

mesoesthetic®

.com



85

Me

mesopeel®

Multisäure-Technologie,  
die auf Ergebnissen beruht

the element for skincare experts

## Chemisches Peeling

Medizinprodukt, das für eine beschleunigte Hautregeneration sorgt und dabei von chemischen Peeling-Wirkstoffen unterstützt wird.

Das Peeling bewirkt die Entfernung der äußeren Hautschichten, wodurch die Produktion von Kollagen, Elastin und Glykosaminoglykanen angeregt wird und die physiologischen und mechanischen Eigenschaften der Haut verbessert werden.<sup>1,2</sup>

## mesopeel® MD

Dank seines Engagements für Forschung und kontinuierliche Innovation hat mesoestetic® eine **neue Generation kombinierter Peelings** entwickelt, die darauf ausgelegt sind, die wichtigsten Hauterkrankungen auf wirksame und vorhersehbare Weise zu behandeln:

HAUTALTERUNG



FETTIGE HAUT - AKNE



PIGMENTIERUNG



EMPFINDLICHE HAUT



### EXPONENTIELLES UND PERSONALISIERTES ERGEBNIS

Formeln, die sorgfältig ausgewählte chemische Peeling-Wirkstoffe in gewichteten Konzentrationen kombinieren, um eine optimale Wirkung und maximale Sicherheit bei der Behandlung zu erzielen.



**Sichere Verpackung,  
pharmazeutische Qualität**



**In-vitro- und Ex-vivo-  
Wirksamkeitsstudien**



**Sofort sichtbare und  
natürliche Ergebnisse**



**Sicherheit und zertifizierte  
Qualität: MEDIZINPRODUKT  
KLASSE I**



**Sichere klinische Studien  
mit überzeugenden Daten**



**Zusammenarbeit  
mit internationalen  
Fachunternehmen**



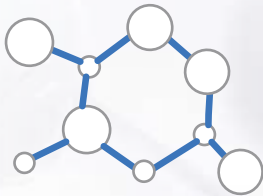
**Vielseitige und  
anpassungsfähige  
Lösungen**



**Optimierung mehrerer  
Produkte aus den Bereichen  
Medizin und Ästhetik**

## Innovation mesoestetic®

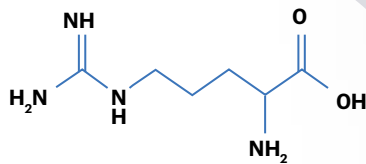
Die Kraft der neuen Formel von mesopeel® MD wird durch eine exklusive **regenerierende und reparierende Wirkung** verstärkt, die die chemischen Peeling-Wirkstoffe unterstützt, um die Haut schneller und intensiver zu regenerieren.



UMFASSENDE WIRKUNGSKOMPLEX:

### MD complex

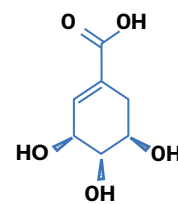
Regenerierend, reparierend, strukturaufbauend.



### Arginin<sup>3,4</sup>

**REGENERIEREND, REPARIEREND**

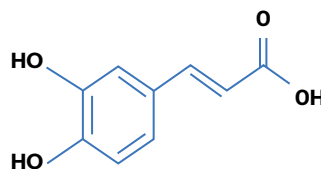
Essentielle Aminosäure, die die Synthese von Strukturproteinen stimuliert und so die Zellregeneration fördert und zur Reparatur des Hautgewebes beiträgt.



### Shikimisäure<sup>5,6,7</sup>

**REGENERIEREND, SEBOREGULIEREND**

Natürliche organische Verbindung mit regenerierender Wirkung. Hemmt die Zellalterung durch epigenetische Mechanismen und gleicht die Talgproduktion aus.



### Kaffeesäure<sup>8,9</sup>

**ANTIOXIDATIVE WIRKUNG**

Stabiles Molekül mit antioxidativer, entzündungshemmender und regenerierender Wirkung.

