

### Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

<b>Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:</b>	[7085999623] Opções Terapêuticas no Tratamento de Feridas [7085999623] Therapeutic Options in Wound Care		
<b>Plano / Plan:</b>	Plano CPGTFRT 17/18		
<b>Curso / Course:</b>	Pós-Graduação em Tratamento de Feridas e Regeneração Tecidual Wound Treatment and Dermal Regeneration		
<b>Grau / Diploma:</b>	Pós-Graduação		
<b>Departamento / Department:</b>	Enfermagem		
<b>Unidade Orgânica / Organic Unit:</b>	ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU		
<b>Área Científica / Scientific Area:</b>	Saúde - programas não classificados noutra área de formação		
<b>Ano Curricular / Curricular Year:</b>	1		
<b>Período / Term:</b>	S1		
<b>ECTS:</b>	15		
<b>Horas de Trabalho / Work Hours:</b>	0375:00		
<b>Horas de Contacto/Contact Hours:</b>			
(T) Teóricas/Theoretical:	0000:00	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0075:00	(OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation:	0000:00
(P) Práticas/Practical:	0000:00	(E) Estágio/Internship:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais/Practical Labs:	0000:00	(O) Outras/Others:	0000:00
(S) Seminário/Seminar:	0000:00		

### Docente Responsável / Responsible Teaching

[5030] Maria Odete Pereira Amaral

### **Outros Docentes / Other Teaching**

[218347] Rui Manuel Fonseca Morais Carvalho

[218355] Manuel António Alves Duarte da Cruz

[303982] Rui Pedro Marques da Silva

[303983] Rosa Maria Linhares Nascimento

[303985] Nuno Miguel Pais Figueiredo Correia

[504028] Paulo Sérgio dos Reis Saraiva Pina

[504333] José Miguel Santos Costa Presa Fernandes

[504335] Nuno Manuel Teles Pinto

[504336] José Nuno dos Santos Veiga Ramos

[504352] Elisabete Isabel Ferreira da Ponte Figueiredo

### **Objetivos de Aprendizagem**

- Descrever os constituintes das várias camadas da pele;
- Diferenciar o processo cicatricial normal do processo patológico;
- Distinguir as diferentes fases da preparação do leito da ferida;
- Diferenciar uma infeção local de uma infeção sistémica e respetivas formas de intervenção;
- Descrever formas de controlo de exsudado perante situações específicas;
- Discriminar formas de tratamento avançadas perante situações específicas;
- Avaliar estado nutricional, integridade cutânea e qualidade de vida com ferramentas validadas;
- Identificar soluções/produtos de limpeza e tratamento, de acordo com o tipo de ferida;
- Aplicar terapia compressiva de forma apropriada;
- Explicar as funções de uma comissão de escolha

### **Learning Outcomes of the Curricular Unit**

- Describe the constituents of the various layers of the skin;
- Differentiate the normal healing process from the pathological process;
- Distinguish the different stages of the preparation of the wound bed;
- Differentiate a local infection from a systemic infection and the respective forms of intervention;
- Describe ways to control exudate in specific situations;
- Discriminate advanced forms of treatment in specific situations;
- Assess nutritional status, skin integrity and quality of life with validated tools;
- Identify cleaning and treatment solutions / products, according to the type of wound;
- Apply compression therapy appropriately;
- Explain the functions of a choice committee

### **Conteudos Programáticos**

Anatomo/fisiologia da pele;

Escalas de avaliação das feridas;

Limpeza de feridas: técnicas e soluções a utilizar;

Classificação e utilização do material de penso;

Desbridamento cirúrgico, enzimático, autolítico, mecânico e terapia larvar

Infeção/Inflamação: Diagnóstico Diferencial e Controle;

Exsudado das feridas crónicas

Estimulação dos Bordos Epiteliais

Epitelização comprometida a nível celular;

Tratamento dos fatores extrínsecos e intrínsecos

Alteração do fluxo sanguíneo e hipoxia

Fatores de crescimento

Pressão Tópica Negativa

Estimulação Eletromagnética

terapia Compressiva

Contributos da Cirurgia Plástica e vascular

Prevenção das úlceras por pressão

Intervenção nutricional;

Suturas - enquadramento teórico e avaliação pré-sutura

Dor: Principais mecanismos e vias de transmissão; Avaliar a dor; Técnicas não farmacológicas e farmacológicas usadas no controlo da dor

Papel da CCI na monitorização das IACS

Política de antissépticos, desinfetantes e antibióticos: O papel das Comissões de Escolha

## **Syllabus**

Anatomy and physiology of the skin;

Wound assessment scales;

Cleaning wounds - techniques and solutions to be used;

Classification and use of dressing material;

Debridement surgical, enzymatic, autolytic, mechanical and larval therapy

Infection / inflammation - Differential Diagnosis and Control;

Exudate of chronic wounds

Stimulation of Epithelial Edges

Impaired epithelialization at the cellular level;

Treatment of extrinsic and intrinsic factors

Altered blood flow and hypoxia

Growth Factors

Negative topical pressure

Electromagnetic stimulation

Compressive Therapy

Contributions of plastic and vascular surgery

Pressure Ulcer Prevention

Nutritional intervention;

