

MANUAL PROFESIONAL DEL CURSO

Tratamiento estético de las manchas en la piel

Libro de acompañamiento a la formación en vídeo
con María Ángeles Candela

Creciendo Juntas

Mi espacio PRO · Edición 1.0 · Octubre 2026

profesional.cosmeticos24h.com

Tratamiento estético de las manchas en la piel

Manual profesional de acompañamiento al curso

Formación en vídeo: María Ángeles Candela

Edición: 1.0 · Octubre 2026

Material de referencia: presentación «Tratamiento estético · Manchas en la piel» (31 páginas), vídeos del curso por lecciones y tres casos prácticos grabados.

Curso: profesional.cosmeticos24h.com/products/curso-manchas

Contacto: profesional@cosmeticos24h.com · +34 615 645 004 · C/ Joaquín Martínez Maciá, 10 · 03205 Elche

SEGURIDAD

Alcance profesional de este manual

La profesional de la estética realiza una **valoración estética y de seguridad**; no emite un diagnóstico médico. Una lesión dudosa, nueva, cambiante, sintomática o que no encaje con un patrón estético claro se deriva a dermatología antes de aplicar cualquier técnica despigmentante.

Los protocolos y frecuencias que aparecen en los casos prácticos son ejemplos docentes explicados en la grabación. En cabina prevalecen siempre la ficha técnica, el modo de empleo y las contraindicaciones de cada fabricante, junto con la respuesta real de la piel de cada clienta.

Cosméticos24h Profesional · Creciendo Juntas · Mi espacio PRO. Material formativo de uso exclusivo para las alumnas del curso. Los nombres de producto y las marcas citadas pertenecen a sus respectivos titulares.

ANTES DE EMPEZAR

Cómo usar este manual

Este libro está pensado para estudiar con él abierto al lado del vídeo, no para sustituirlo. Sigue exactamente el orden de las lecciones del curso y el ritmo con el que María Ángeles va pasando las diapositivas.

Cada lección del curso gira alrededor de un vídeo. Mientras la formadora habla, tiene detrás la diapositiva de la presentación que está explicando. Por eso, en este manual, **cada apartado empieza con esa misma diapositiva**: así sabrás en todo momento en qué punto del vídeo estás, qué página de la presentación impresa tienes que mirar y dónde ampliar la información.

Debajo de cada diapositiva encontrarás la explicación desarrollada, con la misma forma de contar de la formación pero con más calma y más detalle, y con anotaciones que aclaran conceptos, corrigen simplificaciones y llevan la teoría a la cabina.

Tu recorrido en cada lección

1. **Lee la introducción de la lección** en la plataforma. Te dice qué vas a ver y qué pregunta debes llevar en la cabeza.
2. **Ve el vídeo con la presentación impresa delante.** Cada diapositiva que aparece detrás de la formadora corresponde a una página que tienes indicada en este manual.
3. **Amplía con el manual.** Cuando algo te interese o no te quede claro, busca el apartado: la diapositiva de cabecera y el minuto del vídeo te llevan directamente al punto exacto.
4. **Lee el resumen de la lección** y repasa las preguntas de «Comprueba que lo tienes claro».
5. **Haz el test.** No es un test fácil: hay preguntas que salen del vídeo, otras de la diapositiva y otras de las ampliaciones del manual. Si dudas, vuelve al tramo del vídeo y al apartado del libro antes de responder.

Qué significa cada recuadro

Todas las lecciones usan los mismos recuadros, siempre con el mismo color, para que los reconozcas de un vistazo:

IDEA CLAVE

Idea clave. Lo esencial que explica María Ángeles en ese tramo del vídeo. Si solo pudieras quedarte con una idea, sería esta.

EN PALABRAS DE MARÍA ÁNGELES

Frases de la formadora recogidas de la grabación, para que reconozcas el momento del vídeo.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Precisión profesional. Matiza una simplificación o aclara un concepto con la evidencia disponible, para que no conviertas un ejemplo en una regla universal.

EN CABINA

En cabina. Traduce la teoría a decisiones prácticas: qué observar, qué preguntar, en qué orden trabajar y cómo hacer el seguimiento.

SEGURIDAD

Seguridad. Señales para parar, aplazar o derivar. Lo que nunca debe pasarse por alto.

PARA SABER MÁS

Para saber más. Estudios y fuentes con enlace directo. Dentro del texto los verás como referencias del tipo [V6]: pulsa sobre ellas para abrir la fuente.

La regla de oro del curso

IDEA CLAVE

No tratamos una mancha porque sea marrón.

Primero intentamos comprender por qué está ahí, qué tejido la rodea, qué factores pueden mantenerla activa y qué riesgo existe de empeorarla. La técnica viene después del criterio.

Cómo leer las referencias de verificación

No todas las recomendaciones de una cabina estética tienen el mismo nivel de evidencia. A lo largo del manual distinguimos entre:

- **Conocimiento biológico bien establecido:** cómo se forma la melanina, dónde está el melanocito, qué hace la tirosinasa.
- **Evidencia clínica:** activos o técnicas estudiados en ensayos con personas, como la niacinamida, el ácido tranexámico o la fotoprotección con óxidos de hierro en melasma.
- **Evidencia emergente:** campos prometedores pero todavía con estudios pequeños o heterogéneos, como los exosomas tópicos.
- **Pautas dependientes de un producto concreto:** tiempos, capas, frecuencias o neutralización que dependen de la fórmula y del fabricante. Se respetan, pero no se generalizan a otros productos.

CONTENIDO

Índice

Cómo usar este manual.....	3
Tu recorrido en cada lección.....	3
Qué significa cada recuadro.....	3
La regla de oro del curso.....	4
Cómo leer las referencias de verificación.....	4
Índice.....	5
Mapa del curso: lecciones, vídeos y diapositivas.....	9
Módulo 0 · Tu hoja de ruta profesional.....	10
Lección 0.1 · Bienvenida y materiales.....	10
Módulo 1 · Pigmentación y valoración profesional.....	11
Lección 1.1 · Cómo se forma el pigmento y por qué reaparece.....	12
1.1.1 Bienvenida, objetivo y criterio profesional.....	12
1.1.2 Origen del color en la piel.....	15
1.1.3 Valoración profesional: identificar, preguntar y derivar.....	17
Lección 1.2 · Ficha de evaluación y preguntas que cambian el tratamiento.....	21
1.2.1 La ficha de evaluación y diagnóstico.....	21
1.2.2 Las preguntas de evaluación que cambian el tratamiento.....	24
Lección 1.3 · La ubicación de la mancha como pista.....	27
1.3.1 Rostro y pliegues.....	27
1.3.2 Lesiones previas, zonas fotoexpuestas y piernas.....	29
Lección 1.4 · Diferenciar los tipos de manchas antes de tratar.....	32
1.4.1 Manchas oscuras: hiperpigmentación.....	32
1.4.2 Manchas rojas o rosadas: no todo es pigmento.....	34
1.4.3 Manchas blancas: hipopigmentación.....	35
Módulo 2 · Técnicas y activos con criterio.....	37
Lección 2.1 · Láser y Dermapen en el tratamiento de manchas.....	38
2.1.1 Láser: energía lumínica sobre el pigmento.....	38
2.1.2 Dermapen: tratar la mancha de forma puntual.....	40
Lección 2.2 · Peelings químicos y renovación con criterio.....	42
2.2.1 El peeling químico: una herramienta imprescindible.....	42
2.2.2 Tipos de peeling: los cuatro ácidos puros.....	44
2.2.3 Peelings compuestos de última generación.....	45
Lección 2.3 · Activos antioxidantes y regulación de la melanogénesis.....	48
2.3.1 Pensar en bloques: el grupo antioxidante.....	48
2.3.2 Bloque de inhibición de la tirosinasa y la melanogénesis.....	50
Lección 2.4 · Tratamiento manual despigmentante y kits de cabina.....	53
2.4.1 Una técnica profesional, no un tratamiento menor.....	53
Módulo 3 · Programa, homecare y seguridad.....	56
Lección 3.1 · Programa integral personalizado en siete pasos.....	57
3.1.1 Un sistema de trabajo con marca propia.....	57

3.1.2 Pasos 4 a 7: exosomas, despigmentantes, homecare y revisión.....	59
Lección 3.2 · Skin care domiciliario y evaluación visual.....	62
3.2.1 El skin care: el pilar que soporta el resultado.....	62
3.2.2 Fotosensible no es lo mismo que fotosensibilizante.....	64
3.2.3 Evaluación visual en el centro.....	65
Lección 3.3 · Mala práctica, complicaciones y glosario.....	67
3.3.1 Cuando el tratamiento empeora la mancha.....	67
3.3.2 Mapa de complicaciones.....	68
3.3.3 Glosario profesional.....	70
Módulo 4 · Práctica guiada en cabina.....	72
Lección 4.1 · Caso práctico 1 · HPI asociada a acné.....	73
4.1.1 Valorar, decidir y realizar.....	73
4.1.2 Protocolo de cabina.....	74
4.1.3 Skin care domiciliario.....	75
4.1.4 La sesión de exosomas.....	76
4.1.5 Resumen del caso y apunte final.....	77
Lección 4.2 · Caso práctico 2 · Melasma y cambios hormonales.....	80
4.2.1 Qué estamos tratando realmente.....	80
4.2.2 Estrategia de cabina: tres opciones de renovación.....	81
4.2.3 Opción A · El protocolo de glutatión.....	82
4.2.4 Opción B · Vitamina C y peeling K33P.....	82
4.2.5 Exosomas TRX y tranexámico puro.....	83
4.2.6 Skin care domiciliario.....	83
4.2.7 Calendario de cabina.....	84
Lección 4.3 · Caso práctico 3 · Léntigos, fotoenvejecimiento y organización del servicio.....	87
4.3.1 Un reto dentro del mundo de la belleza.....	87
4.3.2 Programa de cabina.....	88
4.3.3 Skin care para dos perfiles de clienta.....	89
4.3.4 La agenda del programa.....	90
4.3.5 Implantación en el centro: programa, agenda y rentabilidad.....	91
Módulo 5 · Integración, evaluación y puesta en marcha.....	94
Lección 5.1 · Evaluación integradora.....	95
Lección 5.2 · Cierre y puesta en marcha.....	96
Anexo A · Directorio de productos citados.....	97
Anexo B · Fuentes de verificación.....	99
Notas de actualización para futuras ediciones.....	100

ORIENTACIÓN

Mapa del curso: lecciones, vídeos y diapositivas

Esta tabla une las tres piezas con las que vas a estudiar: la lección de la plataforma, el vídeo que la acompaña y las páginas de la presentación impresa que verás detrás de la formadora.

Las páginas de la presentación se cuentan desde la portada del archivo PDF. Los tiempos se cuentan desde el inicio de cada vídeo; la duración procede del último subtítulo de la grabación.

Lección	Vídeo	Duración	Presentación
0.1 Bienvenida y materiales	Sin vídeo	—	Descarga del manual y la presentación
1.1 Cómo se forma el pigmento y por qué reaparece	Inicio al 2.1	12:13	págs. 1–6
1.2 Ficha de evaluación y preguntas que cambian el tratamiento	Apartados 2.2 y 2.3	09:54	págs. 7–9
1.3 La ubicación de la mancha como pista	Apartado 2.4	05:53	págs. 10–11
1.4 Diferenciar los tipos de manchas antes de tratar	Bloque 3	05:36	págs. 12–13
2.1 Láser y Dermapen en el tratamiento de manchas	Bloque 4 al 4.2	03:17	págs. 14–15
2.2 Peelings químicos y renovación con criterio	Apartado 4.3 Peelings	09:18	págs. 16–18 (parte superior)
2.3 Activos antioxidantes y regulación de la melanogénesis	Apartado 4.4	10:06	págs. 18 (parte inferior)–19
2.4 Tratamiento manual despigmentante y kits de cabina	Apartado 4.5	04:06	pág. 20
3.1 Programa integral personalizado en siete pasos	Apartado 4.6	10:21	págs. 21–22
3.2 Skin care domiciliario y evaluación visual	Apartado 4.7	10:54	págs. 23–24
3.3 Mala práctica, complicaciones y glosario	Desde Bloque 5 hasta el final	05:31	págs. 25–27
4.1 Caso práctico 1 · HPI asociada a acné	Caso práctico 1	20:10	pág. 28
4.2 Caso práctico 2 · Melasma y cambios hormonales	Caso práctico 2	33:03	pág. 29
4.3 Caso práctico 3 · Léntigos, fotoenvejecimiento y organización del servicio	Caso práctico 3	35:33	págs. 30–31
5.1–5.2 Integración, evaluación final y puesta en marcha	Sin vídeo	—	Repaso de todo el material

MÓDULO 0 · EMPIEZA AQUÍ

Módulo 0 · Tu hoja de ruta profesional

Lección 0.1 · Bienvenida y materiales

El curso empieza en la plataforma, con la caja de bienvenida. Esta lección no tiene vídeo: es el momento de descargar tus materiales y preparar la forma de estudiar.

En la caja de inicio encontrarás para descargar este manual y la presentación completa. Te recomendamos imprimir la presentación: es el soporte visual que verás detrás de María Ángeles en todos los vídeos, y tenerla en papel te permite anotar mientras escuchas.

Antes de pasar a la primera lección, piensa en una pregunta sencilla: **¿qué decisión de tu valoración, de tu seguimiento o de tu servicio quieres mejorar con esta formación?** Anótala en tus notas privadas de la plataforma y vuelve a ella cuando termines el curso.

IDEA CLAVE**Lo que vas a aprender**

- Entender cómo se forma, se transfiere y persiste el pigmento.
- Valorar patrones de manchas y reconocer cuándo derivar a dermatología.
- Elegir técnicas y activos por su función y por la tolerancia de la piel.
- Planificar cabina, cuidado domiciliario y revisiones en un programa con calendario.
- Aplicar todo ese criterio a tres casos reales y convertirlo en un servicio rentable y ético.

MÓDULO 1

Módulo 1 · Pigmentación y valoración profesional

Antes de elegir una técnica o un activo necesitamos entender de dónde viene el color de la piel, cómo se desordena y qué tenemos delante. Este módulo construye la base de todo el curso: el pigmento, la valoración profesional, la ficha de la clienta, la ubicación de la mancha como pista y la diferencia entre los tipos de manchas más frecuentes.

Lección	Vídeo	Presentación
1.1 Cómo se forma el pigmento y por qué reaparece	Inicio al 2.1 · 12:13	págs. 1–6
1.2 Ficha de evaluación y preguntas que cambian el tratamiento	Apartados 2.2 y 2.3 · 09:54	págs. 7–9
1.3 La ubicación de la mancha como pista	Apartado 2.4 · 05:53	págs. 10–11
1.4 Diferenciar los tipos de manchas antes de tratar	Bloque 3 · 05:36	págs. 12–13

MÓDULO 1 · LECCIÓN 1.1

Lección 1.1 · Cómo se forma el pigmento y por qué reaparece

VÍDEO	Inicio al 2.1 · 12:13 minutos
PRESENTACIÓN	Páginas 1 a 6: portada, objetivo, índice, tema 01 (origen del color), tema 02 (métodos de identificación) y apartado 2.1 (técnicas de evaluación y diagnóstico).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> • 00:00–03:41 · Presentación de la formación, objetivo y temas del curso • 03:41–07:06 · Origen del color en la piel • 07:06–08:32 · Por qué valorar antes de tratar • 08:32–12:13 · Técnicas de evaluación y diagnóstico
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar dónde y cómo se fabrica la melanina y cómo llega a la superficie. • Diferenciar valoración estética y diagnóstico médico. • Reconocer qué aporta y qué límite tiene cada técnica de evaluación.

1.1.1 Bienvenida, objetivo y criterio profesional

OBJETIVO

Las hiperpigmentaciones cutáneas son inestetismos que generan una gran demanda social.

En esta formación se abordará cómo diagnosticar y reconocer las diferentes discromías de la piel, así como los cuidados y tratamientos necesarios para crear protocolos que actúen desde diferentes frentes.

El objetivo: conseguir una mejora visible y sostenida que permita unificar la coloración de la piel.



DIAPPOSITIVA *Objetivo* | Presentación, pág. 2 | Vídeo «Inicio al 2.1», 00:00–03:41

El curso arranca con una declaración de intenciones: esta formación es una herramienta para trabajar con criterio, nunca una falsa promesa de borrar manchas.

María Ángeles se presenta y nos cuenta desde dónde habla: desde muchos años de trabajo en estética y desde el día a día de una cabina en la que, como en la tuya, entran constantemente clientas pidiendo una solución para

sus manchas. Las hiperpigmentaciones son uno de los inestetismos más demandados en los centros de belleza, y precisamente por eso conviene abordarlas con método.

Antes de iniciar cualquier servicio tenemos que aprender tres cosas: **a observar, a saber cómo actuar y a derivar** al dermatólogo cuando lo consideremos necesario. Solo después de esos tres pasos tiene sentido hablar de técnicas.

El objetivo que nos marcamos desde la estética es doble. Por un lado, conseguir una **mejora visible de la piel con un resultado sostenible**, porque un resultado que no dura no deja satisfecha a la cliente. Por otro, **unificar el tono de la piel** para devolverle una belleza saludable. Fíjate en que en ningún momento se habla de «eliminar» o «borrar»: se habla de mejorar, unificar y sostener.

EN PALABRAS DE MARÍA ÁNGELES

«Queremos que esta formación sea una herramienta que os ayude a trabajar con criterio, en ningún caso como una falsa promesa de borrar manchas.»

<h1>ÍNDICE</h1>			
01	Origen del color en la piel	04	Técnicas de tratamiento en cabina para las manchas en la piel. Selección y combinación de tratamientos despigmentantes. <ul style="list-style-type: none"> 4.1 Laser 4.2 Dermapen 4.3 Peeling químico (Bloque renovación) 4.4 Activos tratantes despigmentantes (Bloque antioxidantes), (Bloque Inhibición tirosinasa/melanogenesis) 4.5 Tratamiento manual despigmentante 4.6 Circuito integral programado para el tratamiento personalizado de las manchas en la piel 4.7 Skin Care domiciliario para el tratamiento de las manchas en la piel 4.8 Evaluación visual en el centro de belleza al cliente del uso y mantenimiento del programa de tratamiento despigmentante
02	Métodos de diagnóstico e identificación de los principales tipos de manchas y lesiones pigmentarias. Detección de casos que requieren derivación médica.	05	Mala práctica profesional en el tratamiento de las manchas en la piel
03	Tipos de manchas más comunes que podemos encontrar	06	Significado de los términos sobre la piel y el origen de las manchas
FORMACIÓN PROFESIONAL		02	

DIAPPOSITIVA Índice de la formación | Presentación, pág. 3 | Vídeo «Inicio al 2.1», 01:05–03:41

Con el índice en pantalla, la formadora nos presenta el recorrido completo. Merece la pena que lo tengas presente, porque cada tema se apoya en el anterior:

- **Tema 1 · Origen del color.** De dónde viene el pigmento, cómo se forma y hasta dónde podemos frenar el desorden que aparece en la piel.
- **Tema 2 · Métodos de diagnóstico e identificación.** Qué métodos se utilizan en dermatología y cuáles podemos trabajar en el centro de belleza, y cuándo derivar.
- **Tema 3 · Tipos de manchas más comunes.** Aprender a reconocerlas visualmente.
- **Tema 4 · Técnicas de cabina.** Láser y sus longitudes de onda, Dermapen, peeling químico, activos despigmentantes por bloques (antioxidantes, inhibidores de la tirosinasa y de la melanogénesis, renovadores), tratamiento manual, programa personalizado, skin care domiciliario y evaluación visual.

- **Tema 5 · Mala práctica.** Cómo prevenir y evitar empeorar una mancha por un mal uso de las técnicas en cabina o en casa.
- **Tema 6 · Léxico.** El vocabulario del pigmento, para comunicarnos con soltura y precisión con nuestras clientas.

Un detalle importante del índice: el programa personalizado y el skin care domiciliario aparecen como piezas centrales del tema 4. La formadora insiste en que el cuidado en casa es un pilar fundamental y en que hay que **hacer partícipe a la clienta** de su protocolo para que se implique y el resultado llegue.

IDEA CLAVE

Mejorar, atenuar, estabilizar y prevenir

Una buena profesional vende criterio, seguimiento y estrategia. No garantiza una respuesta biológica que depende de múltiples variables. Ajustar las expectativas desde el primer día, mejorar, atenuar, estabilizar y prevenir recaídas, es un objetivo más profesional que prometer «borrar» una mancha.

Lo que debes llevarte de esta formación

- Distinguir una valoración estética de un diagnóstico médico y saber cuándo derivar.
- Reconocer patrones frecuentes de hiperpigmentación, hipopigmentación y alteraciones vasculares que pueden confundirse con «manchas».
- Entender dónde se produce la melanina y por qué la inflamación puede empeorar la pigmentación.
- Elegir entre renovación, activos reguladores, técnicas de cabina y cuidado domiciliario sin sumar agresión innecesaria.
- Construir un programa temporal, revisable y comprensible para la clienta.

EN CABINA

La primera decisión no es el activo: es si podemos tratar

Antes de hablar de peelings, láser, Dermapen o despigmentantes, responde a estas tres preguntas:

1. ¿La lesión encaja con un patrón estético habitual?
2. ¿La piel está estable para recibir un procedimiento?
3. ¿La clienta entiende el compromiso domiciliario y el tiempo necesario?

Si alguna respuesta es «no», el plan se modifica o se aplaza.

1.1.2 Origen del color en la piel

01 | ORIGEN DEL COLOR EN LA PIEL

La **melanina** es como una pintura natural que da color a nuestra piel, ojos y cabello. También da color a los animales, a los hongos y las plantas.

El tono de la piel depende principalmente de la concentración y mezcla de los distintos tipos de melanina en los melanocitos de la piel.

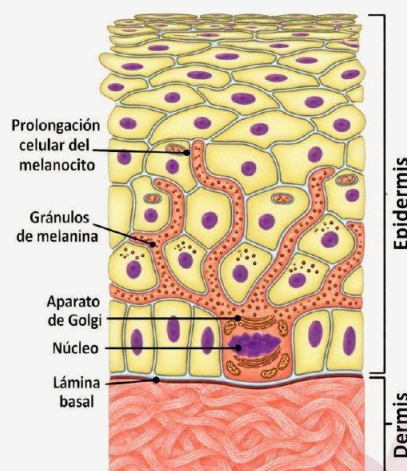
Los **melanocitos** son células especializadas en la producción de melanina que se encuentran en el estrato basal (la capa más profunda de la epidermis)

Hay dos tipos de melanina. La **eumelanina** es oscura, de color marrón o negro. La **feomelanina** es más clara, de color rojo o amarillo.

Las dos se fabrican gracias a una enzima llamada **tirosinasa**. Esta enzima necesita iones de cobre para funcionar. Ella transforma un aminoácido en melanina paso a paso.

La melanina se guarda en unas bolsitas muy pequeñas llamadas **melanosomas**. Estas bolsitas están dentro de unas células llamadas melanocitos.

Después, los melanosomas viajan hasta otras células de la piel llamadas queratinocitos a través de unas extensiones dendríticas de los melanocitos. Así es como nuestra piel recibe su color.



ORIGEN DEL COLOR EN LA PIEL

DIAPPOSITIVA 01 · Origen del color en la piel | Presentación, pág. 4 | Vídeo «Inicio al 2.1», 03:41–07:06

Comprender cómo se fabrica la melanina no es un ejercicio de memoria: es lo que te permitirá entender por qué funciona cada activo y por qué una mancha puede volver aunque la superficie se vea más clara.

El color de la piel nos lo da la **melanina**. La melanina «viste» de color a cada persona según su fototipo. Para clasificar los fototipos utilizamos la escala de **Fitzpatrick**, que va del I al VI: el fototipo I corresponde a las pieles muy claras y el VI a las pieles negras. Todas las personas entramos en algún punto de ese rango.

Hay dos grandes tipos de melanina. La **eumelanina** es oscura, de color marrón o negro, y predomina en los fototipos altos. La **feomelanina** es más clara, de tonos rojizos o amarillos, y tiene más peso en los fototipos claros. En la práctica, cada piel tiene una mezcla de las dos: el tono final depende de la concentración y de la proporción de cada tipo de melanina, y eso viene dado en gran parte por nuestra carga genética.

¿Dónde se forma la melanina?

La melanina nace en el **melanocito**, una célula especializada que se encuentra en la **capa basal**, la capa más profunda de la epidermis, pegada a la membrana que la separa de la dermis. Si miras la ilustración de la diapositiva verás el melanocito con sus prolongaciones, las **dendritas**, que se abren paso entre las células que tiene alrededor.

Dentro del melanocito comienza un proceso químico a partir de un aminoácido que sirve de materia prima: la **tirosina**. Sobre ella actúa la **tirosinasa**, una enzima que necesita **cobre** para funcionar. La tirosinasa oxida la tirosina y la transforma, paso a paso, primero en dopaquinona y desde ahí en las distintas melaninas. Todo este proceso tiene lugar dentro de unas pequeñas bolsitas llamadas **melanosomas**.

Los melanosomas cargados de pigmento viajan por las dendritas del melanocito y se transfieren a los **queratinocitos**, las células mayoritarias de la epidermis. Los queratinocitos reciben ese pigmento, lo reparten y lo van llevando hacia la superficie a medida que la piel se renueva. Así es como nuestra piel recibe su color.

EN PALABRAS DE MARÍA ÁNGELES

«Todo esto no es necesario memorizarlo al cien por cien, pero sí que es importante que entendáis por qué esos saquitos van a viajar por estas terminaciones dendríticas y van a llegar a la superficie de la piel.»

Una vez que entendemos el proceso, la formadora nos plantea la pregunta clave: ¿por qué se producen esos desórdenes del pigmento que hacen que aparezcan las manchas? Y nos adelanta la recompensa de haberlo entendido: **vamos a reconocer mucho mejor el valor de cada uno de los activos** que se manejan en los tratamientos cosméticos para manchas.

Concepto	Función en lenguaje profesional
Melanocito	Célula especializada en producir y distribuir pigmento. Está en la capa basal de la epidermis. No es una glándula.
Melanosoma	Orgánulo del melanocito donde se sintetiza y almacena la melanina antes de su transferencia.
Tirosinasa	Enzima clave, dependiente del cobre, que cataliza los primeros pasos de la melanogénesis.
Tirosina	Aminoácido precursor de la melanina. El organismo puede sintetizarla a partir de la fenilalanina, por eso no se considera un aminoácido esencial en adultos.
Eumelanina	Pigmento marrón-negro; absorbe y dispersa la radiación con mayor capacidad fotoprotectora relativa.
Feomelanina	Pigmento amarillo-rojizo, con propiedades biológicas y fotoprotectoras diferentes a las de la eumelanina.
Queratinocito	Célula mayoritaria de la epidermis. Recibe los melanosomas y los distribuye en el tejido mientras asciende hacia la superficie.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Cómo se ordena el proceso

En la explicación oral se resumen varios pasos muy rápido. Para estudiarlo con precisión, recuerda este orden: la **tirosinasa es la enzima** que transforma la tirosina en dopaquinona (no un producto que se forma a partir de ella); la melanina se sintetiza **dentro del melanosoma**; y lo que llega al queratinocito son **melanosomas con melanina**, no la enzima. El melanocito está **en** la capa basal de la epidermis, no por debajo de ella [V1] [V2].

Una forma útil de pensar la mancha: producción, transferencia y persistencia

Este esquema te ayudará en todo el curso, porque cada técnica y cada activo actúa sobre uno o varios de estos pasos:

1. **Activación** del melanocito por radiación, inflamación, hormonas u otras señales.
2. **Aumento o desregulación** de la síntesis de melanina dentro del melanosoma.
3. **Maduración y transporte** del melanosoma por las dendritas.
4. **Transferencia** de melanosomas a los queratinocitos.

5. **Ascenso** de los queratinocitos pigmentados hacia la superficie y **persistencia** del pigmento en la epidermis o en la dermis, según el proceso.

Paso del proceso	Qué activos o técnicas actúan ahí (lo verás en el módulo 2)
Señales que activan el melanocito	Fotoprotección, control de la inflamación, nonapéptido-1, ácido tranexámico
Síntesis en el melanosoma (tirosinasa)	Alfa-arbutina, ácido kójico, thiamidol, vitamina C, N-acetilglucosamina
Maduración y transferencia	Niacinamida, laurato de sacarosa y extracto de guisante
Persistencia en superficie	Renovación: peelings químicos, enzimáticos, retinoides
Estrés oxidativo de todo el entorno	Antioxidantes: vitamina C, glutatión, niacinamida

1.1.3 Valoración profesional: identificar, preguntar y derivar

02

MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE Y LESIONES PIGMENTARIAS

Desde un espacio de belleza la vigilancia y la alerta sobre cualquier imperfección cutánea es importante para adelantarse a futuras lesiones irreversibles en la piel.

