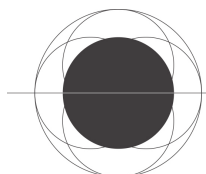




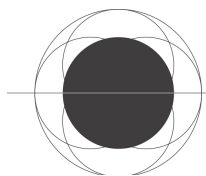
ABORDAJE DE LA PIEL DESDE LA FARMACIA

Ephedra Formación



CONTENIDO

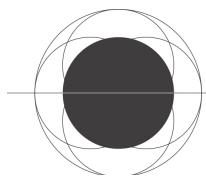
ABORDAJE DE LA PIEL DESDE LA FARMACIA	3
LEGISLACIÓN, SEGURIDAD Y EFICACIA	5
LA PIEL COMO ÓRGANO METABÓLICO Y ENDOCRINO	8
ESTRUCTURA DE LA PIEL	8
FUNCIONES: BARRERA FÍSICA Y BARRERA INMUNOLÓGICA.	11
EXPOSOMA	13
COMFORT DÉRMICO INTEGRATIVO	16
FUNCIÓN BARRERA	16
INFLAMACIÓN	18
OXIDACIÓN	19
GLICACIÓN	21
DISBIOSIS	23
ALTERACIONES CUTÁNEAS	24
TIPOS Y ESTADOS DE PIEL	24
HIGIENE FACIAL. LIMPIEZA Y DOBLE LIMPIEZA	29
MANCHAS	31
ACNÉ	34
ROSÁCEA	37
DERMATITIS ATÓPICA	39
DERMATITIS SEBORREICA	41
PSORIASIS	42
FOTOENVEJECIMIENTO	44
CONTORNO DE OJOS	47
CUIDADOS ESPECIALES	49
CELULITIS	49
CUIDADO DE LA PIEL DURANTE EL EMBARAZO	51
CUIDADO DE LA PIEL DURANTE LA MENOPAUSIA	53
CUIDADO DE LA PIEL DEL PACIENTE ONCOLÓGICO	56
DERMOANÁLISIS	59
BIBLIOGRAFIA	63



ABORDAJE DE LA PIEL DESDE LA FARMACIA

1. **Mejorar la calidad de vida del paciente**, mejorando su estado de salud y el aspecto de su cabello y de su piel de manera integral
2. **Diferenciar** la farmacia
 - a. Zona consejo
 - b. Zona exposición
3. **Equipo especializado y formado**
4. **Formación y actualización** permanente de todos los miembros del equipo
 - a. Capacidad de reconocer las necesidades reales del paciente-cliente
 - b. Conocimiento del producto
 - c. Aplicación de técnicas de venta y actitud adecuada
 - d. MOTIVACIÓN
5. **Persona responsable** del abordaje de la piel dentro de la farmacia, ya sea el titular o un miembro del equipo. Esa persona es la responsable de:
 - a. Establecer reuniones de comunicación, resolver casos, dudas...
 - b. Transmitir al equipo el conocimiento de los productos nuevos, las acciones y las promociones
 - c. Elaborar una lista de los productos que es prioritario recomendar
 - d. Debe plantear una estrategia planificada que determine el objetivo y reconozca el trabajo bien realizado (consensuado con el titular)
6. El equipo debe cumplir unas **reglas básicas** para garantizar una buena atención y ofrecer un buen servicio:
 - a. Escuchar activamente y dejar expresar al paciente
 - b. Mostrar seguridad, no dudar en la recomendación porque conoce el producto perfectamente

- c. Lucir un buen aspecto (imagen profesional, bata cerrada, higiene...)
 - d. Cuidar la postura y la comunicación verbal y no verbal
 - e. Ofrecer soluciones si el producto que le pide el paciente no se tiene en stock o si no conoce el producto que le pide, debe tomar nota e informar al paciente en cuanto pueda
- 7. Selección de **producto** adecuado, diferenciado y adaptado a nuestro público objetivo
- 8. Gestión por **categorías**
- 9. Gestión de **compras y stock**
- 10. Elaborar un **plan de marketing**: campañas de comunicación, promociones, escaparates, anuncio de novedades
- 11. Plan de **fidelización**
- 12. Imagen de **identidad de la farmacia** que transmita confianza y diferenciación



LEGISLACIÓN, SEGURIDAD Y EFICACIA

LEGISLACIÓN

Existe una reglamentación europea con un potente sistema de cosmetovigilancia en el que participan todos los países miembros. Esta reglamentación europea de los productos cosméticos es la más exigente del mundo y cuenta con un sistema de cosmetovigilancia rápido y efectivo.

Por ejemplo, si un laboratorio fabricante quiere lanzar al mercado un cosmético, deberá cumplir, para garantizar su comercialización, el **reglamento europeo (CE) Nº 1223/2009** y en España, el Real Decreto **85/2019**. Así como cumplir los estándares de buenas prácticas de fabricación (norma ISO 22716).

Este reglamento tiene 6 anexos los cuales sirven de guía para los laboratorios fabricantes.

Además de eso, los productos cosméticos son controlados por el **Scientific committee on Consumer Safety (SCCS)** en Europa, el cual, de forma periódica actualiza la evidencia científica de los ingredientes cosméticos. Donde también encontramos el **Comité científico sobre Riesgos para la Salud Emergentes y Recién Identificados (SCENIHR)** y la Agencia **Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)**, en España, con el objetivo de dar la máxima seguridad a todos los usuarios.

Además, lo vimos en el curso de capilar, existe la comisión europea sobre sustancias cosméticas e ingredientes llamada **Cosing**, que especifica qué ingredientes se pueden utilizar, sus posibles restricciones y sus funciones para la correcta elaboración de los productos cosméticos.

Pero es que, además, y debido a las falsas reivindicaciones que se atribuyen a los productos cosméticos, la **comisión europea** cuenta con un grupo de trabajo que ha elaborado una guía que tiene como objetivo evitar reivindicaciones que conducen a la confusión y engaño de los ciudadanos

Otros reglamentos de interés:

- **International Nomenclature cosmetic Ingredient (INCI):** nomenclatura que tendrá que utilizarse para la identificación de cada sustancia y para la lista de etiquetado de un producto cosmético
- **Reglamento CE Nº 1908/2006:** regulación para cualquier sustancia química utilizada en cualquier sector. Se conoce como reglamento REACH i regula todas las sustancias químicas a las que tiene acceso el consumidor, no solo las cosméticas
- **Reglamento CE Nº 1272/ 2008:** clasificación de sustancias cacinogénas, mutágenas o tóxicas para la reproducción.
- **Sistema Español de Cosmetovigilancia:** encargado de vigilar el producto cosmético una vez se ha puesto en el mercado. Cuando se sospecha de una reacción adversa producida por un cosmético se debe de notificar al buzón institucional AEMPS: cosmetovigilancia@aemps.es

SEGURIDAD Y EFICACIA

Es importante dejar claro que cualquier cosmético adquirido en canales autorizados es seguro.

La evolución de la seguridad de un cosmético se basa en analizar el riesgo de toxicidad, el cual está relacionado con el peligro y la ocurrencia.

Para garantizar la seguridad y la eficacia se realizar una serie de ensayos:

- Estudios de estabilidad y compatibilidad, al someterlo a un estrés extremo.
- Challenge test: eficacia del sistema conservante.
- Patch test: prueba de tolerancia cutánea in vivo (detectar alergias)
- Test de uso: aparición o ausencia de efectos secundarios tras varios días de aplicación del producto (catorce-veintiocho días).
- Het-Cam: estudio para analizar la capacidad irritante ocular
- Estudio del SPF: para determinar el SPF (UVB). Norma ISO 24444.

- Ensayo UVA: estudio que determina la capacidad de un producto solar de absorber, reflejar y reflectar la franja de radiación solar correspondiente al UVA. Norma ISO 24442 (in vivo) y norma ISO 24443 (in vitro).
- HRIPT: test de sensibilización.
- No comedogenicidad: estudio para evaluar la capacidad de una fórmula cosmética de producir comedones o acné en humanos.

La **eficacia** de un producto cosmético final depende de:

- Lista de ingredientes y sus concentraciones. Valorando siempre la fórmula final.
- Orden de aplicación.
- Estudios clínicos.
- Sistemas de liberación.
- Forma cosmética en la que se presenta.

Fecha de duración de un cosmético:

- Reglamento CE Nº 1223/2009: la fecha debe expresarse con claridad en caso de productos cosméticos cuya vida útil sea inferior a 30 meses.
- PAO: "period after opening".
- Se recomienda desechar los productos que presenten alteraciones en el color, olor o consistencia.

Símbolos que podemos encontrar en las etiquetas de los cosméticos:



- Símbolo de información del producto: ingredientes o modo de empleo



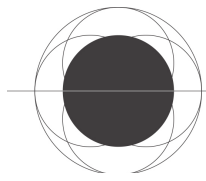
- Símbolo de Möbius: indica que el producto es reciclable
- Reciclable: indica que el producto es reciclable



- Indica que el tipo de material es plástico. Empleado en los envases

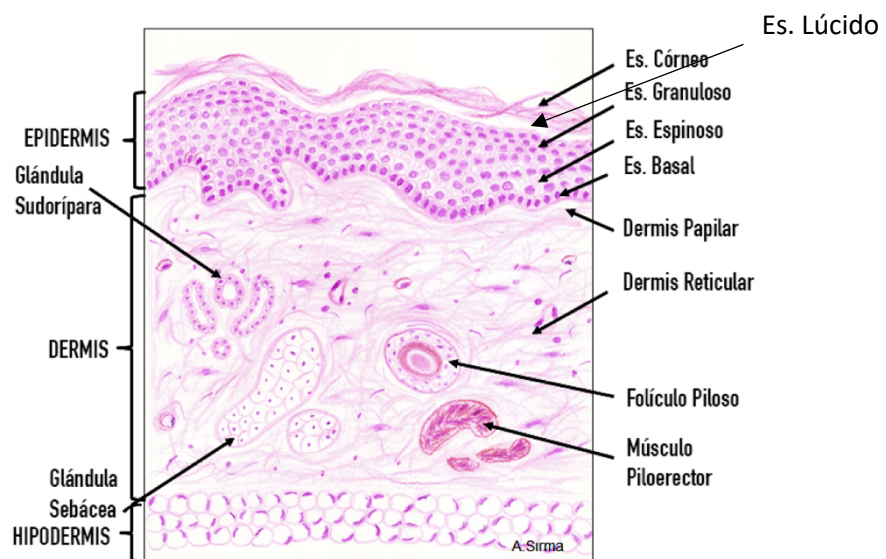


- Figura Tidyman: aconseja a los consumidores ser responsables y desechar el envase



LA PIEL COMO ÓRGANO METABÓLICO Y ENDOCRINO

ESTRUCTURA DE LA PIEL

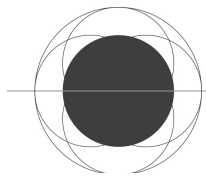


Fuente: <http://www.drajuliaalfaro.com/2017/03/piel-generalidades-anatomia-y-estructura.html>

La piel se divide en tres capas: EPIDERMIS, DERMIS E HIPODERMIS

EPIDERMIS

- Capa más superficial
- Formada por 5 estratos: estrato basal, espinoso, granuloso, lúcido y córneo.
- Células principales: queratinocitos. Aunque también tiene lugar la melanogénesis por lo que otras células importantes son los melanocitos. También destacan las células de Langerhans (función inmunitaria) y las células de Merkel (función sensorial).
- Nos da el tono de piel



- Nos protege del medio exterior (de manera física e inmunitaria). La barrera física está formada por los corneocitos (unidos entre ellos mediante los corneodesmosomas), lípidos cementantes (cemento intercorneocitario formado por ácidos grasos, colesterol y ceramidas) y el agua, que junto a la glicerina, la urea, los aminoácidos, la trehalosa, la taurina, el inositol... forman el factor natural de hidratación que hace posible la retención del agua dentro del estrato córneo para evitar la deshidratación o pérdida de agua transépidermica.
- Lleva a cabo el procedimiento de regeneración celular, suele durar en una piel sana y joven aproximadamente entre 2 y 4 semanas y consiste en el viaje de los queratinocitos, localizados en la capa basal (células jóvenes inmaduras), pasando entre todos los estratos, hasta la capa córnea, donde se convierten en corneocitos (células maduras sin núcleo).
- En la parte más externa del estrato córneo encontramos un film hidrolipídico que ayuda a proteger la piel de microorganismos invasores. Un film que está formado por la secreción de la grasa de las glándulas sebáceas, los lípidos epidérmicos y la secreción acuosa del sudor creando un medio ligeramente ácido, con un pH de 5-5,5. Por este motivo este es el pH ideal de la piel y el que se considera como pH neutro, ya que este pH hace posible que vivan determinados microorganismos que forman parte de nuestro estado de equilibrio de la flora cutánea y los patógenos sean eliminados.

