

Estudio Propio: **EXPERTO EN ATENCIÓN CLÍNICA DE LESIONES CUTÁNEAS**

Código Plan de Estudios: **EM87**

Año Académico: **2019-2020**

<b>ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:</b>							
CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	Memoria/ Proyecto	Créditos
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	24	4					24
2º							
3º							
<b>ECTS TOTALES</b>	<b>24</b>	<b>4</b>					<b>24</b>

<b>PROGRAMA TEMÁTICO:</b>				
<b>ASIGNATURAS OBLIGATORIAS</b>				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
704011	1	ATENCIÓN MULTIDISCIPLINAR DE ÚLCERAS NEUROPÁTICAS Y VASCULARES	OB	6
704012	1	ATENCIÓN MULTIDISCIPLINAR DE ÚLCERAS POR PRESIÓN Y QUEMADURAS	OB	6
704772	1	ABORDAJE TERAPÉUTICO DE HERIDAS DE LARGA EVOLUCIÓN	OB	6
704773	1	INTERPRETACIÓN Y EVALUACIÓN DE HERIDAS DE LARGA EVOLUCIÓN	OB	6

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

GUÍA DOCENTE

Año académico	2019-2020	
Estudio	Experto en Atención Clínica de Lesiones Cutáneas (EM87)	
Nombre de la asignatura	INTERPRETACIÓN Y EVALUACIÓN DE HERIDAS DE LARGA EVOLUCIÓN	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semipresencial
	<input checked="" type="checkbox"/>	On-line
Profesor responsable	Iván Julián Rochina, Concepción Noriega Matanza	
Idioma en el que se imparte	Español	

**DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)**

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	60
Número de horas de trabajo personal del estudiante	90
Total horas	150

**CONTENIDOS (Temario)**

- Anatomofisiología cutánea en heridas de larga evolución
- Modificaciones del proceso cicatricial en una herida de larga evolución
- Evolución y seguimiento clínico de una herida de larga evolución desde la fase catabólica hasta su resolución.
- Fotografía clínica
- Casos clínicos

**EVALUACIÓN**

La **Evaluación Final** para la obtención del Título de Experto, se realizará calculando la **media aritmética** de las calificaciones **de cada una de las asignaturas** que lo componen.

- 1.-Para poder superar cada asignatura el alumnado deberá **descargar y visualizar al menos el 90 % de los contenidos**, tanto de los documentos como de las píldoras /vídeos que se hayan subido.
- 2.-La **nota final de cada asignatura** se obtendrá de la siguiente forma:
  - a) **70%: Examen**, preguntas tipo Test, con 10 preguntas y 4 posibles respuestas donde sólo una es cierta. Este examen se plantea para el final del Módulo, incluyendo preguntas de cada uno de los temas trabajados. Para aprobar esta prueba se requiere sacar una puntuación mínima de 6. Se podrán realizar tres intentos para la superación de cada cuestionario.
  - b) **30%: Actividades "Top Backstage"**. Los docentes propondrán una serie de actividades específicas relacionadas con una selección de la documentación complementaria para trabajar a lo largo de la última semana. Se trata de un debate dinamizado para que el alumnado trabaje el contenido seleccionado con el resto del grupo. Cada alumno deberá participar, al menos, en el 60% de las preguntas/hilos abiertos por el profesorado.
- 3.- **Al finalizar el programa de Experto, se abrirán al alumnado test de cada asignatura para que pueda recuperar,**

en el caso de tuviera alguna asignatura suspendida o que no hubiera realizado el examen final. El alumno dispondrá de 15 días para su realización.