Nuestro trabajo en el centro de belleza es asegurar la integridad y salud de la piel de nuestros clientes.

El diagnóstico médico a fecha de hoy es muy sofisticado. Se dispone de dispositivos de medición, profundidad y visión tomográfica.(Imágenes de corte transversal 3D) para asegurar la severidad de la lesión pigmentada.



MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE Y LESIONES PIGMENTARIAS

DIAPPOSITIVA 02 · Métodos de identificación de los principales tipos de lesiones pigmentarias | Presentación, pág. 5 | Vídeo «Inicio al 2.1», 07:06–08:32

Antes de llegar a la cabina, lo primero es reconocer el tipo de mancha que tenemos delante. Y lo primero de lo primero, por la salud de la piel.

Las esteticistas somos **vigilantes activos de la salud de la piel** de nuestras clientas. Somos observadoras por oficio, y en muchas ocasiones somos las primeras en detectar una anomalía. Eso nos da una responsabilidad: reconocer lo que no encaja y aconsejar a la clienta que acuda a su dermatólogo.

Los médicos disponen hoy de dispositivos muy sofisticados para el diagnóstico: aparatos de medición, de profundidad e incluso de visión tomográfica, con imágenes de corte transversal en 3D. Como dice María Ángeles, **es mucho más fácil trabajar en estética cuando la clienta viene diagnosticada** por su dermatólogo.

Entonces, ¿para qué estudiamos las técnicas de evaluación? No para aplicarlas como un médico, sino para **entender lo que nos cuenta la clienta**. Puede llegar con un informe y hacernos partícipes de él; si sabemos qué

le han hecho y qué significa, la escucha activa es mucho más rica y la clienta se siente más segura. Las profesionales de la estética necesitamos conocimientos generales de lo que ocurre en el ámbito médico de la piel.

02 | 2.1 TÉCNICAS DE EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO



Inspección visual

Observación detallada de la morfología, el color y la simetría de la lesión, a veces asistida por una lupa de mano.

Dermatoscopia

Uso de un dispositivo óptico con luz polarizada o no polarizada que permite ver estructuras pigmentadas y vasculares invisibles a simple vista en la capa profunda de la epidermis y dermis.

Regla ABCDE

Criterio clínico rápido para evaluar lunares o manchas sospechosas de melanoma (Asimetría, Bordes irregulares, Color heterogéneo, Diámetro mayor a 6 mm, Evolución o cambio)

Índice de Área y Severidad del Melasma Modificado - mMASI

Técnica de evaluación que cuantifica de forma precisa la extensión y la gravedad del melasma en el rostro del paciente.

Ecografía cutánea de alta frecuencia

Permite medir el grosor y la profundidad de lesiones complejas o tumorales bajo la piel sin ser invasiva

Lámpara de Wood

Emite luz ultravioleta (luz negra) para determinar la profundidad de la melanina; si la mancha se intensifica, es epidérmica; si no cambia, es dérmica o mixta.

Sistemas de análisis fotográfico facial

Cámaras multispectrales que capturan imágenes con luces especiales (como luz polarizada o UV) para cuantificar el daño solar oculto y la extensión del melasma

Un centro estético está supeditado al diagnóstico de un médico dermatólogo especializado.

En estética, los dispositivos de diagnóstico son subjetivos frente al dictamen médico, pero ayudan a reforzar ante el cliente nuestra valoración profesional.

Si no disponemos de dispositivos de diagnóstico tampoco ocurre nada. Según lo mencionado o el diagnóstico es realizado por un médico o no tiene valor clínico.

MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE Y LESIONES PIGMENTARIAS

05

DIAPPOSITIVA 2.1 · Técnicas de evaluación y diagnóstico | Presentación, pág. 6 | Vídeo «Inicio al 2.1», 08:32–12:13

Con esta diapositiva delante, la formadora recorre las técnicas una a una:

- **Inspección visual.** Es la más practicada y la primera que se hace en cualquier consulta, incluso antes de llegar al especialista. Permite un primer acercamiento a lo que vemos en la piel, a veces con ayuda de una lupa de mano, y es donde se aplica la **regla ABCDE**, que veremos con detalle en la lección 1.2.
- **Dermatoscopia.** Un dispositivo óptico con luz polarizada o no polarizada que permite ver estructuras pigmentadas y vasculares invisibles a simple vista, para estimar hasta dónde llega la lesión y si afecta a vasos o a dermis.
- **Índice de área y severidad del melasma modificado (mMASI).** Un sistema de medición para el melasma. Como el melasma es simétrico, se puntúa cada zona afectada (frente, pómulos, mentón) según su extensión y su oscuridad, y con una tabla numérica se obtiene el índice de gravedad.
- **Ecografía cutánea de alta frecuencia.** Permite medir el grosor y la profundidad de lesiones complejas o tumorales bajo la piel sin ser invasiva.
- **Lámpara de Wood.** Muy conocida en los centros de belleza. Es una luz ultravioleta («luz negra») que intensifica el contraste de la mancha: en la explicación clásica, lo superficial se ve más marcado y lo profundo más pálido o difuso.
- **Sistemas de análisis fotográfico facial.** Cámaras con luces especiales, polarizada o ultravioleta, que cuantifican el daño solar y la extensión del melasma, incluido el que todavía no es visible pero aparecerá con el tiempo.

IDEA CLAVE**El recuadro más importante de la diapositiva**

Un centro estético está **supeditado al diagnóstico médico**, siempre. Los dispositivos de diagnóstico estético son subjetivos frente al dictamen médico, aunque ayudan a reforzar ante la cliente nuestra valoración profesional. Si no disponemos de ellos, **no pasa nada**: el único diagnóstico con valor clínico es el del dermatólogo.

Cuando hacemos la revisión visual y consideramos que hay alguna anomalía, derivamos. Si todo está ordenado y no hay apariencia de nada serio, podemos ponernos a trabajar, con mucho cuidado.

Qué puede aportar el centro estético

La profesional puede describir la morfología, la distribución, la simetría, la evolución que refiere la cliente, el fototipo, el estado de la barrera, la sensibilidad, los antecedentes de HPI, la exposición solar, la medicación que le comunican y la respuesta a tratamientos anteriores. Puede documentar con fotografías y usar herramientas estéticas de apoyo. La confirmación diagnóstica de una lesión sospechosa corresponde al profesional sanitario competente.

Herramienta	Qué aporta	Límite importante
Inspección visual	Patrón, color, borde, simetría, distribución, textura y evolución en el tiempo.	No determina la histología ni confirma con certeza que una lesión sea benigna.
Dermatoscopia	Permite ver estructuras pigmentadas y vasculares no visibles a simple vista.	Su interpretación clínica requiere formación médica específica.
Lámpara de Wood	Puede aumentar el contraste del pigmento epidérmico y ayudar a visualizar ciertas alteraciones.	No clasifica de forma fiable la profundidad del melasma y rinde peor en fototipos altos [V4] [V5].
Análisis fotográfico	Estandariza la imagen y puede cuantificar color o extensión si el sistema está validado.	Depende de la iluminación, la cámara, el algoritmo y la posición.
mMASI	Escala clínica para valorar la gravedad y la extensión del melasma.	No sustituye el diagnóstico; es una medida de gravedad y seguimiento.
Ecografía cutánea	Información estructural según la frecuencia y el equipo.	No es una herramienta de diagnóstico oncológico en un centro estético.

PRECISIÓN PROFESIONAL**Lámpara de Wood: útil, pero no concluyente**

La regla «si se intensifica es epidérmica, si no cambia es dérmica o mixta» es una orientación clásica. Los estudios muestran que no clasifica de forma fiable la profundidad del melasma, que muchos melasmas son mixtos y que el rendimiento empeora en fototipos altos [V4] [V5]. Úsala como apoyo visual y para documentar, no para decidir la técnica.

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- El curso promete criterio, no borrado: mejorar, unificar, sostener y prevenir.
- La melanina se fabrica en los melanosomas del melanocito (capa basal) gracias a la tirosinasa, enzima dependiente del cobre, y se transfiere a los queratinocitos por las dendritas.
- Pensar la mancha como producción, transferencia y persistencia te ayuda a elegir activos.

- Somos vigilantes activos de la piel: observamos, preguntamos, documentamos y derivamos.
- Solo el diagnóstico médico tiene valor clínico; los dispositivos estéticos son apoyo.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Sabrías explicar a una clienta la diferencia entre valoración estética y diagnóstico médico?
2. ¿Qué resultado prometes: borrado o mejora controlada y sostenible?
3. ¿Dónde se encuentra el melanocito y qué papel tiene el cobre en la tirosinasa?
4. ¿Qué diferencia hay entre fabricar melanina y transferir melanosomas?
5. ¿Por qué un activo puede mejorar el color sin «destruir» melanocitos?
6. ¿Qué limitación tiene la lámpara de Wood para clasificar la profundidad del melasma?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V1] [Recent advances in understanding the molecular basis of melanogenesis in melanocytes \(revisión, 2020\)](#)

[V2] [The metabolism of melanin synthesis: from melanocytes to melanoma \(revisión, 2024\)](#)

[V3] [American Academy of Dermatology. El ABCDE del melanoma](#)

[V4] [Melasma study: methodological problems. Límites de la lámpara de Wood](#)

[V5] [Melasma update. Revisión clínica y limitaciones de la lámpara de Wood](#)

MÓDULO 1 · LECCIÓN 1.2

Lección 1.2 · Ficha de evaluación y preguntas que cambian el tratamiento

VÍDEO	Apartados 2.2 y 2.3 · 09:54 minutos
PRESENTACIÓN	Páginas 7 y 8 (2.2 Ficha de evaluación y diagnóstico) y página 9 (2.3 Preguntas de evaluación del cliente).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> • 00:00–04:22 · La ficha de evaluación, bloque a bloque • 04:22–07:22 · Consulta médica previa, origen de la mancha y expectativas • 07:22–08:37 · Fototipo e historial de HPI • 08:37–09:54 · Regla ABCDE y lugar de la mancha
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer una ficha completa y segura de primera visita. • Formular las preguntas que realmente cambian el tratamiento. • Usar el fototipo, el historial de HPI y la regla ABCDE como herramientas de seguridad.

1.2.1 La ficha de evaluación y diagnóstico

2.2 FICHA DE EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

1. Datos Personales

- Nombre y Apellidos:
- Fecha de nacimiento / Edad:
- Teléfono de contacto:
- Correo electrónico:
- Dirección:
- Ocupación:
- Persona de contacto en caso de emergencia:

Imprescindible la firma del consentimiento para el tratamiento y la protección de datos personales.

2. Motivo de Consulta y Expectativas

- ¿Qué le preocupa o qué resultado desea lograr?
- ¿Se ha realizado tratamientos estéticos anteriores? Sí [] No []
- ¿Cuáles y cuándo?

3. Antecedentes Médicos y de Salud (Indique si padece o ha padecido alguna de las siguientes condiciones)

- Alergias (medicamentos, cosméticos, metales):
- Problemas de coagulación o circulación: Sí [] No []
- Enfermedades de la piel (dermatitis, rosácea, acné activo):
- Embarazo o período de lactancia: Sí [] No []
- Medicación actual (especificar si toma anticoagulantes o retinoides):
- Cirugías recientes o enfermedades graves:

DIAPPOSITIVA 2.2 · Ficha de evaluación y diagnóstico (1) | Presentación, pág. 7 | Vídeo «Apartados 2.2 y 2.3», 00:00–04:22

La ficha no es burocracia. Es una herramienta de seguridad, de continuidad y de comunicación con la clienta.

Lo primero que nos recuerda María Ángeles es que la ficha tiene que estar acogida a la **ley de protección de datos**. En ella aparecen datos personales y, a menudo, datos de salud, así que debe guardarse con las garantías

que marca la normativa. Además, necesitamos el **consentimiento** de la clienta: que sepa que se le ha realizado la ficha y que sus datos figuran en ella. La propia diapositiva lo subraya: es imprescindible la firma del consentimiento para el tratamiento y para la protección de datos.

La ficha se organiza en seis bloques. Vamos a recorrerlos como lo hace la formadora:

- **Bloque 1 · Datos personales.** Nombre, edad, contacto, dirección, ocupación y persona de contacto en caso de emergencia.
- **Bloque 2 · Motivo de consulta y expectativas.** Qué le preocupa, por qué viene buscando un tratamiento para manchas y qué desea conseguir. Este bloque es muy importante porque de aquí nace la conversación sobre el compromiso: sin su participación en el cuidado domiciliario no habrá resultados duraderos ni visibles. También preguntamos por tratamientos estéticos anteriores, cuáles y cuándo.
- **Bloque 3 · Antecedentes médicos y de salud.** Si padece alguna enfermedad, si tiene alergias, problemas de coagulación o circulación, enfermedades de la piel (dermatitis, rosácea, acné activo), embarazo o lactancia, cirugías recientes. Una enfermedad puede llevar asociada una medicación, y una medicación puede provocar manchas en la piel. Por eso este bloque es fundamental para evaluar una mancha.

4. Hábitos de Vida

- Horas de sueño diarias:
- Consumo de agua diario: >1 litro [] Entre 1 y 2 litros [] Más de 2 litros []
- Fuma Sí [] No []
- Alcohol Sí [] No []
- Exposición solar: Alta [] Media [] Baja []
- ¿Usa protector solar? Sí [] No []
- Rutina de cuidado en casa (Skincare / Cosméticos habituales):

5. Valoración Estética:

- Zona a tratar: Facial [] Corporal []
- Foto-tipo cutáneo (Fitzpatrick I - VI): _____
- Tipo de piel: Seca [] Grasa [] Mixta [] Normal [] Sensible []
- Alteraciones observadas:
- Manchas/Hiperpigmentación []
- Flacidez []
- Arrugas/Líneas de expresión []
- Acné / Poros dilatados, manchas por cicatrices []

6. Plan de Tratamiento y Seguimiento

Tratamiento recomendado en cabina:

Tratamiento recomendando para casa:

DIAPPOSITIVA 2.2 · Ficha de evaluación y diagnóstico (2) | Presentación, pág. 8 | Vídeo «Apartados 2.2 y 2.3», 01:33–04:22

- **Bloque 4 · Hábitos de vida.** Horas de sueño, consumo de agua, tabaco (muy importante por la oxidación que provoca), alcohol, exposición solar, uso de protector y rutina de cuidado en casa. Este bloque se repasa con detalle junto a la clienta.
- **Bloque 5 · Valoración estética.** Zona a tratar, facial o corporal (una mancha puede estar en la cara interna del muslo, bajo el glúteo, en las axilas o en el escote). Fototipo de Fitzpatrick, tipo de piel (seca, sensible, muy delgada o con mucha elastosis, gruesa o grasa) y alteraciones que presenta: manchas, flacidez, arrugas, acné y poros dilatados o manchas por cicatrices de acné. Si ya hemos tratado esa piel en cabina, conocer su respuesta anterior es muy útil.
- **Bloque 6 · Plan de tratamiento y seguimiento.** Tratamiento recomendado en cabina y en casa. La formadora lo plantea como una ficha adicional en la que se van anotando, con fechas, todos los pasos y el calendario

del circuito personalizado, porque en un programa de manchas la pauta tiene que quedar detallada al máximo.

EN CABINA

Pistas que la ficha te da sin que la clienta lo diga

La **elastosis** es una pista de fotoenvejecimiento. Los **poros dilatados** en pieles grasas crean zonas de sombra que parecen mancha pero son un sombrero provocado por la oxidación de la grasa: se pueden aclarar, pero hay que reconocerlos como lo que son. Y las **manchas por cicatrices de acné**, muy demandadas, suelen deberse a tocarse la piel o al propio proceso inflamatorio.

Si necesitas una guía para reconocer los fototipos con la tabla de Fitzpatrick, puedes pedirla por privado al equipo de Cosméticos24h Profesional.

Ficha imprimible · primera visita

Esta versión resume en una página los bloques de la diapositiva y añade los campos de seguridad que vas a necesitar en las siguientes lecciones (historial de HPI, medicación fotosensibilizante y criterios de derivación).

Bloque	Registro
Datos personales	Nombre y apellidos: _____ Edad: _____ Teléfono: _____ Email: _____
Motivo y expectativas	Qué le preocupa: _____ Qué espera conseguir: _____
Antecedentes	Alergias: _____ Embarazo/lactancia: ☐ Sí ☐ No Dermatitis / rosácea / acné activo: _____ Cirugía reciente: _____
Medicación y suplementos	Medicación actual y habitual: _____ Retinoides / anticoagulantes / fotosensibilizantes comunicados: _____
Hábitos y exposición	Exposición solar: ☐ alta ☐ media ☐ baja Protector: ☐ Sí ☐ No Trabajo / ventanas / luz intensa / calor: _____
Historia de la mancha	Inicio aproximado: _____ Cambio reciente: ☐ Sí ☐ No Posible desencadenante: ☐ acné ☐ embarazo/hormonal ☐ sol ☐ roce ☐ lesión ☐ otro
Respuesta pigmentaria	Tras picadura, grano o herida queda mancha: ☐ Sí ☐ No Historia de HPI tras láser / peeling / depilación: _____
Valoración estética	Fototipo Fitzpatrick: ____ Piel: ☐ seca ☐ grasa ☐ mixta ☐ sensible Barrera: ☐ íntegra ☐ alterada Inflamación activa: ☐ Sí ☐ No
Derivación	ABCDE / lesión nueva o cambiante / sangrado / dolor / picor / ulceración / duda: ☐ No ☐ Sí Si es sí: suspender tratamiento y derivar a: _____
Plan	Objetivo de cabina: _____ Homecare: _____ Fecha de revisión: _____ Fotografías estandarizadas: ☐ Sí ☐ No

SEGURIDAD**Protección de datos y consentimiento**

La ficha incluye información personal y, en ocasiones, datos de salud comunicados por la cliente. Debe integrarse en el sistema de protección de datos y consentimiento del centro. Y recuerda: el consentimiento estético no convierte una técnica que está fuera del ámbito profesional en una técnica permitida.

1.2.2 Las preguntas de evaluación que cambian el tratamiento

2.3 PREGUNTAS DE EVALUACION DEL CLIENTE

**Consulta médica previa**

Algunos clientes son reticentes a responder porque pretenden conseguir una segunda valoración.

El diagnóstico sólo tiene valor clínico si es realizado por su médico. Mi opinión es una valoración estética basada en la información que usted me facilite y una exploración visual de su piel.

¿Cómo aparece la mancha?

Roce, tratamiento hormonal, uso de retinoides, exposición solar, uso de medicamentos etc..

Expectativas

Es un error esperar que una mancha que se ha formado con el paso de los años desaparezca con una sesión de tratamiento despigmentante. Este cliente necesita una conversión de sus expectativas

Foto-tipo escala Fitzpatrick

Introducir el Foto-tipo cutáneo como variable de seguridad antes de tratamientos agresivos
En las pieles con mayor cantidad de color en su pigmento (Foto-tipos altos) hay que evitar los posibles procesos inflamatorios, (HPI) provocados por técnicas tipo Peeling químico o láser. Los tratamientos serán menos intensivos y más progresivos

Historial de HPI

Este dato es mucho valioso. Preguntar si cuando sufre un roce, herida o picadura se le queda mancha por un tiempo

Reglas A-B-C-D-E

Esta regla se aplica a lunares y manchas. Introducirla como herramienta de alerta no de diagnóstico.
Asimetría: Una parte de la mancha o lunar no coincide con la otra parte
Bordes: Bordes de la mancha o lunar irregulares, dentados o borrosos
Color: Diferentes tonos en lugar de un sólo color uniforme en el lunar o mancha (marrón, rojo, azul, blanco, negro)
Diámetro: El tamaño es superior a 6mm.
Evolución: Cambios en el tamaño, color, la forma o presenta síntomas de dolor, picor o sangrado

Lugar de la mancha

Interpretar el lugar de la mancha es un punto clave en el diagnóstico, permitiendo confirmar algunas de las respuestas del cliente.
Según Tema 2, punto 2.2.

MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE Y LESIONES PIGMENTARIAS

05

DIAPOSITIVA 2.3 · Preguntas de evaluación del cliente | Presentación, pág. 9 | Vídeo «Apartados 2.2 y 2.3», 04:22–09:54

Esta diapositiva plasma en preguntas todo lo que acabamos de ver en la ficha, para que no se te escape ningún punto importante.

Consulta médica previa

Lo ideal es que la cliente llegue con un diagnóstico médico. A veces lo tiene, pero no nos lo dice porque busca una «segunda valoración». María Ángeles es muy clara: **no es comparable**, y así hay que hacérselo entender. Nosotras estamos en el ámbito estético; ella ha acudido al ámbito sanitario, y es el sanitario el que prevalece. La valoración del médico nos sirve de apoyo para iniciar el programa estético.

EN PALABRAS DE MARÍA ÁNGELES**Una frase para usar con la cliente**

«El diagnóstico solo tiene valor clínico si es realizado por su médico. Mi opinión es una valoración estética basada en la información que usted me facilite y una exploración visual de su piel.»

¿Cómo aparece la mancha?

Con toda la información de la ficha (hábitos, estado de la piel, medicación) tenemos la posibilidad de conocer el **origen de la mancha**. Y si conocemos el origen, el trabajo es mucho más adecuado: no perdemos tiempo y abordamos la mancha como corresponde desde el principio. El origen puede estar en el roce de una prenda, en un tratamiento o proceso hormonal, en el uso inadecuado de retinoides, en un traumatismo antiguo que aflora ahora por inflamación, en una exposición excesiva al sol o en medicamentos que la cliente necesita para su salud. Cuando una mancha «no debería estar ahí», hay que buscar hacia atrás de dónde sale.

Expectativas

Las expectativas hay que hablarlas, porque pueden no ser reales. Un tratamiento de manchas exige a la cliente un compromiso alto, y si las expectativas no se cumplen se sentirá defraudada. Es un proceso largo y complejo: **nunca, jamás, puede esperar cambios definitivos con una sola sesión**. Una mancha se forma con el paso del tiempo; puede aparecer uno o dos años después de una lesión o de un abuso de sol, porque el daño se acumula. Ese desorden acumulado no desaparece con un único servicio despigmentante. La cliente necesita una «conversión» de sus expectativas.

Fototipo en la escala de Fitzpatrick

El fototipo no es un diagnóstico, pero sí una **variable de seguridad** antes de cualquier tratamiento agresivo. Y aquí la formadora rompe una creencia extendida: **los fototipos altos son los más sensibles al problema de manchas**. Su pigmento es más oscuro, de modo que cuando se acumula en superficie la mancha también es muy oscura y severa. Estas pieles deben cuidar mucho los roces, los arañazos y las heridas, y las técnicas que utilicemos con ellas serán **menos intensivas y más progresivas**, evitando procesos inflamatorios provocados por peelings químicos o láser.

Historial de HPI

Conocer si la cliente tiene tendencia a la **hiperpigmentación postinflamatoria** es un dato muy valioso. La pregunta es sencilla: cuando sufre una picadura, un roce o un arañazo, ¿le queda mancha durante mucho tiempo? Si la respuesta es sí, es una pista de riesgo que condiciona toda la intensidad del plan [V10].

1.2.3 Reglas A-B-C-D-E

La regla ABCDE se aplica igual a manchas que a lunares, y es una **herramienta de alerta, no de diagnóstico**. Nosotras no estamos en el ámbito médico, pero si algo nos llama la atención durante la revisión visual podemos hacer un apunte a la cliente y recomendarle su revisión dermatológica [V3].

Letra	Qué observamos	Matiz profesional
A · Asimetría	Una mitad de la mancha o lunar no se parece a la otra.	—
B · Bordes	Irregulares, dentados, festonados o borrosos.	—
C · Color	Varios tonos en lugar de uno uniforme (marrón, rojo, azul, blanco, negro).	—
D · Diámetro	Tamaño superior a 6 mm.	Es una señal de derivación, pero los melanomas pueden ser más pequeños.
E · Evolución	Cambio de tamaño, forma o color; engrosamiento; picor, dolor o sangrado.	Si conocemos a la cliente y ya teníamos observada la lesión, cualquier cambio es motivo para comunicárselo.

Lugar de la mancha

El vídeo termina con el puente hacia la siguiente lección: la ubicación de la mancha (piernas, brazos, escote, rostro, manos) es otro punto clave, porque nos da pistas sobre qué tipo de mancha tenemos delante y permite confirmar algunas de las respuestas de la cliente.

Pregunta	Por qué importa
¿Ha sido valorada por dermatología?	Evita asumir como estética una lesión que requiere diagnóstico médico.
¿Cuándo apareció y cómo ha evolucionado?	Ayuda a diferenciar un patrón estable de una lesión nueva o cambiante.
¿Qué ocurrió antes de que apareciera?	Acné, traumatismo, depilación, irritación, medicación, embarazo, fricción o exposición pueden orientar.
¿Qué ocurre cuando se hace una herida o un grano?	La tendencia a HPI ayuda a prever el riesgo de los procedimientos irritantes.
¿Qué productos y medicamentos utiliza?	Permite detectar irritantes, retinoides, exfoliantes, tratamientos médicos o posibles interacciones.
¿Usa fotoprotección de forma realista?	La adherencia forma parte del pronóstico, especialmente en melasma y HPI.
¿Qué espera conseguir y en cuánto tiempo?	Convierte las expectativas antes de iniciar un programa largo.

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- La ficha se guarda según la ley de protección de datos y requiere el consentimiento firmado de la cliente.
- Seis bloques: datos, motivo y expectativas, antecedentes, hábitos, valoración estética y plan con seguimiento.
- El diagnóstico médico prevalece; nuestra opinión es una valoración estética.
- Conocer el origen de la mancha evita perder tiempo y orienta el tratamiento.
- Los fototipos altos son los más sensibles a las manchas: técnicas menos intensivas y más progresivas.
- El historial de HPI y la regla ABCDE son herramientas de seguridad y alerta, no de diagnóstico.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Por qué la ficha de manchas debe ajustarse a la ley de protección de datos?
2. ¿Qué datos registrarías antes de proponer un peeling?
3. ¿Qué le responderías a una cliente que busca en ti una «segunda valoración» de su diagnóstico médico?
4. ¿Por qué los fototipos altos requieren técnicas menos intensivas y más progresivas?
5. ¿Qué te aporta preguntar por la HPI previa?
6. ¿Por qué el criterio D de la regla ABCDE no debe aplicarse como un límite absoluto?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V3] [American Academy of Dermatology. El ABCDE del melanoma](#)

[V9] [Treatment of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática \(2024\)](#)

[V10] [Prevention of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática \(2025\)](#)

MÓDULO 1 · LECCIÓN 1.3

Lección 1.3 · La ubicación de la mancha como pista

VÍDEO	Apartado 2.4 · 05:53 minutos
PRESENTACIÓN	Páginas 10 y 11 (2.4 Evaluación de las manchas según su ubicación).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> 00:00–01:06 · Zonas del rostro: origen hormonal y origen solar 01:06–02:21 · Zonas de pliegues: origen metabólico y por fricción 02:21–03:12 · Zonas con lesiones previas: HPI 03:12–03:59 · Manos, escote y brazos: envejecimiento actínico 03:59–05:53 · Piernas (origen vascular) e hipomelanosis guttata
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> Relacionar la zona de la mancha con sus orígenes más probables. Reconocer las ubicaciones que obligan a pensar en una causa médica. Usar la ubicación como pista, sin convertirla en diagnóstico.

1.3.1 Rostro y pliegues. La ubicación nos da una pista.

02

2.4 EVALUACIÓN DE LAS MANCHAS SEGÚN SU UBICACIÓN

La ubicación de una mancha da pistas clave para descubrir su origen ya que diferentes zonas del cuerpo están más expuestas a diferentes factores como las hormonas, los roces o el sol

Zonas del rostro

Origen hormonal (Melasma): Manchas marrones, difusas y simétricas a ambos lados del rostro. Comunes en el embarazo o asociadas al uso de anti-conceptivos

Origen solar: Manchas que empiezan siendo pequeñas, con los bordes definidos y que aparecen después de la exposición al sol. Se amplían, aparecen más y se oscurecen con la edad

Zonas del pliegues

Origen metabólico: (Acantosis Nigricans). Aparece piel oscura, gruesa y aterciopelada. Señal directa de resistencia a la insulina o niveles de azúcar en sangre elevados, (pre-diabetes).