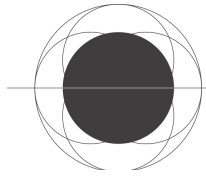
DERMIS

- Capa de sostén y de aporte de nutrientes.
- Constituida por tejido conjuntivo y un 20-40% del agua del cuerpo.
- Tejido muy vascularizado para aportar los nutrientes y el oxígeno necesarios.
- Se divide en la dermis papilar o superficial: fibras de colágeno y elastina, arteriolas, vénulas, capilares linfáticos y nervios. Dermis reticular: tejido conectivo denso, irregular, fibras de colágeno y elastina entrecruzadas...
- Encargada de mantener la piel elástica, flexible, sostén...

- Las células principales son los fibroblastos, los cuales son los encargados de sintetizar y mantener todos los precursores de los componentes de la matriz extracelular: colágeno, proteoglicanos, glicoproteínas, AH...
- Es donde encontramos los folículos pilosos y la glándula sebácea.

HIPODERMIS

- Tejido adiposo formado por adipocitos.
- Funciones: reserva energética, termoregulación y protección de huesos y órganos.
- Conexión más íntima entre el microbioma y el SI



FUNCIONES: BARRERA FÍSICA Y BARRERA INMUNOLÓGICA

BARRERA FÍSICA

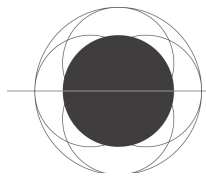
La primera barrera física que encontramos es la que forma el estrato córneo: corneocitos, lípidos cementantes (ceramidas, colesterol y ácidos grasos) y agua. Esta barrera lo que hace es evitar la deshidratación, evitando la pérdida de agua transepidérmica (TEWL) e impedir la entrada de microorganismos patógenos en la piel como bacterias, hongos o virus. (función que vemos alterada por ejemplo en alteraciones de la piel como la dermatitis atópica o seborreica). Su integridad, es decir, el contenido de lípidos, el tamaño de los corneocitos, el grosor y los niveles de agua, van a determinar la permeabilidad de la piel.

Además del estrato córneo, esta barrera defensiva está formada por la barrera microbiana (bacterias, virus, hongos y ácaros), la barrera química (factor natural de hidratación y el manto ácido), la barrera física (queratinocitos y corneocitos) y la barrera inmunitaria (células mediadoras de la respuesta inmune)

Esta barrera física, además nos protege de las agresiones del medio exterior como la contaminación, el estrés o la radiación solar.

BARRERA INMUNOLÓGICA

INMUNIDAD INNATA O BARRERA FÍSICA: primera línea de defensa compuesta por todas las partes que forman la barrera física y por células inmunitarias que van a reaccionar de manera inespecífica contra los diferentes agresores externos. No presenta memoria inmunológica, se activan células (queratinocitos, células de Langerhans, melanocitos, linfocitos T, Natural Killers...) que van a activar a otras células inmunitarias para que produzcan agentes infecciosos (péptidos antimicrobianos como las defensinas, catelicidinas, etc)



INMUNIDAD ADAPTATIVA: tiene lugar cuando nuestra piel entra en contacto con algún antígeno específico que nuestro SI reconoce y se desarrollan una serie de mecanismos específicos para eliminarlo (linfocitos T, IL...)

La vitamina D juega un rol importantísimo en este proceso ya que la maduración y la diferenciación de los linfocitos T se ve influenciada por los niveles de vitamina D. Por lo que será clave asegurar buenos niveles de vitamina D en alteraciones de la piel como el acné, la rosácea, la psoriasis, la dermatitis atópica, el vitiligo o incluso cáncer de piel.

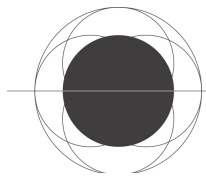
Tenemos más de un trillón de bacterias procedentes de aproximadamente mil especies distintas que habitan en la piel. La composición varía según la localización anatómica, la genética, el clima, el entorno familiar, toma de medicamentos, la edad, la alimentación, los niveles de estrés, la actividad física, el sueño, el sexo, las hormonas, enfermedades autoinmunes... Pero los microorganismos predominantes de la piel son:

- Bacterias: *Corynebacterium*, *Staphylococcus*, *Micrococcus*, *Acinetobacter*
- Parásitos /ácaros: *Demodex folliculorum* : sobre todo se encuentra en los folículos pilosos y en las pestañas. Relación con la rosácea
- Hongos: *Malassezia* spp, *Cándida*, *Trichosporon*
- Virus

Los grupos bacterianos predominantes:

- Actinobacterias (51%)
- Firmicutes (24%)
- Proteobacterias (16,5%)
- Bacteroidetes (6,3%)

La conexión piel-cerebro viene desde la formación del ectodermo (el tejido que forma al cerebro, la piel y el sistema nervioso cuando nos formamos dentro del útero materno) y es en el año 1990 donde se descubre que el sistema nervioso, el sistema inmune, el sistema hormonal y la piel se comunican entre sí. Actualmente ya sabemos que la piel tiene una comunicación bidireccional con el sistema nervioso central a través de los neuropéptidos. Intestino (GALT) y la piel (SALT).



EXPOSOMA

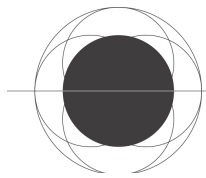
“Conjunto de factores ambientales y de exposición a los que estamos sometidos cada persona, desde el momento en que nacemos hasta que morimos” Christopher P. Wild

RADIACIÓN SOLAR

- UVB: es la que nos llega en menor medida porque gran parte es filtrada por la capa de ozono, pero es la más nociva y la principal causante de los daños a corto plazo (enrojecimiento, quemadura solar ...) pero también fotoenvejecimiento y posible cáncer de piel. Por otro lado, y de manera positiva, es la responsable de que nuestro cuerpo pueda activar la síntesis de vitamina D.
- UVA: responsable de los daños a largo plazo. Fotoenvejecimiento, manchas, alteración del SI, cáncer de piel... Es capaz de travesar nubes y ventanas.
- LUZ VISIBLE O LUZ AZUL SOLAR: manchas (estimula la melanogénesis), fotoenvejecimiento.
- INFRAROJA: potencia los efectos nocivos de la UV y son capaces de alcanzar las capas más profundas de la piel. Su acción calorífica es capaz de agotar los mecanismos de defensa antioxidantes de las células y aumentar la producción de ROS, la degradación de colágeno, causar arrugas profundas, flacidez...

CONTAMINACIÓN

Las partículas contaminantes suspendidas en el aire, al ser lipófilas, tienen una gran afinidad para la piel y quedan adheridas a ella produciendo una elevada cantidad de especies reactivas de oxígeno que provocan un aceleramiento del envejecimiento, manchas, rojeces, desequilibrio del microbioma...



CLIMA

El frío conserva y las temperaturas elevadas envejecen, ya que el calor aumenta la angiogénesis cutánea y la permeabilidad vascular (*Inflamagging*)

ALIMENTACIÓN

“Todas las enfermedades empiezan en el intestino” Hipócrates

Cada vez hay más estudios que demuestran el impacto que tienen los alimentos con elevado índice glucémico y con un perfil inflamatorio (gluten, lactosa, azúcar...)

ALCOHOL Y TABACO

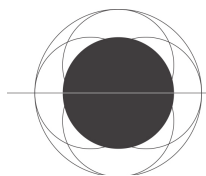
Tóxicos para el organismo y que por lo tanto predisponen a un aceleramiento del envejecimiento prematuro de la piel. Arrugas, manchas, rojeces, flacidez, tono de piel apagado...

ACTIVIDAD FÍSICA

El deporte estimula la circulación sanguínea lo cual permite un mayor aporte de oxígeno y de nutrientes (mayor brillo y mejor tono de piel). El sudor que eliminamos cuando hacemos deporte favorece la eliminación de sustancias tóxicas y además con el deporte reducimos el estrés y mejoramos el descanso por la noche

SUEÑO

Dormir es básico para gozar de un buen estado de salud y por consiguiente, tener un buen estado de nuestra piel. Cuando dormimos se activan al máximo los procesos de regeneración celular, es cuando nuestras células se dividen con una mayor intensidad, los fibroblastos se ponen en marcha para sintetizar mayores concentraciones de colágeno y elastina y la piel excreta las toxinas que nuestro cuerpo ha ido acumulando gracias a la detoxificación hepática.



MICROBIOTA

Los 2-3kg de microorganismos que habitan en nuestro organismo contribuyen en el mantenimiento del equilibrio de nuestro órgano piel. Forman parte de la función barrera, modulan la respuesta del SI, controlan la expresión de los genes implicados en la absorción de nutrientes, el metabolismo energético, la función barrera intestinal, la inmunidad y las vías de inflamación.

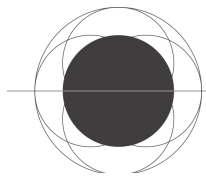
ESTRÉS

“Anxiaging”: hace referencia a como el estrés nos afecta y nos hace envejecer con mayor rapidez, no solo a nivel de belleza, sino también a nivel de salud. Es importante darnos cuenta del impacto que tiene el cortisol en el estado de nuestra piel o en la aparición de manifestaciones cutáneas. El cortisol es una hormona que si no somos capaces de revertir nos genera inflamación, vasoconstricción, disminución del riego sanguíneo, menor llegada de oxígeno y de nutrientes, aceleramiento de la degradación del colágeno, alteración de la función barrera, enlentecimiento de la renovación celular, menor capacidad de atacar a los microorganismos patógenos...

RUTINA COSMÉTICA INADECUADA

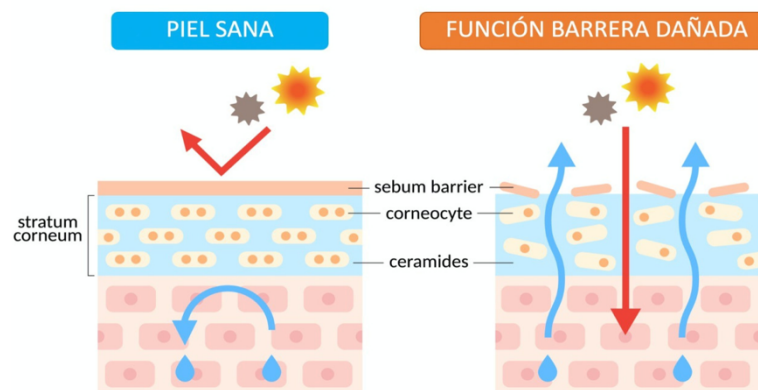
Es muy importante utilizar productos acordes a nuestro tipo y estado de piel. Debemos limpiar cada día nuestra piel para eliminar los tóxicos que se han quedado depositados en ella (recordad que el agua no limpia, refresca), los productos que hemos utilizado en nuestra rutina (antioxidantes e hidratantes son imprescindibles), el protector solar (innegociable) y el maquillaje (si fuera necesario). Para realizar la limpieza se deberán utilizar limpiadores que no sean agresivos y no alteren el estado de la función barrera de la piel para que no produzcan sensibilidad o irritación.

