

**MASTERS IN HEALTH REABILITATION THROUGH PHYSICAL EXERCISE  
("HARPE" ERASMUS Curriculum Development Projects, Nr. 503202-LLP-1-  
2009-1-UK-ERASMUS-ECDSP)**

**Liliana ROGOZEA  
Lorand BALINT  
Roxana MICLĂUŞ**  
University Transilvania of Brasov

**Key words:** Erasmus project, long-life learning, health rehabilitation, physical exercise

**Abstract**

This article is offering an overview on the activities conducted by the partners in the Erasmus project titled European Masters in Health Rehabilitation through Physical Exercise. The information provided could be useful to those who are interested (universities, students, managers of organizations that operate in the health sector), regarding the new innovative programs in the area of educational provision for health rehabilitation, based on the local communities support.

*PROJECT DESCRIPTION*

*Rațională*

- There is strong scientific evidence indicating that properly administered physical exercise can accelerate the process of healing on patients in a wide range of medical conditions (ranging from heart diseases to locomotor impairment) or assist older people maintain their health.

- The results of the European Cardiac Rehabilitation Inventory Survey (2007) conducted in 19 European Countries indicates that only 6 countries have national legislation and provision regarding phase 3 (long term maintenance programmes).

- For the physical exercise to be effective and maintained in phase 3 and 4 rehabilitation there is a need for greater awareness and training among community health and fitness staff.

There is a serious shortage of staff specialised in the rehabilitation of health through physical exercise in the UK, Bulgaria, Lithuania and Romania.

*Parteners*

1. Buckinghamshire New University – United Kingdom (Project coordinator Dorin Feșteu)
2. University Transilvania of Brasov – Romania
3. National Sport Academy "Vassil Levski" – Bulgaria
4. Kaunas University of Medicine – Lithuania
5. Institute for Anvendtog Teoretisk Informatik – Denmark

*Aim:*

- To jointly develop and deliver a European Masters in Health Rehabilitation through Physical Exercise in non-clinical settings based on the "Tuning" project framework.

*Objectives:*

- To develop modules tailored to health rehabilitation through physical exercise
- To develop teaching materials that utilise learning objects
- To develop a virtual learning environment that facilitates learning and assessment
- To disseminate the results to a wider European audience
- To exploit the results by organising the transfer to other practitioners

*Target group:*

*Primary target group:* Graduates of PE faculties who intend to work in the community

health and fitness sector, graduates of nursing faculties who intend to specialise in rehabilitation, gym instructors who intend to specialise in health rehabilitation, graduates of PE faculties who intend to set up firms specialised in health rehabilitation or health care for old people, existing physiotherapists who intend to develop their competences.

*Secondary target group/ beneficiaries:* patients who suffer from a wide range of medical conditions (light heart problems, lung problems sufferers, metabolic diseases, old people who suffer from minor health conditions) who are discharged from hospital care and are based in their communities (phase 3 & 4 rehabilitation).

#### *HARPE - PROGRAMME STRUCTURE*

*The aim of the Masters programme:* To provide a postgraduate course of study for graduates who wish to specialise in the field of exercise rehabilitation for chronic health issues.

#### *Course Objectives*

- To facilitate independent and self directed learning and reflective practice in the field of physical exercise rehabilitation.
- To develop professional skills specific to the field of exercise rehabilitation
- To identify and evaluate practical applications of physical exercise in the field of health rehabilitation.
- To develop research skills to support the continued development of physical exercise rehabilitation as a discipline.
- To exchange ideas and explore the significance of values with other health and sport professions in order to develop greater understanding and communication between associated disciplines and cultures.

*Learning Environments:* The course will draw on multiple learning environments including: Science Laboratory; Fitness Gyms; Traditional Lectures and Seminars; Practical / work-based learning; Virtual Learning Environment; Self Directed Research; *Rehabilitation centres.*

#### *Proposed Structure*

The programme will reflect the common topics/modules structured to meet national requirements adhering to the ECTS formula and the EQF. This includes as a common requirement the production of a dissertation.

#### *Taught modules*

1. Contemporary Study of Non Acute Health Conditions
2. Fitness and Physical Exercise Science
3. Socio-cultural Aspects of the Body, Health and Physical Exercise
4. Management and professional skills development
5. Physical and Motor Ability Assessment Techniques
6. European Context for Health Rehabilitation and Physical Exercise

#### *1. Contemporary Study of Non Acute Health Conditions*

The topics will cover conditions such as Diabetes, Hypertension, Hyperlipidaemia, and Obesity. This will give students an essential working knowledge of the health conditions which may require referral to a physical exercise program. They will develop an understanding of the relative risk factors and requirements. This will enable effective communication with medical professionals. Assessment and learning will be applied to a series of case studies of particular conditions.