Origen fricción: Roce constante de la ropa o de la propia piel en las ingles y axilas.

MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE LESIONES PIGMENTARIAS

06

DIPOSITIVA 2.4 · Evaluación de las manchas según su ubicación | Presentación, pág. 10 | Vídeo «Apartado 2.4», 00:00–02:21

Distintas zonas del cuerpo están más expuestas a distintos factores, como las hormonas, los roces o el sol. Por eso la ubicación de una mancha nos da pistas clave sobre su origen.

Zonas del rostro

Son las manchas que más nos llegan al centro de belleza, y aquí la formadora distingue dos orígenes:

- **Origen hormonal: el melasma**, que también conocemos como **cloasma** o «pañito del embarazo». Son manchas marrones, difusas y simétricas a ambos lados del rostro. Lo desencadenan el embarazo, los anticonceptivos, el ovario poliquístico u otros desórdenes hormonales.
- **Origen solar: las manchas actínicas**. «Actínico» viene del griego *aktís*, rayo: todas las manchas producidas por la luz solar pueden recibir este nombre. En la juventud aparecen como pequeños puntitos sobre un tono uniforme; con la edad se oscurecen, se amplían y se multiplican, y es lo que conocemos como **léntigo solar**.

PRECISIÓN PROFESIONAL

El melasma no es solo hormonal

Las hormonas son un desencadenante muy importante, pero la evidencia actual describe el melasma como un proceso multifactorial en el que intervienen la predisposición, la radiación ultravioleta, la luz visible, el calor, la inflamación y cambios en la dermis y en los vasos [V6]. Por eso, ante un patrón centofacial o malar simétrico, valora también el sol, el calor, la irritación, los tratamientos previos y las recurrencias.

Zonas de pliegues

Las habrás observado muchas veces al depilar a una clienta o por las posturas que se adoptan en la camilla. También aquí hay dos orígenes:

- **Origen metabólico: acantosis nigricans**. Puede aparecer en los pliegues del cuello, las axilas, bajo el pecho, en las ingles o en cualquier pliegue. Es una mancha muy oscura, algo gruesa y de tacto aterciopelado. Se asocia a la resistencia a la insulina y puede aparecer cuando la persona está en una fase de prediabetes.
- **Origen por fricción**. Muy común en personas con roce de la propia piel o de las prendas: se oscurecen ingles y axilas, e incluso aparece mancha bajo el pliegue del glúteo.

SEGURIDAD

Una alerta que se comunica con delicadeza

La acantosis nigricans es una forma de alerta con la que podemos ayudar a la clienta. Sin alarmarla, por supuesto: cada vez que encontramos algo inusual necesitamos el conocimiento para comunicarlo con mucha delicadeza y animarla a acercarse a su médico. La asociación con la resistencia a la insulina es frecuente pero no exclusiva, y si no existe diagnóstico la valoración médica y metabólica corresponde a su médico [V12].

1.3.2 Lesiones previas, zonas fotoexpuestas y piernas



Zonas por lesiones previas

Origen hiperpigmentación por lesiones previas: Hiperpigmentación post-inflamatoria (HPI). Aparecen justo donde hubo una lesión como una quemadura, grano, picadura, arañazo o en el mismo núcleo de una cicatriz. La piel responde a las heridas o traumatismos con mayor cantidad de melanina que ayudará en la curación



Zona de manos, escote y brazos

Origen envejecimiento actínico: Daño solar acumulado, reflejo de que la piel ha agotado su capacidad para defenderse del sol



Zona de brazos, escote, manos y piernas y parte superior de la espalda

Origen vascular en piernas: Si son manchas de tono rojizo, marrones o moradas, cerca de los tobillos, suele deberse a una mala circulación sanguínea o insuficiencia venosa. Los vasos sanguíneos sufren microfugas de sangre y el hierro de los glóbulos rojos tiñen la piel desde dentro.

Origen desorden pigmentario por fatiga crónica de la piel ante el sol: Manchas blancas de hipomelanina, conocidas como hipomelanositis Guttata por su forma de gota, aparecen zonas que han sido expuestas al sol

MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE Y LESIONES PIGMENTARIAS

07

DIAPPOSITIVA 2.4 · Lesiones previas, manos, escote, brazos y piernas | Presentación, pág. 11 | Vídeo «Apartado 2.4», 02:21–05:53

Zonas con lesiones previas

Aquí aparece la **hiperpigmentación postinflamatoria (HPI)**, un término que tienes que recordar. Aparece justo donde hubo una lesión: un grano que se inflamó y, al bajar la inflamación, dejó mancha; un rascado; un arañazo; una caída con traumatismo; una cicatriz quirúrgica que, meses después, se ennegrece dentro del tejido cicatricial. La piel responde a las heridas y traumatismos con más melanina para ayudar en la curación.

Manos, escote y brazos

Origen por **envejecimiento actínico**: daño solar acumulado que ha agotado la capacidad de defensa de la piel. Aparecen manchas irregulares, que pueden ser tanto blancas como muy oscuras, porque hay una fatiga de las células pigmentarias: algunas han dejado de trabajar y otras trabajan en exceso, y se desequilibra también el reparto de la melanina en superficie. Son manchas muy identificativas de la edad.

Piernas: origen vascular

Las piernas que se oscurecen en la zona del tobillo, con manchas marronáceas, rojizas o moradas, suelen deberse a una mala circulación o a una insuficiencia venosa. En esa zona hay mucha microcirculación; cuando un capilar se rompe y exuda, los glóbulos rojos que salen del vaso tiñen la piel con su hierro **desde dentro hacia fuera**. Aparecen donde la mala circulación se sufre de forma más acusada: cerca de los tobillos y en la parte inferior de la pierna.

Hipomelanositis guttata

Por último, volvemos a las manchas por desorden pigmentario y exposición crónica al sol, esta vez en su versión blanca: pequeñas motas sin pigmento en forma de gota, en zonas que han estado expuestas al sol, sobre todo brazos y piernas. Es la **hipomelanositis guttata**; el nombre es fácil de recordar porque *gutta* significa gota. En esas motas, el grupo de melanocitos de esa área ya no está trabajando y queda un vacío de pigmento.

Zona o patrón	Posibles explicaciones	Qué hacer
Centrofacial o malar simétrico	Melasma: interacción de predisposición, radiación, hormonas y cambios cutáneos [V6].	No asumir solo origen hormonal; valorar sol, calor, irritación, tratamientos y recurrencia.
Pliegues con piel engrosada y aterciopelada	Acantosis nigricans; frecuentemente asociada a resistencia a la insulina, pero no exclusivamente [V12].	Derivar para valoración médica y metabólica si no existe diagnóstico.
Axilas e ingles con roce	Fricción, inflamación, depilación, irritantes; también diagnósticos diferenciales.	Eliminar desencadenantes antes de intensificar la despigmentación.
Donde hubo acné, quemadura o picadura	HPI; especialmente persistente en fototipos altos [V9].	Tratar primero la inflamación y la causa, y evitar nueva agresión.
Manos, escote y cara fotoexpuestos	Léntigos solares, fotodaño y otras lesiones fotoinducidas [V14].	Confirmar que el patrón es benigno antes de cualquier procedimiento.
Tobillos y piernas, marrón rojizo	Depósito de hemosiderina por insuficiencia venosa u otra causa vascular.	No tratar como simple melanina; valorar y derivar según los signos vasculares.
Máculas blancas pequeñas en extremidades fotoexpuestas	Hipomelanosis guttata idiopática; benigna, relacionada con edad, sol y genética [V13].	No confundir con vitiligo; derivar si el patrón no es claro.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Pigmento de hierro, no de melanina

En las manchas vasculares de las piernas el color no lo da la melanina sino la **hemosiderina**, el pigmento que deja el hierro de los glóbulos rojos. Por eso un despigmentante que actúa sobre la tirosinasa no es la respuesta: el abordaje es vascular y la valoración, médica.

En la hipomelanosis guttata, la etiología es multifactorial (edad, exposición solar acumulada, genética); «fatiga del melanocito» es una forma didáctica de explicarlo, no un mecanismo único [V13].

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- Rostro: melasma (hormonal y multifactorial, simétrico) y manchas actínicas o léntigos (sol acumulado).
- Pliegues: acantosis nigricans (alerta metabólica, derivar con delicadeza) y fricción.
- Lesiones previas: HPI, justo donde hubo grano, herida, picadura o cicatriz.
- Manos, escote y brazos: envejecimiento actínico con manchas oscuras y blancas.
- Piernas: pigmento de hierro por causa vascular; hipomelanosis guttata en zonas fotoexpuestas.
- La ubicación orienta, pero no confirma el diagnóstico.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Qué tres nombres recibe la mancha hormonal del rostro?
2. ¿Qué significa «actínico» y a qué manchas se aplica?
3. ¿Qué características tiene la acantosis nigricans y cómo se lo comunicarías a la cliente?
4. ¿Por qué una mancha marrón en el tobillo no se trata como una mancha de melanina?
5. ¿Por qué la ubicación orienta pero no confirma el diagnóstico?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V6] [Update on Melasma. Part I: Pathogenesis \(PMID 35904706\)](#)

[V9] [Treatment of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática \(2024\)](#)

[V12] [DermNet. Acanthosis nigricans \(revisado 2025\)](#)

[V13] [DermNet. Idiopathic guttate hypomelanosis](#)

[V14] [DermNet. Solar lentigo](#)

MÓDULO 1 · LECCIÓN 1.4

Lección 1.4 · Diferenciar los tipos de manchas antes de tratar

VÍDEO	Bloque 3 · 05:36 minutos
PRESENTACIÓN	Página 12 (3.1 Manchas oscuras) y página 13 (3.2 Manchas rojas o rosadas y 3.3 Manchas blancas).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> 00:00–03:18 · Manchas oscuras: léntigos, melasma, pecas, HPI y manchas químicas 03:18–04:29 · Manchas rojas o rosadas: angiomas, rosácea, eccema 04:29–05:36 · Manchas blancas: vitíligo, pitiriasis versicolor, hipomelanosis guttata
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer visualmente los tipos de manchas más comunes. Distinguir lo que es pigmento de lo que es vascular, inflamatorio o infeccioso. Saber cuándo una «mancha» no es un tratamiento de cabina.

1.4.1 Manchas oscuras: hiperpigmentación

03

TIPOS DE MANCHAS MAS COMUNES

Las manchas en la piel aparecen por cambios en la melanina o por daño en los vasos sanguíneos. Se dividen principalmente en manchas rojas, marrones y blancas

3.1 MANCHAS OSCURAS (HIPERPIGMENTACIÓN)

Léntigos solares

Manchas planas de color marrón que salen por acumulación del sol a lo largo de los años en la cara, las manos o el escote. Si las células anormales invaden capas profundas de la piel, pasa a llamarse **lentigo maligno o pre-melanoma**

Cloasma o Melasma

Manchas simétricas, grandes y oscuras de bordes poco definidos en la cara (frente y mejillas). Aparecen por cambios hormonales (como el embarazo) y el sol.

Pecas (Efélides)

Pequeñas manchas marrones y planas que aumentan con la luz del sol, muy comunes en personas de piel clara.

Hiperpigmentación post-inflamatoria:

Marrones u oscuras. Surgen después de una herida, una quemadura o un grano de acné

Manchas químicas

Producidas por sustancias foto-tóxicas o foto-reactivas a la exposición a la luz como perfumes, medicamentos, productos de limpieza, cosméticos o peeling mal utilizados

TIPOS DE MANCHAS MAS COMUNES

08

DIAPPOSITIVA 03 · Tipos de manchas más comunes · 3.1 Manchas oscuras | Presentación, pág. 12 | Vídeo «Bloque 3», 00:00–03:18

Ya sabemos dónde puede aparecer la mancha; ahora vamos a ponerle nombre. Las manchas aparecen por cambios en la melanina o por daños en un tejido que ya tiene un desequilibrio metabólico.

Léntigos solares. Manchas actínicas que han envejecido y abarcan áreas más amplias, en cualquier zona expuesta a la luz: cara, manos, escote. María Ángeles nos da una pista muy práctica: si una zona no ve el sol, ahí

no puede haber una mancha solar. La diapositiva añade una advertencia importante: si las células anormales invaden capas profundas, la lesión pasa a llamarse **lentigo maligno**, una lesión premaligna que solo puede valorar el dermatólogo.

Cloasma o melasma. La mancha hormonal. Siempre la encontraremos de forma **simétrica**, sobre todo en el rostro: si aparece en los pómulos, aparece en los dos; si aparece en la frente, es simétrica. Se asocia a desequilibrios hormonales y al sol.

Pecas o efélides. Pequeñas manchas que aparecen en pieles muy claras, a menudo desde la adolescencia, y que aumentan con la luz del sol. Es como si el pigmento, muy claro, saliera de forma desordenada en pequeñísimas partículas. Favorecen mucho en la juventud, pero hay que vigilarlas: con la edad se van agrupando y forman manchas mayores, poco favorecedoras.

Hiperpigmentación postinflamatoria. La que aparece, por ejemplo, después de un grano de acné, sea por la inflamación, por una extracción o por la cicatrización.

Manchas químicas. Un grupo muy importante que nos vamos a encontrar con frecuencia y que es difícil de diagnosticar. Por eso insistimos tanto en la ficha y en preguntar por rutinas y medicación. Aparecen por **fototoxicidad**: un medicamento que reacciona con la luz, un perfume con terpenos o aceites esenciales fototóxicos, un peeling químico al que la piel responde mal, productos de limpieza que salpican la piel y a los días o al mes dejan mancha, o un cosmético con un activo al que la persona es intolerante.

Tipo	Aspecto y origen habitual	Criterio profesional
Léntigo solar	Mácula marrón bien delimitada en zona fotoexpuesta, asociada a daño solar acumulado [V14].	Confirmar estabilidad y benignidad; una lesión atípica requiere dermatología.
Melasma	Máculas marrones o grisáceas, generalmente simétricas en el rostro, de curso crónico y recidivante.	Multifactorial; la fotoprotección y el control de la irritación son pilares fundamentales.
Efélides o pecas	Manchas pequeñas que se intensifican con el sol, frecuentes en piel clara.	No son lo mismo que los lentigos; el patrón y la historia ayudan.
HPI	Oscurecimiento tras inflamación o lesión: acné, dermatitis, picadura, quemadura, procedimiento.	Tratar la causa inicial y evitar repetir la inflamación.
Pigmentación fototóxica o fotoalérgica	Tras contacto con una sustancia o medicación y exposición a la luz; la morfología y el antecedente son clave.	Suspender el desencadenante si procede y derivar si la reacción es importante.

1.4.2 Manchas rojas o rosadas: no todo es pigmento

3.2 MANCHAS ROJAS O ROSADAS



Angiomas o puntos rojos
Pequeños puntos con relieve formados por pequeños grupos de vasos sanguíneos.
Tratamiento Láser vascular



Rosácea
Zonas rojas e inflamadas en la cara, a veces con pequeños granitos, que empeoran con el estrés o los cambios de temperatura asociadas a infección bacteriana. Genera mancha por reflujo sanguíneo, cicatrización y HPI



Eczema o dermatitis
Placas rojas que causan mucha picazón y sequedad en la piel. Genera mancha por HPI

3.3 MANCHAS BLANCAS (HIPOPIGMENTACIÓN)



Vitiligo
Enfermedad que causa manchas blancas sin nada de pigmento debido a la pérdida de células de melanina.



Pitiriasis versicolor
Manchas claras u oscuras causadas por un hongo leve en la piel del tronco o los brazos.



Hipomelanosis guttata
Pequeños puntos blancos en los brazos y las piernas causados por el daño acumulado del sol con la edad.

TIPOS DE MANCHAS MAS COMUNES
09

DIAPPOSITIVA 3.2 Manchas rojas o rosadas · 3.3 Manchas blancas | Presentación, pág. 13 | Vídeo «Bloque 3», 03:18–05:36

Angiomas o puntos rojos. Puntos con algo de relieve formados por pequeños grupos de capilares. Como dice la formadora, realmente no son una mancha: son una lesión vascular, y se tratan únicamente con técnicas de **láser vascular**.

Rosácea. Cada vez más habitual. Se asocia a procesos de estrés, empeora con los cambios de temperatura y presenta zonas rojas e inflamadas, a veces con pequeñas pústulas. Con el tiempo deja una mancha marrón pálida en toda el área inflamada, por reflujo sanguíneo, cicatrización e hiperpigmentación postinflamatoria.

Eccema o dermatitis. Placas rojas que generan mucho picor, desasosiego e irritación. Todo ese proceso inflamatorio deja mancha por HPI.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Rosácea: multifactorial, no una simple infección

En la diapositiva y en el vídeo se habla de una bacteria que complica el proceso. La rosácea no se considera hoy una infección bacteriana simple: es una enfermedad inflamatoria crónica y multifactorial, con participación del sistema inmune, del sistema neurovascular, de la barrera cutánea y del microbioma [V11]. Lo práctico para la cabina no cambia: **una piel con rosácea no se aborda como una mancha**, se calma primero y se deriva si no está diagnosticada.

Condición	Qué vemos	Matiz
Angiomas o puntos rubí	Pápulas rojizas bien delimitadas de origen vascular.	No son melanina; las opciones de tratamiento son vasculares.
Rosácea	Eritema centrofacial, flushing, telangiectasias y/o lesiones inflamatorias según el fenotipo.	Multifactorial: disfunción inmune, neurovascular, de barrera y microbioma [V11].

Condición	Qué vemos	Matiz
Eccema o dermatitis	Eritema, prurito, descamación; puede dejar HPI al resolverse.	Primero controlar la dermatitis; despigmentar una piel inflamada aumenta el riesgo.

1.4.3 Manchas blancas: hipopigmentación

EN EL VÍDEO «Bloque 3», 04:29–05:36 · misma diapositiva, parte inferior

Vitíligo. Es una enfermedad autoinmune en la que sí se pierde el pigmento, porque se pierden o dejan de funcionar los melanocitos. No se trata con tratamientos despigmentantes: hay que reconocerlo y **derivarlo al dermatólogo**.

Pitiriasis versicolor. Muy común después del verano, sobre todo en la parte alta de los hombros y en la espalda. La provoca un hongo, así que tampoco es un tratamiento de cabina: hay que tratar el hongo y, cuando desaparece la infección, desaparece la mancha.

Hipomelanosis guttata. La mancha en forma de gota, sin pigmento, que aparece sobre todo en piernas, brazos y muslos tras años de exposición a la luz.

Condición	Característica	Conducta
Vitíligo	Pérdida adquirida de pigmento por destrucción o disminución de melanocitos; suele ser autoinmune.	Derivar para diagnóstico y manejo médico.
Pitiriasis versicolor	Alteración superficial por <i>Malassezia</i> , con máculas hipo o hiperpigmentadas, a menudo con fina descamación.	No se trata como «mancha»; si se confirma, requiere tratamiento antifúngico.
Hipomelanosis guttata idiopática	Pequeñas manchas blancas en zonas fotoexpuestas, más frecuentes con la edad.	Benigna; etiología multifactorial [v13].

SEGURIDAD

Regla de seguridad

Si no puedes explicar con seguridad por qué una mancha es blanca, roja o marrón, no intentes «corregir el color» con una técnica intensa. **La derivación es una decisión profesional, no una pérdida de servicio.**

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- Clasificar por color ordena la observación, pero el color no es el diagnóstico.
- Oscuras: léntigo solar (solo en zonas expuestas), melasma (simétrico), pecas, HPI y manchas químicas o fototóxicas.
- Rojas: angiomas (láser vascular), rosácea y eccema, que pueden dejar HPI.
- Blancas: vitíligo (derivar), pitiriasis versicolor (hongo) e hipomelanosis guttata.
- Lo que no es melanina no se trata con despigmentantes.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿En qué se diferencian un léntigo solar y un melasma?
2. ¿Qué pista te da la zona para descartar una mancha solar?
3. Cita tres posibles orígenes de una mancha química o fototóxica.
4. ¿Por qué una rosácea no se aborda como una mancha?
5. ¿Qué te haría sospechar que una mancha blanca no es un problema estético simple?

PARA SABER MÁS**Estudios y fuentes de esta lección**

[V11] [DermNet. Rosacea: symptoms, causes and management](#)

[V13] [DermNet. Idiopathic guttate hypomelanosis](#)

[V14] [DermNet. Solar lentigo](#)

MÓDULO 2

Módulo 2 · Técnicas y activos con criterio

Ya sabemos qué es una mancha, cómo se forma y cómo valorarla. Ahora entramos en la caja de herramientas de la cabina: láser, Dermapen, peelings químicos, activos despigmentantes organizados por bloques y tratamiento manual. La clave no es disponer de todas las técnicas, sino saber qué problema resuelve cada una, qué riesgo introduce y cómo encaja en el estado real de la piel.

Lección	Vídeo	Presentación
2.1 Láser y Dermapen en el tratamiento de manchas	Bloque 4 al 4.2 · 03:17	págs. 14–15
2.2 Peelings químicos y renovación con criterio	Apartado 4.3 Peelings · 09:18	págs. 16–18
2.3 Activos antioxidantes y regulación de la melanogénesis	Apartado 4.4 · 10:06	págs. 18–19
2.4 Tratamiento manual despigmentante y kits de cabina	Apartado 4.5 · 04:06	pág. 20

MÓDULO 2 · LECCIÓN 2.1

Lección 2.1 · Láser y Dermapen en el tratamiento de manchas

VÍDEO	Bloque 4 al 4.2 · 03:17 minutos
PRESENTACIÓN	Página 14 (04 · Técnicas de tratamiento en cabina, 4.1 Láser) y página 15 (4.2 Dermapen).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> 00:00–02:05 · El láser: cómo actúa y tipos según longitud de onda 02:05–03:17 · Dermapen: trabajo puntual sobre la mancha
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> Explicar cómo actúa la energía lumínica sobre el pigmento. Diferenciar picosegundos o Q-switched, IPL, CO₂ fraccionado y Nd:YAG. Situar el Dermapen como técnica puntual y adyuvante, con productos estériles.

2.1.1 Láser: energía lumínica sobre el pigmento

04 | TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL



Selección y combinación de tratamientos despigmentantes

4-1 LASER

El láser actúa eliminando el exceso de melanina (el pigmento que da color a la piel) mediante energía lumínica. La luz del láser es absorbida por la mancha y se transforma en calor, lo que fragmenta el pigmento en partículas diminutas que el cuerpo elimina de forma natural. Se elige un tipo de láser u otro según el origen y la profundidad de la mancha.

Tipos de láser

● Láser Q-Switched: λ 532 a 1064nm.

Es uno de los más utilizados. Actúa de forma muy rápida destruyendo el pigmento sin dañar la superficie de la piel. Es ideal para manchas superficiales como pecas o lentigos solares, y manchas profundas como el melasma.

● Láser IPL (Luz Pulsada Intensa): λ 400 a 1200nm.

Aunque técnicamente no es un láser tradicional, es la opción más popular para tratar manchas solares, pecas y rojeces. Funciona emitiendo un abanico de luces que capturan el pigmento oscuro y unifican el tono general de la piel.

● Láser CO₂ Fraccionado: λ 10600nm.

Es un láser más potente que penetra en las capas más profundas de la piel. Elimina la capa superficial donde se acumula el pigmento y además estimula la producción de colágeno, mejorando la textura de la piel envejecida.

● Láser Nd:YAG: λ 532 a 1064nm.

Es una longitud de onda muy segura, por lo que suele ser el más recomendado para pieles más oscuras o para tratar manchas que son muy difíciles de eliminar.

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL

10

DIAPOSITIVA 04 · Técnicas de tratamiento en cabina · 4.1 Láser | Presentación, pág. 14 | Vídeo «Bloque 4 al 4.2», 00:00–02:05

El tema 4 es muy amplio, por eso María Ángeles lo desglosa en bloques. Empezamos por el láser, una técnica que muchas de vosotras ya conocéis a fondo.

El láser trabaja con **energía lumínica**. La luz es absorbida por el pigmento de la mancha y se transforma en calor; esa energía rompe el pigmento en micropartículas que después la piel elimina poco a poco, por descamación en superficie o a través del sistema linfático. Los distintos equipos se diferencian por su **longitud de onda**, que condiciona la profundidad y el cromóforo sobre el que trabajan, y por las **intensidades** con las que se programan. Se elige uno u otro según el origen y la profundidad de la mancha.

En el vídeo, la formadora repasa los sistemas así:

- **Láser de picosegundos.** Para María Ángeles, «el rey del láser» para manchas puntuales y específicas. Dispara impulsos ultracortos que fragmentan el pigmento hasta volatilizarlo y el organismo lo elimina. En la diapositiva aparece junto al **Q-switched** (532 a 1064 nm), de la misma familia de láseres de pulso muy corto.
- **IPL (luz pulsada intensa).** Técnicamente no es un láser, sino un abanico de longitudes de onda (400 a 1200 nm). Es muy popular para manchas solares, pecas y rojeces difusas suaves de manos, escote o rostro, y deja la piel limpia y unificada.
- **Láser CO₂ fraccionado** (10.600 nm). Se reserva para queratosis, tejidos engrosados y manchas especialmente gruesas: hace una renovación completa de la superficie y estimula el colágeno.
- **Nd:YAG** (1064 nm, y 532 nm cuando se duplica la frecuencia). Trabaja de forma selectiva sobre el pigmento, como el de picosegundos, y es una opción habitual en pieles más oscuras.

Tecnología	Uso orientativo	Matiz de seguridad
Q-switched / picosegundos (532–1064 nm)	Lesiones pigmentadas seleccionadas; 532 nm más superficial y 1064 nm con menor absorción relativa por melanina.	En melasma los resultados son variables, con recaída y riesgo de HPI; «destruir pigmento» no resuelve la enfermedad.
IPL	Fotodaño, lentigos y efélides, componente vascular según filtros y parámetros.	No es láser. Riesgo de quemadura e HPI si se selecciona mal la paciente o el parámetro.
CO ₂ fraccionado (10.600 nm)	Remodelación, textura y fotoenvejecimiento; influye en el pigmento de forma indirecta.	No es primera opción para melasma y puede inducir HPI.
Nd:YAG (1064 nm)	Protocolos pigmentarios y vasculares; su penetración permite opciones en fototipos altos con parámetros adecuados.	«Seguro para piel oscura» no significa sin riesgo: mandan los parámetros y el diagnóstico.

PRECISIÓN PROFESIONAL

La literatura sitúa el láser como técnica de **segunda línea o adyuvante** en melasma, con riesgo de recurrencia, HPI e incluso hipopigmentación [V15] [V28]. El propio vídeo de mala práctica (lección 3.3) lo dice con claridad: los melasmas responden muy mal al láser.

Por otra parte, los láseres de picosegundos no son equipos de depilación: la depilación láser utiliza pulsos largos (diodo, alejandrita, Nd:YAG de pulso largo). Lo que comparten con el Nd:YAG es la selectividad por el pigmento.

SEGURIDAD

Melasma y láser

Mensaje práctico conservador: primero fotoprotección y tratamiento tópico; procedimientos solo con indicación precisa, en manos con experiencia y dentro del marco profesional y sanitario que corresponda a cada equipo.

2.1.2 Dermapen: tratar la mancha de forma puntual

4.2 DERMAPEN

Dermapen es una excelente herramienta en el tratamiento de las manchas faciales. Permite abordar la acción de forma puntual actuando sobre las lesiones pigmentadas e intensificando el tratamiento.

Protocolo de manchas aplicado con técnica dermapen:

- 1º** Limpieza y desmaquillado
- 2º** Salicylic Removing por la zona a tratar
- 3º** Activo aplicado con elección de cabezal, intensidad y profundidad según tipo de piel, (Véase formación dermapen)
- 4º** Finalización, (Véase formación dermapen)

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL



DIPOSITIVA 4.2 · Dermapen | Presentación, pág. 15 | Vídeo «Bloque 4 al 4.2», 02:05–03:17

Otra técnica muy utilizada para manchas, y para muchísimas otras terapias, es el **Dermapen**. A la formadora le gusta especialmente porque permite trabajar **de forma puntual** cada área y cada inestetismo. Nos encontraremos pieles muy frágiles en las que solo hay que actuar sobre dos o tres manchas concretas: con Dermapen vamos directamente a ellas, adaptando el cabezal y el activo al punto exacto.

El protocolo de manchas con Dermapen de la diapositiva tiene cuatro pasos: **limpieza y desmaquillado**, **Salicylic Removing** sobre la zona a tratar, **activo aplicado** con la elección de cabezal, intensidad y profundidad según el tipo de piel, y **finalización**. Los detalles de cabezal y profundidad pertenecen a la formación específica de Dermapen, que puedes pedir por privado al equipo.