## Faktoren, die die Wirksamkeit beeinflussen<sup>10</sup>

### ABHÄNGIG VON DER FORMEL:



#### Molekülgröße

Kombination verschiedener Größen der Moleküle:

- **kleine Moleküle:** intensives und tiefes Peeling.
- **große Moleküle:** wirken auf der Hautoberfläche. Größere Toleranz.



#### Konzentration und pH-Wert

In jeder Formel bestimmen die **Kombination der Substanzen**, ihre **Konzentration** und ihr **pH-Wert** die Intensität und Wirksamkeit des Peelings.



#### Konsistenz

Formeln in **wässrigen oder öligen Lösungen**, die die Stabilität und Wirksamkeit des Produkts gewährleisten.

### PERSONALISIERUNG DES PROTOKOLLS ENTSPRECHEND DEM PATIENTENPROFIL UND DEM ZIEL DER BEHANDLUNG:



#### Typologie und Zustand der Haut

Es gibt bestimmte Aspekte, die die Reaktion auf die Behandlung und die Wirksamkeit des Peelings beeinflussen können, wie zum Beispiel: die **Dicke** der Haut, der zu behandelnde Bereich und die **Krankengeschichte** des/der Patienten/Patientin.



#### Protokolle für vor und nach der Behandlung

Ein **Peeling-vorbereitendes Produkt zur Anwendung zu Hause** und die **Vorbereitung der Haut in der Praxis** homogenisieren die Peeling-Wirkung und minimieren mögliche Nebenwirkungen. Die Verwendung von Nachbehandlungsprodukten perfektioniert und verlängert die erzielten Ergebnisse.



#### Anwendungstechnik

Über die Anzahl der Schichten, die Einwirkzeit und das Anwendungstool können Sie die Stärke des Peelings und die Intensität der Behandlung anpassen.

## Arten von Säuren

Die präzise und synergistische Kombination von chemischen Peeling-Wirkstoffen ermöglicht es, spezifische Formeln für die verschiedenen Anwendungsgebiete zu erhalten. Die im Sortiment von mesopeel® MD verwendeten Säurearten sind:

### Alpha-Hydroxysäuren (AHA)<sup>11</sup>

#### GLYKOLSÄURE, MANDELSÄURE, MILCHSÄURE UND ZITRONENSÄURE

Fördern die Zellregeneration, indem sie die **Synthese von Strukturelementen** stimulieren. Erhöhen den Feuchtigkeitsgehalt der Haut.

### Beta-Hydroxysäure (BHA)<sup>12</sup>

#### SALICYLSÄURE

Aufgrund ihrer lipophilen Natur dringt sie leicht in den Talgdrüsenkanal ein.

**Keratolytische, komedolytische, entzündungshemmende und antimikrobielle Wirkung.**

### Trichloressigsäure (TCA)<sup>13</sup>

Wirkt auf die Proteine der Haut und ruft eine **keratokoagulierende Wirkung** hervor, die sich durch eine gleichmäßige weißliche Verfärbung der Haut (*Frosting*) äußert. Bewirkt eine **starke Aktivierung der Fibroblasten**.

### Vorläufer der Retinsäure (RA)<sup>14</sup>

Stimuliert die Zellerneuerung und regt die **Synthese von Kollagen, Elastin und Fibronectin** an. In mesopeel® MD enthaltene **Vorläufer** der Retinsäure:



## Intensität des Peelings

Chemische Peelings können in 4 Stufen<sup>15</sup> eingeteilt werden, abhängig von der Tiefenwirkung, die wiederum von der Art und Intensität der zu behandelnden Hauterkrankungen bestimmt wird.





## Kombinierte Peelings

Dabei handelt es sich um Peelings mit einer einzigartigen, präzisen und synergistischen Kombination von chemischen Peeling-Wirkstoffen.



## HAUTALTERUNG



nur für Ärzte

nur für Ärzte

retiflash

oxyage

periocular

phenTCA

### ANWENDUNGSGEBIET (INDIKATION)

Mangelnde Leuchtkraft und Vitalität, Ermüdungserscheinungen.

Unebenes Hautbild: Textur, Hautton, Poren.

Falten, Pigmentierung, Erschlaffung des Periokularbereichs (Augenbereich).

Starke Hautalterung: tiefe Falten, Verlust der Hautdichte.