#### *2. Fitness and Physical Exercise Science*

Students will cover the specific areas of the development of exercise programmes as part of a health rehabilitation programme. This will include reference to biomechanics and physiology including strength and conditioning techniques. This will include taught sessions and laboratory practice workshops.

#### *3. Socio-cultural Aspects of the Body, Health and Physical Exercise*

Many health conditions are the result of long term cultural and life style influences. This module will develop and understanding of the socio cultural factors that may have contributed to

the current problems. This will include reference to motivation for participation in physical activity, leisure education and lifestyle choices, psychological and age related aspects of exercise. Interventions regarding cognition and behavioural aspects of health prevention.

#### 4. *Management and professional skills development*

- This are will offer professional development in a range of key professional skills including communication, motivation, health and safety, legal responsibility, programme management and leadership.
- It will consider the challenges of various professional areas

#### 5. *Physical and Motor Ability Assessment Techniques*

This will include practical and theoretical input to develop the sports science skills to carry appropriate pre programme assessment and monitoring. Students will understand the principles of initial assessment and the importance of monitoring techniques to adapt and develop exercise programmes

#### 6. *European Context for Health Rehabilitation and Physical Exercise*

It is a module to communicate the wider European context and approaches to health rehabilitation and community based programmes. The module will use case studies for a range of European partners. This module will enable students from all partners to understand examples of good practice in Europe.

#### *Research Methods*

- Students will be able to understand both quantitative and qualitative research methodologies.
- They will be able to analyse and critique existing research.
- The module will also include an analysis of research design including action research approaches.

#### *Dissertation*

The students will satisfy the EQF requirements for “Application and Actions” through the production of an independent research project. The nature, length, format and research design will comply with national academic requirements for each partner institution.

#### *MAIN DELIVERABLES*

- a. European Masters Programme with clear learning outcomes and learning materials for each module. The programme is accredited in all participating countries and is jointly taught. The programme is available in English Bulgarian, Lithuanian and Romanian. It is delivered in an integrated manner using the European Credit and Accumulation Transfer System and Diploma Supplement and includes staff and student mobility.
- b. A Virtual Learning Platform that contains learning materials in a digital format including text, audio-material, images and video-material.
- c. Dissemination materials on digital support containing text, pictures and video-materials.
- d. Tester workshops organised in participating countries.
- e. Teaching materials translated from English into Bulgarian, Lithuanian and Romanian.

#### **Bibliography**

1. BIGGS J. B., 2003, *Teaching for quality learning at university: what the student does*. 2nd ed. Buckingham: Society for Research into Higher Education
2. COCHRAN-SMITH M., 2001, 'Constructing Outcomes in Teacher Education: Policy, Practice and Pitfalls', in: *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 9, No. 2.
3. *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*,
4. [http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main\\_doc/050221\\_ENQA\\_report.pdf](http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050221_ENQA_report.pdf) accessed 7th June 2005.

## MASTER - MANAGEMENTUL OPTIMIZĂRII ȘI REABILITĂRII STĂRII DE SĂNĂTATE PRIN PRACTICAREA EXERCIȚIILOR FIZICE

(Dezvoltat în cadrul proiectului "HARPE" ERASMUS Curriculum Development  
Projects, Proiect Nr. 503202-LLP-1-2009-1-UK-ERASMUS-ECDSP)

Liliana ROGOZEA

Lorand BALINT

Roxana MICLĂUȘ

Universitatea Transilvania din Brasov

**Cuvinte cheie:** proiect Erasmus, învățare, stare de sănătate, exercițiu fizic.

### Rezumat

Aceasta articol oferă o privire de ansamblu asupra activităților desfășurate de către partenerii din cadrul proiectului Erasmus intitulat „Master european în domeniul reabilitării sănătății prin exerciții fizice”. Informațiile furnizate pot fi utile pentru cei care sunt interesați (universități, studenți, manageri ai organizațiilor care operează în sectorul sănătății), să ia contact cu noile programe inovatoare în domeniul de reabilitare a stării de sănătate, bazate pe suportul comunităților locale.

### DESCRIEREA PROIECTULUI

#### *Premise*

- Există dovezi științifice incontestabile care indică faptul că exercițiul fizic, corect administrat, poate accelera procesul de vindecare a pacienților, într-o gamă diversificată de afecțiuni medicale (variind de la boli de inimă, la insuficiență locomotorie) sau la asistarea persoanelor în vârstă, pentru a-i ajuta în menținerea stării de sănătate.