Las firmas ofrecen hoy propuestas muy interesantes para trabajar con Dermapen. Lo innegociable: **deben ser productos estériles y bien formulados**, ya sean activos específicos o cócteles con acción inhibidora del pigmento.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Microneedling: adyuvante, no «perforar la mancha»

La evidencia apoya el microneedling como adyuvante en melasma y algunas hiperpigmentaciones, sobre todo como apoyo a la administración de tópicos, pero los estudios son heterogéneos y no justifican una pauta universal [v28]. La intensidad baja o el cabezal «nano» que verás en los casos prácticos son decisiones de equipo y de producto, no una regla científica general. La agresión excesiva activa inflamación y HPI, sobre todo en fototipos altos.

EN CABINA

Antes de usar Dermapen en manchas

- Valora barrera, inflamación activa, acné, herpes, medicación, tendencia a HPI y fototipo.

- Elige profundidad, velocidad y cabezal según la indicación y el protocolo del dispositivo; no extrapoles parámetros de una formación a todos los equipos.
- Usa productos compatibles con microneedling, estériles y destinados a ese uso.
- No superpongas el mismo día procedimientos irritantes sin una razón y un protocolo validado.
- Registra la respuesta inmediata y el seguimiento: eritema, edema, costras, dolor, empeoramiento del pigmento.

Producto citado en esta lección

Producto (enlace a la ficha profesional)	Momento del vídeo	Papel en el protocolo
Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics	Diapositiva 15 (paso 2)	Preparación de la zona antes del activo con Dermapen

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- El láser fragmenta el pigmento con energía lumínica; la longitud de onda define profundidad y diana.
- Picosegundos/Q-switched y Nd:YAG: selectivos sobre pigmento. IPL: no es láser, útil en fotodaño. CO₂: renovación completa de superficie.
- En melasma el láser es de segunda línea y con riesgo de rebote.
- Dermapen permite tratar manchas puntuales en pieles frágiles, siempre con productos estériles.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Qué determina la longitud de onda de un láser?
2. ¿Por qué la IPL no es técnicamente un láser?
3. ¿Para qué tipo de lesiones se reserva el CO₂ fraccionado?
4. ¿Qué ventaja ofrece el Dermapen frente a una técnica que trata toda la cara?
5. ¿Qué requisito deben cumplir los productos que se aplican con Dermapen?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V15] [Review of laser treatments for post-inflammatory hyperpigmentation in skin of color \(PMID 36781686\)](#)

[V28] [Topical and systemic therapies in melasma: revisión sistemática \(PMID 38099013\)](#)

MÓDULO 2 · LECCIÓN 2.2

Lección 2.2 · Peelings químicos y renovación con criterio

VÍDEO	Apartado 4.3 Peelings · 09:18 minutos
PRESENTACIÓN	Página 16 (4.3 Peeling químico, bloque renovación celular), página 17 (Tipos de peeling y peelings compuestos) y parte superior de la página 18 (K33P, Type 1 y Whitening Peel).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> • 00:00–01:26 · Por qué el peeling es imprescindible en manchas • 01:26–03:29 · Antes, después y qué no combinar • 03:29–05:34 · Los cuatro ácidos puros • 05:34–08:58 · Peelings compuestos de última generación • 08:58–09:18 · Cierre
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar qué aporta la renovación química en un programa de manchas. • Aplicar el «antes, después e importante» de cualquier peeling. • Diferenciar glicólico, mandélico, lactobiónico, TCA y los peelings compuestos.

2.2.1 El peeling químico: una herramienta imprescindible

4.3 PEELING QUÍMICO PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL (BLOQUE RENOVACIÓN CELULAR)

Para aclarar las manchas en la piel, los ácidos, (peeling químicos) son una herramienta eficaz. La seguridad o eficacia no depende del nombre del ácido. Importa la concentración, vehículo, cantidad, tiempo de contacto, capas aplicadas, estado de la piel y protocolo del fabricante.



● ANTES DE REALIZAR UN PEELING

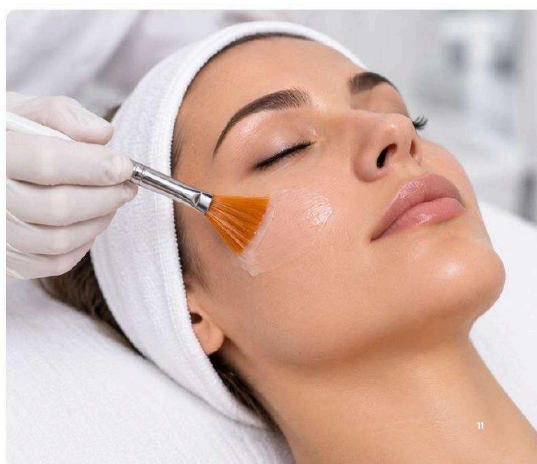
Fototipo, HPI, exposición solar reciente, embarazo/lactancia, medicación, retinoides, otros exfoliantes, herpes, marcas cicatriciales recientes u otras condiciones relevantes.

● DESPUES

Calma, barrera, fotoprotección y evitar añadir irritación. Explicar que sensaciones son esperables y que signos obligan a revisar

● IMPORTANTE

No combinar por sistema peeling+microneedling+varios activos irritantes en el mismo día.
La secuencia se decide por tolerancia y protocolo



TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL

DIAPPOSITIVA 4.3 · Peeling químico para las manchas en la piel (bloque renovación celular) | Presentación, pág. 16 | Vídeo «Apartado 4.3», 00:00–03:29

El peeling es una herramienta con la que tenemos que contar cuando queremos trabajar las manchas. Y precisamente por eso hay que abordarlo desde el conocimiento y con muchísimo criterio.

¿Qué aporta? Una **renovación de la superficie** que ayuda a descohesionar el tejido, a quitarle rigidez y esa oscuridad inicial. La clienta lo aprecia muchísimo. En etapas posteriores ayuda a compactar, mejora la elasticidad, la coloración y la luz. Hay una diversidad enorme de peelings y hay que conocerlos bien, pero, hablando de forma general, es un producto del que no podemos prescindir en manchas.

IDEA CLAVE

No es el nombre del ácido

La seguridad y la eficacia no dependen del nombre del ácido, sino de **cómo actúa en el tejido**: concentración, pH, vehículo, cantidad, número de capas, tiempo de contacto, estado de la piel y protocolo del fabricante. Y nadie conoce mejor un producto que su fabricante: **a su protocolo hay que ceñirse**. Dos productos con el mismo ácido pueden comportarse de forma muy distinta.

Antes de realizar un peeling

Habremos hecho la ficha con una escucha activa que nos permita encontrar indicios para abordar el tratamiento o desestimarlos. Necesitamos una piel sin herpes, sin lesiones ni heridas, que no esté en un proceso de embarazo; conocer perfectamente su fototipo y si viene de un proceso de HPI; revisar exposición solar reciente, medicación, retinoides, otros exfoliantes, marcas cicatriciales recientes y cualquier otra condición relevante.

Después del peeling

Evitamos añadir otros activos. Tenemos que **calmar, crear barrera** con un producto recuperador y aplicar una **fotoprotección segura**. Y explicamos a la clienta qué sensaciones son esperables y qué signos obligan a revisar.

Importante: no combinar por sistema

Combinar el mismo día microneedling, peelings y aparatología es muy arriesgado. Es mejor ir **técnica a técnica, sesión a sesión**, hasta conocer la respuesta de la piel. Cuando aplicamos una técnica ya estamos sumando intensidad a los activos: con un peeling o con el microneedling incrementamos la sensibilidad y la irritabilidad de la piel. En manchas trabajamos con activos fuertes, así que siempre con moderación. **La secuencia no se improvisa**: se medita y se convierte en un calendario al que nos ceñimos.

Antes	Durante	Después
Fototipo y HPI previa; exposición solar reciente; embarazo o lactancia según fórmula; medicación; retinoides y exfoliantes; herpes; barrera; lesión sospechosa.	Control de cantidad, capas, tiempo, zonas sensibles y signos de reacción no esperada. Seguir la ficha técnica del producto.	Calmar, restaurar barrera, evitar nueva irritación, fotoprotección y explicar signos de alarma. Registrar la respuesta.

SEGURIDAD

No sumar por sistema en el mismo día

Peeling + microneedling: **no**. Peeling + activos despigmentantes o irritantes: **no**. No es «más tratamiento»: puede ser más inflamación y más riesgo de HPI. La secuencia se decide por tolerancia, objetivo y protocolo. En el vídeo, la formadora sitúa el margen prudente para el siguiente tratamiento a partir de las 48 horas.

2.2.2 Tipos de peeling: los cuatro ácidos puros

TIPOS DE PEELING

La eficacia o seguridad no depende del nombre del ácido. Importa la concentración, vehículo, cantida, tiempo de contacto, capas aplicadas, estado de la piel y protocolo del fabricante



Ácido Glicólico

Idóneo para manchas solares y tono desigual en pieles claras gracias a su alta capacidad de penetración superficial. Renovador de las capas superficiales de la piel y por su bajo peso molecular, facilitador de la permeabilidad cutánea

Ácido Mandélico

Opción con gran seguridad en pieles sensibles o con tendencia a la hiperpigmentación post-inflamatoria

Ácido lactobiónico / PHA

Indicado en melasma y pieles extremadamente sensibles y que requieren renovación controlada

Ácido Tricloroacético/ TCA

Empleado en peeling muy intenso y profundo. Debe realizarse por profesionales específicamente habilitados
No hay pautas universales para la aplicación de este peeling caustico

PEELING COMPUESTOS ULTIMA GENERACIÓN

A20P Peel de Cabina de Medical Cosmetics

20% Alfa Arbutina, 5% ácido kójico, 5% Ácido Tartárico, 0,05% Peróxido de hidrógeno, TCA
Solución vehiculante: Peróxido de hidrógeno
Ph 3. No requiere neutralización

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL



DIAPPOSITIVA Tipos de peeling · Peelings compuestos de última generación | Presentación, pág. 17 | Vídeo «Apartado 4.3», 03:29–06:56

El mercado ofrece una batería enorme de peelings. En la diapositiva aparecen cuatro ácidos puros, sin composición, que dan buenos resultados en manchas:

- **Ácido glicólico.** Uno de los más universales cuando está bien formulado, con concentración y pH adecuados. Aliado de las manchas y antiedad a la vez. Su bajo peso molecular le da una absorción alta y deja la piel permeable, preparada para tratamientos posteriores, **no en la misma sesión.**
- **Ácido mandélico.** Más suave; útil en pieles con sensibilidad y en pieles que vienen de procesos de HPI.
- **Ácido lactobiónico (PHA).** Lleva al mismo sitio que un glicólico, pero de forma mucho más atenuada y lenta. Para la formadora es único en pieles hipersensibles y marca la diferencia en los procesos postinflamatorios.
- **Ácido tricloroacético (TCA).** Cáustico, profundo e intenso; debe estar controlado por profesionales específicamente habilitados y no se usa en pieles muy sensibles. Puede formar parte, en baja concentración, de cócteles de ácidos.

Ácido / familia	Fortalezas	Riesgo y criterio
Glicólico (AHA)	Bajo peso molecular; mejora descamación, textura y apoya la pigmentación superficial.	La irritación aumenta con concentración, pH y tiempo; precaución en piel reactiva y con HPI.
Mandélico (AHA)	Mayor tamaño molecular; suele considerarse más gradual.	No es inocuo: también puede irritar según la fórmula.
Lactobiónico / PHA	Humectante y queratolítico suave; útil cuando se busca renovación con menor irritación.	Evidencia despigmentante directa más limitada que otros activos.
TCA	Profundidad dependiente de concentración, formulación y aplicación.	Peelings medios y profundos requieren alta capacitación y entorno sanitario apropiado; riesgo de cicatriz, HPI e hipopigmentación.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Peelings en pieles oscuras

Los peelings superficiales pueden mejorar el melasma en fototipos oscuros, pero la ventaja frente a los tópicos solos es moderada y el riesgo de irritación es real [V16]. En HPI, prevenir nueva inflamación pesa tanto como tratar [V9] [V10].

2.2.3 Peelings compuestos de última generación

EN EL VÍDEO «Apartado 4.3», 05:34–08:58 · páginas 17 (A20P) y 18 (K33P, Type 1, Whitening Peel)

Además de los ácidos puros, hay laboratorios que dedican mucho I+D a conseguir **cócteles de ácidos** de máxima calidad. La formadora nos presenta algunos de los más interesantes:

{P:a20p}. Peeling muy bien formulado, de pH aproximado 3. Lleva un 20 % de **alfa-arbutina**, la molécula natural que actúa como alternativa a la hidroquinona sintética, con una acción inhibidora de la tirosinasa muy elevada: ayuda a atenuar la mancha y, sobre todo, a **estabilizarla**. Un 5 % de **ácido kójico**, que inhibe la acción del cobre y, como la tirosinasa es cobre-dependiente, refuerza la inhibición. **Ácido tartárico**, que da una permeabilidad muy alta para que el cóctel entre en profundidad. Y **peróxido de hidrógeno**, que protege las capas superficiales y estabiliza el pH, por lo que **no necesita neutralización**: al terminar el tiempo estimado se lava con una compresa de agua tibia, casi fría, para dar confort antes del siguiente paso.

Peeling K33P de Cabina de Medical Cosmetics

33% ácido kójico, 5% Ácido Tartárico, 5% Alfa Arbutina, 0,05% Peróxido de hidrógeno
Solución vehiculante Peróxido de hidrógeno
Ph 3. No necesita neutralización. Lavar con agua fría

Type 1 Peel

35% Ácido Tartárico, 5% ácido kójico, 5% Alfa Arbutina, 0,05% Peróxido de hidrógeno, TCA
Solución vehiculante hidroglicólica
No necesita neutralización. Lavar con agua fría

Whitening Peel

10% Arbutina, 3% Salicílico, 10% Láctico y 10% Cítrico, 5% Kójico Peeling superficial. Aclara de inmediato las pieles oscuras.
Vehiculante hidroglicólicos. Requiere neutralización. Ph 4

4.4 PRINCIPIOS ACTIVOS DE EFICACIA PROBADA EN EL TRATAMIENTO DE MANCHAS EN LA PIEL

4.4.1 GRUPO ANTIOXIDANTES

- **Vitamina C:** Bloquea la absorción del cobre, mineral esencial que se une a la enzima tirosinasa (cobre dependiente). En concentraciones de calidad potente antioxidante que controla la carga de radicales libres en la piel
- **Niacinamida:** Vitamina B3, calma la piel, inhibe la melanogénesis disminuyendo la transferencia de melanina desde los melanosomas evitando se deposite en la superficie.
- **Glutatión:** Tri-péptido compuesto por tres aminoácidos: ácido glutámico, cisteína y glicina. Inhibe la tirosinasa, cambia el tipo de melanina a más clara, neutraliza el estrés oxidativo.

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL



DIAPPOSITIVA Peeling K33P · Type 1 Peel · Whitening Peel · 4.4.1 Grupo antioxidantes | Presentación, pág. 18 | Vídeo «Apartado 4.3», 06:56–09:18

{P:k33p}. Un cóctel muy similar al anterior que cambia las concentraciones: más ácido kójico (33 %) y menos alfa-arbutina (5 %). Va dirigido a pieles algo más sensibles. pH 3, sin neutralización; se lava con agua fría.

{P:type1}. Acaba de salir para sustituir a un peeling anterior de la misma firma. Incorpora **TCA en una cantidad muy baja pero eficaz**, junto con ácido tartárico en mayor concentración (35 %) que vuelve la piel muy permeable

para una acción renovadora profunda. Mejora mucho incluso pieles maduras con fotoenvejecimiento. Su vehículo hidroglicólico es más descohesionante y deja la piel flexible; el peróxido de hidrógeno evita la irritación en superficie. Muy interesante en tratamientos antiedad con manchas.

{P:whitening}. Si buscamos una acción blanqueante inmediata: combina alfa-hidroxiácidos (cítrico, láctico, glicólico), kójico, arbutina y un beta-hidroxiácido, el salicílico, muy de superficie. Deja la piel luminosa y unificada. Este **sí necesita neutralización** y puede trabajarse por capas («layering») según la técnica del fabricante, solo cuando ya conocemos la piel.

Peeling	Composición según la diapositiva	pH / neutralización	Para quién
A20P Peel de Cabina de Medical Cosmetics	20 % alfa-arbutina, 5 % kójico, 5 % tartárico, 0,05 % peróxido de hidrógeno, TCA	pH 3 · no requiere neutralización	Atenuar y estabilizar manchas
Peeling K33P de Cabina de Medical Cosmetics	33 % kójico, 5 % tartárico, 5 % alfa-arbutina, 0,05 % peróxido de hidrógeno	pH 3 · no requiere; lavar con agua fría	Pieles algo más sensibles y muy pigmentadas
Peeling Type 1 de Cabina de Medical Cosmetics	35 % tartárico, 5 % kójico, 5 % alfa-arbutina, 0,05 % peróxido de hidrógeno, TCA; vehículo hidroglicólico	No requiere; lavar con agua fría	Antiedad con manchas, fotoenvejecimiento
Whitening Peel	10 % arbutina, 3 % salicílico, 10 % láctico, 10 % cítrico, 5 % kójico; vehículo hidroglicólico	pH 4 · requiere neutralización	Efecto blanqueante y luminoso inmediato

EN PALABRAS DE MARÍA ÁNGELES

«Posiblemente disponéis de otros peelings y pueden ser eficaces. Si tenéis dudas de cómo utilizarlos, por privado podéis hacer la consulta. Mi trabajo es ayudaros a que lo que en este momento tenéis en cabina sea útil y eficaz.»

PRECISIÓN PROFESIONAL

Composición y ficha técnica

Las composiciones y pH de esta tabla proceden de la diapositiva. Antes de cada uso comprueba la ficha técnica vigente del fabricante: concentraciones, tiempos, contraindicaciones y condiciones de uso pueden actualizarse, también por cambios normativos en ingredientes despigmentantes.

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- El peeling aporta renovación: descohesiona, quita rigidez y oscuridad, y mejora luz y elasticidad.
- Importan concentración, pH, vehículo, capas, tiempo, estado de la piel y protocolo del fabricante.
- Antes: ficha, fototipo, HPI, herpes, embarazo, medicación. Después: calmar, barrera, fotoprotección.
- No combinar el mismo día peeling, microneedling y otros irritantes; la secuencia es un calendario.
- Glicólico (universal), mandélico (sensibles y HPI), lactobiónico (hipersensibles), TCA (profesional habilitada).
- A20P, K33P y Type 1 no requieren neutralización; Whitening Peel sí.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Qué tres variables cambian la profundidad real de un peeling?

2. ¿Qué condiciones de la piel te harían desestimar un peeling ese día?
3. ¿Por qué no se combinan peeling y microneedling en la misma sesión?
4. ¿Qué ácido elegirías para una piel hipersensible con HPI y por qué?
5. ¿Qué función cumple el peróxido de hidrógeno en los peelings compuestos?
6. ¿Cuál de los cuatro peelings compuestos necesita neutralización?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V9] [Treatment of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática \(2024\)](#)

[V10] [Prevention of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática \(2025\)](#)

[V16] [Chemical peeling for melasma in dark-skinned patients: revisión sistemática y metaanálisis \(PMID 32947652\)](#)

MÓDULO 2 · LECCIÓN 2.3

Lección 2.3 · Activos antioxidantes y regulación de la melanogénesis

VÍDEO	Apartado 4.4 · 10:06 minutos
PRESENTACIÓN	Parte inferior de la página 18 (4.4 Principios activos · 4.4.1 Grupo antioxidantes) y página 19 (Bloque inhibición de tirosinasa/melanogénesis).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> • 00:00–02:19 · Los tres bloques y la vitamina C • 02:19–03:23 · Niacinamida • 03:23–05:05 · Glutatión • 05:05–09:09 · Inhibidores de tirosinasa y melanogénesis • 09:09–10:06 · Retinoides y vitamina A
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar los activos en tres bloques: antioxidantes, inhibidores y renovadores. • Explicar el mecanismo principal de cada activo. • Elegir activos según el tipo de piel y la situación de la cliente.

2.3.1 Pensar en bloques: el grupo antioxidante

EN EL VÍDEO «Apartado 4.4», 00:00–05:05 · página 18, parte inferior (ver la diapositiva en la lección 2.2.3)

Conocer a fondo los activos facilita muchísimo decidir el protocolo de cabina y el skin care domiciliario. Para no perdernos, los dividimos en tres bloques y elegimos de cada uno lo que más convenga.

Los tres bloques son: **antioxidantes, inhibidores de la tirosinasa y de la melanogénesis, y renovadores** (los peelings y cócteles que vimos en la lección anterior). Cuando oímos el nombre de un activo, a menudo nos cuesta saber en qué orden colocarlo; este esquema lo resuelve.

IDEA CLAVE

Los antioxidantes van primero

A criterio de la formadora, los antioxidantes van en primer lugar. Cuando la carga de radicales libres está corregida, la piel metaboliza correctamente todo el trabajo posterior: el resultado es mejor y la piel está más sana.

Vitamina C

Quizá el más común. Es muy poderosa: corrige la carga de radicales libres y además **interfiere con el cobre** que necesita la tirosinasa, de modo que actúa también como un inhibidor natural del pigmento. Para que sea eficaz en cabina, la formadora recomienda trabajarla, a ser posible, al **20 % de ácido ascórbico**, la fórmula que le ha demostrado más eficacia. Se puede usar en viales y, contra lo que a veces se oye, **sí puede trabajarse con Dermapen**, con un cabezal de agrupación de agujas grande y una intensidad media-baja; si no, de forma manual.

Niacinamida (vitamina B3)

Muy extendida hoy, a veces de forma justificada y a veces no tanto. Ayuda a controlar la oxidación, **baja el efecto inflamatorio** y tiene una acción calmante; participa tanto en cabina como en homecare. Es especialmente interesante en **pieles jóvenes con sus primeras manchas**. Su gran aportación es que la melanina que llega a la superficie se **distribuye de forma homogénea**, y vemos una piel más igualada.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Cómo actúa realmente la niacinamida

La niacinamida no actúa principalmente inhibiendo la tirosinasa: reduce la **transferencia de melanosomas** del melanocito al queratinocito [V26]. Combinada con N-acetilglucosamina ha mostrado mejoría de la hiperpigmentación facial en ensayo clínico [V27]. Esto encaja con lo que describe la formadora: el pigmento se reparte de forma más homogénea en superficie.

Glutatión

Un poder antioxidante elevadísimo, útil incluso en las pieles más sensibles. María Ángeles lo recomienda especialmente **en vísperas de un evento**: una novia a mes y medio o dos meses de la boda. Ahí hay que ir a lo seguro, porque algunos ácidos pueden sorprendernos y **no hay tiempo físico** para resolver irritaciones o inflamaciones. El glutatión es un tripéptido (glicina, cisteína y ácido glutámico) que corrige el estrés oxidativo y, dentro de la melanogénesis, **vuelve la melanina más clara**: lo que llega a superficie es más uniforme y aporta mucho «glow». Lo encontramos como activo y también en formato peeling, en base hidroglicólica.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Glutatión: prometedor, con evidencia heterogénea

Se proponen varios mecanismos (antioxidante, desplazamiento hacia feomelanina, inhibición de tirosinasa). Los resultados tópicos y orales son prometedores, pero las formulaciones y los estudios son heterogéneos [V19]. En este curso se usa siempre por vía tópica y siguiendo la ficha del producto.

2.3.2 Bloque de inhibición de la tirosinasa y la melanogénesis

Bloque inhibición de tirosinasa/melanogénesis

- **Nonapéptido-1:** Molécula sintética creada con 9 aminoácidos. Bloquea la señal de la hormona Alfa-MSH estimulante de los melanocitos cuando se toma el sol. Inhibe la síntesis de tirosinasa. Previene la hiperpigmentación futura. Nombre comercial Melanostatina-5
- **Alfa Arbutina:** Análogo natural de la hidroquinona sintética. Enzima con acción inhibitoria de la tirosinasa. Es una quinona unida a una molécula de azúcar para una liberación lenta sin irritaciones en la piel
- **N-acetilglucosamina:** Molécula de azúcar que inhibe la glicosilación de la protitrosinasa a tirosinasa.
- **Ácido kójico:** Inhibe la enzima tirosinasa mediante la quelación de sus iones de cobre, esenciales para catalizar la síntesis de la melanina
- **Ácido tranexámico:** Eficaz en melasma persistente al bloquear los mecanismos de pigmentación y reforzar las paredes de los vasos sanguíneos. Indicado en melasma, ojeras y partes íntimas. Anti-inflamatorio.
- **Thiamidol:** Disminuye la producción de melanina y el traslado desde su inicio. Inhibidor de la tirosinasa
- **L-mimosin:** Análogo de la lisina y conocido inhibidor de la tirosinasa. Alta toxicidad
- **Laurato de sacarosa y extracto de guisante:** Inhiben la maduración de los melanosomas.
- **Retinoides:** Derivados de la vitamina A. Renuevan las capas de la piel, aceleran la descamación y la eliminación del exceso de pigmento.



DIAPPOSITIVA Bloque inhibición de tirosinasa/melanogénesis | Presentación, pág. 19 | Vídeo «Apartado 4.4», 05:05–10:06

Nonapéptido-1. Péptido sintético de nueve aminoácidos que inhibe la señal de la hormona **alfa-MSH**, que estimula al melanocito cuando nos da el sol. Recuerda que, antes de que empiece la síntesis a partir de la tirosina, hay otros procesos en los que participa esta hormona: el nonapéptido-1 actúa en el origen. Su nombre comercial es **Melanostatina-5**. Para la formadora es un activo de mucha calidad que ayuda a **prevenir manchas futuras**, manteniendo los melanocitos equilibrados. Lo encontrarás en el INCI de algunos productos.

Alfa-arbutina. «Prima hermana» de la hidroquinona: una molécula relacionada con la hidroquinona unida a un azúcar. Potente inhibidora de la tirosinasa y, a diferencia de la hidroquinona, de **liberación lenta** y sin irritar la piel.

Ácido kójico. Inhibe la tirosinasa mediante la **quelación de sus iones de cobre**, esenciales para sintetizar melanina.

Ácido tranexámico. A María Ángeles le parece muy interesante porque inhibe la pigmentación por varias vías y además **mejora las paredes de los microvasos**. Por eso es idóneo para ojeras, contorno de ojos y **manchas con trasfondo vascular**: ese pardo muy suave asociado a zonas rojas e inflamadas, como en la rosácea, y a procesos hormonales como el melasma. También se usa para aclarar zonas íntimas. Su gran valor es que es **antiinflamatorio**: el producto perfecto para trabajar la HPI.

Thiamidol. Presente en algunas fórmulas despigmentantes; disminuye la cantidad de melanina que llega a superficie inhibiendo la tirosinasa.

L-mimosina. Inhibe también la tirosinasa, pero es más tóxica: cuidado en embarazadas y personas con alergias o sensibilidad cutánea. Se identifica fácilmente revisando el INCI.

Laurato de sacarosa y extracto de guisante. Muy eficaces inhibiendo la **maduración de los melanosomas**; aparecen en fórmulas de cosmética despigmentante.

Retinoides. Presentes en cualquier tratamiento antiedad y despigmentante. Su acción descamante y renovadora nos permite ir más rápido en la unificación del color. Cuando la piel es muy sensible y tolera mal los retinoides, podemos ir a la **vitamina A** en sus formas precursoras: la piel la tolera mucho mejor y es útil en pieles maduras algo sensibles o con cicatrices que necesitan renovación sin arriesgar con un retinoide.

