

Estudio Propio: **MÁSTER INTERNACIONAL EN DERMATOPATOLOGÍA Y  
CORRELACIÓN CLÍNICA**

Código Plan de Estudios: **EÑ60**

Año Académico: **2023-2024**

### ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:

CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	Memoria/ Proyecto	Créditos
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	50	14				10	60
2º							
3º							
<b>ECTS TOTALES</b>	<b>50</b>	<b>14</b>				<b>10</b>	<b>60</b>

### PROGRAMA TEMÁTICO:

#### ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
703347	1	HISTOPATOLOGÍA DE LA PIEL NORMAL	OB	3
703348	1	LESIONES ELEMENTALES. PATRONES INFLAMATORIOS. DERMATITIS ESPONGIÓTICAS Y PSORIASIFORMES	OB	4
703349	1	DERMATITIS LIQUENOIDES Y AMPOLLOSAS TOXICODERMIAS	OB	3
703350	1	DERMATOPATOLOGÍA INFECCIOSA	OB	3
703351	1	DERMATITIS NEUTROFÍLICAS, COLAGENOSIS VASCULITIS	OB	4
703352	1	PANICULITIS. FOLICULITIS. ALOPECIAS	OB	4
703353	1	GENODERMATOSIS. ALTERACIONES DE LA QUERATINIZACIÓN	OB	3
703354	1	TUMORES DE LA EPIDERMIS. TUMORES DE LOS ANEJOS CUTÁNEOS	OB	4
703355	1	PROCESOS LINFOPROLIFERATIVOS CUTÁNEOS	OB	4
703356	1	HISTIOCITOSIS CUTÁNEAS	OB	3
703357	1	METÁSTASIS CUTÁNEAS. DEPÓSITOS CUTÁNEOS	OB	3
703358	1	LESIONES MELANOCÍTICAS BENIGNAS Y MALIGNAS TUMORES MESENQUIMALES FRECUENTES EN LA INFANCIA	OB	4
703359	1	TUMORES MESENQUIMALES	OB	4
703360	1	CIRUGÍA MICROGRÁFICA DE MOSH. DERMATOPATOLOGÍA EN RELACIÓN A IMPLANTES Y COSMÉTICOS	OB	4

#### MEMORIA /PROYECTO/TRABAJO FIN DE MÁSTER

Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
705776	1	TRABAJO FIN DE MÁSTER	OB	10

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	HISTOPATOLOGÍA DE LA PIEL NORMAL	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Luis Requena Caballero  
 Marcial García Rojo  
 Pedro Jaén Olasolo  
 Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	21
Número de horas de trabajo personal del estudiante	54
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

- Capa córnea
- Epidermis
- Dermis
- Hipodermis
- Estructuras Anexiales (UNIDAD folículo-sebaceo-apocrina);
- Glándulas Sudoríparas
- Vasculatura e inervación de la piel

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Asimilar características, morfología y funciones histológicas de la epidermis, dermis, anejos cutáneos, y su vascularización e inervación.
- Diagnosticar principales lesiones elementales histopatológicas.
- Poner en uso vocabulario dermatopatológico básico en la descripción histopatológica de las principales alteraciones epidérmicas, dérmicas y del tejido celular subcutáneo.

**EVALUACIÓN**

Examen tipo test

**BIBLIOGRAFÍA**

- Stenn KS, Bhawan J. The normal histology of the skin. En: Farmer ER, Hood AF eds. Pathology of the Skin. New York: McGraw-Hill, 2000:85-112.
- High WA, Tomasini CF, Argenziano G, et al. Basic principles of dermatology. En: Bologna J, Jorizzo J, Schaffer JV, et al eds. Dermatology, 3rd ed. Elsevier Saunders: Philadelphia, 2012:1-33.
- Weedon D. An approach to the interpretation of skin biopsies. En: Weedon D ed. Skin Pathology, 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2010:4-18.
- McGrath JA. The structure and function of the skin. En: Calonje E, Brenn T, Lazar A, et al eds. Mckee's Pathology of the skin, 4th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2012:1-30.
- Haskel H. Histology of the skin. En: Busam KJ. Dermatopathology, 1st ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2010:1-11.
- Ackerman AB, Chongchitnant N, Sánchez J, et al. Embryologic, histologic and anatomic aspects. En: Histologic Diagnosis of Inflammatory Skin Diseases. Second Edition. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997:3-56.
- Sánchez Yus E, Simón RS. Variaciones cualitativas y cuantitativas de la capa córnea epidérmica: su utilidad diagnóstica. Actas Dermosifiliogr 2002;93:55-61.
- Simón P, Sánchez Yus E, Requena L. La glándula ecrina y la glándula apocrina de la piel humana normal. En: Neoplasias anexas cutáneas. Requena L. Grupo Aula Médica SL: Madrid, 2004:1-10.
- Herrera Sánchez M, Ruiz Fernández P, Sánchez Yus E. Histología regional de la piel lampiña. Piel 1998;13:190-194.
- Sánchez Yus E, Simón P, García Puente L et al. Dermatitis acantolíticas. Actas Dermatosifiliogr 1994;85:708-714.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	LESIONES ELEMENTALES. PATRONES INFLAMATORIOS. DERMATITIS ESPONGIÓTICAS Y PSORIASIFORMES	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	x	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

María José Beato Merino  
Marta Feíto Rodríguez  
Rosario Carrillo Gijón  
Carmen Moreno García del Real  
Elena de las Heras Alonso  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	28
Número de horas de trabajo personal del estudiante	72
Total horas	100

### CONTENIDOS (Temario)

- Claves en la identificación de lesiones elementales en Dermatopatología con correlación en los procesos dermatopatológicos básicos.
- Patrones de respuesta inflamatoria en Dermatopatología no neoplásica
- Dermatitis espongíóticas (eccemas ortoérgicos y de contacto alérgico; dermatitis atópica; pitiriasis rosada).
- Dermatitis psoriasiformes (patrón de hiperplasia epidérmica común a varias dermatosis inflamatorias entre las cuales el prototipo es, la psoriasis). (Formas clínicas de psoriasis y su contrapartida histológica. Pitiriasis rubra pilaris).

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Identificar y conocer patrones para una correcta diagnosis de las diferentes dermatitis; perivasculares, perivasculares e intersticiales, nodular, difusa, vesiculoampollosa, pustulosa, periinfundibulitis, perifoliculitis, fibrosantes y paniculitis.
- Reconocer eccemas ortoérgicos y de contacto alérgico.
- Reconocer las formas clínicas de psoriasis y su contrapartida histológica.

### EVALUACIÓN

Examen tipo test

### BIBLIOGRAFÍA

- Ackerman AB. En: Histologic Diagnosis of Inflammatory Skin Diseases. 2.ª ed. Philadelphia: Lea & Febiger 1978.
- Ackerman AB. Diagnóstico diferencial en dermatopatología II, 2nd ed. Barcelona: Edika-Med, 1989.
- Ackerman AB. En: Histologic Diagnosis of Inflammatory Skin Diseases. An algorithmic Method Based on Pattern Analysis. 2.ª ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1997.
- Requena L. Patrones Histopatológicos de las Enfermedades Inflamatorias de la Piel (documento en la web de la seap)
- Farmer ER, Hood AF. Pathology of the Skin. 2th edition. New York: McGraw-Hill, 2000.
- Wolff K. et al. Fitzpatrick's dermatology in general medicine, 7th ed. New York: Mc Graw Hill Medical, 2008.
- Nooshin KB Dermatopathology for the Surgical Pathologist A Pattern Based Approach to the Diagnosis of Inflammatory Skin Disorders (Part I) Adv Anat Pathol 2008;15:76–96
- Nooshin KB Dermatopathology for the Surgical Pathologist A Pattern Based Approach to the Diagnosis of Inflammatory Skin Disorders (Part II) Adv Anat Pathol 2008;15:350–369
- Weedon D. Weedon's Skin Pathology. 3ª ed. Churchill. & Livingstone 2010
- Mckee PH, Calonje E, Scott RG. Pathology of the Skin with Clinical Correlation. 4ª ed. Elsevier Mosby
- Calonje JE. McKee's pathology of skin, 4th ed. Saunders Elsevier, 2012.
- Patterson JW. Weedon's skin pathology, 4th ed. Churchill Livingstone Elsevier, 2016.
- Hosamane S et al. Clinicopathological study of non-infectious erythematous papulosquamous skin diseases. J Clin Diagn Res. 2016, Jun;10(6):EC19-22
- Park JH et al. Histopathological differential diagnosis of psoriasis and seboric dermatitis of the scalp. Ann Dermatol. 2016, Aug;28(4):427-32.
- Calonje E, Brenn T, Lazar A and McKee P. Mackee's pathology of the skin with clinical correlation. 4th ed. Elsevier Saunders 2012.
- Houck G, Saeed S, Stevens GL and Morgan MB. Eczema and the spongiotic dermatoses: a histologic and pathogenesis update. Semin Cutan Med Surg 2004; 23:39-45.
- Carlos Ferrándiz. Dermatología Clínica 4ª edición, Elsevier España ISBN 978-84-9022-147-1.
- CEM Griffiths, JNWN Barker. Chapter 20: Psoriasis. En: Rook's Textbook of Dermatology. 8th Edition. Volume 1. Wiley-Blackwell 2010.
- J Berth-Jones. Chapter 23: Eczema, lichenification, prurigo and erythroderma. En: Rook's Textbook of Dermatology. 8th Edition. Volume 1. Wiley-Blackwell 2010.
- PS Friedman, MR Andern-Jones, Holden CA. Chapter 24. Atopic Dermatitis. En: Rook's Textbook of Dermatology. 8th Edition. Volume 1. Wiley-Blackwell 2010.
- JE Gudjonsson, JT Elder. Capítulo 18. Psoriasis. En: Fitzpatrick. Dermatología en Medicina General, 7ª edición. Tomo 1. Editorial Médica Panamericana 2009; pp 169-193.
- DYM Leung, LF Eichenfield, M Boguniwickz. Capítulo 14. Dermatitis atópica. . En: Fitzpatrick. Dermatología en Medicina General, 7ª edición. Tomo 1. Editorial Médica Panamericana 2009; pp 146-158.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	DERMATITIS LIQUENOIDES Y AMPOLLOSAS TOXICODERMIAS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	x	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Juan José Rios Martín  
Ricardo Suárez Fenández  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	21
Número de horas de trabajo personal del estudiante	54
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

- Dermatitis de interfase con patrón liquenoide.
- Liquen plano y su diagnóstico diferencial. Pitiriasis liquenoide.
- Dermatitis ampollosas. Ampollas intraepidérmicas (procesos clinicopatológicos). Ampollas subepidérmicas (procesos clinicopatológicos).
- Reacciones adversas a fármacos (patrones de presentación).

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Clasificar dermatitis de interfase dependiendo del patrón histológico
- Realizar un diagnóstico diferencial para las dermatitis con patrón liquenoide y ampollosas.
- Reconocer patrones y tipos de reacciones adversas para diferenciar erupciones por fármacos.

### EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Enno Schmidt, Detlef Zillikens. Modern diagnosis of autoimmune blistering skin diseases. *Autoimmunity Reviews* 2010; 10: 84–89.
- Nikoletta Nagy, John A McGrath. Blistering skin diseases: a bridge between dermatopathology and molecular biology. *Histopathology* 2010; 56: 91–99.
- Matthew A Brooke, Daniela Nitoiu, David P Kelsell. Cell–cell connectivity: desmosomes and disease. *J Pathol* 2012; 226: 158–171.
- Sehgal VN, Srivastava G, Sharma S, Sehgal S, Verma P. Lichenoid tissue reaction/interface dermatitis: Recognition, classification, etiology, and clinicopathological overtones. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2011; 77: 418-30.
- Sontheimer RD: Lichenoid Tissue Reaction/Interface Dermatitis: Clinical and Histological Perspectives. *J Invest Dermatol* 2009; 129:1088-1099.
- Fernández-Figueras MT. Reacciones cutáneas farmacológicas y cosméticos. *Rev Esp Patol*, 2007; 40: 69-78.
- Hildamari Justiniano, Alma C. Berlingeri-Ramos, Jorge L. Sánchez. Pattern analysis of drug-induced skin diseases. *Am J Dermatopathol* 2008; 30: 352-369.
- Dutz JP. T-Cell-Mediated Injury to Keratinocytes: Insights from Animal Models of the Lichenoid Tissue Reaction. *J Invest Dermatol* 2009; 129:309-314.
- Wu J, Vender R, Jambrosic J. Drug-induced lichenoid dermatitis with histopathologic features of mycosis fungoides in a patient with psoriasis. *J Cutan Med Surg* 2010;
- Pattern Analysis of Drug-Induced Skin Diseases. Hildamari Justiniano, MD, Alma C. Berlingeri-Ramos, MD, and Jorge L. Sánchez, MD. *Am J Dermatopathol* \_ Volume 30, Number 4, August 2008
- Histopathology of drug eruptions – general criteria common patterns, and differential diagnosis
- Ruocco V, Ruocco E, Lo Schiavo A, Brunetti G, Guerrera LP, Wolf R. Pemphigus: etiology, pathogenesis, and inducing or triggering factors: facts and controversies. *Clin Dermatol*. 2013;31:374-81.
- Schmidt E, Zillikens D. Pemphigoid diseases. *Lancet*. 2013;381:320-32.
- Bernard P, Antonicelli F, Bedane C, Joly P, Le Roux-Villet C, Duvert-Lehembre S, et al. Prevalence and clinical significance of anti-laminin 332 autoantibodies detected by a novel enzyme-linked immunosorbent assay in mucous membrane pemphigoid. *JAMA Dermatol*. 2013;149:533-40.
- Herrero-González JE. Clinical guidelines for the diagnosis and treatment of dermatitis herpetiformis. *Actas Dermosifiliogr*. 2010; 101:820-6.
- Zhang D, Li X, Xiao S, Huo J, Wang S, Zhou P. Detection and comparison of two types of ATP2C1 gene mutations in Chinese patients with Hailey-Hailey disease. *Arch Dermatol Res*. 2012;304:163-70.
- Balwani M, Desnick RJ. The porphyrias: advances in diagnosis and treatment. *Blood*. 2012;120:4496-504.
- Fania L, Zampetti A, Guerriero G, Feliciani C. Alteration of cholinergic system in keratinocytes cells produces acantholysis: a possible use of cholinergic drugs in pemphigus vulgaris. *Antiinflamm Antiallergy Agents Med Chem*. 2012;11:238-42.
- Bhanusali DG, Sachdev A, Rahmanian A, Gerlach JA, Tong JC, Seiffert- Sinha K, et al. HLA-E\*0103X is associated with susceptibility to Pemphigus vulgaris. *Exp Dermatol*. 2013;22:108-12.
- Ameri P, Cinotti E, Mussap M, Murialdo G, Parodi A, Cozzani E. Association of pemphigus and bullous pemphigoid with thyroid autoimmunity in Caucasian patients. *J Am Acad Dermatol*. 2013;68:687-9.
- Tosti A, André M, Murrell DF. Nail involvement in autoimmune bullous disorders. *Dermatol Clin*. 2011;29:511-3.
- Veraitch O, Ohyama M, Yamagami J, Amagai M. Alopecia as a rare but distinct manifestation of pemphigus vulgaris. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27:86-91.
- Saha M, Bhogal B, Black M, Cooper D, Vaughan R, Groves R. Prognostic factors in pemphigus vulgaris and pemphigus foliaceus. *Br J Dermatol*. En prensa 2013.
- El Tal AK, Posner MR, Spigelman Z, Ahmed AR. Rituximab: a monoclonal antibody to CD20 used in the treatment of pemphigus vulgaris. *J Am Acad Dermatol*. 2006;55:449-59.
- Schiavo AL, Puca RV, Ruocco V, Ruocco E. Adjuvant drugs in autoimmune bullous diseases, efficacy versus safety: facts and controversias. *Clinics in Dermatology*. 2010;28:337-43.
- Aoki V, Sousa JX Jr, Diaz LA; Cooperative Group on Fogo Selvagem Research. Pathogenesis of endemic pemphigus foliaceus. *Dermatol Clin*. 2011;29:413-8.