**4.- Para aprobar el Experto es necesario tener aprobados todos los módulos/asignaturas que lo componen.**

Aspecto evaluado	Mínimo exigido
Lectura y visualización de los contenidos en el AVC	90%
Evaluación continua	Ponderación en la calificación final
Examen final de cada módulo Tres intentos con puntuación mínima para aprobar: 6	70%
Actividades Top Backstage Participación mínima del 60% de las preguntas/hilos abiertos	30%
Calificación final del módulo : suma de la evaluación continua	
Calificación final del Experto: media aritmética de la calificación final de cada uno de los módulos	

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Zhao R, Liang H, Clarke E, Jackson C, Xue M. Inflammation in Chronic Wounds. *Int J Mol Sci.* 11 de diciembre de 2016;17(12).
2. Tracy LE, Minasian RA, Caterson EJ. Extracellular Matrix and Dermal Fibroblast Function in the Healing Wound. *Adv Wound Care (New Rochelle).* 1 de marzo de 2016;5(3):119-36.
3. Rosińczuk J, Taradaj J, Dymarek R, Sopol M. Mechanoregulation of Wound Healing and Skin Homeostasis. *Biomed Res Int.* 2016;2016:3943481.
4. Maytin EV. Hyaluronan: More than just a wrinkle filler. *Glycobiology.* junio de 2016;26(6):553-9.
5. Duscher D, Barrera J, Wong VW, Maan ZN, Whittam AJ, Januszyk M, et al. Stem Cells in Wound Healing: The Future of Regenerative Medicine? A Mini-Review. *Gerontology.* 2016;62(2):216-25.
6. Bochaton-Piallat M-L, Gabbiani G, Hinz B. The myofibroblast in wound healing and fibrosis: answered and unanswered questions. *F1000Res.* 2016;5.
7. Xue M, Jackson CJ. Extracellular Matrix Reorganization During Wound Healing and Its Impact on Abnormal Scarring. *Adv Wound Care (New Rochelle).* 1 de marzo de 2015;4(3):119-36.
8. Bellamy K. 1995 Photography in wound assessment: *Journal of Wound Care* 4:7
9. Houghton, P.E. et al (2000) Photographic assessment of the appearance of chronic pressure and leg ulcers. *Ostomy/Wound Management;* 46: 4, 20-30.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2019-2020	
Estudio	Experto en Atención Clínica de Lesiones Cutáneas (EM87)	
Nombre de la asignatura	ABORDAJE TERAPÉUTICO DE HERIDAS DE LARGA EVOLUCIÓN	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
Profesor responsable	Iván Julián Rochina, Concepción Noriega Matanza	
Idioma en el que se imparte	Español	

**DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)**

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	60
Número de horas de trabajo personal del estudiante	90
Total horas	150

**CONTENIDOS (Temario)**

- Tratamientos tópicos más adecuados al estado clínico de una herida de larga evolución.
- Apósitos más adecuados al estado clínico de una herida de larga evolución.
- Opciones terapéuticas frente a un proceso infeccioso en una herida de larga evolución.
- Opciones terapéuticas de desbridamiento en heridas de larga evolución.
- Casos Clínicos.

**EVALUACIÓN**

La **Evaluación Final** para la obtención del Título de Experto, se realizará calculando la **media aritmética** de las calificaciones **de cada una de las asignaturas** que lo componen.

- 1.-Para poder superar cada asignatura el alumnado deberá **descargar y visualizar al menos el 90 % de los contenidos**, tanto de los documentos como de las píldoras /vídeos que se hayan subido.
- 2.-La **nota final de cada asignatura** se obtendrá de la siguiente forma:
  - a) **70%: Examen**, preguntas tipo Test, con 10 preguntas y 4 posibles respuestas donde sólo una es cierta. Este examen se plantea para el final del Módulo, incluyendo preguntas de cada uno de los temas trabajados. Para aprobar esta prueba se requiere sacar una puntuación mínima de 6. Se podrán realizar tres intentos para la superación de cada cuestionario.
  - b) **30%: Actividades "Top Backstage"**. Los docentes propondrán una serie de actividades específicas relacionadas con una selección de la documentación complementaria para trabajar a lo largo de la última semana. Se trata de un debate dinamizado para que el alumnado trabaje el contenido seleccionado con el resto del grupo. Cada alumno deberá participar, al menos, en el 60% de las preguntas/hilos abiertos por el profesorado.
- 3.- **Al finalizar el programa de Experto, se abrirán al alumnado test de cada asignatura para que pueda recuperar**, en el caso de tuviera alguna asignatura suspendida o que no hubiera realizado el examen final. El alumno

dispondrá de 15 días para su realización.