Activo	Mecanismo y uso principal	Nivel de evidencia y matiz
Vitamina C (ácido ascórbico y derivados)	Antioxidante; interfiere con la melanogénesis y apoya fotoprotección y colágeno.	Evidencia clínica favorable, muy dependiente de fórmula, estabilidad y concentración [V20].
Niacinamida	Reduce la transferencia de melanosomas; mejora barrera y tolerancia.	No actúa principalmente sobre la tirosinasa; ensayos clínicos apoyan su uso [V26] [V27].
Glutatión	Antioxidante; mecanismos antimelanogénicos propuestos.	Prometedor; evidencia y formulaciones heterogéneas [V19].
Ácido tranexámico	Inhibe la plasmina y diversas señales de la melanogénesis; perfil antiinflamatorio y vascular.	Evidencia favorable en melasma [V17]. Usar productos tópicos autorizados según su ficha.
Thiamidol	Inhibidor de la tirosinasa humana desarrollado como activo cosmético.	Ensayos controlados en melasma, vinculados sobre todo a fórmulas comerciales [V18].
Alfa-arbutina	Glucósido relacionado con la hidroquinona que inhibe la tirosinasa.	Es una molécula, no una enzima. Respetar los límites de uso de cada fórmula.
Ácido kójico	Quelante del cobre e inhibidor de la tirosinasa.	Evidencia clínica en melasma, a menudo en combinación.
N-acetilglucosamina	Puede reducir la melanogénesis (glicosilación de la tirosinasa).	Evidencia más limitada; mejor estudiada junto a niacinamida [V27].
Retinoides / retinol	Normalizan y aceleran la renovación epidérmica; mejoran pigmentación y fotoenvejecimiento.	La irritación puede agravar la HPI; retinoides médicos y cosméticos no son equivalentes [V25].
Nonapéptido-1	Mecanismo propuesto sobre la señal alfa-MSH.	Evidencia principalmente de los proveedores del ingrediente.
Laurato de sacarosa + extracto de guisante	Maduración y transferencia de melanosomas en determinadas fórmulas.	Verificar el dossier del producto final.
L-mimosina	Inhibidor experimental de la tirosinasa; aminoácido no proteico de estructura similar a la tirosina.	Toxicidad elevada: precaución máxima.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Hidroquinona: solo en el ámbito médico

La hidroquinona no es un ingrediente cosmético en la Unión Europea para uso en piel: se prescribe en el ámbito médico. Su abuso se asocia a la ocronosis exógena, que veremos en la lección 3.3. La alfa-arbutina se presenta precisamente como alternativa cosmética más suave.

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- Tres bloques: antioxidantes (primero), inhibidores de tirosinasa y melanogénesis, y renovadores.

- Vitamina C al 20 % de ácido ascórbico: antioxidante y quelante del cobre; admite Dermapen con baja intensidad.
- Niacinamida: calma y reparte el pigmento de forma homogénea (reduce la transferencia).
- Glutatión: antioxidante potente, seguro antes de eventos; aclara el pigmento y da glow.
- Tranexámico: antiinflamatorio y vascular; el activo de referencia para HPI y melasma.
- Retinoides para renovar; vitamina A precursora cuando la piel es sensible.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Por qué la formadora coloca los antioxidantes en primer lugar?
2. ¿Qué doble acción tiene la vitamina C sobre las manchas?
3. ¿Qué mecanismo de la niacinamida recordarías?
4. ¿Por qué el glutatión es una buena elección a mes y medio de una boda?
5. ¿En qué paso del proceso actúa el nonapéptido-1?
6. ¿Por qué el ácido tranexámico es idóneo para la HPI y las manchas con trasfondo vascular?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V17] [Tranexamic acid as a therapeutic option for melasma: revisión sistemática y metaanálisis \(PMID 38843906\)](#)

[V18] [Thiamidol in moderate-to-severe melasma: estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con vehículo \(PMID 34676600\)](#)

[V19] [Glutathione as a skin-lightening agent and in melasma: revisión sistemática \(PMID 39444151\)](#)

[V20] [Clinical applications of vitamin C in dermatology: revisión sistemática](#)

[V25] [Effects of topical retinoids on acne and post-inflammatory hyperpigmentation in patients with skin of color \(PMID 34751927\)](#)

[V26] [Hakozaki T et al. Niacinamide reduces cutaneous pigmentation via suppression of melanosome transfer \(PMID 12100180\)](#)

[V27] [Kimball AB et al. Niacinamida + N-acetilglucosamina en hiperpigmentación facial: ensayo aleatorizado doble ciego \(PMID 19845667\)](#)

MÓDULO 2 · LECCIÓN 2.4

Lección 2.4 · Tratamiento manual despigmentante y kits de cabina

VÍDEO	Apartado 4.5 · 04:06 minutos
PRESENTACIÓN	Página 20 (4.5 Tratamiento manual despigmentante).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> 00:00–00:55 · Con los bloques claros, decidir es más fácil 00:55–02:04 · Técnica manual y kits de cabina 02:04–04:06 · Cinco kits comentados
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> Valorar el tratamiento manual como técnica profesional, no menor. Saber qué ofrece un kit de cabina y cuáles son sus límites. Elegir un kit según el perfil de la piel.

2.4.1 Una técnica profesional, no un tratamiento menor

4.5 TRATAMIENTO MANUAL DESPIGMENTANTE



Esta técnica de trabajo tan profesional y personal es de las más valoradas por el cliente del centro de belleza. Deja al profesional la libertad de expresar con el servicio sus conocimientos, observar la piel con mayor frecuencia y realizar un tratamiento integral con un ritual más envolvente y sensorial.

Algunas firmas de cosmética profesional ofrecen kits de tratamiento en cabina bien formulados que permiten trabajar las manchas en la piel de forma segura y eficaz, actuando en los tres pasos esenciales (antioxidante, inhibición de la tirosinasa y renovación celular).

El cliente con barrera alterada puede beneficiarse más de un protocolo manual calmante+despigmentante gradual que de un procedimiento intenso.

Ejemplos de tratamientos estructurados en kit de cabina para tratamiento manual con resultados contrastados clínicamente.



Pack Glutathione de Cabina Medical Cosmetics



Programa de Cabina Intensivo Despigmentante - Despigmen P3 de Atache



MelanoOut System Pack de Cabina de Medical Cosmetics



Tratamiento Melalán de Cabina de Alan Coar



White Pine Perfect Glow Care Treatment de Bernard Cassiere

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL

16

DIAPOSITIVA 4.5 · Tratamiento manual despigmentante | Presentación, pág. 20 | Vídeo «Apartado 4.5», 00:00–04:06

Conociendo los ácidos, los antioxidantes y los inhibidores, ya lo tenemos mucho más fácil a la hora de decidir el tratamiento. Ahora hablamos de la técnica manual.

Los tratamientos despigmentantes manuales son muy demandados porque mejoran el aspecto de la piel y, a la vez, nos permiten una **vigilancia mucho más activa**: estamos más presentes delante de la piel de la clienta y el trabajo es **más experiencial y sensorial**, algo que la clienta valora muchísimo. Deja a la profesional la libertad de expresar en el servicio sus conocimientos.

Los fabricantes ofrecen **packs completos** con todo el proceso despigmentante. ¿Qué ocurre? Que nos tenemos que ceñir a lo que trae el pack, y estos packs se formulan de forma más genérica porque deben servir para cualquier piel, desde las más complicadas a las de manchas más livianas. **Vamos más seguras, pero llegamos.** Cuando queremos un tratamiento que nos libere de la presión de manejar todo el proceso, un kit es una opción perfectamente válida, siempre que sea de un **fabricante serio y riguroso**, con pruebas clínicas y resultados. La cliente pide resultados y penaliza mucho recibir un servicio sin ver cambios.

La diapositiva recoge los **tres pasos esenciales** que cubren los buenos kits: antioxidante, inhibición de la tirosinasa y renovación celular. Y añade una idea clave: **la cliente con barrera alterada puede beneficiarse más de un protocolo manual calmante y despigmentante gradual que de un procedimiento intenso.**

Los kits que comenta la formadora

- **{P:glutapack}**. Para pieles más sensibles o vísperas de un evento, como una novia. Muy sencillo de realizar y con un resultado muy visible.
- **{P:despigmen}** y **{P:melalan}**. Programas enriquecidos en **ácido kójico**, quelante del cobre, con acción inhibidora de la tirosinasa.
- **{P:melsystem}**. Un cóctel de ácidos enriquecido con alfa-arbutina, para pieles que ya han sido tratadas otras veces y siguen esperando resultados: necesitan algo poderoso y bien controlado. Es el punto de partida, con su mascarilla, y se continúa con pasos posteriores.
- **{P:whitepinecab}**. Muy respetuoso con las pieles más sensibles; vegano, formulado con **gluconolactona** y enriquecido con vitamina C. El resultado en piel es muy bonito.

Ventaja	Cómo aprovecharla
Observación cercana	Comparar tono, eritema, descamación, confort y tolerancia en cada sesión.
Personalización	Seleccionar pocos pasos con un objetivo claro: preparar, tratar, calmar y proteger.
Adherencia	Usar el tiempo de cabina para revisar exactamente cómo se aplica el homecare.
Experiencia	La técnica manual fideliza sin necesidad de sumar aparatología.
Seguridad	Con la piel sensibilizada, una pauta gradual puede ser más eficaz a medio plazo que una agresión intensa.

EN CABINA

¿Kit o circuito propio?

El kit da seguridad y simplicidad; el circuito personalizado de la lección 3.1 permite cubrir todas las necesidades de la piel. No son incompatibles: un buen kit puede ocupar el paso de «activos despigmentantes» dentro de tu circuito.

Si quieres conocer a fondo cualquiera de los protocolos de estos kits, puedes pedirlos por privado al equipo de Cosméticos24h Profesional.

Kits citados en esta lección

Producto (enlace a la ficha profesional)	Momento del vídeo	Papel en el protocolo
Pack Glutathione de Cabina de Medical Cosmetics	02:04–02:53	Kit antioxidante para pieles sensibles y eventos

Producto (enlace a la ficha profesional)	Momento del vídeo	Papel en el protocolo
Programa de Cabina Intensivo Despigmentante - Despighmen P3 de Atache	02:53	Programa enriquecido en ácido kójico
Tratamiento Melalán de Cabina de Alan Coar	02:53	Programa enriquecido en ácido kójico
MelanoOut System Pack de Cabina de Medical Cosmetics	02:53–03:34	Cóctel con alfa-arbutina para pieles ya tratadas
White Pine Perfect Glow Care Treatment de Bernard Cassiere	03:34–04:06	Tratamiento vegano con gluconolactona y vitamina C

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- La técnica manual permite vigilar la piel de cerca y ofrece una experiencia sensorial muy valorada.
- Los kits son genéricos: más seguros, pero obligan a ceñirse a su contenido.
- Elige fabricantes serios, con pruebas clínicas y resultados.
- Una barrera alterada se beneficia más de un protocolo manual gradual que de un procedimiento intenso.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Qué tres pasos esenciales cubren los buenos kits de cabina?
2. ¿Cuál es la principal limitación de un pack de tratamiento?
3. ¿Qué kit elegirías para una piel ya tratada que sigue sin resultados?
4. ¿Cuándo preferirías una técnica manual frente a una más agresiva?

MÓDULO 3

Módulo 3 · Programa, homecare y seguridad

Con las técnicas y los activos ordenados, damos el paso más importante: convertirlos en una estrategia. Este módulo construye el circuito integral de siete pasos, el skin care domiciliario que sostiene el resultado, la revisión semanal y, por último, todo lo que puede salir mal y cómo evitarlo.

Lección	Vídeo	Presentación
3.1 Programa integral personalizado en siete pasos	Apartado 4.6 · 10:21	págs. 21–22
3.2 Skin care domiciliario y evaluación visual	Apartado 4.7 · 10:54	págs. 23–24
3.3 Mala práctica, complicaciones y glosario	Desde Bloque 5 hasta el final · 05:31	págs. 25–27

MÓDULO 3 · LECCIÓN 3.1

Lección 3.1 · Programa integral personalizado en siete pasos

VÍDEO	Apartado 4.6 · 10:21 minutos
PRESENTACIÓN	Página 21 (4.6 Programa integral, pasos 1 a 3) y página 22 (pasos 4 a 7).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> 00:00–01:39 · Trabajar con «marca propia» y por qué no basta un solo pack 01:39–03:15 · Pasos 1 a 3: higiene, antioxidante y peeling 03:15–05:49 · Paso 4: exosomas 05:49–07:47 · Paso 5: activos despigmentantes 07:47–10:21 · Pasos 6 y 7: skin care y revisión semanal
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> Ordenar un servicio de manchas en siete pasos con su frecuencia orientativa. Explicar a la cliente por qué cada paso prepara el siguiente. Convertir el circuito en un calendario revisable.

3.1.1 Un sistema de trabajo con marca propia

4.6 PROGRAMA INTEGRAL PARA EL TRATAMIENTO PERSONALIZADO DE LAS MANCHAS EN LA PIEL



Sistema de trabajo con **“MARCA PROPIA”**. Trabajar cualquier inestetismo en la piel creando un circuito integral programado para el tratamiento personalizado de tu cliente es marcar la diferencia en un centro estético y/o médico-estético.

Convertimos los 7 pilares/pasos que sostienen este circuito en un calendario de trabajo con nuestro cliente

Tener la posibilidad de ofrecer un abanico de técnicas eficaces y bien estructuradas es sinónimo de éxito en un tratamiento estético y mas especialmente en el tratamiento de las manchas en la piel en las que se involucran diferentes procesos decisivos que hay que abordar para conseguir un resultado visible, sostenible en el tiempo y saludable

7 PASOS DEL PROGRAMA

1. Higiene:

Piel limpia en profundidad, preparada e íntegra para recibir servicios de tratamiento

2.

Tratamiento antioxidante:

Vitamina C ó Glutathion

Control y equilibrio de la carga en radicales libres y estrés oxidativo de la piel

Paso fundamental para conseguir resultados en los posteriores servicios despigmentantes

Según valoración: 1 a 3 sesión

3.

Peeling químico:

Acción renovadora regeneradora de la epidermis, no solo de la capa superficial endurecida, también en profundidad hasta la capa basal.

Mejora la permeabilidad y el metabolismo a la vez que unifica el tono en la piel

Según valoración: 1 sesión x 15, 21 o 30 días



TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL

DIAPPOSITIVA 4.6 · Programa integral para el tratamiento personalizado de las manchas · pasos 1 a 3 | Presentación, pág. 21 | Vídeo «Apartado 4.6», 00:00–03:15

Este bloque empieza con una idea de negocio y de calidad: trabajar con tu propia marca. Un circuito integral programado te diferencia de otras profesionales y vale para cualquier inestetismo, no solo para las manchas.

Ofrecer un abanico de técnicas bien estructuradas es sinónimo de éxito en un tratamiento estético, y más en manchas, donde intervienen procesos muy distintos en la formación del pigmento. Para pasar por todos ellos no podemos ceñirnos a un solo activo o una sola técnica.

EN PALABRAS DE MARÍA ÁNGELES

La reflexión antes de los siete pasos

«¿Es lo mismo que el cliente llegue y hagáis desde el primero al último el mismo tratamiento despigmentante, el mismo que os aparece dentro de un pack? ¿O sería mejor llegar a todas las necesidades que presenta la piel?»

Eso es lo que resuelven los siete pasos: cada necesidad queda cubierta, el resultado es doblemente eficaz y la clienta percibe que todo lo que su piel pedía ha sido atendido.

Paso 1 · Higiene

Si la clienta llega por primera vez, empezamos con una higiene facial profunda. Si es habitual, posiblemente ya esté resuelto. La piel tiene que estar **limpia, oxigenada e íntegra** para recibir cualquier tratamiento.

Paso 2 · Tratamiento antioxidante

Siempre, en todos los casos, sea antiedad o manchas, hacemos un tratamiento antioxidante. Deja la piel libre de radicales libres y de estrés oxidativo, y así metaboliza mucho mejor cualquier activo posterior: si queremos activos de calidad, tenemos que facilitarles el camino. Las dos opciones son **vitamina C** o, de forma muy poderosa, **glutatión**. Según valoración, de 1 a 3 sesiones.

Paso 3 · Peeling químico

Si la piel lo permite, si la revisión visual da el «okay», realizamos un peeling químico. Solo con su acción renovadora y metabolizante la piel ya cambia, y la satisfacción de la clienta es muy alta. Según valoración, una sesión cada 15, 21 o 30 días.

3.1.2 Pasos 4 a 7: exosomas, despigmentantes, homecare y revisión



4. Exosomas:
Los exosomas con ácido tranexámico ofrecen una acción saneadora en el entorno de la membrana celular. Acción anti-inflamatoria y reguladora del melanocito. Refuerzan los vasos sanguíneos dañados y activa el metabolismo celular.
Paso esencial en los casos de hiperpigmentación post-inflamatoria, (HPI)
1 sesión x 21/30 días

5. Tratamiento con activos despigmentantes
Manual: 1 sesión x semana
Dermapen: 1 sesión x 15 días
Láser: Según terapia

6. Skin Care domiciliario:
Programa decisivo para un resultado óptimo en el control y regulación del pigmento en la piel.

7. Revisión visual para evaluar la evolución del tratamiento.
Agenda breve para comprobar respuesta, adherencia y ajustar dosis de uso domiciliario y de cabina.
1 sesión x semana (15' de agenda)

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL

18

DIAPPOSITIVA 4.6 · Programa integral · pasos 4 a 7 | Presentación, pág. 22 | Vídeo «Apartado 4.6», 03:15–10:21

Paso 4 · Exosomas

Quizá te preguntes si son imprescindibles. La formadora explica por qué los introduce: con el exosoma buscamos un estímulo y una **normalización de la membrana celular**. Si queremos que los melanocitos se normalicen, uno de los factores más importantes es **bajar la inflamación**, la que el ojo no ve pero existe. Sin esa inflamación no habría desequilibrio en el melanocito, así que abordarla es decisivo.

De las muchas fórmulas del mercado, hay que ir a una **rica en ácido tranexámico** ([Exosome TRX de Medical Cosmetics](#)): bien formulado y vehiculado con el exosoma, le da a la célula la orden de bajar la inflamación del melanocito y de las paredes de los microvasos. La frecuencia es **una sesión cada 21 a 30 días**. Aplicarlo semanal o quincenalmente sería poco útil y un coste que debemos evitar a la clienta y a nosotras: una sesión por ciclo celular es la decisión acertada.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Exosomas: evidencia emergente

Los exosomas tópicos son un campo prometedor y en rápida evolución, pero la evidencia clínica todavía es limitada y los productos son muy heterogéneos [v23]. Los mecanismos que se explican en el vídeo (mensaje a la membrana, regulación de la inflamación) son la base racional del protocolo, no un resultado garantizado. Trátales como un paso del circuito del curso, respetando la ficha del producto.

Paso 5 · Activos despigmentantes

Ahora sí trabajamos con inhibidores de la tirosinasa. ¿Por qué llegar hasta aquí antes? Porque hemos limpiado, controlado la oxidación y bajado la inflamación de una célula que estaba sobreactivada: **la piel va a recibir el**

despigmentante perfectamente. Podemos trabajar de forma **manual** (una sesión semanal, incluso con los packs que conocemos), con **Dermapen** sobre las zonas manchadas (una sesión cada 15 días) o con electroporación u otras técnicas de vehiculización. También es el momento de **iniciar el láser**, si procede, según su terapia: la piel está preparada y reforzada y sufrirá menos.

Paso 6 · Skin care domiciliario

Con el paso 5 termina la cabina, pero no la atención a la clienta. El skin care es **el bastión del tratamiento**: la cabina es el punto de partida, con activos más concentrados, pero el día a día, con la dosis bien ajustada, es lo que resuelve el problema. Lo desarrollamos en la lección 3.2.

Paso 7 · Revisión visual semanal

¿Cómo garantizamos que la clienta hace bien su skin care? Con una **revisión semanal de 15 minutos** en agenda. María Ángeles lo compara con unas cejas, que llevan más tiempo y se cobran poco: esos 15 minutos dan a la clienta tranquilidad, seguridad y confianza para seguir el programa al pie de la letra. Si el programa llega a buen puerto, la clienta te recomendará, y eso «os sube al podio de las buenas profesionales».

En la revisión comprobamos la **adherencia**, la **respuesta de la piel**, la **tolerancia** a los activos del homecare y la respuesta al último servicio de cabina. Si vemos alteración, **redosificamos de inmediato**, sin posponerlo: así evitamos procesos inflamatorios y efecto rebote.

Paso	Objetivo	Frecuencia orientativa (diapositiva)
1 · Higiene	Piel limpia, preparada e íntegra; barrera evaluada y sin contraindicaciones.	Primera visita o según necesidad
2 · Antioxidante	Control de radicales libres y estrés oxidativo (vitamina C o glutatión).	1 a 3 sesiones según valoración
3 · Peeling químico	Renovación y mejora de permeabilidad, metabolismo y tono.	1 sesión cada 15, 21 o 30 días
4 · Exosomas	Bajar la inflamación y regular el melanocito (con tranexámico).	1 sesión cada 21–30 días
5 · Despigmentantes	Inhibir tirosinasa y melanogénesis.	Manual: semanal · Dermapen: cada 15 días · Láser: según terapia
6 · Skin care	Regulación diaria del pigmento y fotoprotección.	Diario
7 · Revisión visual	Adherencia, respuesta, tolerancia y ajuste de dosis.	15 minutos semanales

PRECISIÓN PROFESIONAL

El circuito es un marco de planificación

No toda hiperpigmentación necesita obligatoriamente antioxidante, peeling, exosomas y despigmentante en ese orden. El valor del circuito es organizativo: obliga a preparar, tratar con un objetivo, proteger y revisar. La secuencia clínica se individualiza, y una frecuencia como «cada 15 días» solo tiene sentido si el producto, su protocolo, la piel y la evolución lo permiten.

Cómo convertir el circuito en una agenda

En vez de programar ocho sesiones iguales, se programa una hipótesis de trabajo y se revisa. El calendario es una herramienta de comunicación, no un contrato rígido.

Momento	Qué revisar	Decisión posible
Inicio	Diagnóstico médico cuando proceda, fototipo, HPI, barrera, medicación, exposición, fotos, expectativas.	Tratar, preparar, derivar o aplazar.
7–14 días	Tolerancia del homecare y primeras reacciones.	Reducir frecuencia, reparar barrera, mantener o cambiar.
3–4 semanas	Tono, inflamación, nuevas lesiones, adherencia y fotografías comparables.	Introducir o posponer un procedimiento; no escalar por impaciencia.
6–8 semanas	Tendencia real, no una fotografía aislada.	Consolidar, espaciar, reformular objetivos o derivar.
3 meses	Resultado sostenible, recurrencia, coste y esfuerzo.	Mantenimiento o nueva estrategia.

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- El circuito integral con marca propia cubre todas las necesidades de la piel y te diferencia.
- Orden: higiene, antioxidante, peeling, exosomas, despigmentantes, skin care y revisión.
- Exosomas con tranexámico cada 21–30 días: bajar la inflamación invisible antes de despigmentar.
- El láser, si procede, se inicia en el paso 5, con la piel ya preparada.
- Revisión semanal de 15 minutos: adherencia, respuesta, tolerancia y redosificación inmediata.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Por qué el antioxidante va siempre antes que el despigmentante?
2. ¿Por qué no tiene sentido aplicar exosomas cada semana?
3. ¿En qué paso del circuito se iniciaría un tratamiento láser y por qué?
4. ¿Qué cuatro cosas compruebas en la revisión semanal de 15 minutos?
5. ¿Qué harías si en la revisión detectas irritación?

PARA SABER MÁS**Estudios y fuentes de esta lección**

[V23] [Clinical evidence and commercial landscape of topical exosomes for skin rejuvenation: scoping review \(PMID 42411735\)](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42411735/)

MÓDULO 3 · LECCIÓN 3.2

Lección 3.2 · Skin care domiciliario y evaluación visual

VÍDEO	Apartado 4.7 · 10:54 minutos (incluye el apartado 4.8)
PRESENTACIÓN	Página 23 (4.7 Skin care domiciliario) y página 24 (Evaluación visual).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> • 00:00–01:39 · Confianza mutua y el compromiso con el fotoprotector • 01:39–04:41 · Las cuatro franjas de luz y el fotoprotector • 04:41–06:12 · Rutina de mañana y de noche • 06:12–08:18 · Fotosensible y fotosensibilizante • 08:18–10:54 · Evaluación visual, constancia y paciencia
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> • Pactar el uso diario del fotoprotector como condición del programa. • Diseñar una rutina sencilla de mañana y noche. • Distinguir fotosensible de fotosensibilizante. • Organizar las revisiones y explicar los tiempos de la piel.

3.2.1 El skin care: el pilar que soporta el resultado

4.7 SKIN CARE DOMICILIARIO PARA EL TRATAMIENTO DE LAS MANCHAS EN LA PIEL



De los 7 pilares que sostienen el tratamiento de las manchas en la piel, afirmamos de forma rotunda que el programa skin care domiciliario es el que soporta el mayor peso y en el que se apoya el resultado del tratamiento

● **Paso esencial en todo Skin care:**

Sin la foto-protección alta, (SPF 50+ o superior), cada día, cualquier tratamiento fracasa. Es imprescindible la aplicación de una foto-protección segura que garantice los filtros UVA, (Amplio espectro), UVB, LUZ AZUL e INFRAROJOS.

Mañana

Antioxidantes/ activo despigmentante según plan + Hidratación + Foto-protección UVA amplio espectro, UVB, LUZ AZUL e INFRAROJOS.

Noche

Limpieza exhaustiva de la piel para retirar fotoprotector y partículas contaminantes. Aplicar activo o combinación despigmentante + plus de nutrición en pieles secas o sensibilizadas

En el tratamiento nocturno podrán participar principios activos foto-reactivos como los retinoides o Vitamina C pura. Evitar sumar diferentes activos en la misma aplicación

- **Retinoides:** en todas sus concentraciones, **foto-sensibilizante y fotosensible.** Uso exclusivo nocturno.
- **Vitamina C pura:** NO es foto-sensibilizante, **SI fotosensible**
- **Thyamidol:** NO es foto-sensibilizante, **SI fotosensible**
- **Ácidos exfoliantes:** Dejan la piel desprotegida frente a los rayos ultravioleta

*Foto-sensible: cambia o sufre alteraciones al entrar en contacto con la luz

*Foto-sensibilizante: sustancia que hace que la piel o los tejidos reaccionen de forma exagerada ante la luz solar, pudiendo provocar quemaduras.

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL

19

DIAPPOSITIVA 4.7 · Skin care domiciliario para el tratamiento de las manchas | Presentación, pág. 23 | Vídeo «Apartado 4.7», 00:00–08:18

De los siete pilares, la formadora lo afirma de forma rotunda: el programa domiciliario es el que soporta más peso y en el que se apoya el resultado.

El skin care se apoya en una **confianza mutua**. La profesional confía en que la clienta lo hará correctamente; la clienta confía en que los pasos están bien estructurados, no le provocarán irritaciones y la llevarán al resultado con el tiempo.

Lo primero: el fotoprotector, cada día

La primera pregunta de la conversación es: **¿vas a usar el fotoprotector de forma continua, diaria?** Si la respuesta es «depende del día», hay que decirlo claro: así el tratamiento fracasa desde el minuto cero. La causa principal de la formación del pigmento es la exposición a la luz, y estamos expuestos todo el día, incluso cuando creemos que no: en un espacio cerrado, frente al ordenador, asomándonos a la ventana, cocinando. Un fotoprotector **SPF 50+ o superior**, todos los días.

Las cuatro franjas de luz

- **UVA.** Gran responsable de la mancha. El producto debe ser de **amplio espectro**, identificado en el envase con el logotipo de la «A» dentro de un círculo [V22].
- **UVB.** La radiación que más daña la célula y quema.
- **Infrarrojos.** La franja que nos da el calor. Además de dañar el colágeno y favorecer la elastosis, en la mancha genera un estímulo profundo por calor.
- **Luz visible o luz azul.** Un proceso silencioso de oxidación severa: destruye vitaminas de la piel y provoca estrés oxidativo. Hoy no vemos la mancha; cuando aparece, ya se ha formado en capas profundas.

La formadora prefiere, a ser posible, **filtros minerales**: «es como ponernos una prenda», una capa física que viste la piel. Por eso tienen más textura, lo que no significa menos calidad, y cada vez son más confortables.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Amplio espectro, luz visible y reaplicación

En la UE, el logotipo UVA garantiza que la protección UVA es al menos un tercio del SPF declarado y que la longitud de onda crítica alcanza 370 nm [V22]. En melasma y fototipos con tendencia a pigmentar, las fórmulas **con color (óxidos de hierro)** aumentan la protección frente a la luz visible, con respaldo de ensayo clínico [V7] [V8].

La reaplicación depende del producto, la exposición, la cantidad, el roce, el sudor y el agua: con exposición mantenida, aproximadamente **cada 2 horas** y tras nadar, sudar o secarse, salvo que el fabricante acredite otra cosa.

Rutina de mañana

1. Limpieza ligera, adaptada a la piel; no es necesario deslpidizar.
2. Antioxidante o activo despigmentante según el plan.
3. Hidratación, si la piel es seca o muy seca.
4. Fotoprotección frente a los cuatro espectros de luz. En melasma, valorar fórmulas con color.