### STÄRKE





## PIGMENTIERUNG



## FETTIGE UND ZU AKNE NEIGENDE HAUT



## EMPFINDLICHE HAUT

nur für Ärzte



melanostop  
tranex

Hyperpigmentierungen:  
Lentigines, Epheliden  
(Sommersprossen), PIH  
(postinflammatorische  
Hyperpigmentierung).



melanostop  
touch

Lokalisierte Hyper-  
pigmentierungen:  
Lentigines solares  
oder Lentigines  
seniles.



blemiskin

Talgüberproduktion,  
glänzende Haut,  
vergrößerte Poren,  
Akne.



azelan rx

Diffuse Rötungen,  
Couperose und  
Rosacea: mit oder  
ohne Papeln oder  
Pusteln.



# mesopeel® MD

## Anwendungsprotokoll

1



### Vorbereitung der Haut

Reinigen Sie die Haut mit **prof. hydramilk** und **prof. hydratonic**. Zum Entfetten der Haut die **pre-procedure cleansing solution** mit einer Gaze und leichtem Druck auftragen.

2



### Schutz sensibler Bereiche

Schützen Sie empfindliche Bereiche mit **mesolips protector** oder Vaseline (Nasenflügel, Mundwinkel, Augenpartie, Permanent Make-up).

3




### Auftragen des Peelings

Die Anzahl der Schichten und die Einwirkzeit hängen vom verwendeten Produkt, von der Dicke und dem Zustand der Haut, sowie dem Ziel der Behandlung ab. Durch Reiben und Druckausübung wird die Tiefenwirkung des Peelings verstärkt.

Das Peeling mit einer Gaze schnell und regelmässig auf die Behandlungszone auftragen (zuerst Stirn, dann Wangen und zum Schluss Kinn und Nasolabial-Bereich). Der Kunde kann ein Kribbeln oder ein Jucken verspüren, ein Fächer oder Ventilator kann Abhilfe schaffen.


### Anzahl der Schichten

 1-2 Schichten

### ml pro Schicht

 1 ml Augenberich  
2 ml Gesicht  
4 ml Körper

### Einwirkzeit

 Max. 5 Minuten pro Schicht

4



### Neutralisation

Das Peeling mit kühlem Wasser von der Mitte aus zu den Wangen und zum Schluss die Stirn entfernen. Anschliessend den post-peel neutralizing spray grosszügig auf ein Kleenex sprühen und auf das Gesicht legen (ausser bei mesopeel MD oxyage und mesopeel MD melanoplus touch). Der Spray stoppt die Wirkung des chemischen Peelings.

5



### Regenerieren und reparieren

Die **crystal fiber mask** auftragen, 15-20 Minuten einwirken lassen und dann entfernen. Um die Reepithelisierung des Gewebes zu fördern, massieren Sie die Creme **fast skin repair** sanft ein, bis sie vollständig eingezogen ist.

6



### Schützen

Zum Abschluss der Behandlung ein Sonnenschutzmittel **LSF 50+** aus der Reihe **mesoprotech®** aufgetragen, das für den jeweiligen Hauttyp geeignet ist.



# Produkte

HAUTALTERUNG



Flasche 50 ml  
+ post-peel neutralizing spray  
**pH-Wert: 2 / ölige Lösung**

## mesopeel® MD retiflash

Sorgt für einen sofortigen Glow-Effekt. Revitalisiert den Hautton und verleiht der Haut Strahlkraft, wodurch Unreinheiten minimiert werden.

### ANWENDUNGEN

Stumpfe Haut, Lichtalterung, Ermüdungserscheinungen.

### MD COMPLEX

Shikimisäure + Kaffeesäure + Arginin

### ZUSAMMENSETZUNG

18 % Milchsäure, 18 % Glykolsäure, 2 % Retinol+Retinal, 1 % Bakuchiol, Ascorbinsäure, Ferulasäure, Lactobionsäure.



### PROTOKOLL

**Empfohlene Anzahl an Schichten:** 1-2 Schichten  
**Einwirkzeit:** 5 Minuten pro Schicht  
**ml pro Schicht:** 2 ml



Tragen Sie das Produkt mit einer Gaze auf.