Debemos escuchar las necesidades que tiene la piel y proponer la mejor rutina de tratamiento, sin abusar de tratamientos agresivos como las exfoliaciones intensivas o los tratamientos transformadores (retinoides y hidroxiácidos).



COMFORT DÉRMICO INTEGRATIVO

FUNCIÓN BARRERA



Fuente: <https://kbsur.com/blog/importancia-de-la-funcion-barrera-de-la-piel-10>

- Manto ácido hidrolipídico
- Dermobiota
- Capa córnea: corneocitos, lípidos cementantes (ceramidas, ácidos grasos, colesterol), agua y el factor natural de hidratación
- Células mediadoras del sistema inmune

Cuando hay una buena integridad de la función barrera existen buenos niveles de hidratación, un buen mantenimiento del pH, de los lípidos cementantes y la microbiota está en equilibrio.

Pero si por el contrario tenemos una falta de lípidos cementantes o una alteración de la microbiota cutánea, una pérdida de agua transepidérmica o una alteración del pH ácido de la piel la función barrera estará deteriorada y se pueden experimentar síntomas como tirantez, deshidratación, descamación, rojeces o sequedad cutánea.

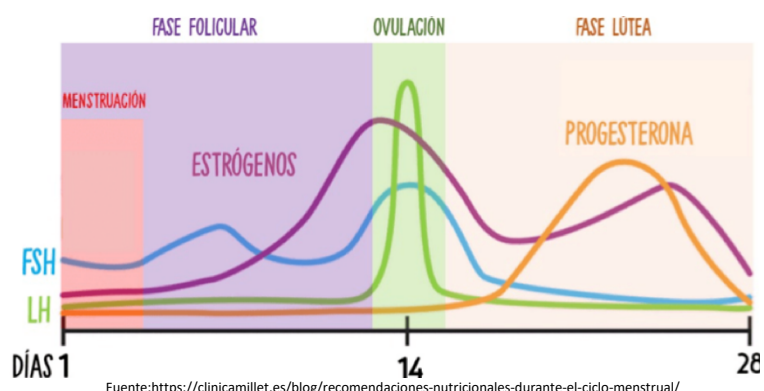
Las ceramidas son los lípidos cementantes que encontramos en mayor proporción (50%) y su principal función es la de mantener unidos a los corneocitos manteniendo intacta la función barrera de la piel. Pero además evitan la deshidratación, tienen capacidad hidratante y emoliente, son antiinflamatorias y regeneradoras, están implicadas en el proceso de diferenciación y en la apoptosis celular y estimulan la síntesis de colágeno ya que inhiben a las metaloproteinasas.

Las más conocidas en cosmética son la ceramida 3, 6 y 1 y son recomendables para todas las pieles.

SLUGGING:

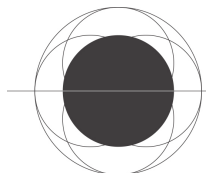
Consiste en mojar la cara con un humectante oclusivo (vaselina) antes de acostarse para intentar lograr la máxima hidratación durante la noche

CICLO MENSTRUAL:



Emolientes, ceramidas,
ácidos grasos,
antioxidantes,
protector solar

Higiene y productos
sebo reguladores,
hidratantes y
humectantes (AH...)



INFLAMACIÓN

“Inflamagging”: proceso de envejecimiento inflamatorio persistente caracterizado por una sobre estimulación de la respuesta inflamatoria que hace que se aceleren todos los procesos de envejecimiento de la piel y se enlentezca el proceso de regeneración celular, por lo que aparecen arrugas, manchas, pérdida de elasticidad y firmeza, daño tisular y una consecuente degradación prematura del colágeno y de la elastina.

Existen factores pro-inflamatorios tanto externos como internos que contribuyen a crear este estado de inflamación liberando citoquinas inflamatorias y ROS, los cuales a su vez alimentan la inflamación relacionada con la edad: alimentación basada en alimentos inflamatorios como el gluten, el azúcar, los procesados, el alcohol... vivir en un lugar con elevados niveles de contaminación, tener una sobreexposición a los diferentes tipos de radiación sin protección, tener el SI debilitado, tener dolor crónico, problemas digestivos, estrés, insomnio... El “inflamagging” es una de las causas principales del envejecimiento cutáneo y está estrechamente relacionado con la regresión telomérica y la oxidación.

El objetivo será disminuir el grado de inflamación:

- Hábitos alimentarios antiinflamatorios, antioxidantes...
- Controlar/modular el estrés
- Realizar actividad física a diario
- Dormir 7-8 horas diarias
- Reducir la exposición a la RUV sin protección y a los diferentes dispositivos electrónico

Tratamiento tópico:

- Patentes: MAXnolia, Unflamagyl, Juvenessence
- Niacinamida
- Pantenol
- Centella asiática
- Aloe vera
- Humulus lupulus.

OXIDACIÓN

Una reacción de oxidación se da cuando una molécula pierde un electrón y se convierte en un radical libre, una molécula inestable que, por el hecho de tener ese electrón desapareado, adquiere una elevada capacidad de reacción provocando cambios químicos en las células que la hacen incompatibles con la vida.

Los radicales libres que nos afectan más son:

- Especies derivadas de oxígeno (anión superóxido y el hidroxilo)
- Especies derivadas de nitrógeno (RNS)
- Especies derivadas de carbono (RCS)

La piel es el órgano más grande que tenemos y el que está en mayor contacto con el medio exterior (el oxígeno, la contaminación, la radiación solar...). Esto genera elevadas concentraciones de estrés oxidativo que se traduce en importantes fuentes de radicales libres que dañan el ADN, las proteínas y los lípidos de nuestras células. Hablamos de estrés oxidativo cuando el número de radicales libres es mayor al número de antioxidantes que se encuentran de manera natural en la piel, por lo que esta es la razón por la cual se pierde la capacidad de defensa. El estrés oxidativo produce cambios en la estructura de la piel provocando un envejecimiento prematuro con pérdida de colágeno y elastina, manchas, arrugas, flacidez... además, el daño es acumulativo y puede llegar a afectar a los lípidos de membrana y al ADN provocando modificaciones genéticas que pueden traducirse en cáncer de piel.

Los antioxidantes son moléculas que impiden la oxidación de otra molécula. Este proceso lo llevan a cabo de dos maneras distintas:

- impidiendo la producción de radicales libres
- interrumpiendo las reacciones de propagación donando electrones a los radicales libres, evitando su daño y la generación de nuevas especies reactivas.

Los podemos clasificar en 3 tipos:

- endógenos enzimáticos (SOD, catalasa...)
- endógenos no enzimáticos (coenzima Q10, glutatión...)
- exógenos: los ingerimos de la dieta y se consumen al reaccionar con los radicales libres

El abordaje integrativo tiene por objetivo disminuir el grado de oxidación del organismo:

- Hábitos alimentarios que comporten consumir alimentos antiinflamatorios y antioxidantes: productos de proximidad, fruta y verdura, proteína de calidad...
- Tener una buena gestión del estrés
- Realizar actividad física moderada diaria
- Reducir la exposición a la RUV y a la contaminación, tener contacto con la naturaleza...
- No tener malos hábitos como el tabaco o el alcohol
- ...

Tratamiento tópico:

- Vitamina C
- Vitamina E
- Ácido ferúlico
- Niacinamida
- Resveratrol
- Melatonina

Tratamiento oral:

- Vitamina C
- Coenzima Q10
- Melatonina
- Resveratrol
- Polypodium Leucotomos
- Extracto concentrado de coriandro (*Coriandrum sativum*, parte aérea)
- Extracto concentrado de pino (*Pinus pinaster*)

GLICACIÓN

La glicación no enzimática es la reacción que se produce en nuestro organismo cuando tenemos elevadas concentraciones de azúcar libre en sangre. Los productos resultantes de la glicación se acumulan tanto dentro como fuera de las células uniéndose a las proteínas de membrana, proteínas circulantes y a las proteínas estructurales. Los productos resultantes de la glicación o AGE se unen a nuestras proteínas estructurales más preciadas, el colágeno y la elastina, rompiéndolas y por lo tanto produciendo un daño irreversible.

Este proceso no se da de inmediato, antes de formarse los AGE hay productos intermediarios como las Bases de Schiff o los productos de Amadori, que si se pueden revertir.

Las reacciones finales de glicación que se den en nuestro organismo destruyen nuestro colágeno y elastina, dañan las membranas de los eritrocitos, las lipoproteínas... y dan arrugas y manchas que difícilmente van a responder al tratamiento que realicemos. Se ven afectados los vasos sanguíneos y los diferentes órganos volviéndose menos flexibles y funcionales.

El órgano piel mostrará una disminución de la elasticidad y flexibilidad por esa destrucción del colágeno y de la elastina, habrá una mayor presencia de los vasos sanguíneos, mayor grado de sensibilidad, reactividad, aumento de la presencia de manchas profundas...

El abordaje integrativo tiene por objetivo disminuir el grado de oxidación del organismo:

- Evitar consumir alimentos de elevado IG y ricos en AGE (brasa, dulces, alcohol...)
- Seguir una alimentación antiinflamatoria y antioxidante
- Limitar las exposiciones a elevadas temperaturas (RUV)
- Evitar la contaminación y el tabaco
- Utilizar productos cosméticos y complementos alimenticios con ingredientes que tengan acción antiglicadora

Tratamiento tópico:

- Niacinamida
- Carnosina

Tratamiento oral:

- Amalaki
- Carnosina
- Extracto concentrado de pino (*Pinus pinaster*)

DISBIOSIS

La microbiota cutánea ejerce una función física, biológica e inmune:

- ✓ Protege contra la RUV
- ✓ Forma parte de la función barrera
- ✓ Protege contra el estrés oxidativo
- ✓ Nos protege de microorganismos cutáneos

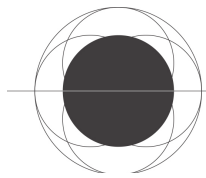
El mantenimiento de un equilibrio de la microbiota cutánea es esencial para mantener la piel en buen estado. Ayuda a controlar la expresión de los genes implicados en la absorción de nutrientes, el metabolismo energético, la función barrera intestinal, la inmunidad y las vías de inflamación. El estado de la microbiota influye en la probabilidad de que desarrollemos una enfermedad de la piel.

El abordaje integrativo para asegurar un buen equilibrio de la microbiota:

- Utilizar productos respetuosos para la piel sin abusar de tratamientos exfoliantes agresivos
- Tener precaución con los cambios de temperatura, humedad, exceso de RUV y pantallas electrónicas
- Realizar actividad física diaria
- Evitar tomar antibióticos
- Asegurar una buena permeabilidad intestinal
- No tener malos hábitos como el tabaco o el alcohol
- ...

Los ingredientes que buscaremos irán en función de la alteración que presente la piel.

- Extracto estandarizado de algas ricas en omega 3 (*Nannochloropsis Gaditana Extract, Isochrysis Galbana Extract*)
- Ácido salicílico, azelaico
- Inulina
- Biopep-15
- Heptapéptido (Acetyl Heptapeptide-4)



ALTERACIONES CUTÁNEAS: TRATAMIENTO Y ABORDAJE INTEGRATIVO

TIPOS Y ESTADOS DE LA PIEL

Helena Rubinstein:

PIEL SECA

PIEL MIXTA

PIEL GRASA

PIEL SENSIBLE

Dra. Baumann:

Tabla 1. 16 nuevos tipos de piel Baumann

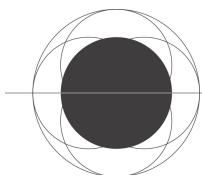
	OS	OR	DS	DR
PW	OSPW	ORPW	DSPW	DRPW
PT	OSPT	ORPT	DSPT	DRPT
NW	OSNW	ORNW	DSNW	DRNW
NT	OSNT	ORNT	DSNT	DRNT

Claves: **O** (Oily/Grasa), **D** (Dry/Seca), **S** (Sensitive/Sensible), **R** (Resistant/Resistente),
P (Pigmented/Pigmentada), **N** (Nonpigmented/No pigmentada),
W (Wrinkled/Arrugada), **T** (Tight/Estirada).

