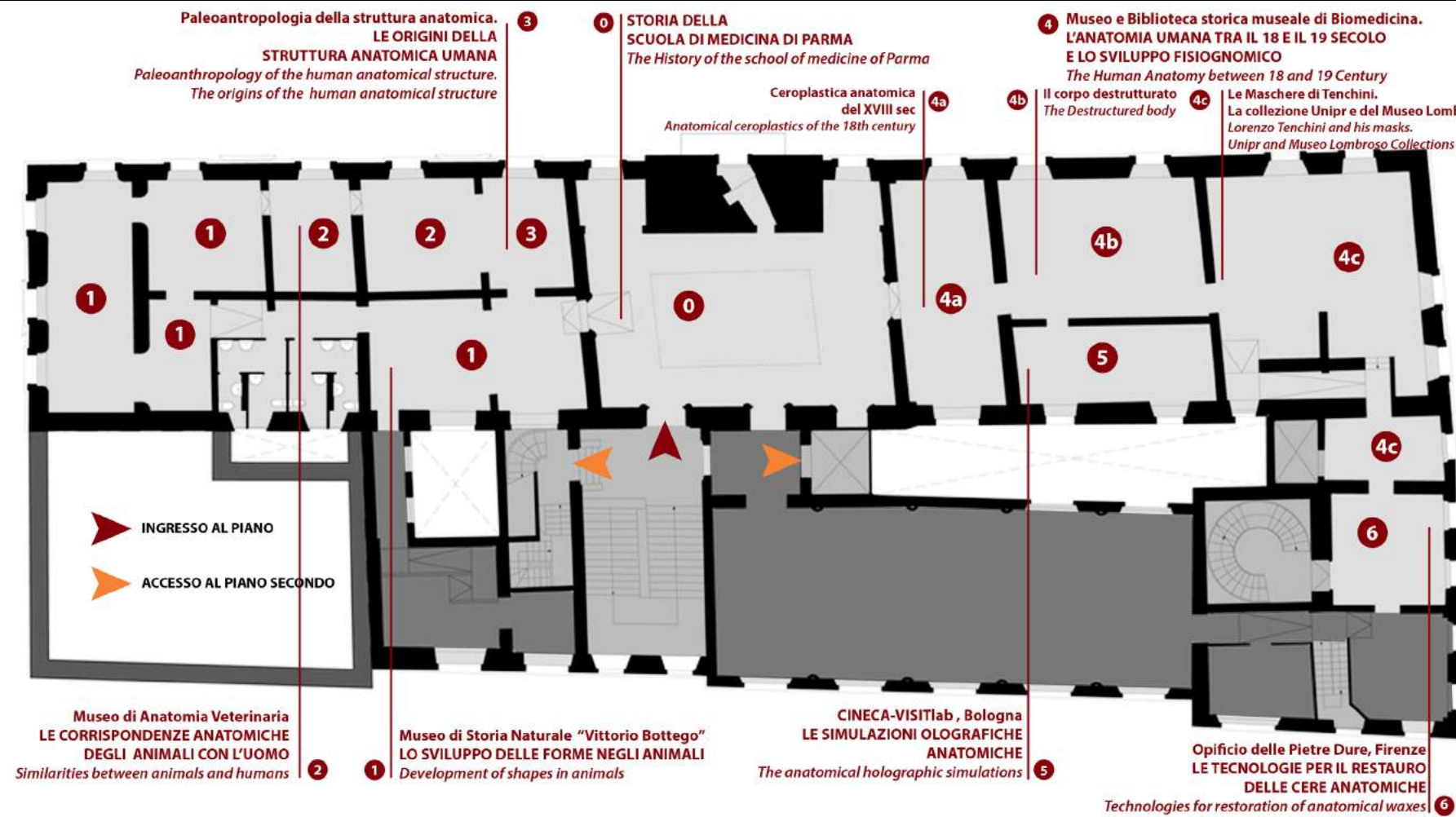
Comune di Parma

PARMA
22

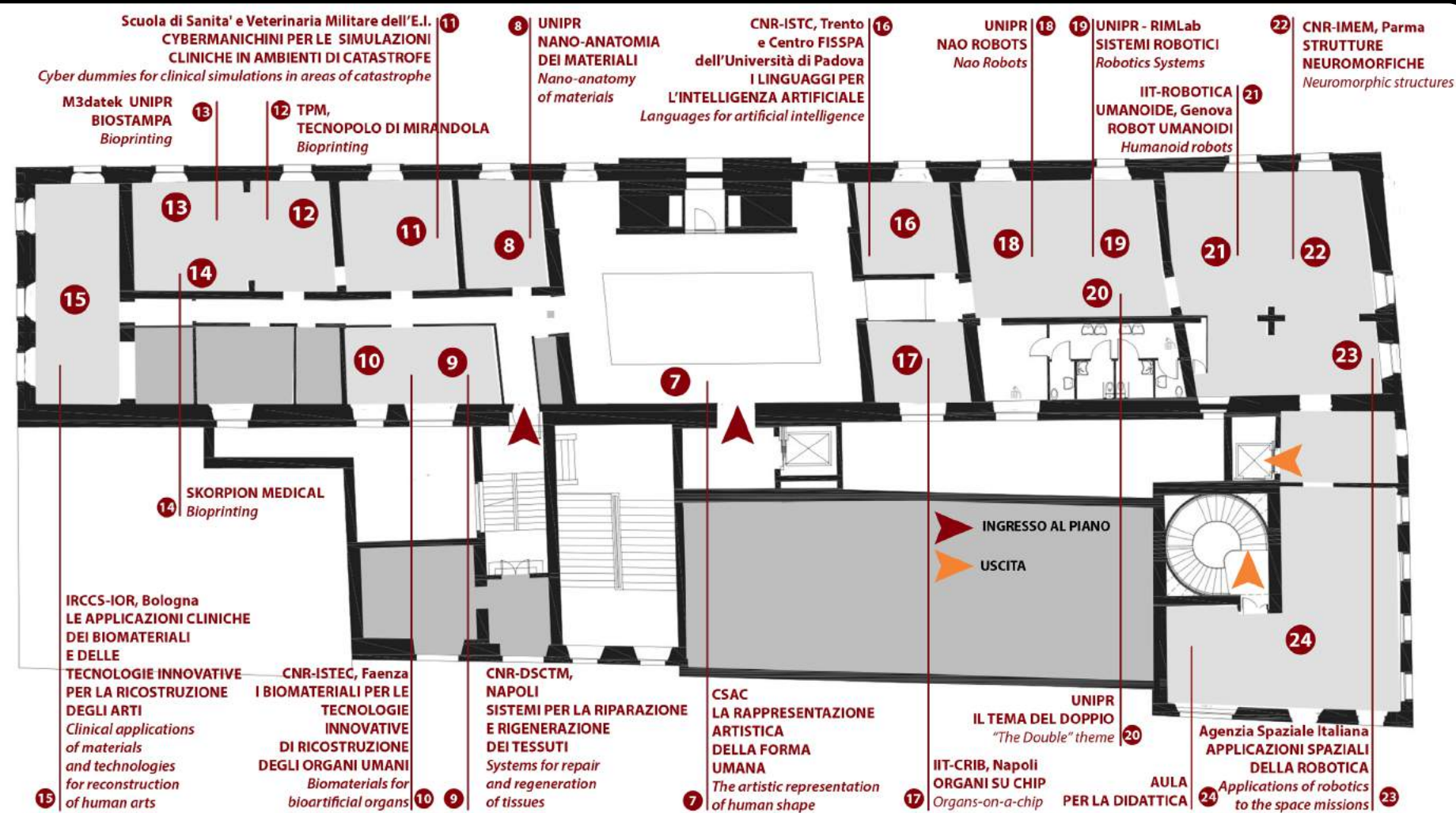


UNIVERSITÀ
DI PARMA

Sma
SISTEMA
MUSEALE
DI ATENE0



PIANO PRIMO



PIANO SECONDO