- Suárez R, España A, Herrero-González JE, Iranzo P, Mascaró JM Jr. Management of autoimmune blistering diseases in Spain. *Dermatol Clin*. 2011;29:673-6.
- Suárez-Fernández R, España-Alonso A, Herrero-González JE, Mascaró-Galy JM. Practical management of the most common autoimmune bullous diseases. *Actas Dermosifiliogr*. 2008;99:441-55.
- Gürcan HM, Ahmed AR. Efficacy of dapsone in the treatment of pemphigus and pemphigoid: analysis of current data. *Am J Clin Dermatol*. 2009;10:383-96.
- Mahajan VK, Sharma V, Chauhan PS, Mehta KS, Sharma AL, Abhinav C, et al. Paraneoplastic pemphigus: a paraneoplastic autoimmune multiorgan syndrome or autoimmune multiorganopathy? *Case Rep Dermatol Med*. 2012;2012:1-6.
- Taghipour K, Chi CC, Bhogal B, Groves RW, Venning V, Wojnarowska F. Immunopathological characteristics of patients with bullous pemphigoid and neurological disease. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. En prensa 2013.
- Campos Domínguez M, Suárez Fernández R, Lázaro Ochaita P. Diagnostic methods in autoimmune subepidermal bullous diseases. *Actas Dermosifiliogr*. 2006;97:485-502.
- Ambros-Rudolph CM. Dermatoses of pregnancy - clues to diagnosis, fetal risk and therapy. *Ann Dermatol*. 2011;23:265-75.
- Intong LR, Murrell DF. Pemphigoid gestationis: current management. *Dermatol Clin*. 2011;29:621-8.
- Fuertes de Vega I, Iranzo-Fernández P, Mascaró-Galy JM. Bullous Pemphigoid: clinical practice guidelines. *Actas Dermosifiliogr*. En prensa 2013.
- Chan LS. Ocular and oral mucous membrane pemphigoid (cicatricial pemphigoid). *Clin Dermatol*. 2012;30:34-7.
- Barreiro-Capurro A, Mascaró-Galy JM, Iranzo P. Retrospective study of the clinical, histologic, and immunologic features of epidermolysis bullosa acquisita in 9 patients. *Actas Dermosifiliogr*. 2013;104(10):904-14.
- Gupta R, Woodley DT, Chen M. Epidermolysis bullosa acquitsita. *Clin Dermatol*. 2012;30:60-9.
- Chanal J, Ingen-Housz-Oro S, Ortonne N, Duong TA, Thomas M, Valeyrie-Allanore L, et al. Linear IgA bullous dermatosis: comparison between drug-induced and spontaneous forms. *Br J Dermatol*. 2013;169(5): 1041-8.
- Fortuna G, Marinkovich MP. Linear immunoglobulin: a bullous dermatosis. *Clin Dermatol*. 2012;30:38-50.
- Doffoel-Hantz V, Cogné M, Sparsa A, Bonnetblanc JM, Drouet M, Bédane C. Physiopathology of herpetiform dermatitis. Current data. *Ann Dermatol Venereol*. 2008;135:784-8.
- Moulin G, Barrut D, Franc MP, Viornery P, Knezynski S. Pseudopurpuric palmar localizations of herpetiform dermatitis. *Ann Dermatol Venereol*. 1983; 110:121-6.



## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	DERMATOPATOLOGÍA INFECCIOSA	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	x	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ana María Molina Ruiz  
Francisco Bravo Puccio  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	21
Número de horas de trabajo personal del estudiante	54
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

- Procesos cutáneos infecciosos producidos por virus
- Procesos cutáneos infecciosos producidos por Bacterias
- Procesos cutáneos infecciosos producidos por Hongos
- Procesos cutáneos infecciosos producidos por Parásitos

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Reconocer y saber diagnosticar las infecciones producidas por virus, bacterias, hongos y parásitos a través de la histopatología.
- Diagnosticar procesos cutáneos infecciosos producidos por virus, bacterias, hongos y parásitos.
- Conocer el mecanismo de formación de los mismos.

## EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Weedon D. Bacterial and rickettsial infections. In: Weedon D. Weedon's Skin Pathology. Elsevier; 2010: 548-574.
- Fuertes L, Santonja C, Kutzner H, et al. Immunohistochemistry in dermatopathology: a review of the most commonly used antibodies (part II). *Actas Dermosifiliogr.* 2013;104:181-203.
- Hoang M, High W, Molberg K. Secondary syphilis: a histologic and immunohistochemical evaluation. *J Cutan Pathol.* 2004;31:595-599.
- Martín-Ezquerro G, Fernandez-Casado A, Barco D, et al. *Treponema pallidum* distribution patterns in mucocutaneous lesions of primary and secondary syphilis: an immunohistochemical and ultrastructural study. *Hum Pathol.* 2009;40:624-630.
- Fernandez-Flores A. Immunostaining for *Treponema pallidum*: Caution in its evaluation. *Am J Dermatopathol.* 2010;32:523-526.
- Savage EJ, van de Laar MJ, Gallay A, et al. European Surveillance of Sexually Transmitted Infections (ESSTI) network. Lymphogranuloma venereum in Europe, 2003-2008. *Euro Surveill.* 2009; 3;14.
- Richardson D, Goldmeier D. Lymphogranuloma venereum: an emerging cause of proctitis in men who have sex with men. *Int J STD AIDS.* 2007;18:11-14.
- Florin TA, Zaoutis TE, Zaoutis LB. Beyond cat scratch disease: widening spectrum of *Bartonella henselae* infection. *Pediatrics.* 2008;121:1413-1425.
- Mehmi M, Lim SPR, Tan CY. An unusual cutaneous presentation of cat-scratch disease. *Clin Exp Dermatol.* 2007;32:219-220.
- Nosal JM. Bacillary angiomatosis, cat-scratch disease, and bartonellosis: what's the connection? *Int J Dermatol.* 1997;36:405-411.
- Walker DH. Diagnosis of rickettsial diseases. *Pathol Annu.* 1988; 23:69-96.
- Dumler JS, Gage WR, Pettis GL, et al. Rapid immunoperoxidase demonstration of *Rickettsia rickettsii* in fixed cutaneous specimens from patients with Rocky Mountain spotted fever. *Am J Clin Pathol.* 1990; 93:410-411.
- Molina-Ruiz AM, Cerroni L, Kutzner H, Requena L. Immunohistochemistry in the diagnosis of cutaneous bacterial infections. *Am J Dermatopathol.* 2015 Mar;37(3):179-93
- Busam K. Bacterial Infections. *Dermatopathology: a volume in the series of foundations in diagnostic pathology.* Elsevier, 2010. Pp: 135-167.
- Requena L, Requena C. Histopathology of the more common viral skin infections. *Actas Dermosifiliogr.* 2010 Apr;101(3):201-16.
- Molina-Ruiz AM, Santonja C, Rütten A, Cerroni L, Kutzner H, Requena L. Immunohistochemistry in the diagnosis of cutaneous viral infections--part I. Cutaneous viral infections by herpesviruses and papillomaviruses. *Am J Dermatopathol.* 2015 Jan;37(1):1-14
- Molina-Ruiz AM, Santonja C, Rütten A, Cerroni L, Kutzner H, Requena L. Immunohistochemistry in the diagnosis of cutaneous viral infections- part II: cutaneous viral infections by parvoviruses, poxviruses, paramyxoviridae, picornaviridae, retroviruses and filoviruses. *Am J Dermatopathol.* 2015 Feb;37(2):93-106.
- J.C. Huff, G.G. Krueger, J.C. Overall Jr, J. Copeland, S.L. Spruance. The histopathologic evolution of recurrent herpes simplex labialis. *J Am Acad Dermatol,* 5 (1981), pp. 550-557.
- C. Cohen, S. Trapueck. Leukocytoclastic vasculitis associated with cutaneous infection by herpesvirus. *Am J Dermatopathol,* 6 (1984), pp. 561-565.
- H. Erhard, T.M. Rüniger, M. Kreienkamp, J. Müller, H.K. Müller-Hermelink, E.B. Bröcker. Atypical varicella-zoster virus infection in an immunocompromised patient: result of a virus-induced vasculitis. *J Am Acad Dermatol,* 32 (1995), pp. 908-911.

- K.S. Resnik, M. DiLeonardo. Herpes incognito. *Am J Dermatopathol*, 22 (2000), pp. 144–150.
- N. Walsh, R. Boutilier, D. Glasgow, M. Shaffelburg. Exclusive involvement of folliculosebaceous units by herpes: a reflection of early herpes zoster. *Am J Dermatopathol*, 27 (2005), pp. 189–194. J.D. Walker, T.M. Chesney
- Cytomegalovirus infection of the skin. *Am J Dermatopathol*, 4 (1982), pp. 263–265.
- J.L. Curtis, B.M. Egbert. Cutaneous cytomegalovirus vasculitis: an unusual clinical presentation of a common opportunistic pathogen. *Hum Pathol*, 13 (1982), pp. 1138–1141.
- K.S. Resnik, M. DiLeonardo, M. Maillet. Histopathologic findings in cutaneous cytomegalovirus infection. *Am J Dermatopathol*, 22 (2000), pp. 397–407.
- Y. Chang, E. Cesarman, M.S. Pessin, F. Lee, J. Culpepper, D.M. Knowles, et al. Identification of herpesvirus-like DNA sequences in AIDS-associated Kaposi's sarcoma. *Science*, 266 (1994), pp. 1865–1869.
- Y.Q. Huang, J.J. Li, M.H. Kaplan, B. Poiesz, E. Katabira, W.C. Zhang, et al. Human herpesvirus-like nucleic acid in various forms of Kaposi's sarcoma. *Lancet*, 345 (1995), pp. 759–761.
- A.B. Ackerman. Subtle clues to diagnosis by conventional microscopy. The patch stage of Kaposi's sarcoma. *Am J Dermatopathol*, 1 (1979), pp. 165–172.
- R.L. Sanchez, A. Hebert, H. Lucia, J. Swed. Orf. A case report with histologic, electron microscopic, and immunoperoxidase studies. *Arch Pathol Lab Med*, 109 (1985), pp. 166–170.
- R.W. Groves, E. Wilson-Jones, D.M. MacDonald. Human orf and milkers' nodule: a clinicopathologic study. *J Am Acad Dermatol*, 25 (1991), pp. 706–711.
- J.V. Johannessen, H.K. Krogh, I. Solberg, A. Dalen, H. van Wijngaarden, B. Johansen. Human orf. *J Cutan Pathol*, 2 (1975), pp. 265–283.
- J. Kwittken. Molluscum contagiosum: some new histologic observations. *Mt Sinai J Med*, 47 (1980), pp. 583–588.
- K. Egawa. New types of human papillomaviruses and intracytoplasmic inclusion bodies: a classification of inclusion warts according to clinical features, histology and associated HPV types. *Br J Dermatol*, 130 (1994), pp. 158–166.
- M.E. Bender. The protean manifestations of human papillomavirus infection. New facies of an old foe: a clinical perspective. *Arch Dermatol*, 130 (1994), pp. 1429–1430.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	DERMATITIS NEUTROFÍLICAS, COLAGENOSIS, VASCULITIS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	x	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Adriana Martín Fuentes  
Esther de Eusebio Murillo  
Cristian Perna Monroy  
Esther Díez Recio  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	28
Número de horas de trabajo personal del estudiante	72
Total horas	100

### CONTENIDOS (Temario)

- Dermatosis neutrofílicas: Síndrome de Sweet. Pioderma gangrenoso. Dermatitis reumatoide aneutrofílica. Enfermedad de Behçet. Celulitis.
- Colagenosis. Manifestaciones cutáneas del lupus eritematoso. Subtipos. Dermatomiositis. Esclerodermia. Fascitiseosinofílica.
- Vasculitis cutáneas: Definición y criterios generales clínicos e histológicos. Vasculitis leucocitoclástica (subtipos). Vasculitis fibrosantes. Vasculitis sistémicas con repercusión cutánea: Granulomatosis de Wegener, Síndrome de Churg-Straus. Panarteritis nodosa. Poliangeitis microscópica. Pseudovasculitis.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Obtener una visión clínica y asimilar la dermatopatología de las dermatitis neutrofílicas, junto con el Síndrome de Sweet, pioderma gangrenoso, dermatitis reumatoide aneutrofílica, enfermedad de Behçet y celulitis.
- Reconocer manifestaciones cutáneas del lupus eritematoso y los subtipos.

- Asimilar criterios generales clínicos e histológicos de las vasculitis y los subtipos.

## EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Sweet RD. An acute febrile neutrophilic dermatosis. *Br J Dermatol* 1964;76:349-356.
- Ratzinger G, Burgdorf W, Zelger BG, Zelger B. Acute febrile neutrophilic dermatosis: a histopathologic study of 31 cases with review of literature. *Am J Dermatopathol.* 2007 Apr;29(2):125-33.
- Acute febrile neutrophilic dermatosis: a histopathologic study of 31 cases with review of literature. *Am J Dermatopathol.* 2007 Apr;29(2):125-33.
- Malik M, Perkins W, Leach I. Anti-neutrophil cytoplasmic antibody-positive neutrophilic dermatosis of the dorsal hands. *Clin Exp Dermatol.* 2012 ;37(8):869-70
- Cullity J, Maguire B, Gebauer K. Sweet's panniculitis. *Australas J. Dermatol.* 1991;32:61-4
- Requena L, Kutzner H, Palmedo G, Pascual M, Fernandez-Herrera J, Fraga J, Garcia-Diez A, Yus ES. Histiocytoid Sweet syndrome: a dermal infiltration of immature neutrophilic granulocytes. *Arch Dermatol.* 2005;141:834-42.
- Ahronowitz I, Harp J, Shinkai K. Etiology and management of pyoderma gangrenosum: a comprehensive review. *Am J Clin Dermatol.* 2012 Jun 1;13(3):191-211
- Pavlidakey P, Mills O, Bradley S, Casey J, Morgan MB. Neutrophilic dermatosis revisited: an initial presentation of lupus?. *J Am Acad Dermatol.* 2012 Jul;67(1):e29-35.
- Hadi A, Leibold M. Clinical features of pyoderma gangrenosum and current diagnostic trends. *J Am Acad Dermatol.* 2011 May;64(5):950-4.
- Kalkan G, Karadag AS, Astarci HM, Akbay G, Ustun H, Eksioglu M. A histopathological approach: when papulopustular lesions should be in the diagnostic criteria of Behçet's disease?. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2009 Sep;23(9):1056-60.
- Sigrid M. C. Broekaert, MD,\* Almut Böer-Auer, MD,† Katrin Kerl, MD,‡ Ilka Herrgott, MD,\*.  
Neutrophilic Epitheliotropism is a histopathological clue to Neutrophilic Urticarial Dermatitis. *Am J Dermatopathol* 2016;38:39–49)
- Carlson JA. The histologic assessment of cutaneous vasculitis. *Histopathology* 2010; 56; 3-23
- Jordan AC, Mercer SE, Phelps RG. Pathology of the cutaneous vasculitides: A comprehensive review. Capítulo en "Advances in the etiology, Pathogenesis and Pathology of vasculitis" 2011. Editor LM Amezcua-Guerra.
- Carlson JA, Chen KR. Cutaneous vasculitis update: Neutrophilic muscular vessel and eosinophilic, granulomatous, and lymphocytic vasculitis syndromes. *Am J Dermatopathol* 2007; 29; 32-43
- Weedon D. The vasculopathic reaction pattern. Capítulo en Weedon's skin pathology 2010, 3ª edición.
- Cox NH, Jorizzo JL, Bourke JF, Savage COS. Vasculitis, neutrophilic dermatoses and related disorders. Capítulo en "Rook's text of Dermatology 2010. 8ª edición.
- Cesinaro AM, Lonardi S, Facchetti F. Granuloma faciale: a cutaneous lesion sharing features with IgG4-associated sclerosing diseases. *Am J Surg Pathol* 2013; 37; 66-73.
- Braunwald E, Hauser S, Fauci A, et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine.* 16th ed, vol I, cap 306. Mc Graw Hill 2006.
- Wolf K, Golsmith L, Katz S, et al. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine.* 7th ed, vol 2, part 8, Sec 28. Mc Graw Hill. 2008.
- Bologna J, Jorizzo J, Rapini R. *Dermatologia.* 4th ed, vol 1, cap 24. Elsevier. 2018.
- Hunter GG, Arend WP, Bloch DA, et al. The American College of rheumatology 1990 criteria for the classification of vasculitis. Introduction. *Arthritis Rheum* 1990; 33: 1065-7
- Fries JF, Hunder GG, Bloch DA, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of vasculitis. Summary. *Arthritis Rheum* 1990; 33: 1135-6.

- Jennette JC, Falk RJ, Bacon PA, et al. Revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides. *Arthritis Rheum* 2013;65:1–11.
- Vazquez V, Fayad A, González G, et al. Vasculitis asociada a ANCA con compromiso renal guía de práctica clínica. *Medicina (Buenos Aires)* 2015;75: 1-38.
- Yates M, Watts RA, Bajema IM, et al EULAR/ERA-EDTA recommendations for the management of ANCA-associated vasculitis *Annals of the Rheumatic Diseases* 2016;75:1583-1594.
- Pulido A, Avilés JA y Suárez R. Vasculitis cutáneas. *Actas Dermosifiliogr* 2012; 103 :179 -191.
- Kawakami T. New algorithm (KAWAKAMI algorithm) to diagnose primary cutaneous vasculitis. *J Dermatol.* 2010 Feb;37:113-24.
- Miller A, Chan M, Wiik A. An approach to the diagnosis and management of systemic vasculitis revised version with tracked changes removed. *Clin Exp Immunol.* 2010;160: 143-160.
- Robson J, Doll H, Suppiah R, et al. Damage in the anca-associated vasculitides: long-term data from the European vasculitis study group (EUVAS) therapeutic trials. *Ann Rheum Dis* 2015;74:177–84. doi:10.1136/annrheumdis-2013-203927Abstract/FREE Full TextGoogle Scholar
- Alberici F, Smith RM, Jones RB, et al. Long-term follow-up of patients who received repeat-dose rituximab as maintenance therapy for ANCA-associated vasculitis. *Rheumatology(Oxford)* 2015;54:1153–60.
- Rahmattulla C, de Lind van Wijngaarden RA, Berden AE, et al. Renal function and ear, nose, throat involvement in anti-neutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis: prospective data from the European Vasculitis Society clinical trials. *Rheumatology (Oxford)* 2015;54:899–907.
- hakravarty K, McDonald H, Pullar T, et al. BSR/BHPR guideline for disease-modifying anti-rheumatic drug (DMARD) therapy in consultation with the British Association of Dermatologists. *Rheumatology (Oxford)* 2008;47:924–5.
- Seror R, Pagnoux C, Ruyard M, et al. Treatment strategies and outcome of induction-refractory Wegener's granulomatosis or microscopic polyangiitis: analysis of 32 patients with first-line induction-refractory disease in the WEGENT trial. *Ann Rheum Dis* 2010;69:2125–30.
- Yell JA, Allen J, Wojnarowska F, Kirtsching G. and Burge SM. Bullous systemic lupus erythematosus: revised criteria for diagnosis. *Br. J. Dermatol.* 1995; 132: 921-928.
- Camisa C. Vesiculobullous systemic lupus erythematosus. *J. Am. Acad. Dermatol.* 1988; 18: 93-100.
- Gammon WR, Woodley DT, Dole KC, Briggaman RA. Evidence that anti-basement membrane zone antibodies in bullous eruption of systemic lupus erythematosus recognise epidermolysis bullosa acquisita autoantigen. *J. Invest. Dermatol.* 1985; 84: 472-476.
- Lever's. *Histopathology of the skin.* Eighth edition. Philadelphia: Lippincott-Raveu. 1987:
- Barnhill R. *Textbook of dermatopathology.* McGraw-Hill. 1998.
- Baugert JL, Freeman RG, Sontheimer RD, Guillian JN. Sunacute cutaneous, lupus erythematosus and discoid lupus erythematosus. Comparative histologic findings. *Arch. Dermatol.* 1984; 120: 332-337
- Golitz LE, Collagen diseases. *J. Cutan. Pathol.* 1985; 12: 358-365.
- Guillian JN, Sontheimer RD. Distinctive cutaneous subsets in the spectrum of lupus erythematosus. *J. Am. Acad. Dermatol.* 1981; 471-475.
- Hanno R, Callen JP. Histopathology of Gottron's papules. *J. Cutan. Pathol.* 1985; 12: 389-394.
- Korkij W, Soltani K. Neonatal lupus erythematosus. A review. *Ped. Dermatol.* 1984; 1: 189-195
- Siegel DM, Deng J-S, Sontheimer RD. Ro/SSA antibody-associated cutaneous lupus erythematosus: Neonatal and subacute cutaneous lupus. *Semin. Dermatol.* 1985; 4: 6978.
- Ackerman AB, Jaconson M, Vitale PA. Clues to diagnosis in dermatopathology. Vol. I,II,III. ASCP Press American Society of clinical pathologist. Chicago 1991.
- Ackerman AB. *Histologic diagnosis of inflammatory skin diseases.* 2ª Edition. Williams & Wilkins 1997.
- Weedon D. *Skin Pathology.* Churchill Livingstone. 1997.
- Kagen LJ. Amyopathic Dermatomyositis. (Editorial). *Arch. Dermatol.* 131: 1458-1459; 1995.
- Crowson AN, Magro C. The role of microvascular injury in the pathogenesis of cutaneous lesions of dermatomyositis. *Hum. Pathol.* 27: 15-19; 1996.
- Varga J, Rudmika L, Uitto J. Connective tissue alterations in systemic sclerosis. *Clinics. in Dermatology.* 12: 387-396; 1994
- Uitto J, Jimenez S. Fibrotic skin diseases (Editorial). *Arch. Dermatol.* 126: 661-664; 1990.

C

- Feldman S, Silver R, Maize JC. A histopathologic comparison of Shulman's syndrome (diffuse fasciitis with eosinophilia) and the fasciitis associated with the eosinophilia-myalgia syndrome. *J. Am. Acad. Dermatol.* 26: 95-100; 1992.

**GUÍA DOCENTE**

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	PANICULITIS. FOLICULITIS. ALOPECIAS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Sergio Vañó Galván	
Idioma en el que se imparte	Español	

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

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	28
Número de horas de trabajo personal del estudiante	72
Total horas	100

**PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA**

Luis Requena Caballero  
 Ángel Santos-Briz Terrón  
 Sergio Vañó Galván  
 Oscar Muñoz Moreno Arrones  
 Rocío Gil Redondo  
 Rita Rodrigues Barata  
 David Saceda Corralo  
 Jesús Cuevas Santos

**CONTENIDOS (Temario)**

- Paniculitis. Clasificación. Paniculitis con y sin vasculitis. Paniculitis predominantemente septales. Paniculitis predominantemente lobulillares. Valoración de la celularidad inflamatoria acompañante.
- Foliculitis. Acné vulgar y su diagnóstico diferencial. Foliculitis eosinofílica, infecciosa. Rosácea. Foliculitis decalvante. Foliculitis queiloidea.
- Alopecias. Ciclo del folículo piloso. Alopecias no cicatriciales: Androgenética. Alopecia areata. Tricotilomania.

**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)**

- Clasificar tipología paniculitis valorando la celularidad inflamatoria acompañante.



- Conocer foliculitis y subtipos, así como el acné vulgar y la rosácea y saber realizar un diagnóstico diferencial.

-Clasificar alopecias cicatriciales y no cicatriciales junto con el funcionamiento del ciclo piloso.

## EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Requena L, Sánchez Yus E. Panniculitis. Part I. Mostly septal panniculitis. *J Am Acad Dermatol* 2001;45:163-183.
- Requena L, Sánchez Yus E. Panniculitis. Part II. Mostly lobular panniculitis. *J Am Acad Dermatol* 2001;45:325-361.
- Abal-Díaz L, Soria X, Casanova-Seuma JM. Alopecias cicatriciales. *Actas Dermosifiliogr.* 2012; 103:376-387.
- Ackerman AB. Histologic diagnosis of inflammatory skin diseases. An algorithmic method based on pattern analysis. Third edition. Ardor Scribendi, New York, USA. 2005.
- Bathish N, Ben Izhak O, Shemer A, Bergman R. A study of serial vertical sectioning of scalp biopsies to increase the histological diagnostic yield in alopecia. *JEADV* 2010, 24, 709–715.
- Bernárdez C, Molina-Ruiz AM, Requena L. Histopatología de las alopecias. Parte I: alopecias no cicatriciales. *Actas Dermosifiliogr.* 2015; 106: 158-167.
- Bernárdez C, Molina-Ruiz AM, Requena L. Histopatología de las alopecias. Parte II: alopecias cicatriciales. *Actas Dermosifiliogr.* 2015; 106: 260-270.
- Böer A, Hoene K. Transverse Sections for Diagnosis of Alopecia?. *Am J Dermatopathol* 2005; 27:348–352.
- Castelo-Soccio L. Diagnosis and Management of Alopecia in Children. *Pediatr Clin N Am* 2014; 61: 427–442.
- Cohen PR. Primary alopecia neoplastica versus secondary alopecia neoplastica: a new classification for neoplasm-associated scalp hair loss. *J Cutan Pathol* 2009; 36: 917–918.
- Cowper S. Splitting Hairs. The biopsy evaluation of alopecia. <http://info.med.yale.edu/dermatology/edpath/hair/>.
- Frishberg DP, Sperling LC, Guthrie VM. Transverse scalp sections: a proposed method for laboratory processing. *J Am Acad Dermatol.* 1996; 35(2 Pt 1): 220-2.
- Herrera E, Castillo R, Sanz A. Enfermedades perforantes. 157-160 pp. En: *Dermatopatología: Correlación clínico-patológica.* E Herrera Ceballos, A Moreno Carazo, L Requena Caballero, JL Rodríguez Peralto. Área Científica Menarini. 2007.
- Herrera E, de Gálvez MV, Herrera-Acosta E. Acné. 26-29 pp. En: *Dermatopatología: Correlación clínicopatológica.*
- E Herrera Ceballos, A Moreno Carazo, L Requena Caballero, JL Rodríguez Peralto. Área Científica Menarini. 2007.
- Herrera E, Matilla A, Bosch RJ. Alopecia cicatricial. 37-40 pp. En: *Dermatopatología: Correlación clínicopatológica.*
- E Herrera Ceballos, A Moreno Carazo, L Requena Caballero, JL Rodríguez Peralto. Área Científica Menarini. 2007.
- Herrera E, Mendiola MV, Matilla A. Alopecia areata. 33-36 pp. En: *Dermatopatología: Correlación clínicopatológica.*
- E Herrera Ceballos, A Moreno Carazo, L Requena Caballero, JL Rodríguez Peralto. Área Científica Menarini. 2007.
- de Hoyos López MC, Pascual Pérez JM. Acné: orientación diagnóstico-terapéutica. *Pediatr Integral* 2004; VIII: 235-242.