4.- Para aprobar el Experto es necesario tener aprobados todos los módulos/asignaturas que lo componen.

Aspecto evaluado	Mínimo exigido
Lectura y visualización de los contenidos en el AVC	90%
Evaluación continua	Ponderación en la calificación final
Examen final de cada módulo Tres intentos con puntuación mínima para aprobar: 6	70%
Actividades Top Backstage Participación mínima del 60% de las preguntas/hilos abiertos	30%
Calificación final del módulo : suma de la evaluación continua	
Calificación final del Experto: media aritmética de la calificación final de cada uno de los módulos	

#### BIBLIOGRAFÍA

- Clinton A, Carter T. Chronic Wound Biofilms: Pathogenesis and Potential Therapies. *Laboratory Medicine*. 1 de noviembre de 2015;46(4):277-84
- Dreifke MB, Jayasuriya AA, Jayasuriya AC. Current wound healing procedures and potential care. *Materials Science and Engineering C*. 2015;48:651-62.
- Kirby GTS, Mills SJ, Cowin AJ, Smith LE. Stem Cells for Cutaneous Wound Healing. *Biomed Res Int*. 2015;2015:285869.
- Leaper D, Assadian O, Edmiston CE. Approach to chronic wound infections. *Br J Dermatol*. agosto de 2015;173(2):351-8.
- McCallon SK, Weir D, Lantis JC. Optimizing Wound Bed Preparation With Collagenase Enzymatic Debridement. *J Am Coll Clin Wound Spec*. abril de 2014;6(1-2):14-23.
- Norman G, Dumville JC, Mohapatra DP, Owens GL, Crosbie EJ. Antibiotics and antiseptics for surgical wounds healing by secondary intention. *Cochrane Database Syst Rev*. 29 de marzo de 2016;3:CD011712.
- Olczyk P, Mencner Ł, Komosinska-Vassev K. The role of the extracellular matrix components in cutaneous wound healing. *Biomed Res Int*. 2014;2014:747584.
- Rohani MG, Parks WC. Matrix remodeling by MMPs during wound repair. *Matrix Biol*. julio de 2015;44-46:113-21.
- Sgonc R, Gruber J. Age-related aspects of cutaneous wound healing: a mini-review. *Gerontology*. 2013;59(2):159-64.
- Sun X, Jiang K, Chen J, Wu L, Lu H, Wang A, et al. A systematic review of maggot debridement therapy for chronically infected wounds and ulcers. *International Journal of Infectious Diseases*. agosto de 2014;25:32-7.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2019-2020	
Estudio	Experto en Atención Clínica de Lesiones Cutáneas (EM87)	
Nombre de la asignatura	ATENCIÓN MULTIDISCIPLINAR DE ÚLCERAS NEUROPÁTICAS Y VASCULARES	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semipresencial
	<input checked="" type="checkbox"/>	On-line
Profesor responsable	Iván Julián Rochina, Concepción Noriega Matanza	
Idioma en el que se imparte	Español	

**DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)**

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	60
Número de horas de trabajo personal del estudiante	90
Total horas	150

**CONTENIDOS (Temario)**

1. Fisiopatología y diagnóstico clínico de las úlceras neuropáticas
  - Abordaje no quirúrgico de las úlceras neuropáticas
  - Abordaje quirúrgico de las úlceras neuropáticas
  - Medidas de prevención
  - Casos clínicos
2. Fisiopatología y diagnóstico clínico de la patología vascular
  - Abordaje no quirúrgico de las úlceras vasculares
  - Abordaje quirúrgico de las úlceras vasculares
  - Medidas de prevención
  - Casos clínicos

**EVALUACIÓN**

La **Evaluación Final** para la obtención del Título de Experto, se realizará calculando la **media aritmética** de las calificaciones **de cada una de las asignaturas** que lo componen.

