
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular PRESCRIÇÃO DO EXERCÍCIO PARA POPULAÇÕES ESPECIAIS

Cursos DESPORTO (1.º ciclo) (*)

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Escola Superior de Educação e Comunicação

Código da Unidade Curricular 15381193

Área Científica CIÊNCIAS DO DESPORTO

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 813

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 3
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Dalmo Roberto Lopes Machado

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Dalmo Roberto Lopes Machado	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	15T; 30TP; 5OT

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
3º	S1	15T; 30TP; 5OT	140	5

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos básicos de Prescrição do Exercício.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

1. Identificar as alterações fisiológicas e psicossociais decorrentes do processo de envelhecimento e de doenças específicas;
 2. Aplicar os fundamentos de avaliação, estratificação do risco, prescrição e monitorização da prática de atividade física e desporto em populações especiais;
 3. Compreender e saber interpretar as informações fornecidas por outros profissionais de Saúde, de Nutrição e de Psicologia;
 4. Compreensão, domínio e identificação do contributo da avaliação e prescrição de exercício para as fases da vida e estados de doença objeto de análise;
 5. Elaboração de propostas de avaliação e intervenção para casos de estudo, fundamentadas nos conteúdos programáticos;
 6. Identificar os riscos e benefícios da atividade física e desportiva em contextos particulares de doença.
-

Conteúdos programáticos

1. Caracterização das populações especiais em análise: necessidades e limitações;
2. Fundamentos e recomendações da prescrição de atividade física preventiva e terapêutica em situações especiais, a saber:
 - 2.1. Doenças Cardiovasculares (hipertensão, aterosclerose, doença arterial periférica e doença arterial coronária, insuficiência cardíaca).
 - 2.2. Sistema Imune, HIV e Cancro (HIV e Terapia antirretroviral; Treino de força com restrição de fluxo sanguíneo).
 - 2.3. Gestante (doenças metabólicas na gestação. Exercício físico para gestantes).
 - 2.4. Cognição (função cognitiva: importância para o exercício).
 - 2.5. Doenças Endócrino Metabólicas (diabetes mellitus e dislipidemia).
 - 2.6. Doenças respiratórias (bronquite e asma).
 - 2.7. Doenças e patologias osteoneuromusculares (osteoporose, artrite e artrose).
 - 2.8. Envelhecimento (processos e doenças associadas: osteopenia, osteoporose, sarcopenia, osteíte deformante).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As metodologias de ensino consideradas são: exposição de conteúdos; questionamento; realização de aulas práticas; análise, reflexão e discussão de situações apresentadas na aula; debates temáticos; realização de exercícios práticos; análise e reflexão sobre aulas em contexto real.

Av. Contínua: assiduidade obrigatória e aprovação a:

- Frequência Escrita (**50%**)
- Trabalho de Grupo (documento escrito com apresentação e defesa oral **40%**)
- Pontualidade, assiduidade e empenho (**10%**)

Avaliação Final: são admitidos a exame escrito os alunos que não realizarem todas as tarefas de avaliação contínua ou obtiverem classificação final inferior a 9,5 valores. O exame escrito visa a avaliação de todos os conteúdos da UC.

O aluno é reprovado com classificação no exame final inferior a 9,5 valores.

Regimes especiais: os alunos abrangidos por legislação especial deverão contactar o docente na segunda semana do semestre a fim de definir um plano de trabalho ajustado.

Bibliografia principal

American College of Sports Medicine (Ed.). (2013). *ACSM's health-related physical fitness assessment manual*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

American College of Sports Medicine. (2014). *ACSM's Resources for the Personal Trainer (4th Edition)*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Guedes, D. P. (2006). *Manual prático para avaliação em educação física*. São Paulo, SP: Editora Manole Ltda.

Heyward, V. H. (2013). *Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas*. Porto Alegre, RS: ArtMed Editora.

Pollock, M. L., & Wilmore, J. H. (1993). *Exercícios na saúde e na doença*. (2ª edição). Rio de Janeiro, RJ: Medsi.