Fuente: <http://revista.svderma.org/index.php/ojs/article/viewFile/179/179>

Clasificación que contempla 16 tipos de piel diferentes según la combinación de 4 parámetros: grasa vs seca, pigmentada vs no pigmentada, arrugada vs no arrugada (tersa), sensible vs resistente.

El tipo de piel no cambia (grasa vs seca), pero las características sí (el estado), resistente, sensible, pigmentada, arrugada...

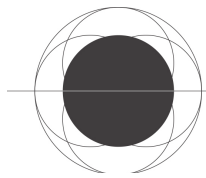


PIEL SECA:

- Presenta sequedad y generalmente deshidratación.
- Alteración de la bicapa lipídica del estrato córneo con una mayor concentración de ácidos grasos que de ceramidas.
- Disminución del factor natural de hidratación, menor capacidad de retener agua dentro del estrato córneo (urea, glicerina, lactato...).
- La función barrera tiende a estar alterada: mayor permeabilidad y vulnerabilidad a las agresiones externas.
- Las pieles secas suelen presentar mayor sensación de tirantez, rojeces, irritación...
- Son pieles que se reconocen fácilmente porque no se observan casi los poros, la textura de la piel es regular, áspera y mate, no son para nada pieles luminosas. Además, por esa falta de lípidos e hidratación, suelen presentar arrugas más rápidamente.
- Los productos de elección para realizar el paso de la limpieza facial son los bálsamos, los aceites, las leches limpiadoras o las aguas micelares enriquecidas con ingredientes hidratantes.
- No es recomendable exfoliarlas en exceso.
- Se debe priorizar mantener la función barrera intacta reponiendo los lípidos y utilizando productos que hidraten la piel y reduzcan la pérdida de agua transepidérmica.
- Son de elección los ingredientes como las ceramidas, los ácidos grasos, el colesterol, ácido hialurónico o los proteoglicanos.

PIEL GRASA:

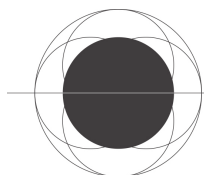
- La glándula sebácea está más estimulada de lo normal, mayor producción de sebo.
- Se reconoce fácilmente porque se visualizan los poros, hay presencia de brillos y la piel es más gruesa.
- Frecuentemente las pieles grasas se encuentran deshidratadas por el abuso de productos secantes y astringentes. Además, muchas veces no utilizan hidratantes por miedo a que aporten demasiado peso a la piel.



- Los productos de elección para realizar el paso de la limpieza facial deben ayudar a eliminar bien los residuos de la piel, exceso de sebo, tóxicos del ambiente, SPF... Es clave evitar la obstrucción del folículo utilizando productos de limpieza adecuados con acción seborreguladora y antiinflamatoria.
- Las lociones exfoliantes de uso diario son una excelente opción para estas pieles, así como las texturas ligeras en formato gel con ingredientes hidratantes, seborreguladores y renovadores.
- Son de elección el ácido salicílico, los retinoides, el ácido azelaico, hidroxiácidos, la niacinamida, silimarina, extracto de la flor de loto...

PIEL RESISTENTE:

- Estrato córneo grueso y fuerte.
- Son pieles que generalmente pueden utilizar cualquier producto (no experimentan sensibilidad), pero, por tener el estrato más grueso, les cuesta más ver resultados en los tratamientos por la dificultad de penetración de los productos.
- No deberemos tener un especial cuidado en los productos y los ingredientes que pueden utilizar estas pieles.
- Pueden escoger la forma de limpieza que quieran y les guste más (con aclarado o sin aclarado).
- Aquí podremos utilizar tratamientos transformadores sin problema, utilizar peelings de manera más frecuente a altas concentraciones en caso de peelings químicos por ejemplo o incluso realizar dobles exfoliaciones: primero un enzimático y luego uno químico, por ejemplo.
- Será importante recordarles la importancia de utilizar SPF a diario ya que, al tener una mayor tolerancia al sol, pues se les puede olvidar más fácilmente su uso.



PIEL SENSIBLE:

- Generalmente va asociada a inflamación y a pieles que presentan alguna patología (rosácea, acné, dermatitis seborreica, dermatitis atópica o psoriasis), pieles secas o piel deshidratadas.
- Son pieles que suelen presentar alteración de la función barrera, mayor irritación y reacción a los cosméticos o a las agresiones externas.
- Se deberán elegir limpiadores suaves y respetuosos para la piel con ingredientes calmantes e hidratantes.
- Son de elección los ingredientes calmantes y regeneradores como el aloe vera, el pantenol, el extracto de pepino, la niacinamida, la vitamina E...
- Se deberán evitar los alfa-hidroxiácidos (glicólico, tartárico, cítrico y láctico), perfumes, alcohol, filtros solares químicos (se priorizarán los minerales), vitamina C pura...

PIEL PIGMENTADA:

- se evalúa la predisposición a desarrollar manchas hiperpigmentadas o no deseadas en la cara.
- Es frecuente asociar manchas con arrugas ya que estas lesiones están muchas veces asociadas a otros signos del envejecimiento
- Los productos recomendados para la higiene facial van a ir en función de si es piel seca o piel grasa.
- Los ingredientes de elección serán antioxidantes por la mañana como la vitamina C, vitamina E, niacinamida, ácido ferúlico... y el uso de ingredientes transformadores por la noche como los retinoides, los AHA, el ácido azelaico, la hidroquinona o el ácido tranexámico.

PIEL NO PIGMENTADA:

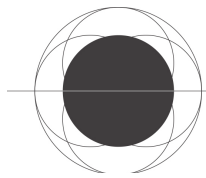
- se evalúa la predisposición a desarrollar manchas hiperpigmentadas o no deseadas en la cara.

PIEL ARRUGADA:

- hay que valorar la tendencia que tiene la persona en presentar arrugas y cómo de arrugada está ahora
- genética 20-25%
- exposoma 75-80%
- Los productos recomendados para la higiene facial van a ir en función de si es piel seca o piel grasa.
- Los ingredientes de elección van a ser los antioxidantes (vitamina C, vitamina E, ácido ferúlico, niacinamida...), ingredientes que estimulen la comunicación entre las células ayudando a revertir el daño dentro de ellas o estimulando la síntesis de colágeno, será fundamental para tratar las arrugas y mejorar la elasticidad y la firmeza. Ingredientes con acción transformadora (retinoides, hidroxiácidos), regeneradora como los péptidos y los factores de crecimiento. Los péptidos son la unión de secuencias de aminoácidos mediante enlaces peptídicos y son sustancias que realizan numerosas funciones biológicas importantes. Estas funciones dependerán del número de aminoácidos y del orden de la secuencia por lo que podemos diferenciar en péptidos de señal, péptidos transportadores y péptidos inhibidores. Los factores de crecimiento son sustancias de naturaleza proteica que desempeñan funciones esenciales en los procesos de reparación y regeneración de tejido. Y el uso indispensable de un buen fotoprotector.
- Se puede recurrir como último nivel a tratamientos estéticos como el bótox, el IPL, relleno dérmico...

PIEL NO ARRUGADA:

- hay que valorar la tendencia que tiene la persona en presentar arrugas y cómo de arrugada está ahora.
- Recomendaremos los mismos ingredientes que en una piel arrugada a modo de prevención.



HIGIENE FACIAL. LIMPIEZA Y DOBLE LIMPIEZA

La primera causa del envejecimiento facial es prescindir del uso del fotoprotector y la segunda es el no uso de productos que nos limpien bien la piel.

La limpieza facial no solamente es importante para prevenir el envejecimiento de la piel, sino que una limpieza deficiente puede alterar el equilibrio de la dermatobiota, generar reacciones de oxidación, inflamación, rojeces...

La limpieza es el paso básico de cualquier rutina facial y será recomendable aconsejar productos formulados a un pH cercano o igual al pH fisiológico de la piel, que contengan tensioactivos suaves (*Cocoamidopropyl betaine*) y con ingredientes calmantes e hidratantes (glicerina, extracto de pepino...).

Es importante escuchar las preferencias a la hora de lavarse la cara, ya que habrá gente que no le guste la sensación de mojarse la cara con agua (generalmente las pieles secas) y por el contrario, habrá gente que necesite si o si mojarse la cara con agua (generalmente las pieles grasas). Deberemos explicarle al paciente-cliente que sentir sensación de tirantez después de la limpieza nos indica que no estamos utilizando el limpiador adecuado.

Doble limpieza:

Los tóxicos del ambiente, la suciedad endógena, el sebo, los filtros solares que contienen los fotoprotectores y el maquillaje son moléculas lipófilas (afines a la grasa) por lo que el producto que va a arrastrar mejor a estos ingredientes es sin duda un aceite limpiador (primer paso) y en segundo lugar un producto de base acuosa para acabar de limpiar en profundidad, calmar, hidratar y/o proteger bien la barrera cutánea.

El mejor momento para realizar la doble limpieza es por la noche, cuando necesitamos limpiar en profundidad nuestra piel de todo lo que ha ido acumulando durante el día.

Formas cosméticas de limpieza facial:

Agua micelar, aceites limpiadores, leches, geles, emulsiones al agua, pastillas de jabón, limpiadores exfoliantes de uso diario

Exfoliantes de uso semanal:

	FÍSICO	ENZIMÁTICO	QUÍMICO
ELEMENTO EXFOLIANTE	Gránulos	Enzimas	Sustancias químicas
INGREDIENTES PRINCIPALES	Partículas de sales de azúcar, gránulos de sílice...	Bromelaína, Papaína...	Alfahidroxiácidos (Glicólico, Málico, Tarárico, Cítrico y Láctico), Betahidroxiácidos y Polihidroxiácidos
MECANISMO DE ACCIÓN	Acción abrasiva que provoca el arrastre de células muertas	Proteolítica. Rompen las uniones de los corneocitos	Queratolítica. Dependiente de la concentración y del pH
CONSIDERACIONES	Son suaves y están indicados para pieles sensibles y/o reactivas. Evitarlos en caso de lesiones inflamatorias como es el caso del acné o la rosácea pápulo pustulosa	De elección para pieles sensibles o en caso de acné. No son fotosensibilizantes	Evitar en caso de pieles sensibles y/o reactivas. Pueden provocar enrojecimiento, descamación y fotosensibilidad

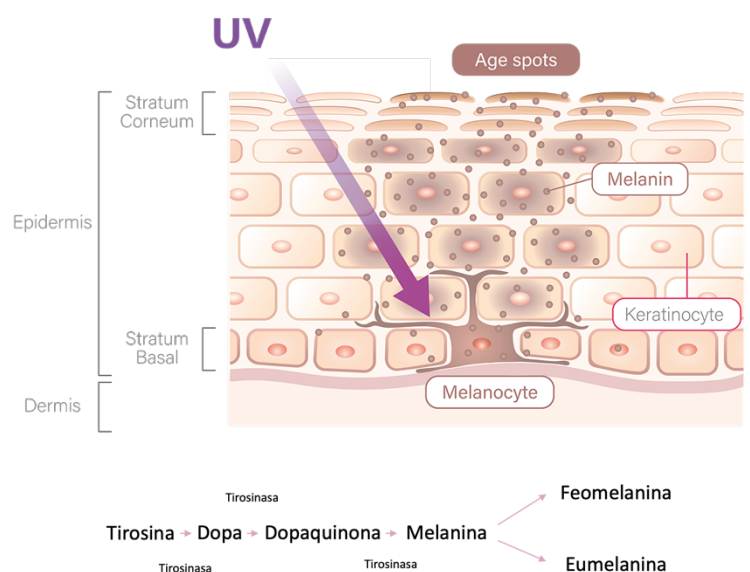
Mascarillas:

- Hidratantes
- Reguladoras de la producción de sebo
- Peel off
- Gel
- Algodón
- ...