- 1.-Para poder superar cada asignatura el alumnado deberá **descargar y visualizar al menos el 90 % de los contenidos**, tanto de los documentos como de las píldoras /vídeos que se hayan subido.
- 2.-La **nota final de cada asignatura** se obtendrá de la siguiente forma:
  - a) **70%: Examen**, preguntas tipo Test, con 10 preguntas y 4 posibles respuestas donde sólo una es cierta. Este examen se plantea para el final del Módulo, incluyendo preguntas de cada uno de los temas trabajados. Para aprobar esta prueba se requiere sacar una puntuación mínima de 6. Se podrán realizar tres intentos para la superación de cada cuestionario.
  - b) **30%: Actividades "Top Backstage"**. Los docentes propondrán una serie de actividades específicas relacionadas con una selección de la documentación complementaria para trabajar a lo largo de la última semana. Se trata de un debate dinamizado para que el alumnado trabaje el contenido seleccionado con el resto del grupo. Cada alumno deberá participar, al menos, en el 60% de las preguntas/hilos abiertos por el profesorado.

3.- Al finalizar el programa de Experto, se abrirán al alumnado test de cada asignatura para que pueda recuperar, en el caso de tuviera alguna asignatura suspendida o que no hubiera realizado el examen final. El alumno dispondrá de 15 días para su realización.

4.- Para aprobar el Experto es necesario tener aprobados todos los módulos/asignaturas que lo componen.

Aspecto evaluado	Mínimo exigido
Lectura y visualización de los contenidos en el AVC	90%
<b>Evaluación continua</b>	<b>Ponderación en la calificación final</b>
Examen final de cada módulo Tres intentos con puntuación mínima para aprobar: 6	70%
Actividades Top Backstage Participación mínima del 60% de las preguntas/hilos abiertos	30%
Calificación final del módulo : suma de la evaluación continua	
Calificación final del Experto: media aritmética de la calificación final de cada uno de los módulos	

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Adegate J, Nurulain S, Tekes K, Fehér E, Kalász H, Adegate E. Novel biological therapies for the treatment of diabetic foot ulcers. *Expert Opin Biol Ther.* 2017;17(8):979-87.
2. Armstrong DG, Boulton AJM, Bus SA. Diabetic Foot Ulcers and Their Recurrence. *N Engl J Med.* 15 de 2017;376(24):2367-75.
3. Chapman S. Foot care for people with diabetes: prevention of complications and treatment. *Br J Community Nurs.* 2 de mayo de 2017;22(5):226-9.
4. Collings R, Freeman J, Latour JM, Glasser S, Paton J. Footwear and insole design features to prevent foot ulceration in people with diabetes: a systematic review protocol. *JB I Database System Rev Implement Rep.* julio de 2017;15(7):1824-34.
5. Comerota A, Lurie F. Pathogenesis of venous ulcer. *Seminars in Vascular Surgery.* 2015;28(1):6-14.
6. Dumville JC, Lipsky BA, Hoey C, Cruciani M, Fiscon M, Xia J. Topical antimicrobial agents for treating foot ulcers in people with diabetes. *Cochrane Database Syst Rev.* 14 de 2017;6:CD011038.
7. Kasiewicz LN, Whitehead KA. Recent advances in biomaterials for the treatment of diabetic foot ulcers. *Biomater Sci.* 26 de septiembre de 2017;5(10):1962-75.
8. Khor BYC, Price P. The comparative efficacy of angiosome-directed and indirect revascularisation strategies to aid healing of chronic foot wounds in patients with co-morbid diabetes mellitus and critical limb ischaemia: a literature review. *J Foot Ankle Res.* 2017;10:26.
9. Kirsner RS, Baquerizo N, Fox JD, Liu SN. Healing refractory venous ulcers: New treatments offer hope. *Journal of Investigative Dermatology.* 2015;135(1):19-23.
10. Kirsner RS, Vivas AC. Lower-extremity ulcers: Diagnosis and management. *British Journal of Dermatology.* 2015;173(2):379-90.
11. Lal BK. Venous ulcers of the lower extremity: Definition, epidemiology, and economic and social burdens. *Seminars in Vascular Surgery.* marzo de 2015;28(1):3-5.
12. Mosti G, De M, Cavezzi A, Parsi K, Morrison N, Nelzen O, et al. Society for vascular surgery and American Venous Forum Guidelines on the management of venous leg ulcers: The point of view of the International Union of Phlebology. *International Angiology.* 2015;34(3):202-18.
13. Parker CN, Finlayson KJ, Shuter P, Edwards HE. Risk factors for delayed healing in venous leg ulcers: A review of the literature. *International Journal of Clinical Practice.* 2015;69(9):967-77.
14. Partsch H, Mortimer P. Compression for leg wounds. *British Journal of Dermatology.* 2015;173(2):359-69.
15. Vileikyte L, Crews RT, Reeves ND. Psychological and Biomechanical Aspects of Patient Adaptation to Diabetic Neuropathy and Foot Ulceration. *Curr Diab Rep.* 23 de septiembre de 2017;17(11):109.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2019-2020	
Estudio	Experto en Atención Clínica de Lesiones Cutáneas (EM87)	
Nombre de la asignatura	ATENCIÓN MULTIDISCIPLINAR DE ÚLCERAS POR PRESIÓN Y QUEMADURAS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	<input type="checkbox"/>	Presencial
	<input type="checkbox"/>	Semipresencial
	<input checked="" type="checkbox"/>	On-line
Profesor responsable	Iván Julián Rochina, Concepción Noriega Matanza	
Idioma en el que se imparte	Español	