- Lee JH, Kang JH, Cho BK, Park HJ. Generalized Eosinophilic Pustular Folliculitis of Infancy Responding to Hydroxyzine. *Ann Dermatol* 2015; 27: 458-60.
- Luelmo-Aguilar J, Sábat Santandreu M. Folliculitis. Recognition and Management. *Am J Clin Dermatol* 2004; 5: 301-310.
- Moreno A, Bordas X, Jucglà A. Folliculitis y pseudofolliculitis. 239-242 pp. En: *Dermatopatología: Correlación clínico-patológica*. E Herrera Ceballos, A Moreno Carazo, L Requena Caballero, JL Rodríguez Peralto. Área Científica Menarini. 2007.
- Moreno C, Requena C, Requena, L. Embriología, histología y fisiología del folículo piloso. En: *Neoplasias anexas cutáneas*. Requena L. Aula Médica Ediciones. Madrid. España. 2004.
- Mulinari-Brenner F, Mello de Souza FH, Fillus Neto J, Bleggi Torres LF. Quantitative evaluation of transverse scalp sections. *An Bras Dermatol*. 2006; 81: 227-32.
- Olsen EA, Bergfeld WF, Cotsarelis G, et al. Summary of North American Hair Research Society (NAHRS)-sponsored Workshop on Cicatricial Alopecia, Duke University Medical Center, February 10 and 11, 2001. *J Am Acad Dermatol* 2003; 48:103-10.
- Pedragosa Jové R. Alteraciones del cabello. [www.aeped.es/sites/default/files/documentos/cabello.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/cabello.pdf).
- Poblet E, Ortega F, Jiménez F. The arrector pili muscle and the follicular unit of the scalp: a microscopic anatomy study. *Dermatol Surg*. 2002; 28: 800-3.
- Rodríguez Peralto JL, López-Ríos F, Guerra A. Rosácea. 554-557 pp. En: *Dermatopatología: Correlación clínico-patológica*. E Herrera Ceballos, A Moreno Carazo, L Requena Caballero, JL Rodríguez Peralto. Área Científica Menarini. 2007.
- Sellheyer K, Bergfeld WF. Histopathologic evaluation of alopecias. *Am J Dermatopathol*. 2006; 28:236-59.
- Solomon EG. The histopathology of noncicatricial alopecia. *Semin Cutan Med Surg*. 2006; 25:35-40.
- Somani N, Bergfeld WF. Cicatricial alopecia: classification and histopathology. *Dermatologic Therapy* 2008; 21: 221-237.19
- Sperling LC. An atlas of hair pathology with clinical correlations (The encyclopedia of visual medicine series). CRC Press-Parthenon, Boca Ranton, New York, USA. 2003.
- Sperling LC, Cowper SE. The histopathology of primary cicatricial alopecia. *Semin Cutan Med Surg*. 2006; 25:41-50.
- Stefanato CM, Histopathology of alopecia: a clinicopathological approach to diagnosis. *Histopathology* 2010, 56, 24-38.
- Trachsler S, Trüe RM. Value of Direct Immunofluorescence for Differential Diagnosis of Cicatricial Alopecia. *Dermatology* 2005; 211: 98-102.
- Velázquez Tarjuelo D, Zamberk Majlis P, Avilés Izquierdo JA. Alopecias cicatriciales primarias adquiridas. *Piel*. 2007; 22: 387-92.
- Weedon D. Diseases of cutaneous appendages. 397-440 pp. In: *Weedon's Skin Pathology 3rd ed*. D Weedon. Churchill Livingstone, 2010.
- Whiting DA. Diagnostic and predictive value of horizontal sections of scalp biopsy specimens in male pattern androgenetic alopecia. *J Am Acad Dermatol*. 1993; 28(5 Pt 1): 755-63.
- Whiting D. Dermatopathology of common hair problems. *J Cutan Med Surg*. 1999; 3 Suppl 3: S3-13.
- Whiting DA, Howsden FL. *Color Atlas of Differential Diagnosis of Hair Loss, A Reference Text of Recognized Patterns of Alopecia*. Fairfield, NJ: Canfield Publishing Inc. 1998.
- Whiting DA, Reisenauer AK, Parker D, Solomon AR. Disorders of cutaneous appendages. In: *Textbook of Dermatopathology. Third Edition*. Barnhill R. Editor. McGraw-Hill. New York. USA. 2004.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	GENODERMATOSIS. ALTERACIONES DE LA QUERATINIZACIÓN	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Ángel Santos-Briz Terrón  
Javier Cañueto Álvarez  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	21
Número de horas de trabajo personal del estudiante	54
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

- Erupciones ampollosas: Epidermolisis ampollosas; Genodermatosis con patrón de Disqueratosis acantolítica; Xeroderma pigmentoso;
- Displasias ectodérmicas; dermatosis ictiosiformes; queratodermias.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Identificar grupos de enfermedades dentro de la genodermatosis.
- Relacionar los procesos más importantes en cada uno de ellos para su correcto diagnóstico dermatopatológico.
- Conocer alteraciones de la queratinización junto con las displasias ectodérmicas, dermatosis ictiosiformes y queratodermias.

### EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Takeichi T, Akiyama M. Inherited ichthyosis: Non-syndromic forms. *J Dermatol*. 2016 Mar;43(3):242-51.
- Sugiura K, Akiyama M. Update on autosomal recessive congenital ichthyosis: mRNA analysis using hair samples is a powerful tool for genetic diagnosis. *J Dermatol Sci*. 2015;79(1):4-9.
- Richard G, Bale SJ. Autosomal Recessive Congenital Ichthyosis. 2001 Jan 10 [updated 2014 Aug 28]. In: Pagon RA, Adam MP, Ardinger HH, Wallace SE, Amemiya A, Bean LH, Bird TD, Ledbetter N, Mefford HC, Smith RJH, Stephens K, editors. *GeneReviews*® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2016. Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1420/>
- Leclerc-Mercier S, Bodemer C, Furio L, Hadj-Rabia S, de Peufeilhoux L, Weibel L, Bursztejn AC, Bourrat E, Ortonne N, Molina TJ, Hovnanian A, Fraitag S. Skin Biopsy in Netherton Syndrome: A Histological Review of a Large Series and New Findings. *Am J Dermatopathol*. 2016 Feb;38(2):83-91.
- Yoneda K. Inherited ichthyosis: Syndromic forms. *J Dermatol*. 2016 Mar;43(3):252-63. doi: 10.1111/1346-8138.13284.
- Sarri CA, Roussaki-Schulze A, Vasilopoulos Y, Zafiriou E, Patsatsi A, Stamatis C, Gidarokosta P, Sotiriadis D, Sarafidou T, Mamuris Z. Netherton Syndrome: A Genotype-Phenotype Review. *Mol Diagn Ther*. 2016 Nov 30
- Cañueto J, Zafra-Cobo MI, Ciria S, Unamuno P, González-Sarmiento R. A novel EDA gene mutation in a Spanish family with X-linked hypohidrotic ectodermal dysplasia. *Actas Dermosifiliogr*. 2011 Nov;102(9):722-5.
- Huang SX, Liang JL, Sui WG, Lin H, Xue W, Chen JJ, Zhang Y, Gong WW, Dai Y, Ou ML. EDA mutation as a cause of hypohidrotic ectodermal dysplasia: a case report and review of the literature. *Genet Mol Res*. 2015 Aug 28;14(3):10344-51.
- Trzeciak WH, Koczorowski R. Molecular basis of hypohidrotic ectodermal dysplasia: an update. *J Appl Genet*. 2016 Feb;57(1):51-61
- Ruggieri M, Praticò AD. Mosaic Neurocutaneous Disorders and Their Causes. *Semin Pediatr Neurol*. 2015 Dec;22(4):207-33.
- García-Romero MT, Parkin P, Lara-Corrales I. Mosaic Neurofibromatosis Type 1: A Systematic Review. *Pediatr Dermatol*. 2016 Jan-Feb;33(1):9-17.
- Hardin J, Behm A, Haber RM. Mosaic generalized neurofibromatosis 1: report of two cases. *J Cutan Med Surg*. 2014 Jul-Aug;18(4):271-4.
- García-Dorado J, de Unamuno P, Fernández-López E, Salazar Veloz J, Armijo M. Incontinentia pigmenti: XXY male with a family history. *Clin Genet*. 1990 Aug;38(2):128-38.
- Narayanan MJ, Rangasamy S, Narayanan V. Incontinentia pigmenti (Bloch-Sulzberger syndrome). *Handb Clin Neurol*. 2015;132:271-80.
- Swinney CC, Han DP, Karth PA. Incontinentia Pigmenti: A Comprehensive Review and Update. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina*. 2015 Jun;46(6):650-7.
- Yang Y, Guo Y, Ping Y, Zhou XG, Li Y. Neonatal incontinentia pigmenti: Six cases and a literature review. *Exp Ther Med*. 2014 Dec;8(6):1797-1806.
- Cañueto J, Román C, Santos-Briz Á, Ciria S, González R, Unamuno P. Papular elastorrhesis and Buschke-Ollendorff syndrome are different entities. *J Am Acad Dermatol*. 2011 Jul;65(1):e7-9.
- Yuste-Chaves M, Cañueto J, Santos-Briz Á, Ciria S, González-Sarmiento R, Unamuno P. Buschke-Ollendorff syndrome with striking phenotypic variation resulting from a novel c.2203C>T nonsense mutation in LEMD3. *Pediatr Dermatol*. 2011 Jul-Aug;28(4):447-50.
- Bravo-Piris J, Unamuno Perez P, Armijo M. [Cutaneous mucous hyalinosis in monozygotic twins]. *Ann Dermatol Venereol*. 1985;112(3):235-41. F
- Ravi Prakash SM, Verma S, Sumalatha MN, Chattopadhyay S. Oral manifestations of lipoid proteinosis: A case report and literature review. *Saudi Dent J*. 2013 Apr;25(2):91-4.
- Nanda A, Alsaleh QA, Al-Sabah H, Ali AM, Anim JT. Lipoid proteinosis: report of four siblings and brief review of the literature. *Pediatr Dermatol*. 2001 Jan-Feb;18(1):21-6.
- Kabre V, Rani S, Pai KM, Kamra S. Lipoid proteinosis: A review with two case reports. *Contemp Clin Dent*. 2015 Apr-Jun;6(2):233-6.

- Introne WJ, Gahl WA. Alkaptonuria. 2003 Pagon RA, Adam MP, Ardinger HH, Wallace SE, Amemiya A, Bean LJH, Bird TD, Fong CT, Mefford HC, Smith RJH, Stephens K, editors. GeneReviews®. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2016. Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1454/>
- Bhattar PA, Zawar VP, Godse KV, Patil SP, Nadkarni NJ, Gautam MM. Exogenous Ochronosis. *Indian J Dermatol.* 2015;60(6):537-43.
- Braconi D, Millucci L, Bernardini G, Santucci A. Oxidative stress and mechanisms of ochronosis in alkaptonuria. *Free Radic Biol Med.* 2015, 88
- Mistry JB, Bukhari M, Taylor AM. Alkaptonuria. *Rare Dis.* 2013 Dec 18;15.- Endogenous ochronosis in dermal melanocytic nevi: diagnosis of alkaptonuria by skin biopsy. Rosen JR, Rosen ML, Kartsonis JP, Rosen LB. *J Cutan Pathol.* 2014 Dec;41(12):897-900
- Oji et al. *J Am Acad Dermatol.* 2010; 63(4):607-41
- Eliason MJ et al. *J Am Acad Dermatol.* 2012 Oct;67(4):680-6.
- Szigeti and Kellermayer. *J Invest Dermatol.* 2006 Nov;126(11):2370-6
- Fine JD et al *J Am Acad Dermatol.* 2014 Jun;70(6):1103-26
- García-Martín P et al. *Actas Dermosifiliogr* 2013;104:451-70
- Ponti et al. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2013 Mar;85(3):239-56
- Kanitakis J. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2010 Apr;24(4):379-87.
- Shen Z et al. *Oncologist.* 2012;17(7):930-6
- Schwartz RA,. *J Am Acad Dermatol.* 2007 Aug;57(2):189-202
- Hernández-Martín A y Torrelo A. *Actas Dermosifiliogr.* 2011;102(6):402—416
- Rudolf Happel. *Am J Med Genet Part A* 2016. 170A:452—459

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	TUMORES DE LA EPIDERMIS. TUMORES DE LOS ANEJOS CUTÁNEOS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Luis Requena Caballero  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	28
Número de horas de trabajo personal del estudiante	72
Total horas	100

### CONTENIDOS (Temario)

- Tumores de la epidermis:
  - o Lesiones reactivas hamartomatosas y tumores benignos epidérmicos.
  - o Displasias epidérmicas. Carcinomas in situ. Misceláneas.
  - o Tumores malignos de la epidermis.
  
- Tumores de los anejos cutáneos:
  - o Tumores benignos y malignos de las glándulas sudoríparas.
  - o Quistes, tumores benignos y malignos de los folículos pilosos.
  - o Tumores benignos y malignos de las glándulas sebáceas.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Clasificar lesiones reactivas hamartomatosas y tumores benignos y malignos de la epidermis.
- Clasificar quistes, tumores malignos y benignos de las glándulas sebáceas.
- Clasificar tumores malignos y benignos en los folículos pilosos.

## EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Hardisson D, Linares MD, Cuevas-Santos J, Contreras F: Pilomatrix carcinoma: a clinicopathologic study of six cases and review of the literature. *Am J Dermatopathol* 2001;23:394-401.
- Ni C, Searl SS, Kuo PK, Chu FR, Chong CS, Albert DM: Sebaceous cell carcinomas of the ocular adnexa. *Int Ophthalmol Clin* 1982;22:23-61.
- Cohen PR: Sebaceous carcinoma of the ocular adnexa and the Muir-Torre syndrome. *J Am Acad Dermatol* 1992;27:279-280.
- Mathiak M, Rütten A, Mangold E, et al. Loss of DNA mismatch repair proteins in skin tumors from patients with Muir-Torre syndrome and MSH2 or MLH1 germline mutations. Establishment of immunohistochemical analysis as a screening test. *Am J Surg Pathol* 2002;26:338-343.
- Wolfe JT III, Yeatts RR, Wick MR, Campbell RJ, Waller RR: Sebaceous carcinoma of the eyelid: errors in clinical and pathologic diagnosis. *Am J Surg Pathol* 1984;8:597-606.
- Wolfe JT, Wick MR, Campbell RJ: Sebaceous carcinoma of the oculocutaneous adnexa and extraocular skin. En: *Pathology of Unusual Malignant Cutaneous Tumors*. Wick MR ed. New York: Marcel Dekker 1985. p. 77-107.
- Ansai S, Katagata K, Yoshikawa K, Hashimoto H, Hozumi K, Kondo S, Aso K: An immunohistochemical study of sebaceous carcinoma with anti-keratin monoclonal antibodies: comparison with other skin cancers. *J Dermatol* 1994;21:553-559.
- Kawamoto M, Fukuda Y, Kamoi S, Sugisaki Y, Yamanaka N: Sebaceous carcinoma of the vulva. *Pathol Int* 1995;45:767-773.
- Ansai S, Hashimoto H, Aoki T, Hozumi Y, Aso K. A histochemical and immunohistochemical study of extra-ocular sebaceous carcinoma. *Histopathology* 1993; 22:127-133.
- Bayer-Garner IB, Givens V, Smoller B: Immunohistochemical staining for androgen receptors: a sensitive marker of sebaceous differentiation. *Am J Dermatopathol* 1999;21:426-431.
- Ostler D, Deavers M, Ivan B, Prieto V, Reed J, Lazar A. Adipophilin (adipose differentiation related protein, ADPR) expression in cutaneous lesions with clear cell histology. *J Cutan Pathol* 2009;36:111.
- Moreno C, Jacyk WK, Judd MJ, Requena L: Highly aggressive extraocular sebaceous carcinoma. *Am J Dermatopathol* 2001;23:450-455.
- Yount AB, Bylund D, Pratt SG, Greenway HT: Mohs micrographic excision of sebaceous carcinoma of the eyelids. *J Dermatol Surg Oncol* 1994;20:523-529.
- Ishida-Yamamoto A, Sato K, Wada T, Takahashi H, Iizuka H: Syringocystadenocarcinoma papilliferum: case report and immunohistochemical comparison with its benign counterpart. *J Am Acad Dermatol* 2001;45:755-759.
- Busam KJ, Tan LK, Granter SR, Kohler S, Junkins-Hopkins J, Berwick M, Rosen PP: Epidermal growth factor, estrogen, and progesterone receptor expression in primary sweat gland carcinomas and primary and metastatic mammary carcinomas. *Mod Pathol* 1999;12:786-793.
- Duke WH, Serrod TT, Lupton GP: Aggressive digital papillary adenocarcinoma (aggressive digital papillary adenoma and adenocarcinoma revisited). *Am J Surg Pathol* 2000;24:775-784.
- Pelosi G, Martignoni G, Bonetti F: Intraductal carcinoma of mammary type apocrine epithelium arising within a papillary hidradenoma of the vulva. *Arch Pathol Lab Med* 1992;115:1249-1254.
- Park HJ, Kim YC, Cinn YW: Nodular hidradenocarcinoma with prominent squamous differentiation: case report and immunohistochemical study. *J Cutan Pathol* 2000;27:423-427.
- Sánchez Yus E, Aguilar A, Cristobal MC, Vazquez F, Requena L: Malignant cutaneous mixed tumor. A new case with unusual clinical features. *Am J Dermatopathol* 1988;10:330-334.
- Rockerbie N, Solomon AR, Woo TY, Beals TF, Ellis CN: Malignant dermal cylindroma in a patient with multiple dermal cylindromas, trichoepitheliomas, and bilateral dermal analogue tumors of the parotid gland. *Am J Dermatopathol* 1989;11:353-359.



- Granter SR, Seeger K, Calonje E, Busam K, McKee PH: Malignant eccrine spiradenoma (spiradenocarcinoma): a clinicopathologic study of 12 cases. *Am J Dermatopathol* 2000;22:97-103.
- Requena L, Kiryu H, Ackerman AB: Neoplasms with Apocrine Differentiation. Philadelphia, Lippincott-Raven, 1998. p. 687-704.
- Wick MR, Goellner JR, Wolfe JT: Adnexal carcinomas of the skin. I. Eccrine carcinomas. *Cancer* 1985;56:1147-1162.
- Landa NG, Winkelmann RK: Epidermotropic eccrine porocarcinoma. *J Am Acad Dermatol* 1991;24:27-31.
- Snow SN, Reizner GT: Eccrine porocarcinoma of the face. *J Am Acad Dermatol* 1992;27:306-311.
- Goldstein DJ, Barr RJ, Santa Cruz DJ: Microcystic adnexal carcinoma. *Cancer* 1982;50:566-572.
- Burns MK, Chen SP, Goldberg LH: Microcystic adnexal carcinoma. Ten cases treated with Mohs micrographic surgery. *J Dermatol Surg Oncol* 1994;20:429-434.
- Van der Kwast TH, Vuzevski VD, Ramaekers F, Bousema MT, Van Joost T: Primary cutaneous adenoid cystic carcinoma: case report, immunohistochemistry, and review of the literature. *Br J Dermatol* 1988;118:567-578.
- Rütten A, Kutzner H, Mentzel T, Hantschke M, Eckert F, Angulo J, Rodríguez Peralto JL, Requena L. Primary cutaneous cribriform apocrine carcinoma: a clinicopathologic and immunohistochemical study of 26 cases of an under-recognized cutaneous adnexal neoplasm. *J Am Acad Dermatol* 2009;61:644-651.
- Eckert F, Schmid U, Hardmeier T, Altmannsberg M: Cytokeratin expression in mucinous sweat gland carcinomas: an immunohistochemical analysis of four cases. *Histopathology* 1992;21:161-165.
- Jakobiec FA, Austin P, Iwamoto T, Trokel SL, Marquardt MD, Harrison W: Primary infiltrating signet-ring carcinoma of the eyelids. *Ophthalmol* 1983;90:291-299.
- Martorell-Calatayud A, Requena C, Díaz Recuero JL, Haro R, Sarasa JL, Sanmartín O, Bortella Estrada R, Calderon MB, Guillén C, Requena L. Mask-like metastasis: report of 2 cases of 4 eyelids metastases and review of the literature. *Am J Dermatopathol* 2010;32:9-14.
- Jones RE, Austin C, Ackerman AB: Extramammary Paget's disease. A critical reexamination. *Am J Dermatopathol* 1979;1:101-131.
- Kuan SF, Montag AG, Hart J, Krausz T, Recant W: Differential expression of mucin genes in mammary and extramammary Paget's disease. *Am J Surg Pathol* 2001;25:1469-1477.
- Brown HM, Wilkinson EJ: Uroplakin-III to distinguish primary vulvar Paget disease from Paget disease secondary to urothelial carcinoma. *Hum Pathol* 2002;33:545-548.



## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	PROCESOS LINFOPROLIFERATIVOS CUTÁNEOS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	x	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Jose Luis Rodriguez Peralto  
Socorro María Rodríguez Pinilla  
Pablo Ortiz Romero  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	28
Número de horas de trabajo personal del estudiante	72
Total horas	100

### CONTENIDOS (Temario)

- Linfomas cutáneos.
  - o Clasificación.
  - o Micosis fungoide.
  - o Linfomas T.
  - o Linfomas B.
  - o Entidades en discusión
- Pseudolinfomas

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Clasificar linfomas y pseudolinfomas cutáneos.
- Identificar micosis fungoide.
- Analizar Linfomas T y Linfomas B.

## EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Willenze R, Kerl H, Sterry E, y cols. EORTC classification for primary cutaneous lymphomas: A proposal from the cutaneous lymphoma study group of the european organization for research and treatment of cancer. *Blood* 1997;90:354-357,.
- Baldassano MF, Bailey EM, Ferry JA, Harris NL, Duncan LM. Cutaneous lymphoid hyperplasia and cutaneous marginal zone lymphoma: Comparison of morphologic and immunophenotypic features. *Am J Surg Pathol* 1999;23: 88-96
- Fernández-Vazquez A, Rodríguez-Peralto JL, Martínez MA, Platón EM, Algara P, Camacho FI, López-Ríos F, Zarco C, Sánchez-Yus E, Fresno MF, Barthe L, Aliaga A, Fraga M, Forteza J, Oliva H, Piris MA. Primary cutaneous large B-cell lymphoma: The relationship between morphology, clinical presentation, immunohistochemical markers and survival. *Am J Surg Pathol* , 2001;25:307-315.
- Gronbaek K, Moller PH, Nedergaard T, Thomsen K, Baadsgaard O, Hou-Jensen K, Zeuthen J, Guldberg P, Ralfkiaer E. Primary cutaneous B-cell lymphoma: a clinical, histological, phenotypic and genotypic study of 21 cases. *Br J Dermatol* 2000;142: 913-923.
- Pandolfino TL, Siegel R, Kuzel TM, Rosen ST, Guitart J. Primary cutaneous B-cell lymphoma: Review and current concept. *J Clin Oncol* 2000;18:2152-2168,
- Schaerer L, Schmid MH, Mueller B, Dummer RG, Burg G, Kempf W. Angiogenesis in cutaneous lymphoproliferative disorders: Microvessel density discriminates between cutaneous B-cell lymphomas and B-cell pseudolymphomas. *Am J Dermatopathol* 2000;22:140-143.
- Tomaszewski MM, Abbondanzo SL, Lupton GP. Extranodal marginal zone B-cell lymphoma of the skin: A morphologic and immunophenotypic study of 11 cases. *Am J Dermatopathol* 2000;22: 205-211.
- Yang B, Tubbs RR, Finn W, Carlson A, Pettay J, Hsi ED. Clinicopathologic reassessment of primary cutaneous B-cell lymphomas with immunophenotypic and molecular genetic characterization. *Am J Pathol* 2000.;24:694-702.
- Cerroni L, Goteri G. Differential diagnosis between cutaneous lymphoma and pseudolymphoma. *Analyt Quant Cytol Histol* 2003;25:191-198.
- Massone C, Chott A, Metzger D, Kerl K, Citarella L, Vale E, Kerl H, Cerroni L. Subcutaneous, blastic natural killer (NK) , NK/T-cell, and other cytotoxic lymphomas of the skin. A morphologic, immunophenotypic, and molecular study of 50 patients. *Am J Surg Pathol* 2004;28:719-735
- Burg G, Kempf W, Cozzio A, Feit J, Willemze R, Jaffe E, Dummer R, Berti F, Cerroni L, Chimenti S, Díaz-Pérez JL, Grange F, Harris NL, Kazakof DV, y cols. WHO/EORTC classification of cutaneous lymphomas 2005: histological and molecular aspects. *J Cutan Pathol* 2005; 32:647-674.
- Willemze R, Jaffe ES, Burg G, Cerroni L, Berti E, Swerdlow SH, Ralfkiaer E, Chimenti S, Diaz-Perez JL, Duncan LM, Grange F, Harris NL, Kempf W, Kerl H, Kurrer M, Knobler R, Pimpinelli N, Sander C, Santucci M, Sterry W, Vermeer MH, Wechsler J, Whittaker S, Meijer CJ. WHO-EORTC classification for cutaneous lymphomas. *Blood*. 2005; 15; 105: 3768-3785.
- Willemze R, Jansen PM, Cerroni L, Berti E, Santucci M, Assaf C, Canninga-van Dijk MR, Carlotti A, Geerts ML, Hahtola S, Hummel M, Jeskanen L, Kempf W, Massone C, Ortiz-Romero PL, Paulli M, Petrella T, Ranki A, Peralto JL, Robson A, Senff NJ, Vermeer MH, Wechsler J, Whittaker S, Meijer CJ. Subcutaneous panniculitis-like T-cell lymphoma: definition, classification, and prognostic factors: an EORTC Cutaneous Lymphoma Group Study of 83 cases. *Blood*. 2008 15; 111:838-845

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	HISTIOCITOSIS CUTÁNEAS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Carlos Santoja Garriga  
Ramón Pujol Vallverdú  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	21
Número de horas de trabajo personal del estudiante	54
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

- Dermatitis granulomatosas.  
Patrones: Sarcoideos; Supurativos; Colagenolíticos; Tuberculoides. Cuerpo Extraño.
- Histiocitosis de células de Langerhans
- Otras histiocitosis

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Identificar patrones de las dermatitis granulomatosas.
- Identificar elementos que involucran la formación de histiocitosis de células de Langerhans.
- Conocer tipología histiocitosis para su correcto diagnóstico.

### EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Griffiths C, Barker J, Bleiker T, Chalmers R, Creamer D (editors). Rook's Textbook of Dermatology 9th Ed (2016)
- Patterson JW. Weedon's Skin Pathology 4th Ed (2016).
  - Chapter 7 The Granulomatous Reaction Pattern
  - Chapter 40 Cutaneous infiltrates-Nonlymphoid
- Calonje E, Brenn T, Lazar A, McKee PH. McKee's Pathology of the Skin with Clinical Correlations 4th Ed (2012)
  - Chapter 9 Granulomatous, necrobiotic and perforating dermatoses
  - Chapter 29 Cutaneous lymphoproliferative diseases and related disorders
- Bologna JL, Jorizzo L, Schaffer JV eds. Dermatology 4th Edition (2017)
- Chapter 91 Histiocytoses Goodman WT, Barrett TL
- Emile JF et al Revised Classification of histiocytoses and neoplasms of the macrophage-dendritic cell lineages. Blood 2016 127: 2672

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	METÁSTASIS CUTÁNEAS. DEPOSITOS CUTÁNEOS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	3	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	x	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Angel Fernandez Flores  
Onofre Sanmartín Jiménez  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	21
Número de horas de trabajo personal del estudiante	54
Total horas	75

### CONTENIDOS (Temario)

- Metástasis cutáneas
  - Localizaciones frecuentes de las metástasis cutáneas en relación con el primario
  - Aspectos pronósticos
  - Algunos tipos frecuentes de metástasis. Características histopatológicas.
  - Guía práctica básica de inmunohistoquímica en relación con las metástasis
  
- Depósitos cutáneos
  - Calcio; Hueso.
  - Depósitos Hialinos
  - Pigmentos

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Localizar zonas de asentamiento frecuente de las metástasis cutáneas en relación con el primario.
- Conocer tipos frecuentes de metástasis junto con sus características histopatológicas.
- Reconocer depósitos cutáneos; calcio, hueso, depósitos Hialinos y pigmentos.