MANCHAS

La melanina se encuentra dentro de los melanosomas en los melanocitos, en la capa basal de la epidermis. Es la responsable de darnos el tono de la piel, protegernos de los diferentes tipos de radiación, de las quemaduras solares, evita el fotoenvejecimiento y nos previene del cáncer de piel.

- RUV
- Luz azul
- Contaminación
- Tabaco
- Estrés
- Inflamación
- Fármacos
- Desordenes hormonales
- Lesiones post inflamatorias
- Factores genéticos



Existen diferentes tipos de manchas:

- Hiperpigmentaciones melanocíticas: aumento del número de melanocitos: lentigos solares, actínicos o seniles, lentigos simples y nevus melanocíticos o lunares.
- Hiperpigmentación melánica: aumento de la síntesis de melanina pero se mantiene el mismo número de melanocitos: efélides o pecas, melasma facial o cloasma, hiperpigmentación post inflamatoria

Hiperpigmentación post inflamatoria:

- Después de un proceso inflamatorio agudo o crónico
- Lesiones post acné
- Medicamentos
- Inflamaciones cutáneas

- Láser
- Depilaciones

Melasma:

- Predisposición genética
- Mayor número de mastocitos (células inflamatorias)
- Aumento de la vascularización
- Ruptura de la membrana basal

El tratamiento dependerá del tipo de melasma que tengamos:

1. Melasma epidérmico: mancha epidermis
2. Melasma dérmico: mancha dermis
3. Mixto: epidermis y dermis (más comunes)

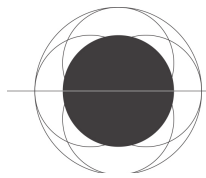
El objetivo del tratamiento se basa en:

1. Reducir la intensidad de las manchas
2. Reducir las áreas del melasma
3. Mejorar la calidad de vida del paciente
4. Disminuir las recurrencias del melasma

Cuatro pilares básicos para tratar las manchas:

1. Fotoprotección
2. Despigmentantes tópicos:

INHIBIDORES DE LA TIROSINASA	INHIBIDORES DE LA TRANSFERENCIA DE LOS MELANOSOMAS	RENOVADORES DEL ESTRATO CÓRNEO
Hidroquinona 2%	Hidroquinona 2%	Retinoides
Hidroquinona 4% (receta médica)	Hidroquinona 4% (receta médica)	
Ácido azelaico	Retinoides	Hidroxiácidos
Extracto de la raíz de regaliz	Niacinamida	Neoglucosamina
Ácido Kójico	Ácido Tranexámico	
Vitamina C		



3. Tratamiento oral

- De indicación médica el ácido tranexámico: fármaco procoagulante que se utiliza para controlar procesos hemorrágicos favoreciendo la coagulación inhibiendo a la plasmina
 - Complementos orales: vitamina C, polypodim Leucotomos, melatonina...
- ### 4. Tratamientos médicos: láser IPL (luz pulsada intensa), láser Q-switched (específicamente diseñado para lesiones pigmentadas superficiales y profundas)

Para realizar correctamente el abordaje integrativo será importante valorar los niveles de estrés, calidad del sueño, hábitos alimentarios, síntomas digestivos, carga hepática, toma de medicamentos, lugar de residencia (niveles de contaminación), hábitos de tabaco, alcohol... para valorar el grado de oxidación interno y poder aconsejar así la mejora de cambio de hábitos y el complemento alimenticio de elección.

En resumen, el abordaje de las manchas se debe de abordar de la siguiente manera:

1. Evitar los factores desencadenantes.
2. Utilizar fotoprotector a diario en la dosis y la frecuencia adecuada.
3. Valorar niveles de estrés, hábitos de sueño, deporte, alimentación...
4. Utilizar terapias despigmentantes combinadas (tópico y oral).
5. Tratamiento de elección:
 - a. Si responde a los 3 meses de tratamiento, continuamos 6 meses más con tratamiento combinado con hidroquinona alterna.
 - b. Si el paciente con melasma no responde pasamos a la 2da línea que habrá que combinarlo con tratamientos médicos: peelings y láser médicos
 - c. Si no responde: añadir medicamento.

ACNÉ

Los factores que pueden alterar el equilibrio de nuestra piel y provocar alteraciones como el acné son:

- Factores ambientales (contaminación, temperatura, RUV..)
- Abuso de AB locales o sistémicos.
- Hábitos de higiene inapropiados (uso excesivo de alcohol, jabones agresivos...).
- Alimentación de elevado IG, alimentos procesados, edulcorantes, bebidas gaseosas, carnes con ATB/ hormonas, lácteos de vaca (caseína)
- Niveles elevados de hormonas: andrógenos
- Estrés: tenemos receptores en nuestra piel.
- Cualquier inflamación sistémica

El acné se forma cuando:

1. Incremento de sebo por parte de la glándula sebácea
2. Se produce un taponamiento del poro, una obstrucción del canal de salida y una retención del sebo en el interior.
3. Ambiente favorable para que se produzca el aumento de la actividad de *Cutibacterium. Acnes* en la piel.
4. Puede haber presencia o no de inflamación. Se liberan enzimas que desencadenan cascadas inflamatorias en el caso de pápulas o pústulas y nódulos o quistes en el caso de lesiones más profundas. Si no hay presencia de inflamación es cuando encontramos el comedón abierto o punto negro y el comedón cerrado o punto blanco.

Tipos de lesiones:

- Comedón cerrado
- Comedón abierto
- Pápula
- Pústula
- Nódulo
- Quiste
- Cicatrices de acné con alteración del color o del volumen

Tipos de manifestaciones:

- Por edad
- Por cosméticos
- Acné profesional
- Acné actínico
- Acné por medicamentos
- Acné mecánico

Grados:

1. Leve: seborrea, comedones abiertos y cerrados
2. Moderado
 - Grado 1: comedones, lesiones inflamatorias en forma de pápulas y/o pústulas
 - Grado 2: más de 20 lesiones, predominio de pápulas y pústulas
3. Grave: pápulas y pústulas graves, nódulos y/o quistes

Abordaje integrativo:

- Niveles de estrés (cortisol estimula los receptores androgénicos)
- Alimentación: disminuir alimentos de elevado IG, lactosa, alcohol... y aumentar la ingesta de pescado azul, verduras, huevos, semillas...
- Calidad y hábitos de sueño
- Trabajo
- Alteraciones hormonales: irregularidad en los ciclos menstruales (mala detoxificación de los estrógenos), SOP...
- Alteraciones hepatodigestivas: valorar el buen funcionamiento de la función gástrica (hipoclorhídria), intestinal (SIBO) y hepática (elevada carga de hormonal, tóxicos...)
- Revisión de la rutina cosmética actual (ingredientes oclusivos, grasos y/o comedogénicos)
- Medicación/ abuso de antibióticos oral o tópico
- Edad
- Buenos niveles de vitamina D y vitamina A

Tratamiento oral:

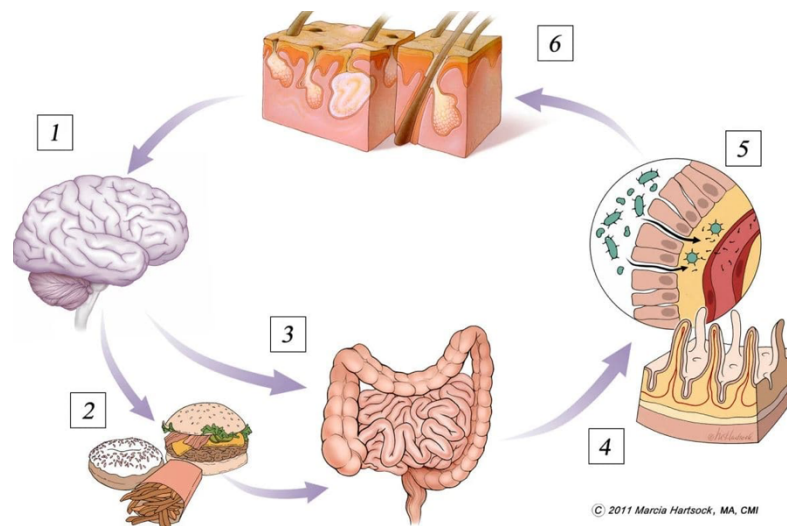
- Inositol
- Vitex Angus
- Probióticos (*Lactobacillus paracasei*, *Enterococcus faecalis*, *Lactobacillus plantarum*...)
- Ácidos grasos omega 3
- Vitamina D
- Medicamentos: isotretinoína (indispensable la receta médica)

Tratamiento tópico:

SEBORREGULADORES	ANTIBACTERIANOS	ANTIINFLAMATORIOS	MATIFICANTES	QUERATOLÍTICOS
Ácido Salicílico	Ácido Salicílico	Niacinamida	Caolín	Ácido Salicílico
Ácido Azeláico	Ácido Azeláico	Ácido Salicílico	Sílica	AHA's
Nicinamida	Aceite esencial del árbol del té	Bisabolol	Cobre	PHA's
Retinal	Quora Noni	Extracto de la raíz de regaliz		Retinoides

- Peróxido de benzoilo (dosis recomendada del 5%)
- Peróxido de hidrógeno (no mancha)

ROSÁCEA



Fuente: <https://prokeydrinks.com/acne-probioticos/>

La rosácea es una enfermedad crónica que muestra la clara conexión de nuestro organismo, el eje intestino-cerebro-piel del cual hemos hablado en anteriores módulos.

Es una enfermedad:

- que suele aparece entre los treinta y los sesenta años.
- es frecuente encontrar una disbiosis tanto en el aparato digestivo (predominio de *Helicobacter pylori* en el estómago) como cutánea (predominio del ácaro *Demodex folliculorum* en la piel).
- presenta de rojeces, inflamación, alteración vascular, mal estado de la función barrera, deshidratación, incluso presencia de pápulas y/o pústulas (sin comedón).
- cursa en brotes y suele empeorar con el estrés, cuando se consumen alimentos picantes, ricos en histamina, alcohol y con los cambios bruscos de temperatura.

Tipos:

- Rosácea eritematotelangiectásica
- Rosácea papulopustulosa
- Rosácea fimatosa
- Rosácea ocular

Abordaje integrativo:

- Disminuir el componente inflamatorio
- Valorar la función hepatodigestiva: función gástrica (hipoclorhidria), intestinal (SIBO, parásitos...) y hepática (acúmulo de tóxicos)
- Buena gestión del estrés
- Sueño de calidad y reparador
- Alimentación antiinflamatoria: ácidos grasos omega 3, proteína de calidad, vegetales, “realfooding”...
- Actividad física diaria
- Valorar antecedentes familiares, embarazo, momento del parto (natural o cesárea), lactancia materna o artificial...
- Rutina cosmética actual, hábitos de higiene...