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	60
Número de horas de trabajo personal del estudiante	90
Total horas	150

### CONTENIDOS (Temario)

<u>1. Fisiopatología y diagnóstico clínico de las úlceras por presión.</u>	
• bordaje no quirúrgico de las por presión	A
• bordaje quirúrgico de las por presión	A
• medidas de prevención	M
• casos clínicos	C
<u>2. Fisiopatología y diagnóstico clínico de las quemaduras</u>	
• bordaje no quirúrgico de las quemaduras	A
• bordaje quirúrgico de las quemaduras	A
• medidas de prevención de secuelas	M
• casos clínicos	C

### EVALUACIÓN

La **Evaluación Final** para la obtención del Título de Experto, se realizará calculando la **media aritmética** de las calificaciones **de cada una de las asignaturas** que lo componen.

1.-Para poder superar cada asignatura el alumnado deberá **descargar y visualizar al menos el 90 % de los contenidos**,



tanto de los documentos como de las píldoras /vídeos que se hayan subido.

2.-La **nota final de cada asignatura** se obtendrá de la siguiente forma:

- a) **70%: Examen**, preguntas tipo Test, con 10 preguntas y 4 posibles respuestas donde sólo una es cierta. Este examen se plantea para el final del Módulo, incluyendo preguntas de cada uno de los temas trabajados. Para aprobar esta prueba se requiere sacar una puntuación mínima de 6. Se podrán realizar tres intentos para la superación de cada cuestionario.
- b) **30%: Actividades "Top Backstage"**. Los docentes propondrán una serie de actividades específicas relacionadas con una selección de la documentación complementaria para trabajar a lo largo de la última semana. Se trata de un debate dinamizado para que el alumnado trabaje el contenido seleccionado con el resto del grupo. Cada alumno deberá participar, al menos, en el 60% de las preguntas/hilos abiertos por el profesorado.

3.- **Al finalizar el programa de Experto, se abrirán al alumnado test de cada asignatura para que pueda recuperar**, en el caso de tuviera alguna asignatura suspendida o que no hubiera realizado el examen final. El alumno dispondrá de 15 días para su realización.