Thompson, W. R., Gordon, N. F., & Pescatello, L. S. (2010). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. (8th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Tritschler, K. (2003). *Medida e avaliação em educação física de Barrow & McGee*. (5ª edição). São Paulo, SP: Manole.

(Bibliografia adicional será indicada durante as aulas).

Academic Year 2022-23

Course unit PRESCRIPTION OF EXERCISE FOR SPECIAL POPULATIONS

Courses SPORTS (*)

(* Optional course unit for this course)

Faculty / School SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 813

**Contribution to Sustainable
Development Goals - SGD
(Designate up to 3 objectives)** 3

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher Dalmo Roberto Lopes Machado

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Dalmo Roberto Lopes Machado	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	15T; 30TP; 5OT

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	30	0	0	0	0	5	0	140

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Basic knowledge in exercise prescription.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

- Identify the physiological and psychosocial changes resulting from the aging process and specific diseases;
- Apply the fundamentals of assessment, risk stratification, prescription and monitoring of physical activity and sport in special populations;
- Understand and know how to interpret the information provided by other Health, Nutrition and Psychology professionals;
- Understanding, mastery and identification of the contribution of exercise assessment and prescription to life stages and disease states under analysis;
- Preparation of evaluation and intervention proposals for case studies, based on the syllabus;
- Identify the risks and benefits of physical and sports activity in particular disease settings.

Syllabus

1. Characterization of the special populations under analysis: needs and limitations;
 2. Principles and recommendations for prescribing preventive and therapeutic physical activity in special situations:
 - 2.1. Cardiovascular Diseases (hypertension, atherosclerosis, peripheral arterial disease and coronary artery disease, heart failure).
 - 2.2. Immune System, HIV, and Cancer (HIV and Antiretroviral Therapy; Strength training with blood flow restriction).
 - 2.3. Pregnant woman (metabolic diseases in pregnancy. Physical exercise for pregnant women).
 - 2.4. Cognition (cognitive function: importance to exercise).
 - 2.5. Endocrine Metabolic Diseases (diabetes mellitus and dyslipidemia).
 - 2.6. Respiratory diseases (bronchitis and asthma).
 - 2.7. Osteoneuromuscular pathology and diseases (osteoporosis, arthritis, and arthrosis).
 - 2.8. Aging (associated processes and diseases: osteopenia, osteoporosis, sarcopenia, osteitis deformans).
-

Teaching methodologies (including evaluation)

The teaching methodologies considered involve exhibitions of contents; questioning; conducting practical classes; analysis, reflection, and discussion of situations presented in class; thematic debates; conducting practical exercises; analysis and reflection on classes in a real context.

Continuous assessment regime: mandatory attendance and approval to:

- Written Frequency (**50%**)
- Group work (written document with presentation and oral defense **40%**)
- Punctuality, attendance, and commitment (**10%**)

Final Assessment: Students who do not perform all continuous assessment tasks or obtain a final grade lower than 9.5 are admitted to the exam. The final written exam aims to evaluate all the contents of the UC. The student fails the final exam grade below 9.5.

Special schemes: Students covered by special legislation should contact the teacher within the second week.

Main Bibliography

American College of Sports Medicine (Ed.). (2013). *ACSM's health-related physical fitness assessment manual*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

American College of Sports Medicine. (2014). *ACSM's Resources for the Personal Trainer (4th Edition)*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Guedes, D. P. (2006). *Manual prático para avaliação em educação física*. São Paulo, SP: Editora Manole Ltda.

Heyward, V. H. (2013). *Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas*. Porto Alegre, RS: ArtMed Editora.

Pollock, M. L., & Wilmore, J. H. (1993). *Exercícios na saúde e na doença*. (2ª edição). Rio de Janeiro, RJ: Medsi.

Thompson, W. R., Gordon, N. F., & Pescatello, L. S. (2010). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. (8th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Tritschler, K. (2003). *Medida e avaliação em educação física de Barrow & McGee*. (5ª edição). São Paulo, SP: Manole.

(Additional bibliography will be indicated).