
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular QUALIDADE E CONTROLO DE QUALIDADE EM IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

Cursos IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Saúde

Código da Unidade Curricular 17521053

Área Científica CIÊNCIAS DA IMAGEM MÉDICA E RADIOTERAPIA

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 725

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 3, 4, 14
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Anabela de Magalhães Ribeiro

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Anabela de Magalhães Ribeiro	T; TP	T1; TP1	20T; 12.5TP
Magda Rita Castela da Cruz Ramos	T; TP	T1; TP1	12.5T; 20TP

* 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	32.5T; 32.5TP	112	4

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Noções básicas de gestão da qualidade e de técnicas e métodos imagiológicos

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Objetivo Geral:

Proporcionar ao aluno o conhecimento de conceitos de gestão da qualidade e dotá-lo de ferramentas para a implementação de um Sistema de Gestão da Qualidade.

Objectivos específicos:

1. Conceptualizar o que é a Qualidade;
2. Identificar e caraterizar Modelos Teóricos da Gestão da Qualidade;
3. Aplicar os Modelos Teóricos da Qualidade aos serviços de Saúde.

Conteúdos programáticos

1. Qualidade (Q)
 1. Evolução e conceitos
 2. Teorias da Q
 3. Ferramentas da Q
2. Implementação de um Sistema de gestão da Qualidade
 1. Gestão da Q
 2. Garantia da Q
 3. Controlo da Q
 4. Sistema da Q
 5. Certificação
 6. Acreditação
 7. Normas de Referência
 8. Manual da Qualidade
3. Modelos da Qualidade
 1. Evolução de modelos de acordo com as várias teorias
4. Controlo da Qualidade
 1. Técnicas Estatísticas de Controlo
 2. Indicadores da Qualidade
 3. Auditoria - Norma ISO 19011
5. Sistema Português da Qualidade
 1. Criação
 2. Competências e atribuições
6. Qualidade nos Serviços de Saúde
 1. Conceito
 2. Justificação
 3. Principais custos indicadores da Não Qualidade
 4. Liderança e implementação da Qualidade
 5. Gestão de Processos de Melhoria Contínua
 6. Gestão da Qualidade Total em Saúde.
7. Implementação teórica de um Sistema de qualidade Total num serviço de Imagem Médica e Radioterapia
 1. Pilares base
 2. Planos de aplicação
 3. Fases de aplicação
 4. Garantia da Qualidade
 5. Avaliação

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Na metodologia de ensino será utilizado o recurso ao Power Point na lecionação das aulas T, e outros recursos informáticos considerados ajustados à necessidade.

Nas TP serão usadas fichas/ exercícios de trabalho .

A avaliação contínua (AC) é composta por dois elementos de avaliação: Frequência (A), Trabalho escrito Individual (B). O A terá como objeto de avaliação os conteúdos lecionados nesta Unidade Curricular, o B consiste na elaboração de um trabalho individual que deve respeitar as normas de elaboração de um trabalho científico e uma comunicação pra ser apresentada nas aulas TP. Tem aproveitamento a partir de 9,5 valores, calculado de acordo com a seguinte formula $(2A+B)/3$.

Exame Final (AF) escrito aborda todos os conteúdos da Unidade Curricular

Os estudantes devem ter assiduidade a 80% do total de aulas T e TP para possam ser aprovados na AC ou AF.

O trabalhador estudante (ou outra situação com justificação legal) terá as faltas justificadas de acordo com o regulamento da UALG.

Bibliografia principal

International Atomic Energy Atomic (2007), Comprehensive audits of radiotherapy practices: a tool for quality improvement quality assurance team for radiation oncology (QUATRO),IAEA

<https://www.iaea.org/publications/7680/comprehensive-audits-of-radiotherapy-practices-a-tool-for-quality-improvement> ↗

International Atomic Energy Atomic (2013), Record and verify systems for radiation treatment of cancer: acceptance testing, commissioning and quality control, IAEA Human Health, number

7 <https://www.iaea.org/publications/8941/record-and-verify-systems-for-radiation-treatment-of-cancer-acceptance-testing-commissioning-and->

NP EN ISO 19011 (2018). **Linhas de Orientação para Auditorias a Sistemas de Gestão da Qualidade** e, Lisboa, Instituto Português da Qualidade