- Rezultatele studiului întocmite pentru evidențierea strategiilor de reabilitare cardiacă în țările europene (2007), realizat în 19 țări UE, indică faptul că numai în 6 dintre acestea există o legislația națională în ceea ce privește furnizarea de servicii pentru fază 3 (programe de întreținere pe termen lung).

- Pentru ca exercițiul fizic să devină un instrument eficient în fazele 3 și 4 de reabilitare a stării de sănătate, se impune o acțiune mai amplă de informare și conștientizare în rândul comunităților care au ca activitate optimizarea stării de sănătate, incluzând aici și personalul care lucrează în sălile de fitness.

- Există o penurie în ceea ce privește formarea personalului specializat în reabilitarea stării de sănătate prin exercițiu fizic, atât în Marea Britanie, Bulgaria, Lituania cât și în România.

#### *Parteneri:*

- Buckinghamshire New University – Anglia (coordonatorul proiectului Dorin Feșteu)
- Universitatea Transilvania din Brașov – România
- Național Sport Academy “Vassil Levski” – Bulgaria
- Kaunas University of Medicine - Lituania
- Institute for Anvendt Teoretisk Informatik – Danemarca

*Scopul proiectului:* Dezvoltarea și livrarea - în comun - a unui program de studii masterale europene, în domeniul reabilitării stării de sănătate prin exercițiu fizic aplicat în situații non-clinice, pe baza programul-cadru "Tuning".

#### *Obiectivele proiectului:*

- Elaborarea unor module cu un conținut adaptat pe direcția reabilitării prin exerciții fizice

- Conceperea unor materiale didactice ca obiecte de învățare.

- Dezvoltarea unui mediu virtual de învățare care să faciliteze învățarea și evaluarea învățării.

- Diseminarea rezultatelor către un public european mai larg.

- Exploatarea rezultatelor prin organizarea de transfer a experiențelor acumulate către alți practicieni  
*Grupurile țintă ale proiectului:*

*Grupuri țintă primare:* absolvenții facultăților de educație fizică și sport, care intenționează să lucreze în sectorul de sănătate și sau cel de fitness, absolvenți ai facultăților de asistență medicală care doresc să se specializeze în reabilitare a stării de sănătate, instructori din sălile de gimnastica care intenționează să se specializeze în reabilitare, absolvenți ai facultăților de educație fizică și sport care intenționează să înființeze firme specializate în domeniul reabilitării stării de sănătate sau de menținere a sănătății pentru persoanele în vârstă, fizioterapeuți care intenționează să-și dezvolte propriile competențe.

*Grupuri țintă secundare / beneficiari:* pacienții care suferă de o gamă largă de afecțiuni medicale (probleme cardiace, pulmonare, boli metabolice, persoane în vârstă care suferă de probleme minore de sănătate), care sunt scoase din evidența de asistență medicală și se bazează pe comunitățile lor locale ( încadrați în fazele 3 și 4 de reabilitare).

#### *HARPE – STRUCTURA PROGRAMULUI*

*Scopul programului* este de a obține un curs postuniversitar de master pentru absolvenții domeniului Educație fizică și sport (ciclul de licență), ce doresc să se specializeze în reabilitarea stării de sănătate – boli cronice - prin practicarea exercițiilor fizice.

#### *Obiectivele programului de studii*

- să faciliteze învățarea independentă și directă și să se reflecte în practica domeniului de reabilitare prin exerciții fizice;
- să dezvolte aptitudinile profesionale specifice domeniului;
- să identifice și să evalueze aplicațiile practice din domeniu;
- să dezvolte abilitățile de cercetare, pentru a asigura dezvoltare continuă a direcțiilor de reabilitare prin aplicarea exercițiilor fizice;
- pentru a schimba idei și a analiza semnificația valorilor cu alte profesii legate de sport și sănătate, cu scopul de a dezvolta comunicarea și înțelegerea interdisciplinară precum și legătura cu culturile asociate.

*Mediul de învățare* - Cursurile se vor desfășura în medii multiple, incluzând: laborator de știința sportului; sală de gimnastică și fitness; săli tradiționale de curs și seminarii; practică; mediu de învățare virtuală; cercetare independentă.

#### *Structura propusă*

- 6 module de învățare, creditate în mod egal; 1 modul de învățare a metodelor de cercetare; credit dublu pentru proiectul de cercetare / disertație.

#### *Module de învățare*

1. Studiul concomitent al condițiilor non-acute de sănătate (diabet, hipertensiune, hiperlipidemie, obezitate).
2. Știința fitness-ului și a exercițiului fizic.
3. Aspecte socio-culturale ale complexului: organism – sănătate – exerciții fizice;
4. Practică profesională.
5. Tehnici de evaluare (apreciere) fizică.
6. Contextul european pentru reabilitarea sănătății prin exercițiu fizic.

