



EXPERTO CAPILAR 2022



Descripción del curso

La formulación de productos capilares es a diferencia con la cosmética facial, en que un producto capilar debe adecuarse a las necesidades actuales del cabello, no solo en función de la higiene sino del cuidado específico sobre ese cabello.

La cosmética capilar debe personalizarse debido a que las condiciones del cabello y del cuero cabelludo son específicas de la persona y se deben mantener en cuenta otros factores.

Dentro de estos factores, no solo se tiene en cuenta el tipo de cuero cabelludo o del tipo de cabello; se debe tener en cuenta, las condiciones en las que se encuentran ambos, los posibles tratamientos a los que se ha sometido el cabello, a las condiciones medioambientales, los cambios hormonales, el protocolo de higiene personal, etc.

Por ello, se ha creado este curso con el objetivo de aprender a formular todo tipo de producto para el cuidado y tratamiento del cabello pudiendo hacer que cada producto sea lo más personalizado posible y que pueda aportar un beneficio cosmético adecuado.

Durante el curso, se realizarán todo tipo de productos teniendo en cuenta no solo el tipo y estado del cuero cabelludo y del cabello, sino incluso la forma estructural del cabello, así como posibles alteraciones capilares.

Es un curso muy completo, en donde el alumno, tendrá todas las herramientas posibles al alcance para poder formular y desarrollar cualquier producto capilar.



Temario del curso

Tema 1 - Anatomía y fisiología del cabello

- 1.1. El cuero cabelludo
- 1.2. Estructura del cabello
 - 1.2.1. La raíz
 - La Unidad Pilosebácea
 - El folículo piloso
 - La papila dérmica
 - Matriz del cabello
 - La glándula sebácea
 - El músculo piloerector
 - 1.2.2. El tallo capilar
 - Cutícula
 - Córtex
 - Médula
- 1.3. Irrigación e innervación capilar
- 1.4. Propiedades mecánicas del cabello
 - 1.4.1. Elasticidad
 - 1.4.2. Resistencia
 - 1.4.3. Propiedades eléctricas
 - 1.4.4. Permeabilidad
 - 1.4.5. Adsorción
 - 1.4.6. Comportamiento del cabello frente al pH
- 1.5. Composición química del cabello
 - 1.5.1. La queratina
 - 1.5.2. Características de la química
 - 1.5.3. Composición química del cabello
 - 1.5.4. Enlaces químicos estructurales
 - 1.5.5. Cambios y modificaciones en la queratina
- 1.6. El color del cabello
 - 1.6.1. La melanina en el cabello
 - 1.6.2. El proceso de melanogénesis capilar
 - 1.6.3. Factores que influyen en el color del cabello
 - 1.6.4. Envejecimiento del cabello. El encanecimiento
- 1.7. El ciclo capilar
 - 1.7.1. Fase anágena
 - 1.7.2. Fase catágena
 - 1.7.3. Fase telógena
 - 1.7.4. Línea temporal de las fases del cabello



Tema 1 - Anatomía y fisiología del cabello (Continuación)

1.7. El ciclo capilar (continuación)

1.7.5. Factores que intervienen en el crecimiento del cabello

- Factores endocrinos
- Regulación hormonal
- Sistema inmunológico
- Alimentación
- Otros factores

1.8. Tipos de cabello

1.8.1. Según su estructura

- Lánugo
- Vello
- Cabello intermedio
- Cabello terminal

1.8.2. Según su forma

- Cabello lacio
- Cabello ondulado
- Cabello rizado

1.8.3. Según la emulsión epicutánea

- Cabello normal
- Cabello seco
- Cabello graso

1.8.4. En función de su resistencia

- Cabello fino
- Cabello grueso

Tema 2 - Composición de un cosmético de higiene capilar

2.1. Características de la suciedad capilar

2.2. Características principales de un producto de higiene capilar

2.3. Mecanismo de acción de un producto de higiene capilar

2.4. Composición de un producto de higiene capilar

2.4.1. La fase acuosa

- Agua destilada
- Hidrolatos y aguas florales
- Infusiones/Decocciones de extractos vegetales (Anexo 1)



Tema 2 - Composición de un cosmético de higiene capilar (Continuación)