Tratamiento oral:

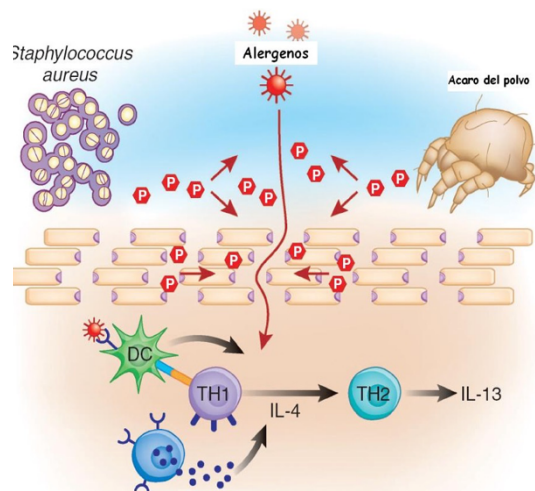
- Cepas probióticas como *L.paracasei*, *Bacillus coagulans*
- Ácidos grasos omega 3
- 5HTP
- Vitamina D

Tratamiento tópico:

CALMANTE	DESCONGESTIVO	ANTIOXIDANTE	TRANSFORMADOR
Alantoína	Ruscus	Vitamina E	Ácido Azelaico
Bisabolol	Hamamelis	Niacinamida	Retinoides
Aloe Vera	Vitis Vinífera	Ginkgo	
Ceramidas	Centella Asiática		

DERMATITIS ATÓPICA

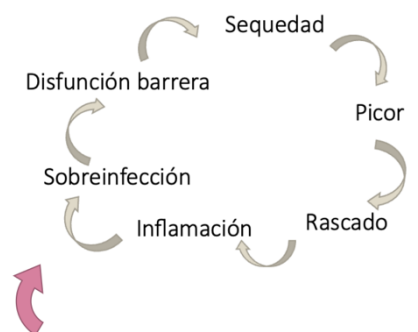
- Antecedentes familiares de asma, alergia o DA
- Mutación del gen que codifica la proteína filagrina
- Parto natural o por cesárea
- Lactancia materna
- Balance hacia la vía Th2
- Medicamentos (AB)
- Exposición a tóxicos



Fuente: <https://www.uv.es/derma/CLindex/CLatopia/CLatopia.html>

Características de la piel atópica:

- Alteración de la función barrera, TEWL
- Prurito
- Historial familiar
- Lesiones típicas en forma de eccema, eritema, vesiculación
- En niños la distribución morfológica es típica en flexuras y cara (mejillas)
- En adultos manos, rostro y párpados
- Placas eritematosas rosadas
- Conjuntivitis recurrente
- Intolerancia a determinadas telas como la lana
- Pitiriasis alba



Staphylococcus y Streptococcus

Abordaje integrativo:

- Alimentación antiinflamatoria: ácidos grasos omega 3, semillas, frutas y verduras, proteína de calidad...
- Corrección de la deficiencia de la vitamina D
- Suplementación con omega 3, zinc, vitamina E...
- Corrección del epitelio intestinal (glutamina)
- Suplementación con probióticos para contrarrestar la estimulación de la vía de respuesta inmunitaria Th2: *L. paracasei*, *L. Rhamnosus*, *Bifidubacterium breve*...
- Valorar el grado de toxicidad interna (estado hepático)
- Control del estrés mediante técnicas de mejora de la gestión del estrés
- Rutina facial y corporal adecuadas: emolientes e hidratantes, baños cortos y a una temperatura no muy elevada, uso de jabones syndet...

Tratamiento tópico:

HIDRATANTES Y EMOLIENTES	CALMANTEs, ANTIPRURIGINOSOS	ANTIBACTERIANOS
Urea < 10%	Extracto de Avena	Gluconato de Zinc
Ceramidas	Niacinamida	Aceites vegetales ozonizados de oliva
Pantenol	Alantoína	Aceites vegetales ozonizados de girasol
Colesterol	Centella Asiática	Micropartículas de plata
Urea entre el 5 y el 10%		Sulfato de Cu

Será muy importante mantener un buen estado de hidratación, utilizando productos *syndet*, ácidos grasos, bálsamos emolientes... con pH fisiológico para que ayuden a reparar y mantener la integridad de la función barrera de la piel.

DERMATITIS SEBORREICA

Es una enfermedad:

- multifactorial crónica que cursa en brotes y que se caracteriza por presentar eritema, seborrea, picor inconstante, inflamación y descamación en forma de placas amarillentas y de aspecto graso en zonas con elevada actividad de la glándula sebácea como son la frente, las aletas de la nariz, la barbilla y la barba en el caso de los hombres.
- en los bebés recibe el nombre de costra láctea y se presenta en forma de escamas amarillentas en la cabeza.
- hay una disbiosis de la microbiota cutánea con predominio del hongo *Malassezia*.
- Factores neurológicos, hormonales, nutricionales, genéticos y elevados niveles de estrés pueden afectar a padecer la enfermedad y aumentar o empeorar sus brotes.

Abordaje integrativo:

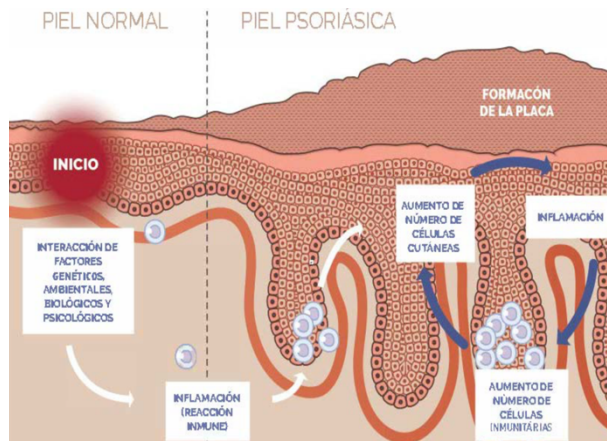
- Alimentación antiinflamatoria: ácidos grasos omega 3, semillas, frutas y verduras, proteína de calidad...
- Corrección de la deficiencia de la vitamina D
- Corrección del epitelio intestinal (glutamina)
- Valorar el grado de toxicidad interna (estado hepático)
- Control del estrés mediante técnicas de mejora de la gestión del estrés, recurrir a complementos orales con plantas gabaérgicas como la Ashwagandha o mejorar la gestión de la serotonina mediante 5HTP

Tratamiento tópico:

ANTIFÚNGICOS	SEBOREGULADORES	CALMANTE	QUERATOLÍTICOS
Pitiriona de Zinc	Zinc	Ácido azelaico	Ácido salicílico
Sulfuro de Selenio	Ácido azelaico	Pantenol	Urea >10%
Arbol del té	Niacinamida	Niacinamida	PHA

PSORIASIS

- Factores genéticos
- Factores ambientales
- Estrés
- Hiperpermeabilidad intestinal
- Fenómeno de Koebner
- Infecciones bacterianas o víricas
- Medicamentos



Fuente: <https://www.psoriasis360.es/psoriasis/causa>

Se puede reconocer fácilmente, ya que sus lesiones son en forma de placas eritematosas con descamación blanquecina y se localizan de manera simétrica en las extremidades del cuerpo: codos, rodillas, parte baja de la espalda... Estas lesiones son producidas debido a la interacción de factores genéticos, ambientales, biológicos y psicológicos que produce un descontrol en el sistema inmune provocando inflamación y un aumento en el número de queratinocitos que acelera el proceso de regeneración celular llevándolo a cabo en tan solo 3-4 días hasta formar la placa.

Tipos de psoriasis:

- Vulgar o en placas
- Del cuero cabelludo
- En gotas
- Ungueal
- Flexural
- Pustulosa palmo-plantar
- Pustulosa
- Eritodérmica
- Artritis psoriásica



Fuente: <https://revistamedica.com/psoriasis-tcae/1-psoriasis-placa-tratamiento/>

Abordaje integrativo:

- Alimentación antiinflamatoria: ácidos grasos omega 3, semillas, frutas y verduras, proteína de calidad...
- Ayudar al buen funcionamiento del sistema inmune
- Tener una buena función intestinal
- Valorar el grado de toxicidad interna (estado hepático)
- Aumentar niveles de vitamina D
- Tener un sueño de calidad y reparador
- Tener una buena gestión del estrés
- Actividad física a diario

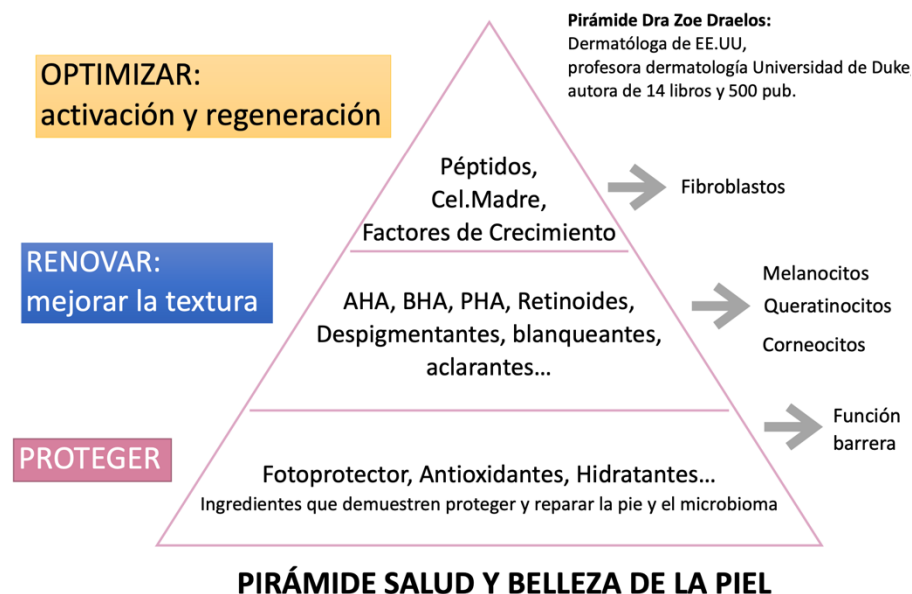
Tratamiento oral:

- Glutamina
- Cepas bacterianas específicas: *Bifidobacterias* y *Lactobacillus* (equilibrio vía Th1 y th2)
- Vitamina D: mejora la función inmunitaria
- 5HTP: serotonina
- Cúrcuma
- Magnesio: activa la vitamina D
- Vitamina B6
- Selenio: ayuda en la síntesis de glutatión
- Vitamina A: mejora el epitelio intestinal
- Zinc: activa a las células inmunitarias
- Omega 3: EPA y DHA

Tratamiento tópico:

EMOLIENTES E HIDRATANTES	CALMANTE Y REGENERANTES	QUERATOLÍTICOS Y RENOVADORES
Urea 5-10%	Alantoína	Ácido Salicílico
Ácido Hialurónico	Centella Asiática	Ácido Láctico
Aloe Vera	Aceite de Rosa Mosqueta	Urea >10%
Glicerina		

FOTOENVEJECIMIENTO



LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
PHA	Retinoides	PHA	Hidratación	Retinoides	Peeling Enzim.	Hidratación

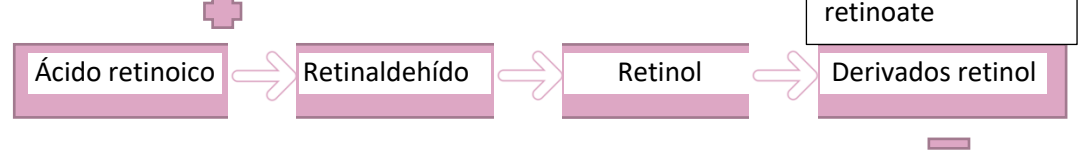


LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Retinoides	AHA's	Retnoides	Hidratación	Retinoides	AHA's	Hidratación



LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Retinoides	Péptidos TGF, EFG	Retnoides	Péptidos TGF, EFG	Retinoides	AHA's	Hidratación

Retinoides:



- Presentan actividad tanto en la epidermis como en la dermis. En la epidermis estimulan la renovación celular, disminuyendo el estrato córneo, normalizando la queratinización y a la larga producen un engrosamiento de la epidermis. En la dermis aumentan la síntesis de colágeno y al mismo tiempo evitan que se degrade bloqueando la acción de la collagenasa.
- Estimulan la síntesis de GAG.
- Aumentan la vascularización (favorece la alimentación de nuestras células).
- Antioxidantes.
- Despigmentantes.
- Retexturizan, mejoran el aspecto de los poros y tienen acción reguladora de la glándula sebácea.
- Podemos encontrarlos en diferentes sistemas de liberación que lo que hacen es aumentar su estabilidad y biodisponibilidad: nanopartículas, microesponjas, liposomas...

Retinización:

1. Identificar el tipo y el estado de la piel
2. Aplicar siempre con la piel limpia y seca
3. Evitar la zona del contorno de ojos y de los labios
4. Aplicación progresiva y según tolerancia
 - Semana 1 y 2: 2 noches en semana
 - Semana 3 y 4: 3 noches en semana
 - Semana 5 y 6: noches alternas

Si aparece dermatitis (irritación, rojez, ardor, quemazón...), es recomendable suspender el tratamiento y reintroducirlo una vez hayan pasado los síntomas. Es imprescindible utilizar protector solar a diario, combinar el tratamiento con productos hidratantes intensivos y utilizar productos de limpieza suave.