Sutures - theoretical framework and pre-suture assessment

Pain: Main mechanisms and transmission routes; Pain assessment; Non-pharmacological and pharmacological techniques used in pain control

O Role of ICC in monitoring HAIs

Antiseptics, disinfectants and antibiotics policy: The role of Choice Committees

**Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

Os conteúdos iniciam-se por uma abordagem à anatomia e fisiologia da pele procurando depois falar-se sobre doença crónica e processo de desenvolvimento de feridas bem como a regeneração tecidual. É importante a abordagem sobre limpeza de feridas e regeneração de tecidos. Temática subjacente ao problema das feridas que são os processos de infeção/inflamação. A estimulação dos bordos epiteliais e a anomalia dos fatores de crescimento são dois capítulos seguintes. O programa da unidade curricular aborda ainda as novas formas de tratamento e terapias avançadas fazendo uma incursão por outras áreas nomeadamente os contributos dados pela cirurgia plástica e vascular no tratamento de feridas.

Termina o programa por tratar duas áreas importantes que são a intervenção nutricional e o papel das CCIRA na monitorização das IACS

**Demonstration of the syllabus coherence with the curricular units' learning objectives**

The contents begin with an approach to the anatomy and physiology of the skin and then try to talk about chronic disease and wound development process as well as tissue regeneration. The approach to wound cleansing and tissue regeneration is important. The underlying theme of the wound problem is the infection/inflammation processes. Stimulation of epithelial borders and the abnormality of growth factors are two chapters that follow. The course program also addresses new forms of treatment and advanced therapies by making an incursion into other areas including the contributions of plastic and vascular surgery in wound treatment.

The program ends by addressing two important areas which are nutritional intervention and the role of CCIRA in monitoring HAIs

### **Metodologias de Ensino (Avaliação incluída)**

Preconizamos aulas teóricas e teórico/práticas com recurso à metodologia expositiva e apelo ao debate. O processo de avaliação respeita o estipulado no regulamento de avaliação do curso (de 0 a 20 valores) e assume o cariz de avaliação contínua. O método de avaliação poderá contemplar apenas frequência ou frequência + trabalho de grupo (na primeira aula será apresentada a ficha da UC e dada a opção aos estudantes de escolha do método de avaliação). Se for frequência, esta incluirá um momento de avaliação (frequência individual). Se optarem por frequência + trabalho de grupo (trabalho escrito e apresentação/discussão em sala de aula), as ponderações serão 50% para frequência e 50% para o trabalho (trabalho escrito 40% e apresentação 10%).

A aprovação global à unidade curricular pressupõe que o estudante tenha obtido uma classificação superior ou igual a 9,5 valores (C.F.=  $0.5 \times$  classificação da apresentação e discussão do trabalho de grupo +  $0.5 \times$  classificação frequência escrita individual).

### **Teaching Methodologies (Including evaluation)**

Theoretical and theoretical-practical classes with expositive methodology and debate. The assessment process respects the stipulations of the course assessment regulation (from 0 to 20 values) and assumes the character of continuous assessment. The assessment method may include only frequency or frequency + group work (in the first class the UC sheet will be presented and students will be given the option to choose the method of assessment). If it is frequency, this will include an assessment moment (individual frequency). If they choose frequency + group work (written work and presentation/discussion in class), the weightings will be 50% for frequency and 50% for work (written work 40% and presentation 10%). The global approval of the course assumes that the student has obtained a classification equal to or above 9.5 values (C.F. =  $0.5 \times$  classification of the presentation and discussion of the group work +  $0.5 \times$  classification of individual written frequency).

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

As estratégias pedagógicas na lecionação de cada sessão letiva serão adaptadas aos conteúdos programáticos sendo que neste tipo de sessões teóricas é privilegiado o método expositivo (PowerPoint, filmes) com debate, a pesquisa em bases de dados em sala de aula e a interpretação de estudos científicos e respetivos resultados na área das feridas.

Caso os estudantes optem pela realização de um trabalho de grupo apresentado e analisado em sala de aula, terão a oportunidade de pesquisar em bases de dados sobre uma temática dos conteúdos da unidade curricular com orientação tutorial ou realizar pesquisas para a elaboração de um projeto de intervenção sobre feridas

**Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching strategies in the teaching of each class session will be adapted to the syllabus, and in this type of theoretical sessions the expository method (PowerPoint, films) with debate, database research in the classroom and interpretation of scientific studies and their results in the area of wounds are privileged. If students choose to perform a group work which is presented and analyzed in class, they will have the opportunity to search databases on a topic of the curricular unit contents with tutorial guidance or conduct research for the development of a wound intervention project.

### **Bibliografia/Bibliography**

World Union of Wound Healing Societies (2020). Evidence in Wound Care. London: Wounds International. Disponível em: [www.woundsinternational.com](http://www.woundsinternational.com)

Agostini J.V., Baker D.I., Bogardus S.T. Prevention of Pressure Ulcers in Older Patients Evidence Report/Technology Assessment, No. 43 Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices. Chapter 27. Prepared for Agency for Healthcare Research and Quality, Contract No. 290-97-0013.

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2014.

European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevenção e tratamento de lesões / úlceras por pressão. Guia de consulta rápida. (edição Portuguesa). Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.