2.4.2. La base detergente

- Estructura química de un tensioactivo
- Propiedades cosméticas de un tensioactivo
- Clasificación de tensioactivos
 - Tensioactivos aniónicos
 - El grupo polar hidrófilo
 - Jabones alcalinos (de sodio y potasio)
 - Sulfatos
 - Derivados del ácido sulfónico
 - Derivados de los ácidos fosfóricos
 - Sarcosinatos
 - Glutamatos
 - Tensioactivos anfóteros
 - Betaínas
 - Derivados de aminoácidos
 - Derivados de aminoácidos
 - Tensioactivos no iónicos
 - Glucósidos
 - Lamesoft (emoliente)
 - Tensioactivos catiónicos
- Criterio de selección de tensioactivos
 - Cálculo de la materia activa lavante (SAL)
 - Tipo y volumen de espuma
 - Grado de irritación/sensibilidad

2.4.3. Aditivos cosméticos

- Reguladores de la viscosidad. Espesantes
 - Cloruro sódico (sal común)
 - Espesantes hidrófilos
 - Gomas vegetales
 - Polisacáridos derivados de algas
 - Derivados de celulosa
- Estabilizantes de espuma
- Sobreengrasantes
 - Aceites y mantecas vegetales
 - Contenido de ácidos grasos
 - Valor de carbonos. Emoliencia



Tema 2 - Composición de un cosmético de higiene capilar (Continuación)

2.4.3. Aditivos cosméticos (continuación)

- Nacarantes
- Conservantes
- Quelantes. Sistemas buffer
- Reguladores del pH
- Otras materias activas empleadas en el cuidado del cabello
 - Aceites esenciales (Anexo 2)
 - Aromas y fragancias
 - Colorantes

2.4.4. Cálculo del contenido de la materia activa lavante

Tema 3 - Elaboración de productos de higiene capilar

3.1. Champú líquido suave (para niños)

- 3.1.1. Composición de un champú líquido suave
- 3.1.2. Características de la base detergente
- 3.1.3. Elaboración de un champú líquido suave básico
- 3.1.4. Elaboración de un champú líquido suave para bebés

3.2. Champú de uso frecuente

- 3.2.1. Composición de un champú de uso frecuente
- 3.2.2. Características de la base detergente
- 3.2.3. Elaboración de un champú de uso frecuente para cabello seco
- 3.2.4. Elaboración de un champú de uso frecuente para cabello graso
- 3.2.5. Elaboración de un champú de uso frecuente para cabello teñido
- 3.2.6. Elaboración de un champú de uso frecuente para cabello rizado

3.3. Champú en crema

- 3.3.1. Composición de un champú en crema
- 3.3.2. Características de la base detergente
- 3.3.3. Agentes de textura vs tensioactivos catiónicos
- 3.3.4. Elaboración de un champú en crema con agentes de textura
- 3.3.5. Elaboración de un champú en crema con tensioactivos catiónicos

3.4. Champú en seco

- 3.4.1. Composición de un champú en seco
- 3.4.2. Mecanismo de higiene de un champú de limpieza en seco
- 3.4.3. Características de la base detergente
- 3.4.4. Elaboración de un champú en seco para cabello seco
- 3.4.5. Elaboración de un champú en seco para cabello graso



Tema 4 - Acondicionadores y mascarillas capilares

4.1. Contenido de humedad en la fibra capilar

4.2. Composición lípida capilar

4.3. Comportamiento hidrofílico del cabello.

4.4. Elaboración de acondicionadores capilares

4.4.1. Causas del deterioro del cabello

- Fisiológicas
- Químicas
- Mecánicas
- Ambientales

4.4.2. Mecanismo del proceso de acondicionado capilar

- Reducción de la electricidad estática
- Restauración de las alteraciones en la cutícula
- Efecto suavizante
- Aporte de brillo

4.4.3. Tipos de acondicionadores

- Acondicionadores rinse-off (aclarado)
- Acondicionares leave in (sin aclarado)
- Aceites acondicionadores

4.4.4. Materias primas destinadas a la elaboración de acondicionadores

- Tensioactivos catiónicos y no iónicos
- Compuestos grasos y derivados
 - Aceites y mantecas vegetales
 - Alcoholes grasos
 - Ceras naturales