### EVALUACIÓN

Examen tipo test

### BIBLIOGRAFÍA

- Nashan D, Meiss F, Braun-Falco M, Reichenberger S. Cutaneous metastases from internal malignancies. *Dermatol Ther.* 2010;23(6):567-580.
- Bang CH, Bae JM, Kim HS, et al. Recent trends (1991-2010) of metastatic skin cancers in Korea. *J Korean Med Sci.* 2013;28(7):1083-1088.
- Rolz-Cruz G, Kim CC. Tumor invasion of the skin. *Dermatol Clin.* 2008;26(1):89-102, viii.
- Hu SC, Chen GS, Wu CS, Chai CY, Chen WT, Lan CC. Rates of cutaneous metastases from different internal malignancies: experience from a Taiwanese medical center. *J Am Acad Dermatol.* 2009;60(3):379-387.
- Lookingbill DP, Spangler N, Helm KF. Cutaneous metastases in patients with metastatic carcinoma: a retrospective study of 4020 patients. *J Am Acad Dermatol.* 1993;29(2 Pt 1):228-236.
- Brownstein MH, Helwig EB. Patterns of cutaneous metastasis. *Arch Dermatol.* 1972;105(6):862-868.
- Alcaraz I, Cerroni L, Rütten A, Kutzner H, Requena L. Cutaneous metastases from internal malignancies: a clinicopathologic and immunohistochemical review. *Am J Dermatopathol.* 2012;34(4):347-393.
- Saeed S, Keehn CA, Morgan MB. Cutaneous metastasis: a clinical, pathological, and immunohistochemical appraisal. *J Cutan Pathol.* 2004;31(6):419-430.
- McKee PH. Cutaneous metastases. *J Cutan Pathol.* 1985;12(3-4):239-250.
- Hussein MR. Skin metastasis: a pathologist's perspective. *J Cutan Pathol.* 2010;37(9):e1-20.
- Fernandez-Flores A. Cutaneous metastases: A study of 78 biopsies from 69 patients. *American Journal of Dermatopathology.* 2010;32(3):222-239.
- Benmously R, Souissi A, Badri T, et al. Cutaneous metastases from internal cancers. *Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat.* 2008;17(4):167-170.
- Chopra R, Chhabra S, Samra SG, Thami GP, Punia RP, Mohan H. Cutaneous metastases of internal malignancies: a clinicopathologic study. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2010;76(2):125-131.
- Gan EY, Chio MT, Tan WP. A retrospective review of cutaneous metastases at the National Skin Centre Singapore. *Australas J Dermatol.* 2015;56(1):1-6.
- Sittard J, Senise M. Cutaneous metastasis from internal carcinomas: a review of 45 years. *An Bras Dermatol.* 2013;88:541-544.
- Pickard C, Callen JP, Blumenreich M. Metastatic carcinoma of the breast. An unusual presentation mimicking cutaneous vasculitis. *Cancer.* 1987;59(6):1184-1186.
- Hartman RI, Chu EY, Acker SM, James WD, Elenitsas R, Kovarik CL. Cutaneous metastases from visceral malignancies mimicking interstitial granulomatous processes: a report of 3 cases. *Am J Dermatopathol.* 2013;35(5):601-605.
- Sabater V, Ferrando F, Morera A, Palomar L. Cutaneous metastasis of inflammatory breast carcinoma mimicking an erythema annulare centrifugum: a sign of locally recurrent cancer. *Clin Exp Dermatol.* 2016;41(8):906-910.
- Schwartz RA. Cutaneous metastatic disease. *J Am Acad Dermatol.* 1995;33(2 Pt 1):161-182; quiz 183-166.
- Fernandez-Flores A. Cutaneous metastases: a study of 78 biopsies from 69 patients. *Am J Dermatopathol.* 2010;32(3):222-239.

- Cohen PR. Skin clues to primary and metastatic malignancy. *Am Fam Physician*. 1995;51(5):1199-1204.
- Mazloom SE, Stallings A, Kyei A. Differentiating Intralymphatic Histiocytosis, Intravascular Histiocytosis, and Subtypes of Reactive Angioendotheliomatosis: Review of Clinical and Histologic Features of All Cases Reported to Date. *Am J Dermatopathol*. 2017;39(1):33-39.
- Schwartz RA. Histopathologic aspects of cutaneous metastatic disease. *J Am Acad Dermatol*. 1995;33(4):649-657.
- Sariya D, Ruth K, Adams-McDonnell R, et al. Clinicopathologic correlation of cutaneous metastases: experience from a cancer center. *Arch Dermatol*. 2007;143(5):613-620.
- Plaza JA, Ortega PF, Stockman DL, Suster S. Value of p63 and podoplanin (D2-40) immunoreactivity in the distinction between primary cutaneous tumors and adenocarcinomas metastatic to the skin: a clinicopathologic and immunohistochemical study of 79 cases. *J Cutan Pathol*. 2010;37(4):403-410.
- Rabban JT, Lerwill MF, McCluggage WG, Grenert JP, Zaloudek CJ. Primary ovarian carcinoid tumors may express CDX-2: a potential pitfall in distinction from metastatic intestinal carcinoid tumors involving the ovary. *Int J Gynecol Pathol*. 2009;28(1):41-48.
- Leite KR, Mitteldorf CA, Srougi M, et al. Cdx2, cytokeratin 20, thyroid transcription factor 1, and prostate-specific antigen expression in unusual subtypes of prostate cancer. *Ann Diagn Pathol*. 2008;12(4):260-266.
- Swanson PE, Mazoujian G, Mills SE, Campbell RJ, Wick MR. Immunoreactivity for estrogen receptor protein in sweat gland tumors. *Am J Surg Pathol*. 1991;15(9):835-841.
-

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	LESIONES MELANOCÍTICAS BENIGNAS Y MALIGNAS TUMORES MESENQUIMALES FRECUENTES EN LA INFANCIA	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Jose Luis Rodríguez Peralto  
Isabel Colmenero Blanco  
Nicole Knopfel  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	28
Número de horas de trabajo personal del estudiante	72
Total horas	100

### CONTENIDOS (Temario)

- Lesiones melanocíticas benignas y malignas:
  - o Alteraciones de la pigmentación. Nevus melanocíticos.
  - o Melanoma: Tipos, factores pronósticos y factores de riesgo.
  - o Melanoma: Patología molecular del melanoma. Dianas terapéuticas.
- Tumores mesenquimales frecuentes en la infancia:
  - o Tumores fibrohistiocitarios benignos y malignos de la infancia
  - o Hemangiomas y malformaciones vasculares de la infancia.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Reconocer alteraciones en la pigmentación haciendo hincapié en Nevus melanocíticos.
- Asimilar tipología y factores pronósticos y de riesgo del melanoma.
- Diagnosticar tumores fibrohistiocitarios benignos y malignos, así como hemangiomas y malformaciones vasculares de la infancia.



-Asimilar tipología, factores pronósticos y de riesgo del melanoma, y saber realizar dianas terapéuticas según la patología molecular del melanoma.

## EVALUACIÓN

Examen tipo test

## BIBLIOGRAFÍA

- Curtin, John & Fridlyand, Jane & Kageshita, Toshiro & Patel, Hetal & Busam, Klaus & Kutzner, Heinz & Cho, Kwang-Hyun & Aiba, Setsuya & Bröcker, Eva & Leboit, Philip & Pinkel, Daniel & Bastian, Boris. (2005). Distinct Sets of Genetic Alterations in Melanoma. *The New England journal of medicine*. 353. 2135-47. 10.1056/NEJMoa050092.
- Mason, Ashley & Wititsuwannakul, Jade & Klump, Vincent & Lott, Jason & Lazova, Rossitza. (2012). Expression of p16 alone does not differentiate between Spitz nevi and Spitzoid melanoma. *Journal of Cutaneous Pathology*. 39. 10.1111/cup.12014.
- Garrido-Ruiz MC, Requena L, Ortiz P, Pérez-Gómez B, Alonso SR, Peralto JL. The immunohistochemical profile of Spitz nevi and conventional (non-Spitzoid) melanomas: a baseline study. *Mod Pathol*. 2010;23(9):1215-1224. doi:10.1038/modpathol.2010.102
- Flaherty KT, et al. *N Engl J Med* 2010;363:809–19
- Ribas A. *HemOnc Today: Melanoma*. 2012.
- Roukos DH. PLX4032 and melanoma: resistance, expectations and uncertainty. *Expert Rev Anticancer Ther*. 2011;11(3):325-328. doi:10.1586/era.11.3
- Poulidakos PI, Persaud Y, Janakiraman M, et al. RAF inhibitor resistance is mediated by dimerization of aberrantly spliced BRAF(V600E). *Nature*. 2011;480(7377):387-390. Published 2011 Nov 23. doi:10.1038/nature10662
- Halait, Harkanwal & Demartin, Kelli & Shah, Sweta & Soviero, Stephen & Langland, Rachel & Cheng, Suzanne & Hillman, Grantland & Wu, Lin & Lawrence, H Jeffrey. (2012). Analytical Performance of a Real-time PCR-based Assay for V600 Mutations in the BRAF Gene, Used as the Companion Diagnostic Test for the Novel BRAF Inhibitor Vemurafenib in Metastatic Melanoma. *Diagnostic molecular pathology : the American journal of surgical pathology, part B*. 21. 1-8. 10.1097/PDM.0b013e31823b216f.
- Feller JK, Yang S, Mahalingam M. Immunohistochemistry with a mutation-specific monoclonal antibody as a screening tool for the BRAFV600E mutational status in primary cutaneous malignant melanoma. *Mod Pathol*. 2013;26(3):414-420. doi:10.1038/modpathol.2012.168
- Bastian BC, Xiong J, Frieden IJ, et al. Genetic changes in neoplasms arising in congenital melanocytic nevi: differences between nodular proliferations and melanomas. *Am J Pathol*. 2002;161(4):1163-1169. doi:10.1016/S0002-9440(10)64393-3
- Hauschild A, Grob JJ, Demidov LV, et al. Dabrafenib in BRAF-mutated metastatic melanoma: a multicentre, open-label, phase 3 randomised controlled trial. *Lancet*. 2012;380(9839):358-365. doi:10.1016/S0140-6736(12)60868-X
- Schreuer M, Meersseman G, van Den Herrewegen S, et al. Applications for quantitative measurement of BRAF V600 mutant cell-free tumor DNA in the plasma of patients with metastatic melanoma. *Melanoma Res*. 2016;26(2):157-163. doi:10.1097/CMR.0000000000000224
- Hoeger PH, Colmenero I. Vascular tumours in infants. Part I: benign vascular tumours other than infantile haemangioma. *Br J Dermatol*. 2014;171(3):466-473. doi:10.1111/bjd.12650
- Colmenero I, Hoeger PH. Vascular tumours in infants. Part II: vascular tumours of intermediate malignancy [corrected] and malignant tumours [published correction appears in *Br J Dermatol*. 2015 Jan;172(1):307]. *Br J Dermatol*. 2014;171(3):474-484. doi:10.1111/bjd.12835

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	TUMORES MESENQUIMALES	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	X	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

José Luis Rodríguez Peralto  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	28
Número de horas de trabajo personal del estudiante	72
Total horas	100

### CONTENIDOS (Temario)

- Tumores mesenquimales:
  - o Tumores neurales.
  - o Tumores musculares.
  - o Tumores adiposos.
  - o Tumores infrecuentes de la piel.
- Avances en tumores vasculares cutáneos.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Clasificar tipología de tumores mesenquimales.
- Diagnosticar tumores neurales, musculares, adiposos, infrecuentes de la piel y vasculares.
- Conocer y asimilar los avances clínicos de los tumores mesenquimales.

### EVALUACIÓN

Examen tipo test

**BIBLIOGRAFÍA**

- Requena L, Grosshans E, Kutzner H, et al. Epithelial sheath neuroma: a new entity. *Am J Surg Pathol*. 2000;24(2):190-196. doi:10.1097/00000478-200002000-00004
- Fibrolipomatous Hamartoma of Nerve. A Clinicopathologic Analysis of 26 Cases. *Am J Surg Pathol* 1985; 9:7-14
- Requena L, Grosshans E, Kutzner H, et al. Epithelial sheath neuroma: a new entity. *Am J Surg Pathol*. 2000;24(2):190-196. doi:10.1097/00000478-200002000-00004
- Not all hemangiomas look like strawberries: uncommon presentations of the most common tumor of infancy. Martinez-Perez D, Fein NA, Boon LM, Mulliken JB. *Pediatr Dermatol*. 1995 Mar;12(1):1-6.
- Propranolol for Severe Hemangiomas of Infancy. Christine Léauté-labrèze, Eric Dumas De La Roque, Thomas Hubiche, Franck Boralevi, et al. *N Engl J Med*. 2008 Jun 12;358(24):2649-51
- GLUT1: a newly discovered immunohistochemical marker for juvenile hemangiomas. North PE, Waner M, Mizeracki A, Mihm MC Jr. *Hum Pathol*. 2000 Jan;31(1):11-22.
- Rapidly involuting congenital hemangioma: clinical and histopathologic features. Berenguer B, Mulliken JB, Enjolras O, Boon LM, Wassef M, Josset P, Burrows PE, Perez-Atayde AR, Kozakewich HP. *Pediatr Dev Pathol*. 2003 Nov-Dec;6(6):495-510.
- Color Atlas of Vascular Tumors and Vascular Malformations By Odile Enjolras, Michel Wassef, and René Chapot. Pp. 299. Cambridge University Press, New York, N.Y., 2007

## OCENGUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	CIRUGÍA MICROGRÁFICA DE MOHS. DERMATOPATOLOGÍA EN RELACIÓN A IMPLANTES Y COSMÉTICOS	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	4	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	x	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Jesús Cuevas Santos	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Luis Ríos Buceta  
Luis Requena Caballero  
Gerardo Patiño Toledano  
Jesús Cuevas Santos

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor/a	28
Número de horas de trabajo personal del estudiante	72
Total horas	100

### CONTENIDOS (Temario)

- Cirugía micrográfica de Mohs. Correlación clinicopatológica
  - Indicaciones clínicas de la técnica
  - Tipos de Tumores subsidiarios de cirugía micrográfica
  - Técnicas de abordaje quirúrgico
  - Procesamiento patológico de las muestras.
  - Importancia del Técnico en Anatomía Patológica ( Dn. Gerardo Patiño Toledano)
  - Cirugía micrográfica de Mohs en fresco
  - Cirugía micrográfica de Mohs, en diferido
  - Diagnóstico dermatopatológico
  - Tipos de abordaje reconstructor
  
- Dermatopatología en relación a implantes y cosméticos
  - Reacciones adversas a diversos implantes de frecuente uso cosmético

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Adquirir conocimientos sobre la cirugía de Mohs para realizar una clasificación de tumores subsidiarios de cirugía micrográfica.
- Realizar técnicas de abordaje quirúrgico gracias a un diagnóstico dermatopatológico.
- Conocer reacciones adversas a diversos implantes de frecuente uso cosmético.