Rutina de noche

1. Limpieza exhaustiva para retirar el fotoprotector y las partículas contaminantes; uno o dos pasos según la piel. Por la noche la piel necesita oxigenarse.
2. Activo despigmentante principal, con un plus de nutrición en pieles secas o sensibilizadas.
3. La noche es el momento de los activos más eficaces pero fotorreactivos. Evitar sumar varios irritantes en la misma aplicación; alternar noches mejora tolerancia y adherencia.

3.2.2 Fotosensible no es lo mismo que fotosensibilizante

EN EL VÍDEO «Apartado 4.7», 06:12–08:18 · página 23, parte inferior

Fotosensible es lo que cambia o se altera al contacto con la luz: el producto pierde propiedades.

Fotosensibilizante es lo que hace que la piel reaccione de forma exagerada ante la luz, pudiendo provocar quemaduras. Con esa distinción, la formadora clasifica:

- **Retinoides:** siempre por la noche.
- **Vitamina C pura:** no es fotosensibilizante (hay muchos productos de día con vitamina C), pero sí fotosensible. Si la queremos resolutiva sobre la mancha, con acción quelante del cobre y liberación lenta, mejor **por la noche y en días alternos**; el día intermedio permite otro activo.
- **Thiamidol:** no fotosensibilizante; la formadora prefiere su uso nocturno para no perder propiedad.
- **Ácidos exfoliantes:** dejan la piel desprotegida, con el manto hidrolipídico debilitado; mejor por la noche.

Término	Significado	Ejemplo práctico
Fotosensible	El ingrediente o la fórmula puede degradarse o cambiar con la luz.	El envase, la estabilidad y el horario pueden ser relevantes para preservar el producto.
Fotosensibilizante / fototóxico	Aumenta la reacción cutánea a la radiación en determinadas condiciones.	Requiere advertencias específicas y valorar medicación e ingredientes.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Retinoides, vitamina C y thiamidol

Los retinoides tópicos se pautan de noche sobre todo por tolerancia y por la fotolabilidad de algunas moléculas y fórmulas. La vitamina C no vuelve la piel fotosensible y puede usarse de día en fórmulas estables. El thiamidol se ha estudiado en regímenes de día y de noche: sigue la fórmula concreta [V18].

3.2.3 Evaluación visual en el centro

EVALUACIÓN VISUAL

Se realiza en el centro de belleza de manera programada durante el tiempo que el cliente lleve el tratamiento despigmentante. El proceso de revisión visual es imprescindible para vigilar la respuesta de la piel y confirmar el uso adecuado de los productos implicados en el skin care domiciliario.



¿Porque es importante este control?

- Porque los principios activos que se manejan en estos tratamientos son fuertes y se necesita un control visual para conocer la respuesta de la piel por si fuera necesario regular la dosis y modificar la pauta.
- Porque es importante percibir si el cliente se esta aplicando correctamente el tratamiento y si ha asumido el compromiso. Para ello es conveniente, en la primera parte del programa, (8 semanas) que el cliente venga a revisión y que traiga los envases de su cosmética domiciliaria. Evaluar con el cliente como lo aplica, cuantas veces y lo que resta en el envase de modo que sepamos si realmente se esta cumpliendo con la aplicación correcta del tratamiento.

Constancia y paciencia

Para lograr resultados tenemos que transmitir al cliente que la piel es materia viva y hay que tener en cuenta su ciclo de regeneración, proceso natural de 28 días de media en la que se renueva, por lo que los cambios se producen entre los siguientes 2 a 3 meses.

El cuidado domiciliario, continuo y sostenido en el tiempo, con los principios activos despigmentantes recomendados, según tipo de mancha, permitirá regular la función de la célula pigmentaria, (melanocito) y la cantidad de melanosomas que libera, responsables del exceso de pigmento que llega a la superficie de la piel en forma de manchas o sombreros.

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN CABINA PARA LAS MANCHAS EN LA PIEL

20

DIPOSITIVA Evaluación visual | Presentación, pág. 24 | Vídeo «Apartado 4.7», 08:18–10:54

La revisión de 15 minutos se hace una vez por semana mientras dure el tratamiento despigmentante, **las primeras 8 semanas**. Si la clienta evoluciona bien, se espacian a 15 días, un mes o mes y medio, cuando ya confiamos en que tolera los activos. ¿Por qué tanto control? Porque los activos despigmentantes son poderosos y hay que combinarlos en las dosis adecuadas según las señales de la piel, y porque necesitamos saber si la clienta se aplica bien el tratamiento: la diapositiva propone que **traiga los envases** a la revisión para ver cómo lo aplica, cuántas veces y cuánto queda.

Hay que transmitir que **la piel es materia viva**, con su propio ciclo, y que un tratamiento no da resultados inmediatos que se sostengan. Podemos ofrecer un tratamiento blanqueante con efecto glow para un momento especial, y la piel quedará preciosa, pero no resuelve la hiperpigmentación. Cuando la clienta entiende que el tratamiento regula un melanocito desequilibrado en la capa basal, entiende todo el proceso.

IDEA CLAVE

El mensaje del recuadro

El cuidado domiciliario continuo, con los activos adecuados al tipo de mancha, es lo que regula la función del melanocito y la cantidad de melanosomas que libera, responsables del pigmento que vemos como manchas o «sombreros».

PRECISIÓN PROFESIONAL

Los tiempos de renovación

La diapositiva habla de un ciclo de 28 días de media. Las revisiones biológicas estiman entre **40 y 56 días** para el recambio epidérmico humano, más lento con la edad [v24]. A la clienta es mejor decirle «varias semanas» y valorar cambios a las 8–12 semanas, sin prometer un ciclo exacto.

Variable	Pregunta de seguimiento
Color	¿Se reduce el contraste o la extensión, o solo hay luminosidad temporal?
Inflamación	¿Aparece eritema persistente, calor, descamación, picor o ardor?
Nuevas lesiones	¿Siguen apareciendo granos, dermatitis o fricción que generan nueva HPI?
Adherencia	¿Qué aplica realmente, cuánto, con qué frecuencia y en qué orden? (revisar los envases)
Fotoprotección	¿Cantidad, reaplicación y exposición son coherentes con el plan?
Fotografía	¿Las fotos son comparables: misma luz, distancia, ángulo, cámara y expresión?
Expectativas	¿La clienta entiende el ritmo y evita cambiar productos por ansiedad?

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- El skin care es el pilar que más peso soporta y se basa en la confianza mutua.
- Sin fotoprotector diario SPF 50+ frente a UVA, UVB, infrarrojos y luz visible, el tratamiento fracasa.
- Mañana: limpieza ligera, activo, hidratación si hace falta, fotoprotección. Noche: limpieza exhaustiva, despigmentante y nutrición.
- Fotosensible (se degrada con la luz) no es fotosensibilizante (hace reaccionar la piel).
- Revisión semanal las primeras 8 semanas, con los envases; luego se espacia.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Qué le dirías a una clienta que solo usará fotoprotector «algunos días»?
2. ¿Qué cuatro franjas de luz debe cubrir el fotoprotector y qué hace cada una?
3. ¿Por qué un fotoprotector con color puede ser interesante en melasma?
4. ¿Por qué la formadora prefiere la vitamina C pura por la noche si no es fotosensibilizante?
5. ¿Para qué pides a la clienta que traiga sus envases a la revisión?
6. ¿Qué medirías en la revisión además de «se ve más clara»?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V7] [Melasma: the need for tailored photoprotection to improve clinical outcomes \(PMID 35229368\)](#)

[V8] [Near-visible light and UV photoprotection in melasma: ensayo aleatorizado con óxidos de hierro \(PMID 24313385\)](#)

[V18] [Thiamidol in moderate-to-severe melasma: estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con vehículo \(PMID 34676600\)](#)

[V22] [Recomendación 2006/647/CE de la Comisión sobre la eficacia de los protectores solares y sus reivindicaciones](#)

[V24] [Making an epidermis: recambio epidérmico humano estimado en 40-56 días](#)

MÓDULO 3 · LECCIÓN 3.3

Lección 3.3 · Mala práctica, complicaciones y glosario

VÍDEO	Desde Bloque 5 hasta el final · 05:31 minutos
PRESENTACIÓN	Página 25 (05 · Mala práctica profesional), página 26 (5.1 Consecuencias estéticas y dermatológicas) y página 27 (06 · Significado de los términos).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> 00:00–02:05 · Las cuatro fuentes de mala práctica 02:05–04:51 · Mapa de complicaciones 04:51–05:31 · Glosario
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer las prácticas que empeoran una mancha. Identificar cada complicación y su respuesta profesional. Aplicar criterios de parada inmediata.

3.3.1 Cuando el tratamiento empeora la mancha

05

MALA PRÁCTICA PROFESIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LAS MANCHAS EN LA PIEL



Una mala práctica en los tratamientos despigmentantes puede empeorar gravemente el estado de la piel debido a un principio dermatológico clave: si la piel se inflama o se daña en exceso, se defiende produciendo más pigmento, las consecuencias varían desde complicaciones estéticas difíciles de revertir hasta daños en la salud general.

- **Peeling químico superficial/ médico/profundo:** Un mal uso puede provocar nuevas manchas más agravadas post-inflamatorias, (HPI) o por quemadura pudiendo ser irreversibles.
- **Medicamentos fotosensibles:** Fármacos como algunos antibióticos o antiinflamatorios crean reacciones al sol o si se mezclan con ácidos o láseres. Si nuestro cliente lleva medicación, hay que evaluar previamente si es compatible con terapias despigmentantes.
- **Remedios caseros:** Aplicar jugos cítricos y recibir luz solar quema la piel y genera manchas graves.
- **Láser:** Ciertas técnicas de Láser inadecuadas pueden causar quemaduras o más oscuridad en pieles con tendencia al melasma. los melanocitos se activan y producen manchas aún más oscuras y mas difíciles de tratar que las originales

MANEJO PROFESIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LAS MANCHAS EN LA PIEL

21

DIAPOSITIVA 05 · Mala práctica profesional en el tratamiento de las manchas | Presentación, pág. 25 | Vídeo «Desde Bloque 5 hasta el final», 00:00–02:05

Esta tabla es tan importante que tiene un bloque propio. Una mala praxis puede empeorar la salud de la piel, por un principio clave: si la piel se inflama o se daña en exceso, se defiende produciendo más pigmento.

- **Peelings químicos.** Un mal uso puede provocar manchas más agravadas por un proceso postinflamatorio, o incluso quemaduras que se convierten en manchas irreversibles.
- **Medicamentos fotosensibilizantes.** Hay que saber si la clienta lleva tratamiento médico. Muchas veces no lo consideran tratamiento: «algo para dormir», «algo para la ansiedad». Algunos antibióticos o antiinflamatorios reaccionan al sol o al combinarse con ácidos o láser, y pueden arrastrar una mancha química o una mala respuesta en cabina.
- **Remedios caseros.** «Es que yo me pongo limón y me va genial, me noto la piel más clara». Al desestabilizar el pH y romper de forma sistemática los lípidos de la superficie, la piel acaba generando manchas nuevas, más oscuras y resistentes; con el sol, el cítrico puede incluso quemar.
- **Láser.** Da grandes resultados, pero tiene el polo opuesto: hay personas que responden mal. **Los melasmas tienen una respuesta nefasta al láser;** mejor no tratarlos con láser. En otros casos puede aparecer HPI: siempre intensidades atenuadas, asegurando la tolerancia y vigilando el fototipo.

3.3.2 Mapa de complicaciones

**5.1 CONSECUENCIAS ESTÉTICAS Y DERMATOLÓGICAS EN LA PIEL
CON LAS CONSECUENTES COMPLICACIONES ESTÉTICAS**





Hiperpigmentación Postinflamatoria (HPI)
Es la consecuencia más común provocado por cualquier técnica mal aplicada



Hipopigmentación (Manchas blancas)
La destrucción excesiva de las células que dan color a la piel genera manchas completamente blancas ("efecto confeti") debido a la muerte celular irreversible de los melanocitos.



Efecto rebote:
Ocurre al suspender bruscamente ciertos activos o por la falta de uso de fotoprotección estricta tras el tratamiento, haciendo que las manchas regresen con mayor intensidad.



Afección de la barrera cutánea
La exfoliación excesiva deja la piel debilitada, deshidratada, crónicamente enrojecida y propensa a infecciones bacterianas o brotes de acné.



Ocronosis exógena
Es una complicación grave vinculada al uso inapropiado, prolongado o en altas concentraciones de la hidroquinona. Provoca una coloración azul-grisácea o negruzca en la piel que resulta irreversible o sumamente difícil de corregir.



Atrofia cutánea
El adelgazamiento extremo de la piel, volviéndola frágil y permitiendo que se marquen vasos capilares con facilidad (telangiectasias).

Riesgos sistémicos (por productos clandestinos)

Intoxicación por mercurio: Algunas cremas blanqueadoras ilegales o milagrosas contienen mercurio. Su absorción a través de la piel puede dañar el sistema nervioso, los riñones y el aparato digestivo

MALA PRÁCTICA PROFESIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LAS MANCHAS EN LA PIEL

22

DIAPPOSITIVA 5.1 · Consecuencias estéticas y dermatológicas | Presentación, pág. 26 | Vídeo «Desde Bloque 5 hasta el final», 02:05–04:51

- **HPI.** La más común: un tratamiento un punto más agresivo de lo que la piel toleraba genera inflamación y rebote con la mancha.
- **Efecto rebote.** Por falta de fotoprotección, por suspender bruscamente ciertos activos o por concentraciones excesivamente altas.
- **Ocronosis exógena.** Asociada al uso inadecuado, prolongado o en altas concentraciones de hidroquinona, que es de receta médica. Provoca manchas azul-grisáceas o negruzcas, irreversibles o muy difíciles de corregir.
- **Hipopigmentación o «efecto confeti».** Pequeñas manchas blancas por la muerte del melanocito, por ejemplo tras técnicas láser excesivamente invasivas.

- **Afección de la barrera cutánea.** Por el uso y abuso de ácidos: barrera y microbioma tan dañados que la piel queda expuesta, enrojecida y propensa a infecciones o brotes de acné.
- **Atrofia cutánea.** Adelgazamiento extremo con telangiectasias visibles y piel muy sensibilizada.
- **Intoxicación por mercurio.** Algunos blanqueantes clandestinos del mercado negro, muy usados en fototipos altos, contienen mercurio y pueden dañar órganos internos.

Complicación	Cómo puede aparecer	Respuesta profesional
HPI	Tras inflamación, quemadura, irritación, láser, microneedling o peeling.	Parar la agresión, reparar barrera, fotoprotección; dermatología si es intensa o persistente.
Hipopigmentación	Destrucción o disminución de melanocitos tras procedimientos intensos o enfermedad.	No seguir tratando a ciegas; derivar.
Efecto rebote / recurrencia	Radiación, hormonas, inflamación, interrupción o enfermedad crónica como el melasma.	No culpabilizar a la cliente; revisar desencadenantes y mantenimiento.
Ocronosis exógena	Pigmentación azul-gris asociada, entre otros, al uso crónico de hidroquinona.	Derivación dermatológica; no intentar resolverla con peelings estéticos.
Barrera alterada	Ardor, eritema, descamación, tirantez, sensibilidad y dermatitis.	Reducir o suspender irritantes y priorizar la recuperación.
Atrofia / telangiectasias	Determinados tratamientos médicos o agresiones crónicas; no atribuir automáticamente a cualquier ácido.	Derivar si hay fragilidad marcada, telangiectasia nueva o sospecha de uso farmacológico.
Intoxicación por mercurio	Cosméticos clandestinos o blanqueadores ilegales.	Suspender el producto, conservar el envase y derivar a atención sanitaria.

PRECISIÓN PROFESIONAL

No toda HPI es mala praxis

La HPI es frecuente tras la inflamación, sobre todo en fototipos altos, pero también aparece por acné, dermatitis, traumatismos o procedimientos bien indicados [v10]. Lo profesional es estimar el riesgo, informar y prevenir.

SEGURIDAD

Criterios de parada inmediata

- Dolor intenso o creciente durante un procedimiento.
- Blanqueamiento o escarchado no esperado, ampolla, erosión o coloración gris intensa.
- Eritema o ardor que no encaja con el procedimiento o persiste más de lo esperado.
- Oscurecimiento rápido o patrón nuevo tras un tratamiento.
- Lesión pigmentada que cambia, sangra, pica de forma persistente, se ulcera o no encaja con la valoración estética.
- Cualquier duda razonable sobre si continuar es más seguro que parar.

EN CABINA

Pregunta por todo lo que se aplica

Ácidos cítricos, mezclas caseras, peróxidos y productos comprados fuera de circuitos regulados pueden provocar dermatitis irritativa o fototóxica y dejar pigmentación secundaria. Pregunta por todo lo que la cliente se aplica, aunque ella no lo considere «tratamiento». Nunca manipules ni recomiendes productos de origen dudoso.

3.3.3 Glosario profesional

06 SIGNIFICADO DE LOS TÉRMINOS SOBRE LA PIEL Y EL ORIGEN DE LAS MANCHAS



Melanocito: Célula madura especializada ubicada en la base de la epidermis (capa basal) encargada de producir el pigmento.

Tirosina: Aminoácido esencial, proteína que sirve como "materia prima" o bloque de construcción inicial para crear el pigmento.

Tirosinasa: Enzima clave que oxida la tirosina para iniciar la producción de melanina.

Melanosoma: Órgano o "saquito" dentro del melanocito donde se fabrica, se almacena y se transporta el pigmento de forma segura.

Melanina: Término general para el pigmento biológico que llega a la superficie y da color a la piel, ojos y cabello.

Eumelanina: Tipo de melanina que produce tonos oscuros (marrón y negro); proporciona alta protección contra el sol.

Feomelanina: Tipo de melanina que produce tonos claros (amarillo y rojo); es menos protectora contra la radiación.

Transferencia melanosómica: Proceso mediante el cual el melanocito distribuye los melanosomas llenos de color a las células vecinas.

Queratinocito: Célula de la superficie de la piel que recibe el pigmento, lo reparte y lo desplaza hacia arriba, haciendo visible el color de la piel.

HPI: Hiperpigmentación post-inflamatoria.

MALA PRÁCTICA PROFESIONAL EN EL TRATAMIENTO DE LAS MANCHAS EN LA PIEL

21

DIAPOSITIVA 06 · Significado de los términos sobre la piel y el origen de las manchas | Presentación, pág. 27 | Vídeo «Desde Bloque 5 hasta el final», 04:51–05:31

El léxico del pigmento es amplio, y tenerlo a mano como recordatorio ayuda a comunicarse con fluidez y a no incurrir en errores. Este glosario conserva el vocabulario del curso y corrige los términos que pueden inducir a confusión.

Término	Definición operativa
Melanocito	Célula pigmentaria especializada de la capa basal de la epidermis. No es una glándula.
Tirosina	Aminoácido precursor de la melanina; no esencial o condicionalmente esencial (la diapositiva la llama «esencial»).
Tirosinasa	Enzima dependiente del cobre, esencial en los primeros pasos de la melanogénesis.
Melanosoma	Órgano del melanocito donde se sintetiza, almacena y transporta la melanina.
Melanina	Familia de pigmentos biológicos que dan color a piel, pelo y ojos.
Eumelanina	Melanina marrón-negra; mayor protección relativa frente al sol.
Feomelanina	Melanina amarillo-rojiza; menos protectora frente a la radiación.

Término	Definición operativa
Transferencia melanosómica	Paso de melanosomas desde los melanocitos a los queratinocitos.
Queratinocito	Célula principal de la epidermis; recibe los melanosomas y migra hacia la superficie.
HPI	Hiperpigmentación postinflamatoria.
Melasma	Hiperpigmentación facial adquirida, crónica y multifactorial, con fuerte influencia de la radiación y la predisposición.
Léntigo solar	Lesión pigmentada benigna asociada a exposición solar crónica.
Actínico	Producido por la luz solar (del griego <i>aktís</i> , rayo).
Fototipo de Fitzpatrick	Clasificación (I a VI) basada en la respuesta al sol: quemadura y capacidad de bronceado.
mMASI	Índice modificado para estimar área y severidad del melasma.
Fotoprotección	Conjunto de conductas: sombra, ropa, horario y protector solar adecuado, no solo aplicar crema.

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- Si la piel se inflama o se daña en exceso, se defiende fabricando más pigmento.
- Fuentes de mala práctica: peelings mal usados, medicación fotosensibilizante, remedios caseros y láser inadecuado.
- Complicaciones: HPI, rebote, ocronosis, hipopigmentación, barrera alterada, atrofia y mercurio.
- Ante cualquier criterio de parada, se para; ante la duda, se deriva.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Por qué una clienta puede no declarar su medicación y cómo lo evitas?
2. ¿Qué le responderías a una clienta que se aplica limón para aclarar sus manchas?
3. ¿Por qué los melasmas no deben tratarse con láser?
4. ¿Qué complicación se asocia a la hidroquinona y cómo se reconoce?
5. ¿Qué harías si sospechas que una clienta usa un blanqueante de origen dudoso?
6. Cita tres criterios de parada inmediata.

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V10] [Prevention of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática \(2025\)](#)

MÓDULO 4

Módulo 4 · Práctica guiada en cabina

Después de pasar por todo el temario ya sabemos qué mirar, qué podemos trabajar y qué riesgos evitar. Ahora lo hacemos como en un centro de belleza: primero valoramos, luego decidimos y después programamos el servicio. Tres casos muy definidos, con perfiles distintos, que te vas a encontrar en tu cabina con sus matices.

Lección	Vídeo	Presentación
4.1 Caso práctico 1 · HPI asociada a acné	Caso práctico 1 · 20:10	pág. 28
4.2 Caso práctico 2 · Melasma y cambios hormonales	Caso práctico 2 · 33:03	pág. 29
4.3 Caso práctico 3 · Léntigos, fotoenvejecimiento y organización del servicio	Caso práctico 3 · 35:33	págs. 30–31

PRECISIÓN PROFESIONAL

Cómo leer los protocolos de los casos

Los tiempos, frecuencias, capas y pasos que verás son los que explica la formadora con productos concretos. Son ejemplos docentes de cómo razonar un programa. En tu cabina prevalecen la ficha técnica de cada producto, sus contraindicaciones y la respuesta real de la piel. La parte práctica no se graba, explica María Ángeles, porque sería tan diversa como pieles hay; lo que se ofrece son pautas claras para llevar lo aprendido al suelo de la cabina.

MÓDULO 4 · LECCIÓN 4.1

Lección 4.1 · Caso práctico 1 · HPI asociada a acné

VÍDEO	Caso práctico 1 · 20:10 minutos
PRESENTACIÓN	Página 28 (Caso práctico 1: mancha post-inflamatoria acné).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> • 00:00–00:46 · Cómo vamos a trabajar los casos • 00:46–02:24 · Los cuatro pasos de la valoración • 02:24–03:15 · Lectura de la piel del caso • 03:15–07:10 · Protocolo de cabina: higiene, vitamina C y peeling de glutatión • 07:10–13:13 · Skin care domiciliario de mañana y de noche • 13:13–16:40 · Sesión de exosomas • 16:40–20:10 · Resumen del caso y apunte sobre maquillaje
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar una HPI por acné y priorizar el control del acné. • Programar higiene, antioxidante y peeling de glutatión semanal. • Diseñar un homecare de tres productos clave para piel acneica.

4.1.1 Valorar, decidir y realizar

CASO PRÁCTICO 1: MANCHA POST-INFLAMATORIA ACNÉ



DIAPPOSITIVA Caso práctico 1: mancha post-inflamatoria acné | Presentación, pág. 28 | Vídeo «Caso práctico 1», 00:00–03:15

La disposición de las manchas ya nos avisa: ahí debajo hubo un grano. En la cicatrización, el melanocito libera pigmento de forma continua para apoyar al queratinocito, y la consecuencia es la mancha.

Antes de proponer nada, la formadora recorre **cuatro pasos de valoración** que valen para cualquier caso:

- 1. El motivo de la visita:** qué le preocupa.
- 2. Su historial:** desde cuándo tiene acné, si hay algún desequilibrio hormonal, si se expone mucho a la luz por su trabajo o sus hábitos, si toma medicación, si tiene alergias o ha reaccionado a algún activo.
- 3. La observación de la piel:** si alguna mancha presenta irregularidades o pistas para derivar al dermatólogo.
- 4. Su fototipo y su historial de HPI:** cómo responde su piel al color tras un arañazo, una herida o un traumatismo.

Con la escucha activa y la ficha completa ya podemos formular una **hipótesis de trabajo**. Y con la imagen delante, esto es lo que vemos:

Lo que observa la formadora	Interpretación de trabajo
Piel joven con algo de acné; aún quedan pústulas.	Hay inflamación activa: si el acné continúa, seguirán apareciendo nuevas HPI.
Manchas en la localización de lesiones previas.	Patrón compatible con HPI postacné.
Fototipo entre II y III, sin bronceado.	Podemos trabajar; el historial de HPI aporta información adicional de riesgo.
Piel de aspecto fuerte, que acumula pigmento.	No confundir aspecto «fuerte» con tolerancia ilimitada a peelings.
Ojera que amarillea, pigmentada.	El color periorbitario puede ser multifactorial; en este caso se valora como ojera pigmentada, no vascular.

IDEA CLAVE

Objetivo del caso

Primero el **acné**, que es el origen: al resolverlo, mejoran a la vez las manchas. Después, renovación tolerable, despigmentación gradual y fotoprotección. Medimos el éxito por **menos lesiones nuevas, menor contraste de las HPI y buena tolerancia**.

4.1.2 Protocolo de cabina

EN EL VÍDEO «Caso práctico 1», 03:15–07:10

Sesión 1 · Higiene

Una higiene que termine de eliminar las pústulas que presenta, sin extracciones ni maniobras intensas sobre inflamación severa.

Sesión 2 · Vitamina C, siete días después

Con [Pack CVita 180°C de Cabina de Medical Cosmetics](#): **ácido ascórbico al 20 %** enriquecido con **castaño de Indias**, vasoconstrictor, que deja la piel más cerrada, el poro menos abierto, un aspecto muy luminoso y, lo más importante, la carga de radicales libres corregida.

Sesión 3 · Peeling de glutatión, la semana siguiente

El [Glutathione Peel de Cabina de Medical Cosmetics](#) viene en base hidroglicólica y está muy indicado en procesos postinflamatorios: no queremos que esta piel revierta a más oscuridad ni que se complique. El procedimiento:

1. Exposición máxima de **5 minutos, con reloj en mano**, en la primera sesión. Si la piel muestra una mínima coloración rosada, se retira a los 4 minutos.
2. Neutralización con [Neutralizing Spray de Cabina de Medical Cosmetics](#), **el mismo tiempo que ha estado en exposición**: 4 minutos de peeling, 4 de neutralizante.
3. Lavado con toalla en agua tibia, casi fría, en compresa: sellar y secar.
4. Mascarilla tipo hidrogel ([Post Peeling Mask de Cabina de Medical Cosmetics](#)) para cargar la piel de humectantes y sellarla: antiinflamatoria, que saque la sensación de bochorno, sin aportar lípidos.
5. Finalización con una crema **libre de aceites**, a ser posible antimicrobiana ([Fluido Regulador \(Sin perfume\) - MED+ Anti-Spot de La mer](#)), y una fotoprotección especial para pieles grasas y acnéicas, lo más ligera en lípidos posible y frente a los cuatro espectros de luz ([Face Plus SPF 50+ Oily/Acneic - Rayblock de Covermark](#)).

Repetir el peeling: semanal, 2 o 3 sesiones

Mientras queda acné, hay que **ralentizar los pasos**. Esta piel tiene una queratosis engrosada que hace tapón a las pústulas: hay que afinarla, destaponar, dejar fluir el acné y mantener la piel lo más limpia posible. Por eso, antes de abordar el despigmentante en cabina, seguimos trabajando las manchas con el peeling de glutatión, que es **de los pocos peelings que se pueden realizar semanalmente**.

Etapas	Propuesta de la grabación	Condición antes de aplicarla
1	Higiene profunda y control del acné.	No realizar extracciones ni procedimientos intensos sobre inflamación severa.
2	Vitamina C unos 7 días después.	Producto, concentración y tolerancia validados.
3	Peeling de glutatión: 4–5 min, neutralización el mismo tiempo, repetición semanal 2–3 sesiones.	Tiempo y neutralización según la ficha del producto. No generalizar «semanal» a otros peelings.
4	Exosomas como paso posterior, con su preparación.	Piel estable, sin brote inflamatorio importante ese día.
5	Despigmentante en cabina cuando el acné esté controlado.	No tratar manchas residuales mientras siga generando acné.