Pinto, A., Soares, I., (2018), **Sistema de Gestão da Qualidade** - Guia para a sua implementação (2ª ed). E. Sílabo.I SBN 978-972-618-891-9

Pires, A., (2018), **Estatística para a Qualidade** . E. Sílabo. ISBN 9789726189572

Academic Year 2022-23

Course unit QUALITY AND QUALITY CONTROL IN MEDICAL IMAGING AND RADIOTHERAPY

Courses MEDICAL IMAGING AND RADIOTHERAPY

Faculty / School SCHOOL OF HEALTH

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 725

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 3, 4,

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher Anabela de Magalhães Ribeiro

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Anabela de Magalhães Ribeiro	T; TP	T1; TP1	20T; 12.5TP
Magda Rita Castela da Cruz Ramos	T; TP	T1; TP1	12.5T; 20TP

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

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	32.5	32.5	0	0	0	0	0	0	112

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 management concepts, and maging techniques and methods

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

Main Objectives:

Providing the student with the knowledge of quality management concepts and tools to implement a quality management system

Specific Objectives:

1. Conceptualizing what is quality
2. Identifying and characterizing Theoretical Models of Quality Management
3. Applying the Theoretical Models of Quality Management to Health Services

Syllabus

1. Quality (Q)
 1. Evolution and Concepts
 2. Quality Theories
 3. Quality Tools
2. Implementation of a Quality Management System
 1. Quality Management
 2. Warranty of Quality
 3. Quality Control
 4. Certification
 5. Accreditation
 6. Standards of Reference
 7. Quality Manual
3. Quality Models
 1. Evolution of Models according to the multiple theories
4. Quality Control
 1. Statistical Techniques of Control
 2. Quality Indicators
 3. Regulatory Framework ISO 19011
5. The Portuguese Quality System
 1. Creation
 2. Competencies and Assignments
6. Quality on the Healthcare Services
 1. Concept
 2. Justification
 3. Main Costs Indicative of Non-Quality
 4. Leadership and Implementation of Quality
 5. Management of Continuous Improvement Processes
 6. Management of Total Quality in Healthcare
7. Theoretical Implementation of a Total Quality system on an IMR Department
 1. Base Pillars
 2. Application Plans
 3. Application stages
 4. Quality Warranty
 5. Evaluation

Teaching methodologies (including evaluation)

In the teaching methodology, Power Point will be used in the teaching of T classes, as well as other proper computer resources.

The Continuous Evaluation (CE) consists of three elements of evaluation: Frequency (A), Worksheet (B) and Group Work (C). The A will have an object of evaluation, the content covered in all classes, the B address contents worked in Theoric-practic classes, and the C element is the realization of a group work (which must respect the elaboration norms of a scientific work and communication to be presented in class TP). Approval from 9.5, calculated using the formula $(2A+B+C)/4$.

The written Final Exam (FE) addresses all of the course's content.

Students must have attendance to 80% of total T and TP classes so that they can be approved in CE or FE

The worker-student (or other situations with legal justification) will have its absences justified in accordance with UALG's regulations.

Main Bibliography

International Atomic Energy Atomic (2007), Comprehensive audits of radiotherapy practices: a tool for quality improvement quality assurance team for radiation oncology (QUATRO), IAEA

<https://www.iaea.org/publications/7680/comprehensive-audits-of-radiotherapy-practices-a-tool-for-quality-improvement>

International Atomic Energy Atomic (2013), Record and verify systems for radiation treatment of cancer: acceptance testing, commissioning and quality control, IAEA Human Health, number 7 <https://www.iaea.org/publications/8941/record-and-verify-systems-for-radiation-treatment-of-cancer-acceptance-testing-commissioning-and->

NP EN ISO 19011 (2018). **Linhas de Orientação para Auditorias a Sistemas de Gestão da Qualidade**, Lisboa, Instituto Português da Qualidade

Pinto, A., Soares, I., (2018), **Sistema de Gestão da Qualidade** - Guia para a sua implementação (2ª ed). E. Sílabo. ISBN 978-972-618-891-9

Pires, A., (2018), **Estatística para a Qualidade**. E. Sílabo. ISBN 9789726189572