### EVALUACIÓN

Examen tipo test

### BIBLIOGRAFÍA

- Tejera-Vaquero A, Descalzo-Gallego MA, Otero-Rivas MM, et al. Skin Cancer Incidence and Mortality in Spain: A Systematic Review and Meta-Analysis. Incidencia y mortalidad del cáncer cutáneo en España: revisión sistemática y metaanálisis. *Actas Dermosifiliogr.* 2016;107(4):318-328. doi:10.1016/j.ad.2015.12.008
- Cook J, Zitelli JA. Mohs micrographic surgery: a cost analysis. *J Am Acad Dermatol.* 1998;39(5 Pt 1):698-703. doi:10.1016/s0190-9622(98)70041-6.
- Tierney EP, Hanke CW. Cost effectiveness of Mohs micrographic surgery: review of the literature. *J Drugs Dermatol.* 2009;8(10):914-922.
- Ad Hoc Task Force, Connolly SM, Baker DR, et al. AAD/ACMS/ASDSA/ASMS 2012 appropriate use criteria for Mohs micrographic surgery: a report of the American Academy of Dermatology, American College of Mohs Surgery, American Society for Dermatologic Surgery Association, and the American Society for Mohs Surgery [published correction appears in *J Am Acad Dermatol.* 2015 Apr;72(4):748]. *J Am Acad Dermatol.* 2012;67(4):531-550. doi:10.1016/j.jaad.2012.06.009
- Johnson AR, Egeler SA, Wu WW, Bucknor A, Ibrahim AMS, Lin SJ. Facial Reconstruction After Mohs Surgery: A Critical Review of Defects Involving the Cheek, Forehead, and Perioral Region. *J Craniofac Surg.* 2019;30(2):400-407. doi:10.1097/SCS.0000000000005074
- MOHS FE. Chemosurgical treatment of cancer of the ear; a microscopically controlled method of excision. *Surgery.* 1947;21(5):605-622.
- Stegman SJ, Tromovitch TA. Modern Chemosurgery--microscopically controlled excision. *West J Med.* 1980;132(1):7-12.
- Shriner DL, McCoy DK, Goldberg DJ, Wagner RF Jr. Mohs micrographic surgery. *J Am Acad Dermatol.* 1998;39(1):79-97. doi:10.1016/s0190-9622(98)70405-0
- Hoorens I, Batteauw A, Van Maele G, Lapiere K, Boone B, Ongenae K. Mohs micrographic surgery for basal cell carcinoma: evaluation of the indication criteria and predictive factors for extensive subclinical spread. *Br J Dermatol.* 2016;174(4):847-852. doi:10.1111/bjd.14308
- Morgan, Michael B., Hamill, Jr., John R., Spencer, James M. (Eds.) *Atlas of Mohs and Frozen Section Cutaneous Pathology*
- Peters, Stephen. (2010). *A Practical Guide to Frozen Section Technique.* 10.1007/978-1-4419-1234-3.
- Treatment of dermatofibrosarcoma protuberans with fixed Mohs' micrographic surgery Sei JF, Tchakerian A, Zimmermann U, Clerici T, Chaussade V, Franc B, Saiag P. *Ann Dermatol Venereol.* 2004 Feb;131(2):158-60
- Wacker J, Khan Durani B, Hartschuh W. Modified Mohs micrographic surgery in the therapy of dermatofibrosarcoma protuberans: analysis of 22 patients. *Ann Surg Oncol.* 2004 Apr;11(4):438-44
- Setoyama M, Hashimoto K, Dinehart SM, Choi KC, Ishihara M, Immunohistochemical differentiation of basal cell epithelioma from cutaneous appendages using monoclonal anti glycoprotein antibody TNKH1. Its application in Mohs' micrographic surgery. Predeteanu GS, Tronnier M, Pietruk T, Nakanishi T. *Cancer.* 1990 Dec 15;66(12):2533-40

- Smeets NW, Stavast Kooy AJ, Krekels GA, Daemen MJ, Neumann HA. Adjuvant cytokeratin staining in Mohs micrographic surgery for basal cell carcinoma. *Dermatol Surg.* 2003; 29(4) ;375-7
- Prieto VG, Reed JA, Shea CR. CD34 immunoreactivity distinguishes between scar tissue and residual tumor in re-excisional specimens of dermatofibrosarcoma protuberans. *J Cutan Pathol.* 1994 Aug;21(4):324-9
- *J Dermatol Surg Oncol* 1981;7:779-789
- *J Dermatol Surg Oncol* 1989; 15:315-328. Recurrencias 5 años. Revisión literatura1947-1987
- Jambusaria-Pahlajani A, Schmultz CD, Miller CJ, et al. Test characteristics of high-resolution ultrasound in the preoperative assessment of margins of basal cell and squamous cell carcinoma in patients undergoing Mohs micrographic surgery. *Dermatol Surg.* 2009;35(1):9-16. doi:10.1111/j.1524-4725.2008.34376.x
- Kamer FM, Churukian MM. Clinical use of injectable collagen: a three-year retrospective review. *Arch Otolaryngol* 1984;110:93-8.
- Siegle RJ, McCoy JP, Schade W, Swanson NA. Intradermal implantation of bovine collagen. Humoral immune responses associated with clinical reactions. *Arch Dermatol* 1984;120:183-7.
- Cooperman LS, Mackinnon V, Bechler G, Pharriss BB. Injectable collagen: a six-year clinical investigation. *Aesthetic Plast Surg* 1985;9:145-51.
- Castrow II FF, Krull EA. Injectable collagen implant –updated. *J Am Acad Dermatol* 1983;9:889-93.
- Stegman S, Chu S, Armstrong R. Adverse reactions to bovine collagen implant: clinical and histologic features. *J Dermatol Surg Oncol* 1988;14(Suppl):39-48.
- Elson ML. The role of skin testing in the use of collagen injectable materials. *J Dermatol Surg Oncol* 1989;15:301-3.
- Klein AW. In favour of double testing. *J Dermatol Surg Oncol* 1989;15:263.
- Klein AW, Rish DC. Injectable collagen update. *J Dermatol Surg Oncol* 1984;10:519-22.
- Baumann L, Kaufman J, Saghari S. Collagen fillers. *Dermatol Ther* 2006;19:134-40.
- Bauman L. CosmoDerm/CosmoPlast (human bioengineered collagen) for the aging face. *Facial Plast Surg* 2004;20:125-8.
- Robinson JK, Hanke CW. Injectable collagen implant: Histopathologic identification and longevity of correction. *J Dermatol Surg Oncol* 1985;11:124-30.
- Brooks N. A foreign body granuloma produced by an injectable collagen implant at a test site. *J Dermatol Surg Oncol* 1982;8:111-4.
- Burke KE, Naughton G, Waldo E, Cassai N. Bovine collagen implant: histologic chronology in pig dermis. *J Dermatol Surg Oncol* 1983;9:889-95.
- Overholt MA, Tschien JA, Font RL. Granulomatous reaction to collagen implant: light and electron microscopic observations. *Cutis* 1993;51:95-8.
- Barr RJ, Stegman SJ. Delayed skin test reaction to injectable collagen implant (Zyderm). *J Am Acad Dermatol* 1984;10:652-8.
- Barr RJ, King DF, McDonald RM, Bartlow GA. Necrobiotic granulomas associated with bovine collagen test site injections. *J Am Acad Dermatol* 1982;6:867-9.
- Rapaport MJ. Granuloma annulare caused by injectable collagen. *Arch Dermatol* 1984;120:837-8.
- McCoy JP Jr, Schade WJ, Siegle RJ, Waldinger TP, Vanderveen EE, Swanson NA. Characterization of the humoral immune response to bovine collagen implants. *Arch Dermatol* 1985;121:990-4.
- Ackerman AB, Guo Y, Vitale P. Clues to Diagnosis in Dermatopathology II. Chicago, ASCP Press, 1992, p. 385-8.
- Kligman AM, Armstrong RC. Histologic response to intradermal Zyderm and Zyplast (glutaraldehyde cross-linked) collagen in humans. *J Dermatol Surg Oncol* 1986;12:351-7.
- Wang F, Garza LA, Kang S, Varani J, Orringer JS, Fisher GJ, Voorhees JJ. In vivo stimulation of de novo collagen production caused by cross-linked hyaluronic acid dermal filler injections in photodamaged human skin. *Arch Dermatol* 2007;143:155-63.
- Lupton JR, Alster TS. Cutaneous hypersensitivity reaction to injectable hyaluronic acid gel. *Dermatol Surg* 2000;26:135-7.
- Raulin C, Greve B, Hartschuh W, Soegding K. Exudative granulomatous reaction to hyaluronic acid (Hylaform). *Contact Dermatitis* 2000;43:178-9.

- Lowe NJ, Maxwell CA, Lowe P, Duick MG, Shah K. Hyaluronic acid skin fillers: adverse reactions and skin testing. *J Am Acad Dermatol* 2001;45:930-3.
- Friedman PM, Mafong EA, Kauver AN, Geronemus RG. Safety data of injectable non-animal stabilized hyaluronic acid gel for soft tissue augmentation. *Dermatol Surg* 2002;28:491-5.
- Kavouni A, Stanee JJ. Human antihyaluronic acid antibodies. *Dermatol Surg* 2002;28:359-60.
- Fernandez Aceñero MJ, Zamora E, Borbujo J. Granulomatous foreign body reaction against hyaluronic acid: report of a case after lip augmentation. *Dermatol Surg* 2003;29:1225-6.
- Klein AW. Granulomatous foreign body reaction against hyaluronic acid. *Dermatol Surg* 2004;30:1070.
- Andre P. Evaluation of the safety of non-animal stabilised hyaluronic acid (NASHA, Q-Medical, Sweden) in European countries: a retrospective study from 1997 to 2001. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2004;18:422-5.
- Andre P. Hyaluronic acid and its use as “rejuvenation” agent in cosmetic dermatology. *Semin Cutan Med Surg* 2004;23:218-22.
- Hönig JF, Brink U, Korabiowska M. Severe granulomatous allergic tissue reaction after hyaluronic acid injection in the treatment of facial lines and its surgical correction. *J Craniofac Surg* 2003;14:197-200.
- Pinheiro MV, Bagatin E, Hassun KM, Talarico S. Adverse affect of soft tissue augmentation with hyaluronic acid. *J Cosmet Dermatol* 2005;4:184-6.
- Bardazzi F, Ruffato A, Antonucci A, Balestri R, Tabanelli M. Cutaneous granulomatous reaction to injectable hyaluronic acid gel: another case. *J Dermatol Treat* 2007;18:59-62.
- Bisaccia E, Lugo A, Torres O, Johnson B, Scarborough D. Persistent inflammatory reaction to hyaluronic acid gel: a case report. *Cutis* 2007;79:388-9.
- Arron ST, Neuhaus IM. Persistent delayed-type hypersensitivity reaction to injectable non-animal-stabilized hyaluronic acid. *J Cosmet Dermatol* 2007;6:167-71.
- Alijotas-Reig J, Garcia-Gimenez V. Delayed immune-mediated adverse effects related to hyaluronic acid and acrylic hydrogel dermal fillers: clinical findings, long-term follow-up and review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008;22:150-61.
- Sanchis-Bielsa JM, Bagán JV, Poveda R, Salvador I. Foreign body granulomatous reactions to cosmetic fillers: a clinical study of 15 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod* 2009;108:237-41.
- Okada S, Okuyama R, Tagami H, Aiba S. Eosinophilic granulomatous reaction after intradermal injection of hyaluronic acid. *Acta Derm Venereol* 2008;88:69-70.
- Zimmermann US, Clerici TJ. The histological aspects of fillers complications. *Semin Cutan Med Surg* 2004;23:241-50.
- Ghislanzoni M, Bianchi F, Barbareschi M, Alessi E. Cutaneous granulomatous reaction to injectable hyaluronic acid gel. *Br J Dermatol* 2006;154:755-8.
- Parada MB, Michalany NS, Hassun KM, Bagatin E, Talarico S. A histologic study of adverse effects of different cosmetic skin fillers. *Skinmed* 2005;4:345-9.
- Dadzie OE, Mahalingam M, Parada M, El Helou T, Philips T, Bhawan J. Adverse reactions to soft tissue fillers – a review of the histological features. *J Cutan Pathol* 2008;35:536-48.
- Grossman KL. Hyaluronic acid gel fillers: hypersensitivity reactions. *Aesthet Surg J* 2005;25:403-5.
- Leonard MM, Lawrence N, Narin RS. Angioedema acute hypersensitivity reaction to injectable hyaluronic acid. *Dermatol Surg* 2005;31:577-9.
- Shafir R, Amir A, Gur E. Long-term complications of facial injections with Restylane (injectable hyaluronic acid). *Plast Reconstr Surg* 2000;28:359-60.
- Rongioletti F, Cattarini G, Sottofattori E, Rebora A. Granulomatous reaction after intradermal injections of hyaluronic acid gel. *Arch Dermatol* 2003;139:815-6.
- Dal Sacco D, Cozzani E, Parody A, Rebora A. Scar sarcoidosis after hyaluronic acid injection. *Int J Dermatol* 2005;44:411-2.
- Schanz S, Schipper W, Ulmer A, Rassner G, Fierlbeck G. Arterial embolization caused by injection of hyaluronic acid (Restylane). *Br J Dermatol* 2002;146:928-9.
- Massone C, Horn M, Kerl H, Ambros-Rudolph CM, Brunasso AMG, Cerroni L. Foreign body granuloma due to Matridex injection for cosmetic purposes. *Am J Dermatopathol* 2009;31:197-9.



