

Ficha de unidade curricular do Doutoramento em Motricidade Humana

1. Designação da Unidade Curricular

Métodos de Investigação / Métodos Laboratoriais:
Medidas de resultado subjectivas e objectivas em Reabilitação e Saúde.

2. Docente responsável (preencher o nome completo)

Margarida Espanha

3. Carga letiva na unidade curricular do docente responsável

Teóricas T	Teórico-práticas TP	Prático-laboratoriais PL	Trabalho de campo TC	Seminário S	Estágio E	Orientação Tutorial OT	Outra O
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0

4. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular

Raúl Oliveira

Teóricas T	Teórico-práticas TP	Prático-laboratoriais PL	Trabalho de campo TC	Seminário S	Estágio E	Orientação Tutorial OT	Outra O
3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Flavia Yázigi

Teóricas T	Teórico-práticas TP	Prático-laboratoriais PL	Trabalho de campo TC	Seminário S	Estágio E	Orientação Tutorial OT	Outra O
1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

5. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

1. Escalas e instrumentos de avaliação de *outcomes* em saúde: Processos de Concepção, Análise e Validação

Objetivos gerais:

- Compreender as bases teóricas da medição em reabilitação e saúde.
- Capacitar para a escolha de medidas de resultados relevantes.

2. Medidas de resultado de desempenho

Desenvolver competências na avaliação objectiva de desempenho em reabilitação em termos de: validade de conteúdo, princípios e modelos de aplicação e de interpretação dos resultados:

Objectivos gerais:

- Capacitar para a escolha de medidas objectivas relevantes em função da população em estudo, dos objectivos da investigação e especificidades do programa de reabilitação;
- Compreender a categorização das medidas de desempenho funcional em função dos *outcomes* e da população em estudo;
- Capacitar para a adequada seleção e aplicação dos instrumentos de medida;
- Saber aplicar o instrumento e interpretar os resultados de medida das seguintes variáveis: amplitude articular; mobilidade, velocidade e força muscular, desempenho funcional/funcionalidade;
- Caracterizar os requisitos para seleção e aplicação de instrumentos de medida das variáveis referidas no ponto anterior em contexto clínico. Descrever as suas especificidades e condições necessárias ao seu uso em contexto de investigação clínica aplicada.

6. Conteúdos programáticos:

Exame objectivo e medidas de desempenho em reabilitação e saúde

Adequação das medidas de desempenho à população alvo, aos objectivos da investigação e especificidade da intervenção em reabilitação; aspectos práticos de aplicação.

Classificação das medidas de desempenho em função dos *outcomes* e da população alvo.

Aplicação dos instrumentos de medida e interpretação dos resultados das seguintes variáveis: amplitude articular; mobilidade funcional, velocidade, força muscular, equilíbrio e desempenho funcional/funcionalidade.

Aplicação de testes e instrumentos de medida em contexto clínico vs em contexto de investigação: similaridades e diferenças.

7. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular

Existe uma clara correspondência entre as matérias abordadas e os objectivos específicos supra-enunciados. Para a concretização do objectivo geral, serão abordadas as metodologias comuns para cada uma das fases de adequação de instrumentos, assim como para a aplicação de medidas de desempenho em reabilitação.

8. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Exposições teóricas, trabalho de grupo em sala de aula com apoio do computador e em ginásio com instrumentos de avaliação específicos
Metodologias de “modeling e “role-play” e discussão geral com os contributos de todos os grupos.
A avaliação será pela elaboração de um relatório individual integrando os fundamentos e a reflexão crítica de uma das medidas objectivas avaliadas a entregar em data a definir.

9. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

As metodologias de ensino supracitadas são diversificadas, considerando a sua adequação aos tipos de objetivos, incluindo uma componente expositiva pelos docentes, uma componente teórico-prática e prática em que se pretende a participação activa e desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva pelos estudantes.

10. Bibliografia Principal

Finch, E.; & Brooks; D., Stratford, P.; Mayo, N.; Physical Rehabilitation Outcome Measures, 2nd Ed. Ontario: Lippincott, Williams & Wilkins, 2002.
Kelln, B., McKeon, P., Gontkof, L., & Hertel, J. Hand-Held Dynamometry: Reliability of Lower Extremity Muscle Testing in Healthy, Physically Active, Young Adults. Journal of Sport Rehabilitation, 17, 160-170, 2008.
Malanga, G.; Mautner, K. Musculoskeletal Physical Examination: An Evidence-Based Approach., 2nd Ed, Elsevier, 2016
Moore, G.; Durstine, J. Painter, P. (eds). Exercise management for persons with Chronic Diseases and disabilities, 4th Ed., 2016.
Wade DT et al. Outcome measures for clinical rehabilitation trials: impairment, function, quality of life, or value? Am J Phys Med Rehabil. 82(10 Suppl):S26-31, 2003.