4.1.3 Skin care domiciliario

EN EL VÍDEO «Caso práctico 1», 07:10–13:13

Pensamos en los bloques de activos: un **renovador** que irá por la noche y un **inhibidor de la tirosinasa** que se usará mañana y noche. Para ella, la formadora elige el [Serum - Luminous Supreme de Covermark](#) por dos razones: lleva todos los activos necesarios (**niacinamida**, **ácido salicílico** que descohesiona y limpia la superficie, **alfa-arbutina** como blanqueante y **nonapéptido-1** para regular la melanogénesis) y es un sérum de **cara y ojos**, perfecto para tratar también su ojera pigmentada. Además, solo hay que aplicarlo **en el área a tratar**: le dura más y le resulta menos incómodo ese paso extra.

Mañana	Noche
<ol style="list-style-type: none"> 1. Piel limpia. 2. Loción antiséptica, a ser posible antimicrobiana, por su proceso acneico. 3. Sérum Luminous Supreme en la zona a tratar y en la ojera. 4. Crema fluida reguladora y equilibradora para piel grasa (Fluido Regulador (Sin perfume) - MED+ Anti-Spot de La mer). 5. Fotoprotector oil free frente a los cuatro espectros. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Doble limpieza: aceite (tipo japonés, un aceite arrastra otros lípidos y el fotoprotector) y después una mousse purificadora. 2. Peeling Enzimático de Cabina (Sin perfume) de La mer: sin ácidos ni exfoliantes de grano, prohibidos en una piel con proceso infeccioso; el enzimático es respetuoso y sedante. 3. Sérum Luminous Supreme. Si hubiera mucha inflamación, capilaridad o sensibilidad, añadir unas gotas de Niacinamide Serum de Cabina (Sin perfume) - Serums Activos de La mer. 4. Crema reguladora del sebo.

Siempre en **cantidades pequeñas**, sin saturar la piel. Esta rutina se mantiene **los primeros 15 días** como tratamiento de choque, con el enzimático todas las noches. Tras la evaluación semanal se valora bajar el enzimático a **dos veces por semana**. Mientras quede una mínima señal de acné o inflamación en el tercio inferior o en los cigomáticos, la rutina se mantiene.

SEGURIDAD

Peeling enzimático diario

La pauta de 15 días diarios es la del producto concreto del vídeo. No puede trasladarse a cualquier enzimático: algunos están diseñados para uso frecuente y otros no. La frecuencia sale de la fórmula, del fabricante y de la respuesta de la piel.

4.1.4 La sesión de exosomas

EN EL VÍDEO «Caso práctico 1», 13:13–16:40

Antes de los exosomas hay que limpiar la piel con [Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics](#). No es un peeling: es un **preparador** con salicílico, ácido azelaico y alantoína que rompe los enlaces de los ácidos grasos de la superficie y deja la piel libre de lípidos y sebo, con la permeabilidad suficiente para asimilar nanomoléculas tan sensibles como los exosomas. La formadora lo recalca: en manchas las combinaciones no funcionan, no se hace un peeling y a continuación un tratamiento antimanchas; esto es otra cosa. Se pasa con gasa o disco de algodón y se lava solo con agua tibia casi fría, en compresa, sin limpiadores.

El activo son los exosomas (en el programa del curso, [Exosome TRX de Medical Cosmetics](#)). Si no hay Dermapen, se aplican **con las manos**: el exosoma es una nanomolécula y entra con la presión que ejercemos. Pero para no romper el pH que protege a las nanomoléculas hay que usar **guantes de nitrilo**, el material inerte que no las modifica. Se sella «con mucho mimo» por todo el rostro.

Después, una **maskarilla que no haya que retirar con agua**: hidrogel, velo o gasa. Los exosomas que quedan en superficie son frágiles y queremos preservarlos más horas. Se retira a los **20 minutos** y la piel queda lista para irse a casa. Ese día, según el protocolo del vídeo, **no se aplica crema ni fotoprotector**, para no taponar el folículo y permitir que el exosoma se oxigene.

PRECISIÓN PROFESIONAL

El día de los exosomas

Las indicaciones sobre guantes, mascarilla sin aclarado y ausencia de crema proceden del protocolo del producto explicado en la grabación; la evidencia sobre exosomas tópicos es todavía emergente [V23]. Si ese día no se aplica

fotoprotector, la cliente debe **evitar la exposición solar** (sombra, gorra, horario) hasta su rutina de la mañana siguiente. Ante cualquier duda, prevalece la ficha técnica.

4.1.5 Resumen del caso y apunte final

EN EL VÍDEO «Caso práctico 1», 16:40–20:10

En casa, la cliente suma a su tratamiento del acné **solo tres productos clave**: el sérum despigmentante mañana y noche, en gel para su confort; el peeling enzimático; y, si hay mucha inflamación, el sérum de niacinamida como refuerzo. Con eso y la cabina se verán cambios importantes.

En cabina: higiene, explicando a la cliente que **donde ahora hay un quiste de acné aparecerá una nueva mancha** por inflamación, para que la reconozca cuando llegue; vitamina C para controlar la oxidación; y peeling de glutatión, antioxidante permanente y antiinflamatorio, repetido semanalmente 2 o 3 sesiones. Resultado: mucho «glow» y mucha satisfacción. Solo queda asegurar el **compromiso de seguimiento** y el **fotoprotector diario**.

EN CABINA

Si su trabajo exige un aspecto cuidado

Si la cliente está de cara al público o necesita ir maquillada, recomiéndale un **maquillaje oil free con fotoprotección frente a los cuatro espectros**: que no complique el acné y que la proteja en un despacho con pantallas, junto a un escaparate o en exterior.

Calendario de 8 semanas · plantilla prudente

Semana	Objetivo	Criterio de decisión
0	Valoración, fotografía, control de acné y homecare.	Evolución del proceso inflamatorio y número de pústulas activas.
1	Higiene y servicio antioxidante si procede.	No aplicar despigmentantes sobre inflamación activa.
2–4	Peeling de glutatión semanal (2–3 sesiones) si la piel está estable.	Repetir solo si la respuesta lo justifica.
4	Revisión: lesiones nuevas, irritación y adherencia. Exosomas si la piel está estable.	No escalar si hay nueva HPI.
5–6	Despigmentante focal con el acné controlado; continuidad de tópicos y fotoprotección.	La constancia pesa más que sumar técnicas.
7–8	Comparar fotos y decidir el mantenimiento.	Si no mejora pese al control del acné y la adherencia: revisar diagnóstico y derivar.

Productos citados en el caso 1

Producto (enlace a la ficha profesional)	Momento del vídeo	Papel en el protocolo
Pack CVita 180°C de Cabina de Medical Cosmetics	03:27–03:47	Antioxidante de cabina (sesión 2)
Glutathione Peel de Cabina de Medical Cosmetics	03:47–05:15	Peeling de renovación semanal
Neutralizing Spray de Cabina de Medical Cosmetics	04:41–05:15	Neutralización del peeling

Producto (enlace a la ficha profesional)	Momento del vídeo	Papel en el protocolo
Post Peeling Mask de Cabina de Medical Cosmetics	05:16–05:49	Mascarilla hidrogel calmante tras el peeling
Fluido Regulador (Sin perfume) - MED+ Anti-Spot de La mer	05:49–06:15 / 12:24–12:45	Finalización en cabina y crema reguladora en casa
Face Plus SPF 50+ Oily/Acneic - Rayblock de Covermark	06:02–06:15	Fotoprotección para piel grasa y acneica
Serum - Luminous Supreme de Covermark	07:51–10:04 / 11:42–12:17	Sérum despigmentante de cara y ojos, mañana y noche
Peeling Enzimático de Cabina (Sin perfume) de La mer	10:39–11:38	Renovación nocturna en casa
Niacinamide Serum de Cabina (Sin perfume) - Serums Activos de La mer	11:46–12:17	Refuerzo opcional si predomina la inflamación
Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics	13:13–14:32	Preparación de la piel para los exosomas
Exosome TRX de Medical Cosmetics	14:32–16:34	Exosomas del programa del curso

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- Valorar en cuatro pasos: motivo, historial, observación y fototipo/HPI.
- El acné es el origen: se controla primero y así mejoran las manchas.
- Cabina: higiene, vitamina C a los 7 días, peeling de glutatión semanal (máx. 5 min, neutralizar el mismo tiempo).
- Casa: sérum despigmentante solo en la zona, enzimático 15 días de choque y luego 2 por semana.
- Exosomas: Salicylic Removing, guantes de nitrilo, mascarilla sin aclarado y protección frente al sol ese día.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Qué debes controlar antes: el acné o las manchas? ¿Por qué?
2. ¿Cuánto tiempo se neutraliza el peeling de glutatión si ha estado 4 minutos?
3. ¿Por qué la formadora elige un sérum de cara y ojos para esta cliente?
4. ¿Por qué en esta piel no se usan ácidos ni exfoliantes de grano en casa?
5. ¿Para qué sirve Salicylic Removing antes de los exosomas y por qué no se considera un peeling?
6. ¿Qué dato demuestra que el plan funciona aunque el color tarde en cambiar?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

- [V9] [Treatment of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática \(2024\)](#)
- [V10] [Prevention of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática \(2025\)](#)
- [V23] [Clinical evidence and commercial landscape of topical exosomes for skin rejuvenation: scoping review \(PMID 42411735\)](#)
- [V25] [Effects of topical retinoids on acne and post-inflammatory hyperpigmentation in patients with skin of color \(PMID 34751927\)](#)
- [V26] [Hakozaki T et al. Niacinamide reduces cutaneous pigmentation via suppression of melanosome transfer \(PMID 12100180\)](#)

MÓDULO 4 · LECCIÓN 4.2

Lección 4.2 · Caso práctico 2 · Melasma y cambios hormonales

VÍDEO	Caso práctico 2 · 33:03 minutos
PRESENTACIÓN	Página 29 (Caso práctico 2: mancha melasma cambios hormonales).
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> • 00:00–04:14 · Lectura del melasma y sus posibles desencadenantes • 04:14–08:04 · Estrategia de cabina y tres opciones de renovación • 08:04–10:40 · Opción A: protocolo de glutatión • 10:40–16:08 · Opción B: K33P (con capas) y vitamina C • 16:08–19:48 · Exosomas TRX y tranexámico puro • 19:48–27:57 · Skin care domiciliario • 27:57–33:03 · Resumen y calendario
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> • Leer un melasma como un proceso inflamatorio y vascular, no solo como pigmento. • Elegir entre dos programas de cabina y calendarizarlos. • Diseñar un homecare cerrado con fotoprotección exigente.

4.2.1 Qué estamos tratando realmente

CASO PRÁCTICO 2: MANCHA MELASMA CAMBIOS HORMONALES



DIAPOSITIVA Caso práctico 2: mancha melasma cambios hormonales | Presentación, pág. 29 | Vídeo «Caso práctico 2», 00:00–04:14

Un melasma muy generalizado. Este caso exige paciencia y sosiego: con sesiones intensas, el efecto rebote nos daría problemas enseguida.

Si midiéramos su **mMASI**, la puntuación sería alta: zonas simétricas en la frente, los pómulos, el dorso de la nariz y el labio superior, y mucha oscuridad. Fototipo cercano al III.

La formadora plantea **hipótesis** sobre lo que puede haber detrás: un estrés mantenido con mucho cortisol; un posparto en el que se desatendió la piel; un tratamiento anticonceptivo; alteraciones de estrógenos y progesterona. El rostro es muy identificativo de los procesos hormonales: el acné de la adolescencia, el melasma en la etapa fértil o el vello facial tras la menopausia. También la alimentación, el exceso de azúcares o una prediabetes pueden favorecer alteraciones pigmentarias por fragilidad vascular.

Lo más importante es el mecanismo que describe: en el melasma hay una **vascularización alterada** en las capas internas. Son pieles frágiles, con mucha capilaridad en superficie; el **queratinocito se oxida y se endurece**, y el **melanocito genera mucho pigmento** para ayudarle a defenderse. Hay inflamación en el melanocito. Por eso, dice, este caso se parece al anterior: **se comporta como un proceso postinflamatorio**.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Hipótesis, no diagnóstico

La evidencia actual describe el melasma con alteraciones epidérmicas y dérmicas, fotoenvejecimiento, cambios en la membrana basal, vascularización, mastocitos y señales paracrinas; participan la radiación UV, la luz visible, las hormonas y la inflamación [v6]. La causa concreta de cada cliente no se confirma en cabina: las hipótesis orientan la entrevista, y si hay sospecha de alteración hormonal o metabólica, la valoración corresponde al médico.

Objetivos por orden de prioridad

1. Evitar nuevos estímulos: UV, luz visible, irritación, calor y procedimientos que inflaman.
2. Estabilizar la barrera y la rutina para que la cliente tolere el tratamiento meses, no días.
3. Introducir un despigmentante con evidencia y buena tolerancia.
4. Añadir procedimientos como apoyo solo si la respuesta y el riesgo lo justifican.
5. Mantener: el melasma tiende a recurrir.

4.2.2 Estrategia de cabina: tres opciones de renovación

EN EL VÍDEO «Caso práctico 2», 04:14–08:04

La línea es siempre la misma: **peelings muy suaves, poco agresivos y pautados lentamente; antioxidantes** que trabajen en profundidad; y **despigmentantes que mejoren la microcirculación** para bajar la inflamación. Para el bloque renovador hay tres opciones:

- **Gluconolactona**. Actúa en profundidad y es muy respetuosa con pieles inflamadas e hipersensibles (como el tratamiento White Pine que vimos en la lección 2.4). Una sesión cada 15 días.
- **Glutación**, para la formadora quizá la más interesante. No es un ácido, sino un antioxidante potentísimo formulado a **pH 2**, que se trabaja y actúa como un peeling: entra en capas profundas, renueva y baja el estrés oxidativo. Da muchísima luz desde la primera sesión sin irritación. Así, **un solo producto cubre el bloque antioxidante y el renovador**.
- **K33P**. Para pieles muy pigmentadas, como esta. Sin TCA; con peróxido de hidrógeno que protege la superficie mientras penetra, alfa-arbutina que blanquea, ácido kójico que interfiere en la tirosinasa y ácido tartárico que lo hace permeable.

4.2.3 Opción A · El protocolo de glutatión

EN EL VÍDEO «Caso práctico 2», 08:04–10:40 · cada 15 días

1. Desmaquillado y [Pre-Treatment Solution de Cabina de Medical Cosmetics](#), que ajusta el pH para que la piel reciba mejor el activo.
2. Glutatión del [Pack Glutathione de Cabina de Medical Cosmetics](#) con pincel de abanico. Exposición **máximo 5 minutos**; si la piel se vasculariza y se ve rosada, 4.
3. Tapar los ojos con medio disco de algodón y neutralizar con la bruma ([Neutralizing Spray de Cabina de Medical Cosmetics](#)), comprobando que llega a todo lo que tocó el peeling. **El mismo tiempo** que el glutatión: máximo 5.
4. Retirar con agua tibia casi fría, con toalla o *spunlace* bien envuelto, para dar confort y quitar el bochorno.
5. Mascarilla post-peeling, un velo de hidrogel que baja la temperatura, calma e hidrata: **15 a 20 minutos**, sin escatimar tiempo.
6. Retirar la mascarilla **sin lavar**, aplicar la crema de glutatión bien fundida y el fotoprotector.

Sencillo y altamente eficaz: en un mismo bloque, renovación y antioxidante.

4.2.4 Opción B · Vitamina C y peeling K33P

EN EL VÍDEO «Caso práctico 2», 10:40–16:08

El peeling K33P

1. Desmaquillado correcto y Pre-Treatment con gasa o algodón.
2. Del vial de 10 ml se extraen con jeringa **2 a 3 cc** (el resto se reserva para otros servicios) y se aplican con pincel de abanico, de forma homogénea, sin pasar dos veces por el mismo sitio.
3. Exposición: a los 3 minutos, correcto; a los 4, correcto; **5 como máximo**. Después, neutralización.

Trabajo por capas en sesiones posteriores. Cuando ya conocemos la respuesta de la piel (**nunca en la primera sesión**), tanto el K33P como el glutatión se pueden trabajar por capas: una primera capa general; a los 2 minutos, si todo está correcto, una segunda de 1 cc solo donde hay manchas acusadas, evitando los laterales que no están manchados, el entrecejo y el pliegue del mentón; a los otros 2 minutos, una tercera pincelada mínima (medio cc) solo donde la mancha es muy marcada. El total no supera los 5 minutos. Se tapan los ojos, se neutraliza 5 minutos para regular el pH y se lava con agua casi fría.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Neutralizar o no el K33P

La diapositiva de la lección 2.2 indica que el K33P no necesita neutralización y se lava con agua fría; en este caso práctico la formadora lo neutraliza. Sigue siempre la **ficha técnica vigente** del producto: es el fabricante quien determina si su fórmula requiere neutralizante.

La sesión de vitamina C

Si elegimos el K33P, necesitamos un antioxidante aparte. Primera sesión, limpieza; segunda, **vitamina C al 20 % de ácido ascórbico** ([Pack CVita 180°C de Cabina de Medical Cosmetics](#)):

1. [Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics](#) (salicílico, azelaico y alantoína; no irrita) para romper los enlaces de los ácidos grasos y dejar la piel permeable.

2. Vitamina C con un masaje fundente, **sin calentarla**: solo hasta que se absorba. Probablemente sobre producto para cara, cuello y escote.
3. Mascarilla de hidrogel con liposomas de vitamina C, que sigue aportando activo y apacigua el calor que da una vitamina C tan activa.
4. Sin lavar: crema de vitamina C y protección solar 50+ o superior.

La sesión siguiente es el K33P, terminando con una crema reparadora y regeneradora y la protección solar. Ese día no se añade nada más.

4.2.5 Exosomas TRX y tranexámico puro

EN EL VÍDEO «Caso práctico 2», 16:08–19:48

El siguiente servicio son los **exosomas enriquecidos con tranexámico** ([Exosome TRX de Medical Cosmetics](#)), una vez cada 28 días, para dar a la célula el mensaje de que el entorno y la microcirculación están saneados y puede tranquilizarse. Como el activo principal de esta clienta es el tranexámico, en las sesiones intermedias de despigmentante se usa **el activo puro** ([Tranexamicum de Cabina de Medical Cosmetics](#)):

- **Ultrasonidos**: mezclando el vial con el gel conductor; se absorbe muy bien.
- **Electroporación**: la carga iónica favorece su absorción rápida.
- **Dermapen**: menos recomendable en melasma. Si es tu técnica de cabecera, **solo con cabezal nano**, intensidad baja y técnica de presión y elevación, nunca en círculos ni nada que arañe o inflame.

El tranexámico puro viene en unidades internacionales y se diluye con su suero especial en la proporción indicada (10 ml de dilución por vial); si vas a usar la mitad, diluyes la mitad.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Tranexámico y microneedling en melasma

La evidencia del ácido tranexámico en melasma es favorable, pero la vía, la formulación y el dispositivo importan [V17] [V28]. El microneedling es adyuvante y debe minimizar la inflamación.

4.2.6 Skin care domiciliario

EN EL VÍDEO «Caso práctico 2», 19:48–27:57

Es la pata número seis, y en melasma el **compromiso tiene que ser absoluto**, sobre todo con la fotoprotección: el proceso es postinflamatorio y el rebote siempre está acechando. Antes de recomendar, **revisa la cosmética que ya tiene en casa**: todo tiene un coste y hay que ponerse al lado de la clienta. Si se desmaquilla bien con un bálsamo, una leche o un gel de pH neutro, puede seguir; lo que hay que evitar son las aguas micelares y las toallitas.

Mañana	Noche
<ol style="list-style-type: none"> 1. Higiene rápida y secado. 2. Loción con gluconolactona (Illuminating Perfecting Lotion - White Pine Perfect Glow Care de Bernard Cassiere) por todo el rostro con algodón: peeling suave diario, sin irritación. 3. Serum - Luminous Supreme de Covermark: nonapéptido-1, salicílico, alfa-arbutina, extracto de guisante y laurato de sacarosa. 4. Crema de día SPF15 - Luminous Supreme de Covermark como velo protector, antiedad e hidratante. 5. Fotoprotección 50+ o superior, estable, frente a los cuatro espectros (Face SPF80 - Rayblock de Covermark). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpieza impecable: hay que retirar las partículas del ambiente y el mineral del filtro para que no obstruya. 2. Loción de gluconolactona. 3. El mismo sérum de la mañana. 4. Tri-Actif Noche - Luminous Supreme de Covermark, con retinoides encapsulados que incluso las pieles frágiles toleran.

Es una piel con inflamación, así que el programa es **cerrado**: no se añaden otros activos ni combinaciones.

IDEA CLAVE

El fotoprotector en el melasma

Cuatro espectros: UVA, UVB, luz visible (la oxidación de los espacios cerrados) e infrarrojos (el calor que sube la inflamación, invisible pero real). El que presenta la formadora es mineral, una pantalla que «viste» la piel; según su fabricante, tiene pruebas clínicas *in vivo* de fotoestabilidad de 6 horas. Si el producto que usa la clienta no las tiene, debe **reaplicarlo cada 2 horas**: los filtros se oxidan y decaen con las horas.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Luz visible y fórmulas con color

En melasma, la protección frente a la luz visible con fórmulas tintadas con óxidos de hierro tiene respaldo de ensayo clínico [V7] [V8].

4.2.7 Calendario de cabina

EN EL VÍDEO «Caso práctico 2», 27:57–33:03

Paso	Opción A · Glutatión	Opción B · Vitamina C + K33P
Inicio	Higiene	Higiene
Antioxidante	Glutatión (antioxidante y renovador a la vez)	Vitamina C: en pieles muy vascularizadas y oxigenadas puede bastar una sesión
Renovación	Glutatión cada 15 días, de forma sistemática las primeras 8 semanas	K33P; repetir a los 21 días en piel sensible
Exosomas	Exosomas TRX tras el primer glutatión; repetir al cumplir el mes	Exosomas TRX tras el K33P; cada 28 días
Despigmentante	Tranexámico puro a partir del segundo glutatión	Tranexámico puro en las semanas intermedias
Seguimiento	Revisión semanal de 15 minutos las primeras 8 semanas	Revisión semanal de 15 minutos las primeras 8 semanas

Periodo	Trabajo	Criterio
0	Fotos, desencadenantes, fotoprotección y rutina.	Empezar con una rutina que la clienta pueda mantener.
1–2	Estabilizar la barrera y los tópicos.	Si hay irritación, no añadir peeling.
3–4	Procedimiento superficial o adyuvante si la piel está estable.	Sumar beneficios sin inflamación.
4–8	Tópicos y fotoprotección; repetir solo lo bien tolerado.	Comparar mMASI y fotos, no la impresión del día.
>8	Mantenimiento y espaciar la cabina.	Esperar recurrencia potencial y planificarla sin dramatizar.

Productos citados en el caso 2

Producto (enlace a la ficha profesional)	Momento del vídeo	Papel en el protocolo
Pack Glutathione de Cabina de Medical Cosmetics	05:29–06:20 / 07:33–10:40	Antioxidante y renovador (opción A)
Peeling K33P de Cabina de Medical Cosmetics	06:20–07:21 / 10:45–13:55	Peeling despigmentante (opción B)
Pre-Treatment Solution de Cabina de Medical Cosmetics	08:14–08:33 / 10:51–11:04	Ajuste de pH previo
Neutralizing Spray de Cabina de Medical Cosmetics	08:55–09:26 / 11:46–13:49	Neutralización
Pack CVita 180°C de Cabina de Medical Cosmetics	14:20–16:08	Antioxidante de cabina (opción B)
Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics	14:31–15:00	Preparación antes de la vitamina C
Exosome TRX de Medical Cosmetics	17:06–17:45 / 28:25–28:38	Exosomas con tranexámico cada 28 días
Tranexamicum de Cabina de Medical Cosmetics	17:45–19:43	Tranexámico puro por ultrasonidos o electroporación
Illuminating Perfecting Lotion - White Pine Perfect Glow Care de Bernard Cassiere	21:55–22:12	Loción de gluconolactona mañana y noche
Serum - Luminous Supreme de Covermark	22:12–23:22 / 26:50–27:42	Sérum despigmentante mañana y noche
Crema de día SPF15 - Luminous Supreme de Covermark	23:05–23:22	Crema de día
Face SPF80 - Rayblock de Covermark	23:28–25:51	Fotoprotección mineral
Tri-Actif Noche - Luminous Supreme de Covermark	26:56–27:42	Tratamiento nocturno con retinoides encapsulados

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- Melasma: piel frágil, vascularización alterada, queratinocito oxidado y melanocito inflamado; se trata como un proceso postinflamatorio.
- Nada intenso: peelings suaves y lentos, antioxidantes profundos y despigmentantes que mejoren la microcirculación.
- Opción A: glutatión cada 15 días como antioxidante y renovador. Opción B: vitamina C + K33P cada 21 días.

- Exosomas TRX cada 28 días y tranexámico puro intermedio; Dermapen solo con cabezal nano.
- Homecare cerrado: gluconolactona, sérum, crema y fotoprotección 50+ de cuatro espectros, reaplicada si no es estable.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Por qué el melasma no se entiende bien como una simple acumulación de pigmento?
2. ¿Qué ventaja tiene el glutatión frente a las otras dos opciones de renovación?
3. ¿Cuándo se puede trabajar un peeling por capas y dónde no se aplica la segunda capa?
4. ¿Por qué el Dermapen es la vía menos recomendable para el tranexámico en melasma?
5. ¿Cada cuánto debe reaplicarse un fotoprotector sin pruebas de fotoestabilidad?
6. ¿Qué harías si un peeling aclara tres días pero deja la piel roja diez días?

PARA SABER MÁS

Estudios y fuentes de esta lección

[V6] [Update on Melasma. Part I: Pathogenesis \(PMID 35904706\)](#)

[V7] [Melasma: the need for tailored photoprotection to improve clinical outcomes \(PMID 35229368\)](#)

[V8] [Near-visible light and UV photoprotection in melasma: ensayo aleatorizado con óxidos de hierro \(PMID 24313385\)](#)

[V16] [Chemical peeling for melasma in dark-skinned patients: revisión sistemática y metaanálisis \(PMID 32947652\)](#)

[V17] [Tranexamic acid as a therapeutic option for melasma: revisión sistemática y metaanálisis \(PMID 38843906\)](#)

[V23] [Clinical evidence and commercial landscape of topical exosomes for skin rejuvenation: scoping review \(PMID 42411735\)](#)

[V28] [Topical and systemic therapies in melasma: revisión sistemática \(PMID 38099013\)](#)

MÓDULO 4 · LECCIÓN 4.3

Lección 4.3 · Caso práctico 3 · Léntigos, fotoenvejecimiento y organización del servicio

VÍDEO	Caso práctico 3 · 35:33 minutos
PRESENTACIÓN	Página 30 (Caso práctico 3: mancha léntigos solares senescencia) y página 31 como apoyo final.
TRAMOS DEL VÍDEO	<ul style="list-style-type: none"> • 00:00–03:03 · Lectura del caso: un reto • 03:03–08:35 · Higiene y bloque antioxidante • 08:35–11:51 · Renovación: glicólico o Type 1 • 11:51–13:21 · Exosomas TRX o PDRN • 13:21–16:13 · Despigmentante: MelanoOut • 16:13–24:02 · Skin care para dos perfiles de cliente • 24:02–29:48 · Agenda del programa • 29:48–35:33 · Organización, escandallo y bonos
AL TERMINAR SABRÁS	<ul style="list-style-type: none"> • Plantear un programa global antiedad con prioridad en los léntigos. • Adaptar el homecare al perfil de la cliente. • Calendarizar el programa y tarificarlo como un menú de servicios.

4.3.1 Un reto dentro del mundo de la belleza

CASO PRÁCTICO 3: MANCHA LÉNTIGOS SOLARES SENESCENCIA



DIAPOSITIVA Caso práctico 3: mancha léntigos solares senescencia | Presentación, pág. 30 | Vídeo «Caso práctico 3», 00:00–03:03

Una piel madura con manchas lentiginosas, las que siempre hemos llamado «manchas seniles», que pide un tratamiento global antiedad y de manchas. ¿Podemos garantizar resultados con las manchas? No.