#### *1. Studiul contemporan al condițiilor non-acute de sănătate*

Cursul va conține condițiile favorizante pentru boli ca: diabetul, hipertensiunea, hiperlipidemia și obezitatea. Acesta va oferi studenților domeniului educație fizică și sport, cunoștințele esențiale despre condițiile care solicită stabilirea unor programe de exerciții fizice adecvate. Ei vor constata și vor înțelege cerințele și factorii relativi de risc. Vor avea posibilitatea de a comunica efectiv cu mediul profesional medical. Învățarea și evaluarea vor fi aplicate pe o serie de cazuri studiate în condiții de particularitate.

#### *2. Știința fitness-ului și a exercițiului fizic*

Studenții vor acoperi aria specifică de dezvoltare a programelor de exerciții fizice, ca parte a programului de reabilitare a stării de sănătate. Aceasta va include informații din biomecanică și fiziologie, motricitate și proceduri tehnice prin sesiuni de învățare teoretică și

lucrări practice (workshop-uri).

3. *Aspecte socio-culturale ale sistemului: organism – sănătate – exercițiu fizic*

Majoritatea factorilor stării de sănătate, pe termen lung, sunt rezultatul unor influențe culturale și ale stilului (modului) de viață. Acest modul va aborda factorii socio-culturali ce pot contribui la problemele curente privind starea de sănătate. El va include informații cu privire la participarea în cadrul unor activități fizice, activități de timp liber și a alegerii stilului de viață. Totodată, el va fi centrat pe studiul aspectelor psihologice ale exercițiului fizic.

4. *Practica profesională*

- va oferi dezvoltare profesională odată cu abilitățile cheie profesionale incluzând: comunicarea, motivarea, sănătatea și siguranța, responsabilitatea legală, programe de management și de conducere;
- va fi considerat ca o provocare a diferitelor arii profesionale ale domeniului.

5. *Tehnici de evaluare fizică și motrică*

Modulul va include informații teoretice și practice pentru evaluarea științifică a abilităților biomotrice, de a utiliza pre-programe specifice (adecvate) de evaluare și monitorizare. Studenții vor înțelege principiile de evaluare inițială și importanța monitorizării tehnicilor de adaptare și modernizare a programelor de exerciții fizice.

6. *Contextul european de reabilitare a sănătății prin exercițiu fizic*

Este un modul de cunoaștere-comunicare a contextului european, precum și a demersurilor în alcătuirea programelor de reabilitare a sănătății și de suport al comunității. El va utiliza cazurile studiate de partenerii europeni. Teoretic, acest modul va permite studenților din toate țările partenere, să discute despre o practică bună și să facă schimburi de valori și idei.

*Metode de cercetare*

- studenții vor fi introduși în ambele metodologii de cercetare, atât cea cantitativă, cât și cea calitativă;
- vor fi încurajați să exploreze și să critice aria existentă;
- modulul va include, de asemenea, un model de analiză de cercetare, integrând variate demersuri ale acțiunii de cercetare.

*Disertația*

Studenții vor răspunde cerințelor EOF conform programului “Application and Actions”, printr-un proiect de cercetare individual. Natura, structura, forma și design-ul cercetării vor îndeplini cerințele academice naționale pentru fiecare instituție parteneră a proiectului

*PRINCIPALELE REZULTATE AȘTEPTATE*

a) Program de master europene cu rezultatele învățării clar conturate și materiale disciplinelor de studiu elaborate pentru fiecare modul. Programul va fi acreditat în toate țările participante și va fi predat după o strategie comună. Programul va fi disponibil în limba engleză, lituaniană, bulgară și română. El va fi livrat într-o manieră integrată, folosind sistemul de credite ECTS, supliment la diplomă asemănător facilitând mobilitățile studenților și a personalului didactic.

b) O platforma virtuală de învățare care să conțină materiale de învățare în format digital, inclusiv imagini și materiale video.

c) Materiale de diseminare elaborate pe suport digital cu text, imagini și materiale video.

d) Ateliere de lucru organizate în țările participante.

e) materiale didactice traduse din limba engleză în limbile: lituaniană bulgară și română.

**Bibliografie**

5. BIGGS J. B., 2003, *Teaching for quality learning at university: what the student does*. 2nd ed. Buckingham: Society for Research into Higher Education
6. COCHRAN-SMITH M., 2001, 'Constructing Outcomes in Teacher Education: Policy, Practice and Pitfalls', in: *Education Policy Analysis Archives*, Vol. 9, No. 2.
7. *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*,
8. [http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main\\_doc/050221\\_ENQA\\_report.pdf](http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050221_ENQA_report.pdf) accessed 7th June 2005.