4.- **Para aprobar el Experto es necesario tener aprobados todos los módulos/asignaturas que lo componen.**

Aspecto evaluado	Mínimo exigido
Lectura y visualización de los contenidos en el AVC	90%
Evaluación continua	Ponderación en la calificación final
Examen final de cada módulo Tres intentos con puntuación mínima para aprobar: 6	70%
Actividades Top Backstage Participación mínima del 60% de las preguntas/hilos abiertos	30%
Calificación final del módulo : suma de la evaluación continua	
Calificación final del Experto: media aritmética de la calificación final de cada uno de los módulos	

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cornish L. The use of prophylactic dressings in the prevention of pressure ulcers: a literature review. Br J Community Nurs. 2 de junio de 2017;22(Sup6):S26-32.
2. Daugherty THF, Pribaz JJ, Neumeister MW. The Use of Prefabricated Flaps in Burn Reconstruction. Clin Plast Surg. octubre de 2017;44(4):813-21.
3. Dodd H, Fletchall S, Starnes C, Jacobson K. Current Concepts Burn Rehabilitation, Part II: Long-Term Recovery. Clin Plast Surg. octubre de 2017;44(4):713-28.
4. Elkins-Williams ST, Marston WA, Hultman CS. Management of the Chronic Burn Wound. Clin Plast Surg. julio de 2017;44(3):679-87.
5. Jacobson K, Fletchall S, Dodd H, Starnes C. Current Concepts Burn Rehabilitation, Part I: Care During Hospitalization. Clin Plast Surg. octubre de 2017;44(4):703-12.
6. James DL, Jowza M. Principles of Burn Pain Management. Clin Plast Surg. octubre de 2017;44(4):737-47.
7. Kantak NA, Mistry R, Varon DE, Halvorson EG. Negative Pressure Wound Therapy for Burns. Clin Plast Surg. julio de 2017;44(3):671-7.
8. Lumbers M. Pressure ulcers: an overview of risk. Br J Nurs. 10 de agosto de 2017;26(15):S49-50.
9. Molnar JA, Vlad LG, Gumus T. Nutrition and Chronic Wounds: Improving Clinical Outcomes. Plast Reconstr Surg. septiembre de 2016;138(3 Suppl):71S-81S.
10. Norman G, Christie J, Liu Z, Westby MJ, Jefferies JM, Hudson T, et al. Antiseptics for burns. Cochrane Database Syst Rev. 12 de 2017;7:CD011821.

11. Peart J. The aetiology of deep tissue injury: a literature review. *Br J Nurs*. 11 de agosto de 2016;25(15):840-3.
12. Ricci JA, Bayer LR, Orgill DP. Evidence-Based Medicine: The Evaluation and Treatment of Pressure Injuries. *Plast Reconstr Surg*. enero de 2017;139(1):275e-286e.
13. Seth AK, Friedstat JS, Orgill DP, Pribaz JJ, Halvorson EG. Microsurgical Burn Reconstruction. *Clin Plast Surg*. octubre de 2017;44(4):823-32.
14. Shao M, Hussain Z, Thu HE, Khan S, de Matas M, Silkstone V, et al. Emerging Trends in Therapeutic Algorithm of Chronic Wound Healers: Recent Advances in Drug Delivery Systems, Concepts-to-Clinical Application and Future Prospects. *Crit Rev Ther Drug Carrier Syst*. 2017;34(5):387-452.
15. Shi C, Dumville JC, Cullum N. Support surfaces for pressure ulcer prevention: A network meta-analysis. *PLoS ONE*. 2018;13(2):e0192707.
16. Tayyib N, Coyer F. Effectiveness of Pressure Ulcer Prevention Strategies for Adult Patients in Intensive Care Units: A Systematic Review. *Worldviews Evid Based Nurs*. diciembre de 2016;13(6):432-44.
17. Viganì A, Culler CA. Systemic and Local Management of Burn Wounds. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. noviembre de 2017;47(6):1149-63.
18. Westby MJ, Dumville JC, Soares MO, Stubbs N, Norman G. Dressings and topical agents for treating pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 22 de 2017;6:CD011947.
19. Wong JK, Amin K, Dumville JC. Reconstructive surgery for treating pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 06 de 2016;12:CD012032.
20. Yang K, Graf A, Sanger J. Pressure ulcer reconstruction in patients with heterotopic ossification after spinal cord injury: A case series and review of literature. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. abril de 2017;70(4):518-28.