Estas manchas se deben a la **fatiga crónica de los melanocitos**: tras años de sol, la célula pigmentaria ha entrado en un desorden sin freno. Unas, por fatiga, han dejado de crear pigmento y vemos zonas blancas; otras, alteradas, lo producen en exceso de forma imparable. No podemos ofrecer un resultado definitivo, pero sí **atenuarlas y dar mucha belleza al conjunto del rostro**. En una piel más joven, con léntigos pequeños e iniciales, la solución sería mucho mejor; cuando están tan cronificados, la dificultad crece.

El léntigo siempre va asociado al **fotoenvejecimiento**, así que hay que contemplarlo todo: cuando mejoramos la luz, la fatiga, la arruga y además aclaramos la mancha, la satisfacción de la clienta es grande. Trataremos el caso como un **programa global antiedad con prioridad en los léntigos**. A esta edad, si no hay buenos hábitos, hay que facilitarle mucho la rutina para que la siga; si es una clienta exigente que ya se cuida, podremos incluir elementos nuevos que la motiven.

SEGURIDAD

Primero: no llamar «senil» a todo lo marrón

Los léntigos solares son lesiones benignas, pero en una piel muy fotoexpuesta también pueden aparecer queratosis actínicas pigmentadas, lentigo maligno o melanoma [V14]. Si una lesión es atípica, irregular, nueva o cambiante, se deriva **antes** de cualquier láser o peeling.

- Aumentar luminosidad y uniformidad global sin ocultar una lesión que requiera estudio.
- Mejorar textura, sequedad y signos de fotoenvejecimiento.
- Tratar los léntigos seleccionados solo cuando están correctamente identificados.
- Construir una rutina simplificada si la clienta no tiene hábito; sofisticarla solo si aumenta la adherencia, no por vender más pasos.

4.3.2 Programa de cabina

EN EL VÍDEO «Caso práctico 3», 03:03–16:13

Una piel fotoenvejecida necesita densidad y elasticidad, y a menudo está rígida, endurecida. Hay que **ablandarla, descohesionarla, volverla permeable y metabolizante**: el trabajo es más previo que la propia mancha, pero el cambio llega y es muy bonito.

Higiene profunda

Incluso en pieles maduras quedan en los folículos filamentos de sebo deshidratado, puntos negros como «cabellitos». Todo eso bloquea la piel: tiene que quedar limpia y oxigenada.

Bloque antioxidante: tres semanas seguidas

Con la edad, la capacidad de defenderse de los radicales libres baja, la célula va más despacio y la carga acumulada es muy alta. Además de la alimentación y de evitar tóxicos como el tabaco, aquí hay que insistir: **vitamina C o glutatión, una sesión semanal durante tres semanas**. Si hay prisa por un evento, dos por semana separadas **72 horas**. Avanzamos mucho más rápido controlando primero la oxidación que yendo directamente al despigmentante.

Vitamina C (Pack CVita 180°C de Cabina de Medical Cosmetics)	Glutación (Pack Glutathione de Cabina de Medical Cosmetics)
<ol style="list-style-type: none"> Desmaquillar, lavar y secar. Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics: rompe el velo rígido «como un plástico» de ácidos grasos, también en piel seca. Vitamina C con masaje que no caliente. Mascarilla de vitamina C liposomada, calmante: 15–20 min. Crema de vitamina C y protector solar. 	<ol style="list-style-type: none"> Piel limpia y seca. Ampolla de glutación: máximo 5 min. Neutralizante el mismo tiempo. Lavar con agua tibia casi fría y secar. Mascarilla calmante y humectante: 15–20 min. Crema de glutación y protector. Unos 40–45 minutos en total.

Bloque de renovación: glicólico o Type 1

Dos opciones. El **glicólico** universal, de peso molecular muy bajo, deja la piel permeable y metabolizada; uno bueno estaría en torno al 40 % y pH algo superior a 2, y en pieles maduras puede irritar algo más. O el **{P:type1}**, un peeling complejo pensado para manchas con fotoenvejecimiento: trabaja a la vez fotoenvejecimiento, antiedad y mancha. Lleva peróxido de hidrógeno como protector para que no haya eritema, TCA en pequeña cantidad para trabajar en profundidad, alfa-arbutina aclarante, ácido kójico sobre el cobre y ácido tartárico para la permeabilidad; pH aproximado de 4 y sin neutralización. Las pieles maduras, muy delgadas y con menos soporte, se alteran muy rápido tras un peeling, y esta fórmula les resulta muy segura.

Exosomas: TRX o PDRN

La célula madura se ha ralentizado y su ciclo se alarga: necesita un estímulo que la «despierte». Podemos usar **exosomas con TRX** por la mancha o **exosomas con PDRN** para un trabajo antiedad más global ([Exosomas con PDRN de Medical Cosmetics](#)). Se repiten a los 21 días o al mes; antes no tendría utilidad.

PRECISIÓN PROFESIONAL

PDRN

En el vídeo se presenta como «factor de crecimiento». El PDRN es un polidesoxirribonucleótido, no un factor de crecimiento en sentido estricto; se emplea con fines regenerativos. Como el resto de exosomas tópicos, su evidencia es emergente [v23].

Despigmentante: MelanoOut

El [MelanoOut Cocktail de Cabina de Medical Cosmetics](#) es un cóctel rejuvenecedor que sigue aportando antioxidantes y mejora la melanogénesis para atenuar las manchas de la edad. En cabina: desmaquillado, [Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics](#) y MelanoOut por **ultrasonidos** (con gel conductor), **electroporación**, **Dermapen** solo para zonas muy concretas y **siempre con cabezal nano** (otras agrupaciones de agujas pueden empeorar las manchas) o **manualmente**. Después, una **mascarilla tipo velo que no haya que lavar** ([Post Peeling Mask de Cabina de Medical Cosmetics](#)): ¿para qué arrastrar con agua un activo que sigue biodisponible? Se retira, se aplica la crema de finalización y el protector solar.

4.3.3 Skin care para dos perfiles de clienta

EN EL VÍDEO «Caso práctico 3», 16:13–24:02

De nuevo, revisa lo que tiene en casa: lo aprovechable se integra y el resto puede guardarse para otra etapa, en un armario oscuro sin cambios de temperatura. Para mejorar las manchas hay que abordar el programa integral.

Mañana (ambos perfiles)	Noche · perfil con pocos hábitos	Noche · perfil exigente
1. Limpieza ligera y secado. 2. Loción de gluconolactona (Illuminating Perfecting Lotion - White Pine Perfect Glow Care de Bernard Cassiere): respetuosa, no fotosensible, sirve mañana y noche (una loción con AHA solo iría de noche). 3. Bakuchiol Serum (Sin perfume) - Serums Activos de La mer : repulpa y estimula. 4. MelanoOut Cream de Medical Cosmetics : antiedad global y léntigos. 5. Pantalla SPF 50+ de cuatro espectros (Face SPF80 - Rayblock de Covermark), disponible en blanco y en dos tonos.	Repetir la rutina de la mañana sin el fotoprotector: 1. Limpieza. 2. Loción de gluconolactona. 3. Sérum de bakuchiol. 4. Crema MelanoOut.	Sin gluconolactona por la noche. Noches alternas: Noche A: media ampolla de Vitamin A de Cabina de Medical Cosmetics . Noche B: media ampolla de Vitamin C de Medical Cosmetics . Si falta confort: crema nutritiva reparadora sencilla, sin cócteles.

La **vitamina A** es el origen de los retinoides: una base lipídica que nutre y que la piel transforma por pasos hasta su forma activa, renovando en profundidad sin la irritación superficial de los retinoides. La caja trae 20 ampollas; a media ampolla, son 40 dosis en noches alternas: **80 días de tratamiento**, asequible y eficaz. La **vitamina C** del día intermedio complementa a la A: una es liposoluble y la otra hidrosoluble. El skin care se mantiene **3 o 4 meses como mínimo**.

PRECISIÓN PROFESIONAL

Bakuchiol y vitamina A

El bakuchiol ha mostrado mejoras en fotoenvejecimiento y pigmentación con mejor tolerancia que el retinol [V21], pero su similitud es **funcional**: no es un retinoide ni se ha demostrado que actúe por los mismos receptores nucleares. La vitamina A solo se introduce si la piel la tolera bien.

4.3.4 La agenda del programa

EN EL VÍDEO «Caso práctico 3», 24:02–29:48

Semana	Cabina
0	Higiene profunda. Valoración dermatológica previa si hay léntigos atípicos; fotos.
1–3	Tres servicios antioxidantes (vitamina C o glutatión).
5	Peeling de renovación (glicólico o Type 1).
6	Exosomas (TRX o PDRN).
Huecos semanales	Despigmentante MelanoOut.
Después	Exosomas cada 21–28 días; peeling cada 21 días; antioxidante una vez al mes o cada 5 semanas.

Al cabo de las **primeras 8 semanas** se habrán hecho unos cuatro servicios antioxidantes, el peeling, los exosomas y varias sesiones de MelanoOut. Las revisiones semanales deciden cómo seguir: se mantienen los exosomas cada 21–28 días, el peeling pasa a **mensual** y se continúa con MelanoOut. El antioxidante de cabina **puede dejarse** tras la primera etapa, porque la piel ya está libre de esa carga y en casa sigue con vitamina C. Pasadas 8–12 semanas, se espacian también las dosis nocturnas de vitamina A y C y se valoran productos nuevos. Las revisiones se espacian a 2, 3 o 4 semanas según lo atendida que necesite sentirse la cliente.

EN CABINA

Acompañamiento

Para cualquier cambio de producto o duda en el proceso, el equipo atiende por WhatsApp y por privado. La formadora lo dice así: «es nuestro trabajo, particularmente el mío».

4.3.5 Implantación en el centro: programa, agenda y rentabilidad



COSMÉTICOS24H
profesional

Gracias.

Tu conocimiento marca la diferencia.
Mi espacio PRO

TELÉFONO +34 615 645 004	EMAIL profesional@cosmeticos24h.com	DIRECCIÓN Calle Joaquín Martínez Maciá, 10, 03205
------------------------------------	---	---

DIAPOSITIVA Gracias · Tu conocimiento marca la diferencia | Presentación, pág. 31 | Vídeo «Caso práctico 3», 29:48–35:33

«Qué barbaridad de productos», podrías pensar. La formadora responde: cuando se gestiona bien la compra y el tocador está organizado, todo funciona de maravilla.

Trabajar por circuito te permite tener **marca propia**, hacer algo diferente, personal y eficaz, y **tener beneficios**, porque puedes **escandallar** de otra manera. En los centros de belleza lo damos todo: queremos meter en un servicio todo lo que sabemos, sumando y sumando. El servicio engorda tanto que es imposible ponerle precio: hora y media con la clienta, media cosmética del tocador, y ni el resultado es mejor ni se puede tarifar. Es un error.

La formadora lo compara con un **restaurante**: te ofrecen un menú desglosado y decides lo que quieres; el menú premium cuesta más porque lleva más; en la pizzería pagas cada ingrediente. En estética lo contemplamos poco. Lo primero es tener un **menú de servicios** que la clienta vea: cuando lo ve plasmado, no replica y decide ella.

Con cada servicio estructurado por separado es fácil ponerle precio. Su ejemplo: un servicio de vitamina C de unos 45 minutos; pongamos que tu hora de trabajo vale 20 € y que el programa completo de producto te ha costado unos 20 € o menos. Tarificarías ese servicio en **45–50 €, o más**, y ella misma considera bajo ese mínimo. Igual con el glutatión o el despigmentante.

Puedes ofrecer un **programa global con precio cerrado** y un pequeño descuento, o servicios sueltos. Con los sueltos, es posible que no se cumpla el compromiso de superar etapas. **Para eso están los bonos**: fidelidad,

compromiso con el recorrido, un resultado real y el boca a boca: «no sé qué hace esta chica, pero me ha funcionado». Este sistema de circuito vale para antiedad, acné o celulitis, porque la piel es materia viva y no es lo más eficaz darle el mismo activo de principio a fin.

Mala organización	Programa profesional
Sesión muy larga con múltiples activos y aparatología.	Sesiones con un objetivo principal y una duración definida.
Precio intuitivo.	Escandallo por tiempo + consumibles + margen.
Sesiones sueltas sin continuidad.	Programa con revisiones y objetivos de etapa (bono).
Stock de muchos productos solapados.	Pocos productos funcionales que cubren varias rutas y perfiles.
Promesa de «tratamiento completo» cada semana.	Cada sesión cumple una pieza del plan.

Estructura comercial ética

- 1. Valoración profesional:** gratuita, bonificada o tarifada, con un tiempo real asignado.
- 2. Programa inicial:** por ejemplo, 6–8 semanas con número de servicios y revisiones definido.
- 3. Homecare:** se vende por necesidad funcional, explicando qué puede conservar de su rutina anterior.
- 4. Revisiones cortas:** 10–15 minutos para adherencia y tolerancia; decidir si se incluyen en el bono o se tarifican.
- 5. Mantenimiento:** menor frecuencia de cabina y más foco en homecare y fotoprotección.
- 6. No vender «más» como sinónimo de «mejor»:** vender el criterio que evita el sobretratamiento.

EN PALABRAS DE MARÍA ÁNGELES

Mensaje comercial recomendado

«No te voy a prometer borrar una mancha en una sesión. Si tu piel es candidata, vamos a trabajar por etapas, medir cómo responde y ajustar. Mi objetivo es que veamos una mejora real sin sacrificar la salud de tu piel.»

Productos citados en el caso 3

Producto (enlace a la ficha profesional)	Momento del vídeo	Papel en el protocolo
Pack CVita 180°C de Cabina de Medical Cosmetics	05:03–07:06	Antioxidante de cabina
Pack Glutathione de Cabina de Medical Cosmetics	07:10–08:35	Antioxidante de cabina (alternativa)
Peeling Type 1 de Cabina de Medical Cosmetics	08:59–11:51	Peeling de renovación para piel madura
Exosome TRX de Medical Cosmetics	11:56–13:21	Exosomas (opción TRX)
Exosomas con PDRN de Medical Cosmetics	12:39–13:21	Exosomas (opción PDRN)
MelanoOut Cocktail de Cabina de Medical Cosmetics	13:27–16:13	Cóctel despigmentante de cabina
Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics	05:38–06:30 / 14:15–14:35	Preparación antes de vitamina C y MelanoOut
Post Peeling Mask de Cabina de Medical Cosmetics	15:17–15:50	Mascarilla tipo velo sin aclarado
Illuminating Perfecting Lotion - White Pine Perfect Glow Care de Bernard Cassiere	17:14–17:50	Loción de gluconolactona mañana (y noche, perfil básico)

Producto (enlace a la ficha profesional)	Momento del vídeo	Papel en el protocolo
MelanoOut Cream de Medical Cosmetics	17:55–18:27 / 19:04–19:16	Crema de tratamiento domiciliario
Bakuchiol Serum (Sin perfume) - Serums Activos de La mer	18:33–19:09	Sérum domiciliario
Face SPF80 - Rayblock de Covermark	19:16–19:54	Fotoprotección
Vitamin A de Cabina de Medical Cosmetics	20:38–22:15	Tratamiento nocturno en casa, noches alternas
Vitamin C de Medical Cosmetics	22:22–23:21	Tratamiento nocturno en casa, noches alternas

RESUMEN DE LA LECCIÓN

- Léntigos cronificados por fatiga del melanocito: se atenúan y se embellece el conjunto; no se garantiza su desaparición.
- Programa global antiedad: higiene, tres antioxidantes, peeling (glicólico o Type 1), exosomas y MelanoOut.
- Homecare adaptado: rutina simple para quien no tiene hábito; vitamina A y C alternas para la cliente exigente.
- Tras 8 semanas: peeling mensual, exosomas cada 21–28 días y antioxidante de cabina opcional.
- Circuito = marca propia, menú de servicios, escandallo y bonos.

COMPRUEBA QUE LO TIENES CLARO

1. ¿Por qué no se pueden garantizar resultados en léntigos muy cronificados?
2. ¿Por qué una lesión establecida en piel fotoenvejecida necesita primero confirmación?
3. ¿Por qué el bloque antioxidante es más largo en piel madura?
4. ¿Qué afirmación sobre el bakuchiol debes corregir?
5. ¿Qué define la frecuencia de un peeling: la edad, o el producto, la piel y la respuesta?
6. ¿Por qué un servicio «que lo incluye todo» es un error comercial?

PARA SABER MÁS**Estudios y fuentes de esta lección**

[V14] [DermNet. Solar lentigo](#)

[V21] [Prospective randomized double-blind assessment of bakuchiol and retinol for facial photoageing \(PMID 29947134\)](#)

[V23] [Clinical evidence and commercial landscape of topical exosomes for skin rejuvenation: scoping review \(PMID 42411735\)](#)

MÓDULO 5

Módulo 5 · Integración, evaluación y puesta en marcha

Este último módulo no tiene vídeo nuevo. Es el momento de unir todas las piezas del curso, preparar la evaluación final y convertir lo aprendido en un servicio real en tu centro.

Lección	Vídeo	Presentación
5.1 Evaluación integradora del material	Sin vídeo	Todo el material
5.2 Cierre y puesta en marcha	Sin vídeo	Todo el material

MÓDULO 5 · LECCIÓN 5.1

Lección 5.1 · Evaluación integradora

La evaluación final recorre todo el curso. Antes de hacerla, repasa este mapa de decisiones: es el hilo que une las lecciones.

Decisión	Pregunta clave	Dónde repasarla
1 · ¿Puedo tratar?	¿Encaja con un patrón estético? ¿Hay algún signo ABCDE, lesión nueva o cambiante?	Lecciones 1.1, 1.2 y 1.4
2 · ¿Qué tengo delante?	Ubicación, color, simetría, historia y desencadenantes.	Lecciones 1.3 y 1.4
3 · ¿Cuánto riesgo hay?	Fototipo, historial de HPI, barrera, medicación, exposición.	Lecciones 1.2 y 3.3
4 · ¿En qué orden trabajo?	Higiene, antioxidante, renovación, exosomas, despigmentante.	Lección 3.1
5 · ¿Con qué técnica y qué activo?	Bloque al que pertenece, mecanismo, tolerancia y ficha del producto.	Lecciones 2.1 a 2.4
6 · ¿Qué hace en casa?	Fotoprotección diaria de cuatro espectros y una rutina sencilla.	Lección 3.2
7 · ¿Cómo sé si funciona?	Revisión semanal: adherencia, respuesta, tolerancia, fotos comparables.	Lecciones 3.1 y 3.2
8 · ¿Cuándo paro?	Criterios de parada inmediata y derivación.	Lección 3.3

EN CABINA**Cómo preparar la evaluación final**

- Vuelve a leer los resúmenes de cada lección y responde de nuevo a las preguntas de «Comprueba que lo tienes claro».
- Compara los tres casos: qué se prioriza en cada uno (acné, inflamación vascular, fotoenvejecimiento) y por qué cambia la frecuencia del peeling.
- Repasa los recuadros de precisión profesional: muchas preguntas evalúan justamente esos matices.

MÓDULO 5 · LECCIÓN 5.2

Lección 5.2 · Cierre y puesta en marcha

Recupera la pregunta que anotaste en la bienvenida: ¿qué decisión de tu valoración, tu seguimiento o tu servicio querías mejorar? Ahora tienes las herramientas para hacerlo.

Tu plan de puesta en marcha

1. **Ficha:** adapta la ficha de primera visita (lección 1.2) e intégrala en tu sistema de protección de datos y consentimiento.
2. **Tocador:** organiza pocos productos funcionales que cubran los tres bloques (antioxidante, inhibidor, renovador), exosomas y fotoprotección.
3. **Menú de servicios:** desglosa cada servicio con su objetivo, duración y precio, escandallando tiempo y producto.
4. **Programa y bono:** diseña un programa inicial de 6–8 semanas con revisiones semanales de 15 minutos.
5. **Mensaje:** prepara cómo explicarás a la cliente que vais a mejorar por etapas, no a borrar en una sesión.
6. **Seguimiento:** fotos estandarizadas, revisión de envases y redosificación inmediata ante cualquier alteración.

IDEA CLAVE

La regla de oro, de nuevo

No tratamos una mancha porque sea marrón. Primero comprendemos por qué está ahí, qué la mantiene activa y qué riesgo hay de empeorarla. La técnica viene después del criterio.

Si en cualquier momento te surgen dudas con un caso, un producto o un protocolo, el equipo de Cosméticos24h Profesional te acompaña: profesional@cosmeticos24h.com · +34 615 645 004.

ANEXOS

Anexo A · Directorio de productos citados

Todos los productos que aparecen en las diapositivas y en los casos prácticos, con enlace a su ficha en profesional.cosmeticos24h.com.

Antes de reproducir un protocolo, revisa siempre la ficha técnica, el modo de empleo, las contraindicaciones y las condiciones de uso indicadas por el fabricante. Si una referencia cambia de formato, nombre o URL, este directorio debe actualizarse para mantener la trazabilidad del protocolo.

Producto	Dónde aparece	Ficha
Pack CVita 180°C de Cabina de Medical Cosmetics	Caso 1, Caso 2, Caso 3	Abrir ficha
Glutathione Peel de Cabina de Medical Cosmetics	Caso 1	Abrir ficha
Pack Glutathione de Cabina de Medical Cosmetics	Lección 2.4, Caso 2, Caso 3	Abrir ficha
Neutralizing Spray de Cabina de Medical Cosmetics	Caso 1, Caso 2	Abrir ficha
Post Peeling Mask de Cabina de Medical Cosmetics	Caso 1, Caso 3	Abrir ficha
Hydrogel Mask BTX Effect de Medical Cosmetics	Caso 1 (citado en el directorio original)	Abrir ficha
Fluido Regulador (Sin perfume) - MED+ Anti-Spot de La mer	Caso 1	Abrir ficha
Face Plus SPF 50+ Oily/Acneic - Rayblock de Covermark	Caso 1	Abrir ficha
Serum - Luminous Supreme de Covermark	Caso 1, Caso 2	Abrir ficha
Peeling Enzimático de Cabina (Sin perfume) de La mer	Caso 1	Abrir ficha
Niacinamide Serum de Cabina (Sin perfume) - Serums Activos de La mer	Caso 1	Abrir ficha
Salicylic Removing de Cabina de Medical Cosmetics	Lección 2.1, Casos 1, 2 y 3	Abrir ficha
Peeling K33P de Cabina de Medical Cosmetics	Lección 2.2, Caso 2	Abrir ficha
Pre-Treatment Solution de Cabina de Medical Cosmetics	Caso 2	Abrir ficha
Exosome TRX de Medical Cosmetics	Lección 3.1, Casos 1, 2 y 3	Abrir ficha
Tranexamicum de Cabina de Medical Cosmetics	Caso 2	Abrir ficha
Illuminating Perfecting Lotion - White Pine Perfect Glow Care de Bernard Cassiere	Caso 2, Caso 3	Abrir ficha
Crema de día SPF15 - Luminous Supreme de Covermark	Caso 2	Abrir ficha
Face SPF80 - Rayblock de Covermark	Caso 2, Caso 3	Abrir ficha
Tri-Actif Noche - Luminous Supreme de Covermark	Caso 2	Abrir ficha
MelanoOut Cocktail de Cabina de Medical Cosmetics	Caso 3	Abrir ficha
MelanoOut Cream de Medical Cosmetics	Caso 3	Abrir ficha
Bakuchiol Serum (Sin perfume) - Serums Activos de La mer	Caso 3	Abrir ficha

Producto	Dónde aparece	Ficha
Vitamin A de Cabina de Medical Cosmetics	Caso 3	Abrir ficha
Vitamin C de Medical Cosmetics	Caso 3	Abrir ficha
Peeling Type 1 de Cabina de Medical Cosmetics	Lección 2.2, Caso 3	Abrir ficha
A20P Peel de Cabina de Medical Cosmetics	Lección 2.2	Buscar en la tienda
Whitening Peel	Lección 2.2	Buscar en la tienda
Programa de Cabina Intensivo Despigmentante - Despigmen P3 de Atache	Lección 2.4	Buscar en la tienda
MelanoOut System Pack de Cabina de Medical Cosmetics	Lección 2.4	Buscar en la tienda
Tratamiento Melalán de Cabina de Alan Coar	Lección 2.4	Buscar en la tienda
White Pine Perfect Glow Care Treatment de Bernard Cassiere	Lección 2.4, Caso 2	Buscar en la tienda
Exosomas con PDRN de Medical Cosmetics	Caso 3	Buscar en la tienda

ANEXOS

Anexo B · Fuentes de verificación

Fuentes utilizadas para revisar conceptos biológicos, seguridad de procedimientos, fotoprotección y regulación cosmética.

La bibliografía no sustituye la ficha técnica del fabricante ni la normativa aplicable a cada producto o dispositivo. Pulsa sobre cada título para abrir la fuente.

Ref.	Fuente	Tema
V1	Recent advances in understanding the molecular basis of melanogenesis in melanocytes (revisión, 2020)	Melanogénesis
V2	The metabolism of melanin synthesis: from melanocytes to melanoma (revisión, 2024)	Melanogénesis
V3	American Academy of Dermatology. El ABCDE del melanoma	Señales de alerta
V4	Melasma study: methodological problems. Límites de la lámpara de Wood	Valoración
V5	Melasma update. Revisión clínica y limitaciones de la lámpara de Wood	Valoración
V6	Update on Melasma. Part I: Pathogenesis (PMID 35904706)	Melasma
V7	Melasma: the need for tailored photoprotection to improve clinical outcomes (PMID 35229368)	Fotoprotección
V8	Near-visible light and UV photoprotection in melasma: ensayo aleatorizado con óxidos de hierro (PMID 24313385)	Fotoprotección
V9	Treatment of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática (2024)	HPI
V10	Prevention of post-inflammatory hyperpigmentation in skin of colour: revisión sistemática (2025)	HPI
V11	DermNet. Rosacea: symptoms, causes and management	Diagnóstico diferencial
V12	DermNet. Acanthosis nigricans (revisado 2025)	Diagnóstico diferencial
V13	DermNet. Idiopathic guttate hypomelanosis	Diagnóstico diferencial
V14	DermNet. Solar lentigo	Léntigos
V15	Review of laser treatments for post-inflammatory hyperpigmentation in skin of color (PMID 36781686)	Láser
V16	Chemical peeling for melasma in dark-skinned patients: revisión sistemática y metaanálisis (PMID 32947652)	Peelings
V17	Tranexamic acid as a therapeutic option for melasma: revisión sistemática y metaanálisis (PMID 38843906)	Activos
V18	Thiamidol in moderate-to-severe melasma: estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con vehículo (PMID 34676600)	Activos
V19	Glutathione as a skin-lightening agent and in melasma: revisión sistemática (PMID 39444151)	Activos

Ref.	Fuente	Tema
V20	Clinical applications of vitamin C in dermatology: revisión sistemática	Activos
V21	Prospective randomized double-blind assessment of bakuchiol and retinol for facial photoageing (PMID 29947134)	Activos
V22	Recomendación 2006/647/CE de la Comisión sobre la eficacia de los protectores solares y sus reivindicaciones	Fotoprotección
V23	Clinical evidence and commercial landscape of topical exosomes for skin rejuvenation: scoping review (PMID 42411735)	Exosomas
V24	Making an epidermis: recambio epidérmico humano estimado en 40-56 días	Fisiología
V25	Effects of topical retinoids on acne and post-inflammatory hyperpigmentation in patients with skin of color (PMID 34751927)	Activos
V26	Hakozaki T et al. Niacinamide reduces cutaneous pigmentation via suppression of melanosome transfer (PMID 12100180)	Activos
V27	Kimball AB et al. Niacinamida + N-acetilglucosamina en hiperpigmentación facial: ensayo aleatorizado doble ciego (PMID 19845667)	Activos
V28	Topical and systemic therapies in melasma: revisión sistemática (PMID 38099013)	Melasma

Notas de actualización para futuras ediciones

- Regulación UE de ingredientes despigmentantes y retinoides: revisar los anexos del Reglamento (CE) 1223/2009 y sus modificaciones.
- Categoría y evidencia de los productos con exosomas y PDRN: campo en rápida evolución.
- Fichas, concentraciones y necesidad de neutralización de los peelings profesionales citados.
- Reivindicaciones de fotoprotección frente a luz visible e infrarrojos, y fotoestabilidad de productos concretos.
- Disponibilidad y URL de los productos citados.



Gracias.

Tu conocimiento marca la diferencia.

Mi espacio PRO

TELÉFONO

+34 615 645 004

EMAIL

profesional@cosmeticos24h.com

DIRECCIÓN

C/ Joaquín Martínez Maciá, 10
03205 Elche (Alicante)

Curso: profesional.cosmeticos24h.com/products/curso-manchas

 **COSMÉTICOS24H**
profesional

Material formativo para profesionales de la estética