- Humectantes

- Hidrolizados de proteínas

- Vitaminas

4.4.5. Acondicionador rinse-off

- Composición de un acondicionador rinse-off
- Importancia del pH en el producto final
- Incorporación de principios activos específicos según el objetivo cosmético
- Elaboración de un acondicionador rinse-off con base catiónica
- Elaboración de un acondicionador rinse-off con base no iónica
- Elaboración de un acondicionador rinse-off enriquecido



Tema 4 - Acondicionadores y mascarillas capilares (Continuación)

4.4.6. Acondicionares leave in (sin aclarado)

- Composición de un acondicionador leave in sólido
- Composición de un acondicionador leave in emulsionado
- Incorporación de principios activos específicos según el objetivo cosmético
- Elaboración de un acondicionador leave in sólido con BTMS
- Elaboración de un acondicionador leave in sólido sin BTMS
- Elaboración de un acondicionador leave in emulsionado

4.4.7. Aceites acondicionadores

- Composición de la base lipídica
- Parámetros de absorción y penetración
- Elaboración de un aceite acondicionador para cabello seco
- Elaboración de un aceite acondicionador para cabello muy seco
- Elaboración de un aceite acondicionador para cabello dañado

4.5. Mascarillas capilares

4.5.1. Hidratación vs humectación capilar

4.5.2. Procesos de reparación capilar

- Cambios en los enlaces químicos estructurales
- Cambios en la disposición de las escamas de la cutícula
- Porosidad y el punto isoelectrico

4.5.3. Características de los procesos de reparación capilar

4.5.4. Composición principal de una mascarilla capilar

- Fase acuosa
 - Agua destilada
 - Hidrolatos y aguas florales
 - Infusiones/decocciones de extractos vegetales
- Fase oleosa
 - Aceites y mantecas vegetales. La importancia del contenido de yodo
 - Emulsionantes. Formación de cristales líquidos lamelares
 - Agentes de textura
- Aditivos
- Principios activos según acción cosmética
 - Acción hidratante
 - Acción reparadora
 - Reestructurantes de cutícula
 - Antioxidantes

Tema 4 - Acondicionadores y mascarillas capilares (Continuación)

4.5.6. Elaboración de mascarillas capilares

- Elaboración de una mascarilla de hidratación básica
- Elaboración de una mascarilla de hidratación profunda
- Elaboración de una mascarilla reparadora (de medios a puntas)
- Elaboración de una mascarilla reparadora (puntas abiertas)
- Elaboración de una mascarilla enriquecida (proteínas)

Tema 5 - Productos de cuidado capilar y fijación

5.1. Aceites y sérum oleosos capilares

5.1.1. Beneficios de la aplicación de aceites en el cabello

5.1.2. Grados de emoliencia de un aceite y/o manteca vegetal

5.1.3. Ejemplo de silicona vegetal

5.1.4. Elaboración de diferentes aceites/sérum oleosos

5.2. Exfoliantes capilares

5.2.1. Beneficios de la exfoliación en el cuero cabelludo

5.2.2. Tipos de exfoliantes

- Champús exfoliantes
- Exfoliantes pre-champú

5.2.3. Tipos de activos exfoliantes

- Partículas abrasivas
- Enzimas proteolíticas
- Ácidos cosméticos

5.2.4. Champús exfoliantes

- Características del champú exfoliante
- Importancia del pH en un champú exfoliante
- Elaboración de un champú exfoliante con ácido salicílico
- Elaboración de un champú exfoliante con partículas abrasivas

5.2.5. Pre-champús exfoliantes

- Tipos de productos pre-champús
 - Bálsamos exfoliantes
 - Geles y oleogeles exfoliantes
- Elaboración de un bálsamo pre-champú
- Elaboración de un gel pre-champú
- Elaboración de un oleogel pre-champú
- Elaboración de un gommage pre-champú



Tema 5 - Productos de cuidado capilar y fijación (Continuación)

5.3. Fijadores capilares

5.3.1. Objetivo cosmético de un fijador capilar

5.3.2. Tipos de fijadores capilares

- Geles fijadores mucilaginosos
- Ceras sólidas y puddings
- Espumas moldeadoras
- Mist/Sprays de fijación

5.3.3. Geles fijadores mucilaginosos

- Composición de la base acuosa o hidroalcohólica
- Tipos de aglutinantes
- Elaboración de un fijador de base acuosa
- Elaboración de un fijador de base hidroalcohólica