Sheet Curricular Unit

1. Curricular Unit Name

Research Methods / Laboratory Methods:
Subjective and objective outcome measures in Rehabilitation and Health.

2. Teacher in charge (fill in full name)

Margarida Espanha

3. Teaching load in the curricular unit of the teacher in charge

Theoretical T	Theoretical and practical TP	Practical-Lab PL	Field Work TC	Seminar S	Internship E	Tutorial OT	Other O
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5

4. Other teachers and their teaching loads in the curricular unit

Raul Oliveira

Theoretical T	Theoretical and practical TP	Practical-Lab PL	Field Work TC	Seminar S	Internship E	Tutorial OT	Other O
3.0	2.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Flávia Yázigi

Theoretical T	Theoretical and practical TP	Practical-Lab PL	Field Work TC	Seminar S	Internship E	Tutorial OT	Other O
1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

5. Learning objectives (knowledge, skills and competencies to be developed by students)

1. Scales and outcomes assessment tools in health: Design Process, Analysis and Validation.

General objectives:

- Understand the theoretical basis of measurement in health and rehabilitation.
- Enable for the choice of relevant outcome measures.

2. Performance outcome measures

Develop skills in objective assessment of rehabilitation in performance in terms of: content validity, principles and application of models and interpretation of results:

General objectives:

- To qualify for the choice of relevant objective measures depending on the population studied, the research objectives and specifics of the rehabilitation program.
- Understanding the functional categorization of performance measures in terms of outcomes and study population
- To enable proper selection and application of measuring instruments
- Know how to apply the instrument and interpret the measurement results of the following variables: joint amplitude; mobility, speed and muscle strength, functional performance / functionality:
- To characterize the requirements for selection and application of instruments of measurement of the variables mentioned in the previous point in clinical context. To describe its specificities and necessary conditions for its use in the context of applied clinical research.

6. Programme contents

Objective examination and measures of performance in rehabilitation and health

Adequacy of performance measures to the target population, research objectives and specificity of the rehabilitation intervention; practical issues of application.

Classification of physical performance measures in terms of outcomes and the target population.

Application of measuring instruments and interpretation of results of the following variables: range of motion; functional mobility, speed, muscle strength, balance and proprioception (practical component).

Application of tests and measurement instruments in clinical context vs in the context of research: similarities and differences.

7. Demonstration of consistency of program contents with the objectives of the course

There is a clear correspondence between the subjects covered and the above-listed specific objectives. To achieve the overall objective, common methodologies for each phase of adjustment tools, as well as for the implementation of rehabilitation measures of performance will be addressed.

8. Teaching methods (including assessment)

Lectures, group work in the classroom with computer support and gym with specific assessment tools; case studies and construction of a research protocol using a questionnaire. Methodologies "modeling and" role-play "and general discussion with the contribution of all groups.

The evaluation will be for (1) Research protocol classification writing group and (2) development of an individual report integrating the fundamentals and the critical reflection of the objective measures assessed to be delivered on the date set.

9. Demonstration of consistency of teaching methods with the learning objectives of the course

The above teaching methods are diverse, considering its appropriateness to the types of goals, including an expository component by teachers, a theoretical and practical component, and practice with an active participation and development of critical thinking by students.

10. Principal Bibliography

Finch, E.; & Brooks; D., Stratford, P.; mayo, N.; Physical Rehabilitation Outcome Measures, 2nd Ed. 2002.
Kelln, B., McKeon, P., Gontkof, L., & Hertel, J. Hand-Held Dynamometry: Reliability of Lower Extremity Muscle Testing in Healthy, Physically Active, Young Adults. Journal of Sport Rehabilitation, 17, 160-170 2008.
Moore, G.; durstine, J. Painter, P. (eds) Exercise management for persons with Chronic Diseases and disabilities, 4th Ed. 2016.
Malanga, G.; Mautner, K. Musculoskeletal Physical Examination: An Evidence-Based Approach,, 2nd Ed, Elsevier, 2016
Wade DT et al. Outcome measures for clinical rehabilitation trials: impairment, function, quality of life, or value? Am J Phys Med Rehabil. 2003 Oct;82(10 Suppl):S26-31.