Education and Culture
Lifelong learning programme
LEONARDO DA VINCI

ORTHO - eMAN

CURS DE ANALIZA MIŞCĂRII UMANE

- curricula –

Elaborat de (Numele organizației)	UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA (ROMANIA) NATIONAL CENTER FOR SCIENTIFIC RESEARCH "DEMOKRITOS" (GREECE) BIOMECHANICS INSTITUTE OF VALENCIA (SPAIN) CLINICAL EMERGENCY HOSPITAL BUCHAREST (ROMANIA) DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE (GREECE)
Număr şi tilu Work Package	WP 4 - Defining on steps and tools for transfer of innovation (Definirea etapelor şi instrumentelor pentru realizarea transferului de inovație)
Nivel de diseminare	PUBLIC
Data	1.10.2012

Finanțat de către European Commission – Lifelong Learning Programme: Leonardo da Vinci, Transfer of Innovation. ORTHO-eMAN, Proiect nr. 2011-1-RO1-LEO05-15321.

This project has been funded with support from the European Commission. This communication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Education and Culture
Lifelong learning programme
LEONARDO DA VINCI

ORTHO - eMAN

Curs de analiza mişcării umane – curricula

Număr modul	*Numele modulului*	*Sub-module*
1	*Fizica mişcării corpului uman*	*1.1. Cunoştinţe de bază ale mişcării corpului uman. Statica, cinematica, dinamica.*
		1.2. Cunoştinţe de bază asupra elasticităţii şi durităţii materialelor. Solicitări, deformaţii, etc.
		1.3. Cunoştinţe de bază despre proprietăţile biomaterialelor.
2	*Bazele anatomice ale mişcării corpului uman*	*2.1. Cunoştinţe de bază despre proprietăţile şi structura sistemului osos.*
		2.2. Fiziologia şi morfologia ţesutului osos.
		2.3. Efectele stimulilor externi asupra formei şi structurii oaselor.
		2.4. Biomatematica aplicată la modelarea structurii osoase.
		2.5. Cunoştinţe de bază privind structura articulaţiilor.
		2.6. Fiziologia şi morfologia articulaţiilor.
		2.7. Cunoştinţe de bază privind structura muşchilor.
		2.8. Fiziologia şi morfologia muşchilor.
		2.9. Biomatematica aplicată la modelarea structurii musculare.
		2.10. Analiza anatomică şi biomecanică a mersului.
3	*Tehnici moderne de analiză a mişcării umane*	*3.1. Achiziţia de date şi analiza mişcării umane folosind sisteme specifice de analiză video.*
		3.2. Achiziţia de date şi analiza mişcării umane folosind platforme specifice de presiune/forţă.
		3.3. Evaluarea efortului/deformării în sistemul musculo-scheletic uman utilizând metoda elementelor finite.
		3.4. Aplicaţii ale metodelor moderne de investigare cu privire la reabilitare, analiza de mişcare, planificare chirurgicală şi proteze. Studii de caz.