- Lemperle G, Hazan-Gauthier N, Lemperle M. PMMA microspheres (Artecoll) for skin and soft-tissue augmentation. Part II: Clinical investigations. *Plast Reconstr Surg* 1995;96:627-34.
- Kamer FM, Churukian MM. Clinical use of injectable collagen. A three-year retrospective review. *Arch Otolaryngol* 1984;110:93-8.
- McClelland M, Egbert B, Hanko V, Berg RA, DeLustro F. Evaluation of artecoll polymethylmethacrylate implant for soft-tissue augmentation: biocompatibility and chemical characterization. *Plast Reconstr Surg* 1997;100:1466-74.
- Pollack SV. Some new injectable dermal filler materials: Hylaform<sup>®</sup>, Restylane<sup>®</sup> and Artecoll.<sup>®</sup> *J Cutan Med Surg* 1999;Suppl 4:527-32.
- Requena C, Izquierdo MJ, Navarro M, Martínez A, Vilata JJ, Botella R, Amorrortu J, Sabater V, Aliaga A, Requena L. Adverse reactions to injectable aesthetic microimplants. *Am J Dermatopathol* 2001;23:197-202.
- Alcalay J, Alcalay R, Gat A, Yorav S. Late-onset granulomatous reaction to Artecoll. *Dermatol Surg* 2003;29:859-62.
- Lemperle G. Complications from artecoll are treatable. *Aesthetic Surg J* 2003;23:469-70.
- Thioly-Bensoussan D. Non-hyaluronic acid fillers. *Clin Dermatol* 2008;26:160-76.
- Lemperle G, Kind P. Biocompatibility of Artecoll. *Plast Reconstr Surg* 1999;103:338-40.
- Lemperle G, Gauthier-Hazan N, Lemperle M. PMMA-microspheres (Artecoll) for long-lasting correction of wrinkles: Refinements and statistical results. *Aesthetic Plast Surg* 1998;22:356-65.
- Rudolph CM, Soyer HP, Schuller-Petrovic S, Kerl H. Foreign body granulomas due to injectable aesthetic microimplants. *Am J Surg Pathol* 1999;23:113-7.
- Lombardi T, Samson J, Plantier F, Husson C, Küffer R. Orofacial granulomas after injection of cosmetic fillers. Histopathologic and clinical study of 11 cases. *J Oral Pathol Med* 2004;33:115-20.
- Hoffmann C, Schuller-Petrovic S, Soyer HP, Kerl H. Adverse reactions after cosmetic augmentation with permanent biologically inert implant materials. *J Am Acad Dermatol* 1999;40:100-2.
- Al-Qattan MM. Late artecoll granulomas aggravated by pregnancy. *Ann Plast Surg* 2007;58:592.
- Reisberger EM, Landthaler M, Wiest L, Schröder J, Stolz W. Foreign body granulomas caused by polymethylmethacrylate microspheres: successful treatment with allopurinol. *Arch Dermatol* 2003;139:17-20.
- Conejo-Mir JS, Sanz Guirado S, Angel Muñoz M. Adverse granulomatous reaction to Artecoll treated by intralesional 5-fluorouracil and triamcinolone injections. *Dermatol Surg* 2006;32:1079-81.
- Kim KJ, Lee HW, Lee MW, Choi JH, Moon KC, Koh JK. Artecoll granuloma: a rare adverse reaction induced by microimplant in the treatment of neck wrinkles. *Dermatol Surg* 2004;30:545-7.
- Wheeler JC, Woods JA, Cox MJ, Cantrel RW, Watkins FH, Edlich RF. Evolution of hydrogel polymers as contact lenses, surface coatings, dressings, and drug delivery systems. *J Long Term Eff Med Implants* 1996;6:207-17.
- Bergeret-Galley C, Latouche X, Illouz YG. The value of new filler material in corrective and cosmetic surgery: DermaLive and DermaDeep. *Aesthetic Plast Surg* 2001;25:249-55.
- Rossner M, Rossner F, Bachmann F, Wiest L, Rzany B. Risk of severe adverse reactions to an injectable filler based on a fixed combination of hydroxyethylmethacrylate and ethylmethacrylate with hyaluronic acid. *Dermatol Surg* 2009;35 Suppl 1:367-74.
- Lemperle G, Morhenn V, Charrier U. Human histology and persistence of various injectable filler substances for soft tissue augmentation. *Aesthetic Plast Surg* 2003;27:354-66.
- Christensen L, Breiting V, Jansen M, Vuust J, Hogdall E. Adverse reactions to injectable soft tissue permanent fillers. *Aesthetic Plast Surg* 2005;29:34-48.
- Sidwell RU, Dhillon AP, Butler PE, Rustin MH. Localized granulomatous reaction to a semi-permanent hyaluronic acid and acrylic hydrogel cosmetic filler. *Clin Exp Dermatol* 2004;29:630-2.
- Vargas-Machuca I, Gonzalez-Guerra E, Angulo J, Fariña MC, Martín L, Requena L. Facial granulomas secondary to Dermalive microimplants: Report of a case with histopathologic differential diagnosis among the granulomas secondary to different injectable permanent filler materials. *Am J Dermatopathol* 2006;28:173-7.
- Furmanczyk PS, Wolgamot GM, Argenyi ZB, Gilbert SC. Extensive granulomatous reaction occurring 1.5 years after DermaLive injection. *Dermatol Surg* 2009;35 Suppl 1:385-8.



- Gonzalez-Vela MC, Armesto S, Gonzalez-Lopez MA, Fernandez-Llaca JH, Val-Bernal JF. Perioral granulomatous reaction to Dermalive. *Dermatol Surg* 2008;34:986-8.
- Angus JE, Affleck AG, Leach IH, Millard LG. Two cases of delayed granulomatous reactions to the cosmetic filler Dermalive, a hyaluronic acid and acrylic hydrogel. *Br J Dermatol* 2006;155:1077-8.
- Ersek RA, Beisang AA. Bioplastique: A new textures copolymer microparticle promotes permanence in soft tissue augmentation. *Plast Reconstr Surg* 1991;33:693-702.
- Rudolph CM, Soyer HP, Schuller-Petrovic S, Kerl H. Bioplastiquegranulom. *Hautarzt* 1997;48:749-52.
- Travis WD, Balogh K, Abraham JL. Silicone granulomas: report of three cases and review of the literature. *Hum Pathol* 1985;16:19-27.
- Anderson DR, Schwartz J, Cottrill CM, McClain SA, Ross JS, Magidson JG, Klainer A, Bisaccia E. Silicone granulomas in acral skin in a patient with silicone-gel breast implants and systemic sclerosis. *Int J Dermatol* 1996;35:36-8.
- Teuber SS, Ito LK, Anderson M, Gershwin ME. Silicone breast implant-associated scarring dystrophy of the arm. *Arch Dermatol* 1995;131:54-6.
- Raso DS, Greene WB, Harley RA, Maize JC. Silicone deposition in reconstruction scars of women with silicone breast implants. *J Am Acad Dermatol* 1996;35:32-6.
- Marcusson JA, Bjarnason B. Unusual reaction to silicone content in breast implants. *Acta Derm Venereol* 1999;79:136-8.
- Ishikawa O, Warita S, Tamura A, Miyachi Y. Occupational scleroderma. A 17-year follow-up study. *Br J Dermatol* 1995;133:786-9.
- Fenske NA, Vasey FB. Silicone-associated connective-tissue disease. The debate rages. *Arch Dermatol* 1993;129:97-8.
- Sahn EE, Garen PD, Silver RM, Maize JC. Scleroderma following augmentation mammoplasty. Report of a case and review of the literature. *Arch Dermatol* 1990;126:1198-202.
- Varga J, Jimenez SA. Augmentation mammoplasty and scleroderma. Is there an association? *Arch Dermatol* 1990;126:1220-2.
- Hölmich LR, Lipworth L, McLaughlin JK, Friis S. Breast implant rupture and connective tissue disease: a review of the literature. *Plast Reconstr Surg* 2007;120(7 Suppl 1):625-69S.
- Restrepo CS, Artunduaga M, Carrillo JA, Rivera AL, Ojeda P, Martinez-Jimenez S, Manzano AC, Rossi SE. Silicone pulmonary embolism: report of 10 cases and review of the literature. *J Comput Assist Tomogr* 2009;33:233-7.
- Gurvits GE. Silicone pneumonitis after a cosmetic augmentation procedure. *N Engl J Med* 2006;354:211-2.
- Maly A, Regev E, Meir K, Maly B. Tissue reaction to liquid silicone simulating low-grade liposarcoma following lip augmentation. *J Oral Pathol Med* 2004;33:314.
- Mustacchio V, Cabibi D, Minervini MI, Barresi E, Amato S. A diagnostic trap for the dermatopathologist: granulomatous reactions from cutaneous microimplants for cosmetic purposes. *J Cutan Pathol* 2007;34:281-3.
- Owens JM. Soft tissue implants and fillers. *Otolaryngol Clin N Am* 2005;38:361-9.
- Baumann LS, Halem ML. Lip silicone granulomatous foreign body reaction treated with Aldara (imiquimod 5%). *Dermatol Surg* 2003;29:429-32.
- Senet P, Bachelet H, Ollivaud L, Vignon-Pennamen D, Dubertret L. Minocycline for the treatment of cutaneous silicone granulomas. *Br J Dermatol* 1999;140:985-7.
- Foucar E, Downing DT, Gerber WL. Sclerosing lipogranuloma of the male genitalia containing vitamin E: a comparison with classical "paraffinoma". *J Am Acad Dermatol* 1983;9:103-10.
- Steffens J, Kosharsky B, Hiebl R, Schönberger B, Röttger P, Loening S. Paraffinoma of the external genitalia after autoinjection of vaseline. *Eur Urol* 2000;38:778-81.
- Cohen JL, Keoleian CM, Krull EA. Penile paraffinoma: self-injection with mineral oil. *J Am Acad Dermatol* 2001;45 (6 Suppl):S222-4
- Santos P, Chaveiro A, Nunes G, Fonseca J, Cardoso J. Penile paraffinoma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2003;17:583-4.
- Oertel YC, Johnson FB. Sclerosing lipogranuloma of male genitalia. *Arch Pathol Lab Med* 1977;101:321-6.

- 101. Claudy A, Garcier F, Schmitt D. Sclerosing lipogranuloma of the male genitalia: ultrastructural study. *Br J Dermatol* 1981;105:451-5.
- 102. Christensen L, Breiting V, Vuust J, Hogdall E. Adverse reactions following injection with a permanent facial filler polyacrylamide hydrogel (Aquamid): causes and treatment. *Eur J Plast Surg* 2006;28:464-71.
- 103. Christensen L, Breiting V, Vuust J, Hogdall E. Adverse reactions following injection with a permanent facial filler polyacrylamide hydrogel (Aquamid): causes and treatment. *Eur J Plast Surg* 2006;28:464-71.
- 104. Cheng N-X, Wang Y-L, Wang J-H, Zhang X-M, Zhong H. Complications of breast augmentation with injected hydrophilic polyacrylamide gel. *Aesthetic Plast Surg* 2002;26:375-82.
- 105. Von Buelow S, Pallua N. Efficacy and safety of polyacrylamide hydrogel for facial soft-tissue augmentation in a 2-year follow-up: a prospective multicenter study for evaluation of safety and aesthetic results in 101 patients. *Plast Reconstr Surg* 2006;118 (2 Suppl):855-91S.
- 106. Xie PB, Shi AP. Complications of breast augmentation with injected hydrophilic polyacrylamide gel. *Aesthetic Plast Surg* 2002;26:375-82.
- 107. Cheng NX, Xu SL, Deng H, Ding XB, Zhang XM, Wu DH, Zhong H, Sun ZH. Migration of implants: a problem with injectable polyacrylamide gel in aesthetic plastic surgery *Aesthetic Plast Surg* 2006;30:215-25.
- 108. Marmur ES, Phelps R, Goldberg DJ. Clinical, histologic and electron microscopic findings after injection of a calcium hydroxylapatite filler. *J Cosmet Laser Ther* 2004;6:223-6.
- 109. Duffy DM. Complications of fillers. Overview. *Dermatol Surg* 2005;31:1626-33.
- 110. Sankar V, McGuff HS. Foreign body reaction to calcium hydroxylapatite after lip augmentation. *J Am Dent Assoc.* 2007 Aug;138(8):1093-6.
- Dijkema SJ, van der Lei B, Kibbelaar RE. New-fill injections may induce late-onset foreign body granulomatous reaction. *Plast Reconstr Surg* 2005;115:76e-78e.
- Bauer U, Vleggaar D. Response to “New-fill injections may induce late-onset foreign body granulomatous reaction”. *Plast Reconstr Surg* 2006;118:265.
- Apikian M, Roberts S, Goodman GJ. Adverse reactions to polylactic acid injections in the periorbital area. *J Cosmet Dermatol* 2007;6:95-101.
- Stewart DB, Morganroth GS, Mooney MA, Cohen J, Levin PS, Gladstone HB. Management of visible granulomas following periorbital injection of poly-L-lactic acid. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2007;23:298-301.
- Goldan O, Garbov-Nardini G, Regev E, Orenstein A, Winkler E. Late-onset infections and granuloma formation after facial polylactic acid (New-Fill) injections in women who are heavy smokers. *Plast Reconstr Surg* 2008;121:336e-338e.
- Azizzadeh B. Late-onset infections and granuloma formation after facial polylactic acid (new-fill) injections in women who are heavy smokers. *Plast Reconstr Surg* 2009;124:316-7.

## GUÍA DOCENTE

Año académico	2023-2024	
Estudio	Máster Internacional en Dermatopatología y Correlación Clínica (EÑ60)	
Nombre de la asignatura	TRABAJO FIN DE MÁSTER	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	OB	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	10	
Modalidad (elegir una opción)		Presencial
		Semipresencial
	x	On-line
		A distancia
Profesor/a responsable	Pedro Jaén Olasolo	
Idioma en el que se imparte	Español	

### PROFESORES IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

Pedro Jaén Olasolo  
Jesús Cuevas Santos  
Itziar Eraña Tomás  
Cristian Perna Monroy  
Adriana Martín Fuentes  
Angel Santos-Briz Terrón

### DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	70
Número de horas de trabajo personal del estudiante	180
Total horas	250

### CONTENIDOS (Temario)

Realización de un Trabajo Fin de Máster consistente en una revisión bibliográfica minuciosa de un tema concreto

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (indicar un mínimo de tres y máximo de cinco)

- Profundizar en un contenido concreto de los estudiados durante el curso.
- Realizar una revisión bibliográfica o trabajo de investigación sobre el tema asignado, que permita integrar y afianzar los conocimientos en esa materia adquiridos durante el Máster.
- Adquirir pensamiento crítico.

### EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación del TFM son:

- El contenido Se ajusta al tema propuesto.
- El contenido está bien escrito gramaticalmente y bien desarrollado.
- En la discusión hace una buena reflexión y desarrollo del tema de forma original.
- Se aporta bibliografía significativa.

- Las conclusiones son personales del alumno.
- Aporta información actualizada.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Se aportará en función del tema a desarrollar.