Lista de la compra para que el órgano piel luzca radiante:

- Lácteos de cabra: kéfir, queso de cabra
- Bebida vegetal de almendras
- Frutos rojos, uvas, manzanas, limones, plátanos, sandía, aguacate
- Verduras de hoja verde, oscuras, espárragos, tomates, calabaza, zanahoria, col kale
- Pescado azul, trucha, lubina
- Huevos
- Manitas de cerdo, caldo de huesos
- Proteínas animales y vegetales: carne blanca (pollo, pavo), 1-2 veces en semana carne roja pastando en libertad, legumbres
- Nueces y semillas
- Otros: canela, copos de avena cocinados o dejados enfriar en la nevera, cúrcuma, aceite de oliva virgen extra

Suplementación:

- Omega 3
- Vitamina C
- Polifenoles
- Amalaki
- Melatonina
- Colágeno (Peptan, Ovoderm)
- Probióticos: *Streptococcus thermophilus* (aumenta la producción de ceramidas), *Lactobacillus coagulans* (antioxidante), *Lactobacillus paracasei* (antiinflamatorio, mejora la función barrera y evita la TEWL), *Lactobacillus plantarum* (mejora el aspecto de las arrugas), *Bifidobacterium breve* (protección contra los RUV)

Medicina estética:

- IPL
- Bótox
- Rellenos de ácido hialurónico
- Rellenos de hidroxiapatita de Ca

CONTORNO DE OJOS

La piel de la zona del contorno de ojos no es la misma que la del resto de la cara, la epidermis es más fina, sensible y delicada, es una zona muy vascularizada, con circulación linfática y está formada por una red frágil de colágeno y elastina.

El contorno de ojos se ve afectado por el movimiento diario, el parpadeo y la gesticulación diaria, por lo que es una zona que tiende a envejecer rápidamente, además, por ser tan frágil, si no la cuidamos específicamente tiende a la deshidratación y suelen aparecer arrugas fácilmente.

Las alteraciones más frecuentes de la zona del contorno de ojos son:

- Bolsas
 - Retención de líquidos: cafeína, silanol, hamamelis, castaño de indias, ginko biloba, árbol de la seda...
 - Por acúmulo de grasa: intervención quirúrgica
- Ojeras
 - Azuladas: Cafeína, darutoside, ginko, hamamelis, vitamina K
 - Marrones, melánicas o pigmentadas: darutoside, ácido kójico, extracto de cedro japonés,
 - Hereditarias o genéticas
 - Cansancio: falta de descanso
- Arrugas o líneas de expresión: eyseril, darutoside, derivados retinol
- Párpado caído: péptidos, árbol de la seda, darutoside...
- Rojeces y descamación: bisabolol, ceramidas, alantoína...
- Quistes de millium: ácido salicílico, AHA, PHA (lociones)

Modo de aplicación:

1. Piel limpia y seca
2. Aplicar una dosis del tamaño de un guisante
3. Aplicarlo en el hueso orbital, desde el lacrimal a la sien, a pequeños toques con el dedo anular (menos fuerza)
4. En caso de arrugas de expresión, aplicar el producto mediante movimientos suaves y circulares
5. En caso de bolsas, aplicar el producto siempre por debajo de ellas, nunca por encima
6. Para tratar el párpado superior realizar pequeños toques desde el lacrimal a la sien por debajo de la ceja



CUIDADOS ESPECIALES

CELULITIS

La celulitis consiste en un trastorno local del metabolismo del tejido subcutáneo acompañado de cambios en la microcirculación del tejido conjuntivo, dando lugar a modificaciones morfológicas y bioquímicas.

Se caracteriza por un acúmulo de toxinas, grasa y retención de líquido.

Causas:

- Hormonales
- Hereditarias
- Circulatorias
- Alteración adiposa
- Estilo de vida: tabaco, alcohol, sedentarismo
- Psicológicos
- Estrés
- Medicamentos
- Trabajo
- Otras

Clasificación según el grado:

GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4
Piel de naranja visible solamente al pellizcar	Piel de naranja visible sin pellizcamiento	Piel de naranja visible sin pellizcamiento	Nódulos visibles
Alteración de los adipocitos	Disminución de la elasticidad	Apariencia muy ondulada y con frecuente dolor	Nódulos palpables y dolorosos
Aumento de la permeabilidad	Trastorno de la circulación sanguínea	Mayor pérdida de la elasticidad	Derivación al médico
Frecuente retención de líquido	Degeneración de las fibras de colágeno	Trastornos de la circulación sanguínea acentuados	

Tipos de celulitis:

EDEMATOSA	COMPACTA o DURA	BLANDA	MIXTA
Incremento de los muslos y rodillas	Piel de naranja visible solamente al pellizcamiento (1)	Se aprecia la piel de naranja a simple vista (2,3)	Combinación de varios tipos en distintas zonas corporales
Pesadez y dolor de piernas	Apariencia compacta y firme	Flacidez, alteraciones vasculares, varices, edema	Celulitis dura parte externa del muslo y blanda parte interna
Retención de líquidos y problemas de circulación	No se modifica al cambiar la postura	Piel presenta aspecto flácido	Celulitis dura en las piernas asociada a blanda en el abdomen
Piel fina con aspecto de piel de naranja	Cara externa de los muslos e interna de las rodillas	Cara anterior y posterior de los muslos y abdomen	
Signo de Godet positivo	Frecuente en chicas jóvenes	También en espalda, brazos y glúteos	

Identificación de la celulitis:

1. Test de pellizcamiento
2. Localización
3. Placas termográficas
4. Test de valoración
 - a. Si la mayoría de las respuestas son A = **EDEMATOSA**
 - b. Si la mayoría de las respuestas son B = **COMPACTA o DURA**
 - c. Si la mayoría de las respuestas son C = **BLANDA**

Fármacos agravantes:

- Estrógenos
- Anticonceptivos orales
- THS

Mejores resultados si se complementa el tratamiento tópico con el oral. Además de realizar actividad física (combinación de entrenamientos anaeróbicos con aeróbicos), pautas alimentarias, hidratación, buena circulación y sueño de calidad y reparador.

CUIDADO DE LA PIEL DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo comporta cambios a nivel hormonal que pueden afectar al estado de la piel y de los afejos cutáneos.

- Caída capilar
- Fragilidad de las uñas
- Piel más sensible, reactiva, con tendencia a la deshidratación
- Estrías
- Varices
- Pigmentación (cloasma)
- Agravamiento o aparición de alteraciones dermatológicas: acné, dermatitis seborreica, dermatitis atópica

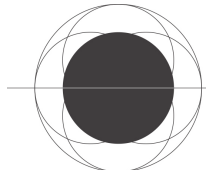
Ingredientes cosméticos permitidos:

- ✓ Ácido salicílico
- ✓ Hidroxiácidos: alfa-hidroxiácidos (concentraciones bajas)
- ✓ Ácido azelaico
- ✓ Peróxido de Benzoilo
- ✓ Dihidroxiacetona
- ✓ Filtros UV
- ✓ Depilatorios
- ✓ Bajas dosis de cafeína
- ✓ Algunos aceites esenciales a dosis bajas

Para evitar la rotura de las fibras de sostén de la epidermis y evitar la formación de cicatrices, es importante el uso diario de productos con ingredientes como el aceite de rosa mosqueta, la centella asiática, hidrolizados de colágeno...

Ingredientes cosméticos no permitidos:

- Retinoides
- Resorcinol
- Hidroquinona
- Arbutina
- Aceites esenciales
- Cafeína
- Tratamientos medico estéticos



CUIDADO DE LA PIEL DURANTE LA MENOPAUSIA

PERIMENOPAUSIA O CLIMATERIO

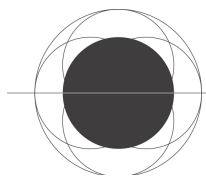
Es el tiempo que transcurre entre la vida reproductiva y la no reproductiva. Suele durar de 2 a 5 años, se caracteriza por presentar cambios en la duración y la intensidad de los ciclos y pueden aparecer síntomas somato-vegetativos, psicológicos y/o urogenitales. Mediante analíticas se observa como aumentan progresivamente los niveles de FSH.

MENOPAUSIA

Es cuando fisiológicamente, la mujer lleva 12 meses o más sin presentar ningún ciclo. Al entrar en esta etapa, la mujer es más vulnerable a sufrir alteraciones metabólicas, cardiovasculares, problemas genitourinarios, osteoporosis y aparecen cambios importantes en la piel, sobretodo a nivel estructural (arrugas y flacidez).

“Menopause Quick 6 questionnaire”

1. ¿Ha sufrido algún cambio en el período y en la menstruación?
2. ¿Sufre sofocos o sudoraciones?
3. ¿Padece sequedad vaginal o problemas sexuales?
4. ¿Padece problemas a nivel de vejiga o incontinencia urinaria?
5. ¿Cómo es la calidad de su sueño?
6. ¿Cómo se encuentra anímicamente?



SOMATO-VEGETATIVOS	PSICOLÓGICOS	UROGENITALES
Bochornos	Estado de ánimo más depresivo	Problemas sexuales
Sofocos y sudoraciones	Tristeza	Cambios en el deseo sexual
Molestias al corazón	Irritabilidad	Dolor durante las relaciones sexuales
Dificultades en el sueño	Ansiedad	Problemas de vejiga
Molestias articulares	Cansancio físico y mental	Sequedad vaginal
Molestias musculares	Olvidos frecuentes	Atrofia vaginal

Recomendaciones:

- Estilo de vida
- Evitar el tabaco y el alcohol
- Hábitos cronobiológicos
- Técnicas de meditación, relajación, respiración...
- Yoga, pilates...
- Andar, ejercicios de fuerza muscular....
- Baños de sol
- Buena conexión con la pareja
- Buen entorno

Fitoterapia y suplementación:

- Salvia
- Aceite de Onagra
- Trébol rojo
- Lúpulo
- Valeria, Pasiflora, Amapola de California...
- Rhodiola, Ashwagandha
- 5HTP
- Cimifuga racemosa
- Melatonina
- Probióticos, fibra, polifenoles, canela, berberina, amalaki, coenzima Q10, pino marítimo, mango africano, vitamina B3, cromo...

Osteoporosis:

La caída de los estrógenos provoca una caída en la densidad ósea que se va a ir manifestando poco a poco. Es importante:

- Realizar densitometrías óseas periódicamente
- Ejercicios de fuerza y resistencia
- Evitar más de cuatro tazas de café al día
- Nutrición y suplementación adecuada
- Evitar el alcohol
- Deshabitación tabáquica
- Controles de vitamina D
- Baños de sol

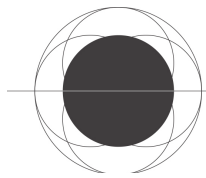
Normal ≤ 0 a -1
Osteopenia -1 a $-2,5$
Osteoporosis ≤ 0 a $-2,5$
Osteoporosis grave $\leq -2,5$

Cuidados de la piel. Es importante:

- Mantener la integridad de la función barrera: ceramidas, ácido hialurónico, glicerina, antioxidantes (vitamina C, E...), antiinflamatorios (omega 3)...
- Consolidar la función de la dermis: vitamina C, retinoides, péptidos, factores de crecimiento, proteoglicanos, ácido hialurónico...
- Realizar exfoliaciones para aumentar el proceso de regeneración celular (enlentecido por la edad): alfa-hidroxiácidos, peelings enzimáticos...
- Adaptar la rutina facial según las necesidades de cada paciente.

Rutina capilar. Es importante:

- Tener en cuenta que pueden producirse cambios en el folículo piloso y en la fibra capilar.
- Adaptar la rutina capilar según las necesidades de cada paciente.



CUIDADO DE LA PIEL DEL PACIENTE ONCOLÓGICO

Las pieles de las personas que están sometidas a tratamientos oncológicos, debido a los diferentes tratamientos que deben realizar, es característico que presenten un mayor grado de sensibilidad y alteraciones como la xerosis, fotosensibilidad, rojeces, picores, sequedad, tirantez...