5.3.4.. Ceras y bálsamos sólidos

- Composición de la base cética del fijador
- Elaboración de varias ceras fijadoras
- Elaboración de un bálsamo pudding fijador

5.3.5. Espumas moldeadoras

- Composición de una espuma moldeadora
- Importancia del activo espumante
- Elaboración de varias espumas moldeadoras

5.3.6. Mist/sprays de fijación

- Composición de la base acuosa del mist/spray
- Incorporación de sales en el producto
- Elaboración de diferentes mist de fijación

Tema 6 - Alteraciones capilares I. Caspa y seborrea

6.1. La caspa

6.1.1. Etiología clínica

6.1.2. Tipos de caspa

- Caspa seca (Pitiriasis simplex)
- Caspa grasa (Pitiriasis esteatoide)

6.1.3. Factores desencadenantes de la caspa

6.1.4. Principios activos específicos para el tratamiento de la caspa

- Antifúngicos y antimicrobianos
- Citoestáticos
- Antiseborreicos
- Antiinflamatorios y calmantes
- Queratolíticos

Tema 6 - Alteraciones capilares I. Caspa y seborrea (Continuación)

6.1.5. Otros principios activos

- Extractos vegetales
- Aceites esenciales
- Otros activos (ayurvédicos/arcillas)

6.1.6. Productos cosméticos anticaspa

- Elaboración de un champú anticaspa seca
- Elaboración de un champú anticaspa grasa
- Elaboración de lociones anticaspa de tipo hidroalcohólico
- Elaboración de unas mascarilla exfoliante anticaspa

6.2. Seborrea (dermatitis seborreica capilar)

6.2.1. Etiología clínica

6.2.2. Manifestaciones clínicas en el cuero cabelludo

6.2.3. Factores desencadenantes de la seborrea

6.2.4. Principios activos específicos para el tratamiento de la seborrea capilar

- Derivados azufrados
- Antifúngicos
- Astringentes
- Antiinflamatorios

6.2.5. Otros principios activos

- Extractos vegetales
- Aceites esenciales

6.2.6. Productos cosméticos antiseborreicos

- Elaboración de varios champús antiseborreicos según grado de afección
- Elaboración de tónicos antiseborreicos
- Elaboración de sueros pre-lavado

Tema 7 - Alteraciones capilares II. Alopecia

7.1. Concepto de alopecia

7.2. Etiopatogenia clínica

7.3. Tipos de alopecia

7.4. Tratamiento tópica de la alopecia

7.4.1. Principios activos con actividad indicada

- Activos anticaída exclusivos (Minoxidil, Finasteride)
- Vitaminas
- Péptidos
- Extractos vegetales
- Derivados del silicio



Tema 7 - Alteraciones capilares II. Alopecia (Continuación)

7.5.2. Elaboración de productos cosméticos anticaída

- Elaboración de champú anticaída de uso frecuente
- Elaboración de champú anticaída estimulante
- Elaboración de loción anticaída de tipo hidroalcohólico
- Elaboración de loción anticaída en emulsión

Material Complementario

- Introducción a la Cosmética Ayurvédica aplicada al cabello
- Tintes vegetales y formulación.
- Calculadora para la formulación de champús líquidos
- Ejercicios de síntesis y evaluación del curso

Metodología del curso

El curso se distribuye en 7 temas.

El curso se imparte mediante clases presenciales online junto con vídeos didácticos y explicativos de las elaboraciones que se realizarán durante el curso.

Tras las clases teóricas específicas de cada tema, el alumno dispondrá de un tiempo determinado para realizar los ejercicios propuestos y las formulaciones planteadas. Es importante que el alumno asista regularmente a las clases ya que se darán las pautas del seguimiento y continuación del curso.

Las clases se impartirán siempre un día con el mismo horario para que los alumnos puedan organizarse la asistencia. En el caso de que se modifique este horario, se hará en consenso con todo el grupo de alumnos.

Durante el curso se plantearán diferentes actividades y ejercicios de síntesis que deberán ser resueltos y enviados al tutor del curso para su evaluación.

Para poder obtener el Certificado Acreditativo del Curso será necesario cumplir con las indicaciones anteriores y superar una Evaluación final sobre el curso.

Una vez superada la evaluación final, el alumno recibirá su Certificado Acreditativo del curso.

El curso se realizará a través de la plataforma de estudios de NCLab Cosmética. El acceso será único e intransferible a terceros.