Lo principal será elegir productos de tratamiento que aporten confort, hidraten, regeneren, protejan y calmen la piel. Evitando esos productos con ingredientes que pueden desencadenar reacciones irritativas que puedan empeorar o agravar su estado.

Xerosis:

- Aloe vera
- Ceramidas
- Omegas
- Manteca de Karité
- Aceite de coco
- Aceite de argán
- Extracto de cebada
- Miel
- Azúcar prebiótico procedente de la planta *Ophiopogon japonicus*

Erupciones:

- Árnica
- Aloe vera
- Extracto de própolis
- Alantoína
- Aceite vegetal de caléndula, de calófilo
- Aceite esencial de lavanda, árbol del té
- Ácido salicílico a dosis bajas

Fisuras:

- Urea
- Manteca de karité
- Manteca de cacao
- Ácidos grasos
- Árbol del té

Paroniquias:

- Urea
- Manteca de karité
- Manteca de cacao
- Ácidos grasos
- Alantoína

Síndrome de mano-pie:

- Aloe vera
- Árnica
- Manteca de mango, coco, karité
- Polisacárido rico en ramnosa
- Complejo de cobre y zinc
- Agua termal
- Medicamentos con receta médico como la cortisona

Radiodermatitis:

- Aloe vera
- Ácido hialurónico
- Aceite vegetal de calendula
- Manteca de karité
- Aceite de rosa mosqueta
- Medicamentos con receta médica como los corticoides o los apósitos hidrocoloides

Queratosis pilar:

- Urea > 10%
- AHA's
- Ácido salicílico
- Retinoides
- Esxtracto de cardo mariano
- Ácido hialurónico

Fotosensibilidad:

- Árnica
- Aloe vera
- Manteca dekarité
- Aceite de aguacate, rosa mosqueta, caléndula
- Filtros solares
- Medicamentos con receta médica como los corticoides o los antihistamínicos

“Flushing”:

- Agua termal
- Pantenol
- Aloe vera
- Ácido hialurónico
- Aceite de jojoba
- Ceramidas
- Vitamina E
- Bisabolol

Modificaciones pigmentarias:

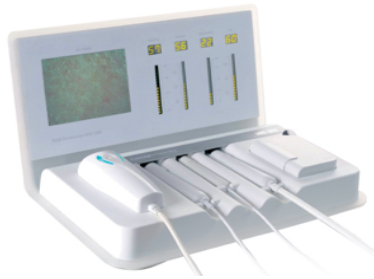
- Derivados de la vitamina C (3-O Ethyl Ascorbic acid)
- Extracto de la raíz de regaliz
- Niacinamida
- Ácido kójico, tranexámico, azelaic

DERMOANÁLISIS

Lo ideal es realizar el análisis con equipos que combinen los **parámetros biofísicos** (hidratación, elasticidad, pigmento, sebo, células muertas) e **imagen**. Para poder realizar el estudio de manera rápida y sencilla y conocer el estado de la piel



Fuente: <https://www.medicalexpo.es/prod/bomtech/product-86397-557851.html>



Fuente: <https://www.inosens.es/sistema-diagnostico/microcaya/>



Fuente: <https://www.amazon.es/Lámpara-Wood-de-luz-ultravioleta/dp/B00L3B973Q>

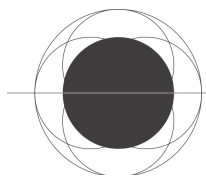
1. SIN CITA PRÉVIA, mediante preguntas para saber reconocer cuales son las necesidades principales:

- ¿Cuál es tu rutina actual?
- ¿Qué productos utilizas actualmente?
- ¿Te molesta mojarte la cara cuando te limpias la piel?
- ¿Te sientes la piel tirante o tienes picor?
- ¿Utilizas fotoprotector a diario?
- ¿Cuáles son tus horarios de trabajo?
- ¿Dónde vives?
- ¿Eres fumador?
- ¿Practicas deporte?
- ¿Qué aspectos de tu piel quieres mejorar?

2. CON CITA PRÉVIA, con la ayuda del dermoanalizador o microscopio.

Condiciones ideales para realizar correctamente el dermoanálisis:

- Cara limpia 2h de antelación
- No aplicar ningún producto en la cara que puede interferir con los resultados del análisis



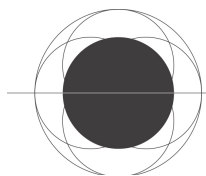
ENTREVISTA

FECHA		TELF:		@	
NOMBRE Y APELLIDOS					
FECHA DE NACIMIENTO		SEXO			
Motivo de la consulta					

Fumador			
Lugar de residencia			
Horarios y tipo de trabajo			
Embarazo o lactancia			
Menopausia			
Historial ginecológico mujer, ciclos menstruales, toma de anticonceptivos...			
Medicación			
Alergias, alteraciones cutáneas...			
Análisis bioquímicos: hierro, vitaminas, hormonas...			
Fotoprotector	A diario	Si exp al sol	Nunca
Productos actuales			

ENTREVISTA INTEGRATIVA

Digestiones										
Niveles de estrés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Calidad y horas de sueño										
Nivel de consumo de azúcar	Cada día		Entre 1-3 días a la semana				más de 3 días a la semana			
Nivel de consumo de gluten	Cada día		Entre 1-3 días a la semana				más de 3 días a la semana			
Nivel de consumo de ultraprocesados	Cada día		Entre 1-3 días a la semana				más de 3 días a la semana			
Nivel de consumo de lácteos	Cada día		Entre 1-3 días a la semana				más de 3 días a la semana			
Nivel de consumo de alcohol	Cada día		Entre 1-3 días a la semana				más de 3 días a la semana			
Horas de actividad física a la semana										
Grado de exposición a la luz solar										
Otras observaciones:										



EXPLORACIÓN

Sebometría	Zona T	Zona U	Hidratación		
Elasticidad			Pigmentación		
Cámara					
Corenofix					
Sebufix					
Lámpara de Wood					
Estado cutáneo					
Grado de oxidación					
Grado de glicación					
Grado de inflamación					
Grado de disbiosis					

BIBLIOGRAFIA

- Combalia A. Piel sana in coropore sano. 2a ed. Barcelona: Penguin Random House Grupo Editorial; 2021
- Marcos Esteban R. Belleza con ciencia. Barcelona: Editorial Planea S.A; 2021
- Experto Universitario en Dermocosmética para Farmacéuticos. UNIR. 2016
- Curso de Dermofarmacia radical con la Dra. Lucero. Barcelona. 2019
- Waller JM, Maibach HI. Age and skin structure and function, a quantitative approach (II): protein, glycosaminoglycan, water, and lipid content and structure. Skin Res Technol. 2006
- BOWE. W . P, Logan. A.C, Acne vulgaris, probiotics, and the gut-brain-skin-axis-back to the future? Gut Pathog. 3, num 1. Enero 2011
- J.H Stokes y D.M. Pillsbury. The Effect on the Skin ok Emotional and Nervous States: Theoretical and Practical Consideration of a Gastro-Intestinal Mechanism. Archives of Dermatology and Syphilology 22. 1930. Núm. 6
- Jean Krutmann, Annr Bouloc, Gabrielle Sore, Bruno A.Bernard. Thierry Passeron, The skin aging exposome, Journal of Dermatological Science, Volume 85, Issue 3, 2017. 152-161
- M. Armengot-Carbo, Á. Hernández-Martín, A. Torrelo The Role of Filaggrin in the Skin Barrier and Disease Development Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition), Volume 106, Issue 2, March 2015. 86-95

- Dabrowska AK, Spano F, Derler S, Adhart C, Spencer ND, Rossi RM. The relationship between skin function, barrier properties, and body-dependent factor. *Ski Res Technol.* 2017; 24: 165-174
- Martín D, Del Pozo A. Ceramidas (I). Conceptos generales. *El Sevier.* 2004; vol.23. Núm 4. 173-174
- Franceschi C, Campisi J. Chronic inflammation (inflammaging) and its potential contribution to age associated diseases. *J Gerontol A Biol Sci Medi Sci.* 2014; 69
- Gendrisch F, Haarhaus B, Krieger N, Quirin K-W, Schempp C, Wödlle U. The effect of Herbal Medicinal Products on Psoriasis-Like Keratinocytes. *Biomolecules.* 2021; 2
- Krutman J, Bouloc A, Sore G, Bernard BA, Passeron T. The skin aging exposome. *J Dermatol Sci.* 2017; 85. 152-161
- Narda M, Peno-Mazzarino L, Krutmann J, Trullas C, Granger C. Novel Facial cream containing carnosine inhibits formation of advanced glucation end-products in human skin. *Skin Pharmacol Physiol.* 2018; 21. 324-331
- Muñoz MJ. Autobronceadores. El papel de la dihidroxiacetona. *El Sevier.* 2004; 23.6
- Macleod DT et al. Skin Microbiology. *Encyclopedia of Microbiology* (3ª edición). 2009; 734-747
- Sanford J, Gallo R. Functions of the skin microbiota in health disease. *Semin Immunol.* 2013; 370-377
- Baumann L, Amini S, Weiss E. Nueva clasificación de los tipos de piel y sus implicaciones en Dermatología Cosmética. *Dermatología Venezolana.* 2005. Vol. 43, 4

- Dreno B, Dagnelie M A, Khammari A, Corvec S. The Skin Microbiome: A New Actor in Inflammatory Acne. American Journal of Clinical Dermatology (2020). S18-S24
- Kayiran Aslan M, Karadag Serap A, Al-khuzaei S, Chen W. Antibiotic Resistance in Acne: Mechanisms, Complications and Management. American Journal of Clinical Dermatology. 2020. 813-819.
- Soon-Hyo Kwon, Jung-Im Na, Ji-Young Choi, Kyoung-Chan Park. Melasma: Updates and perspectives. Exp Dermatol. 2019; 704-708
- Y H Jang, J Y Lee, H Y Kang, E- S Lee, Y C Kim. Oestrogen and progesterone receptor expression in melasma: an immunohistochemical analysis. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2010; 1312-6
- J. Benyacoub et al. Immune Modulations Property of Lactobacillus Paracasei NCC2461 (ST11) Strain and Impact on Skin Defenses. Beneficial Microbes 5. 2014; 129-36
- B.S Kang et al. Antimicrobial Activity of Enterocins from Enterococcus faecalis SL-5 Against Propionibacterium acnes, the Causative Agent in Acne Vulgaris, and Its Therapeutic Effect. Journal of Microbiology 41. 2009; 101-9
- N. Muizzuddin et al. Physiologic Effect of a Probiotic on the Skin. Journal of Cosmetic Science 63, n6. 2012; 385-95
- Jahan I, Zabun Nahar, Hasnat et al. Altered serum elements, antioxidant, MDA, and immunoglobulins are associated with an increased risk of seborrheic dermatitis.
- Gürtler A, Schmitt L. The impact of clinical nutrition on inflammatory skin diseases. CME Article. 5.11.2021. DOI: 10.1111/ddg.14683

- Jahan I, Nahar Z, et al. Altered serum elements, antioxidants, MDA, and immunoglobulins are associated with an increased risk of seborrheic dermatitis. *Heliyon* 7 2021. www.cell.com/heliyon
- Gueniche A. et al. *Lactobacillus paracasei* CNCM I-2166 (ST11) Inhibits Substance P-Induced Skin Inflammation and Accelerates Skin Barrier Function Recovery in Vitro. *European Journal of Dermatology* 20, n6. 2010; 731-37
- Orueta R, Gómez-Caro S. Interpretación de la densiometría ósea. *Medicina de Familia. Semergen. El Sevier*. Enero 2010 vol 36.1
- Bell Kathryn A, Pourang Aunna, Mesinkovska Natasha A, et al. The effect of gluten on skin and hair: a systematic review. *Dermatology online journal*. 27(4). 2021
- A Sanford James, L Gallo Richard. Functions of the skin microbiota in health and disease. *Semin Immunol*. 2013. November 30, 25: 370-377.