Sprühen Sie am Ende der Einwirkzeit den behandelten Bereich mit **post-peel neutralizing spray** ein und lassen Sie es einige Minuten einwirken.



### BEHANDLUNGSZYKLUS

1-5 Sitzungen. Sofort sichtbare und kumulative Ergebnisse. Alle 6 Monate eine Sitzung zur Aufrechterhaltung.



### EXPERTENTIPP

Gutes Verträglichkeits-Sicherheitsprofil in Bezug auf die Anwendung einer beliebigen medizinisch-ästhetischen Behandlung in derselben Sitzung.

HAUTALTERUNG



Flasche 50 ml  
**pH-Wert: 2,2 / wässrige Lösung**

## mesopeel® MD oxyage

Restrukturierendes Peeling, das Unreinheiten auf der Hautoberfläche reduziert. Gleicht den Hautton und das Hautrelief aus, verfeinert die Poren, versorgt die Haut mit Sauerstoff und reinigt sie.

### ANWENDUNGEN

Hautunreinheiten: unregelmäßiger Hautton und unebenes Hautrelief, erweiterte Poren.

### MD COMPLEX

Shikimisäure + Kaffeesäure + Arginin

### ZUSAMMENSETZUNG

30 % TCA, 6 % Kojisäure, Chlorogensäure, Etidronsäure, Aminobuttersäure, Wasserstoffperoxid.



### PROTOKOLL

**Empfohlene Anzahl an Schichten:** 1-2 Schichten  
**Einwirkzeit:** 3 Minuten pro Schicht  
**ml pro Schicht:** 2 ml



Nitrilhandschuhe verwenden und mit dem Finger auftragen



### EXPERTENTIPP

Wasserstoffperoxid wirkt den Auswirkungen von TCA entgegen.



### BEHANDLUNGSZYKLUS

3-5 Sitzungen mit einem Mindestabstand von 15 Tagen zwischen den Sitzungen. Alle 6 Monate eine Sitzung zur Aufrechterhaltung.

HAUTALTERUNG



Flasche 50 ml  
+ post-peel neutralizing spray  
**pH-Wert: 1,8 / wässrige Lösung**

## mesopeel® MD periocular

Anti-Aging-Peeling zur Behandlung von Anzeichen der Hautalterung im Periokularbereich (Augenbereich). Mildert Falten und Ausdrucksfalten und verbessert das Erscheinungsbild bei Augenringen.

### ANWENDUNGEN

Pigmentierte und vaskuläre Augenringe, Falten, Ausdrucksfalten, Erschlaffung und Verlust der Hautdichte.

### MD COMPLEX

Shikimisäure + Kaffeesäure + Arginin

### ZUSAMMENSETZUNG

30 % Glykolsäure, 14 % Salicylsäure, 5 % Phytinsäure, + Kaffeesäure, Aminobuttersäure, Thioktinsäure, Cumarin.



### PROTOKOLL

**Empfohlene Anzahl an Schichten:** 1-2 Schichten

**Einwirkzeit:** 5 Minuten pro Schicht

**ml pro Schicht:** 1 ml (0,5 ml auf jeder Seite)



Tragen Sie das Produkt mit einem Wattestäbchen auf

Sprühen Sie am Ende der Einwirkzeit den behandelten Bereich mit **post-peel neutralizing spray** ein und lassen Sie es einige Minuten einwirken.



### BEHANDLUNGSZYKLUS

3-5 Sitzungen mit einem Abstand von 15 Tagen zwischen den Sitzungen. Alle 6 Monate eine Sitzung zur Aufrechterhaltung.



### EXPERTENTIPP

Kombiniertes Protokoll mit mesohyal® und mesofiller® in derselben Sitzung.

HAUTALTERUNG



Flasche 50 ml  
**pH<1 / wässrige Lösung**

## mesopeel® MD phenTCA

Anti-Aging-Peeling zur Behandlung von schweren Anzeichen der Hautalterung: tiefe Falten und Hautunreinheiten und sorgt für eine intensive verdichtende und restrukturierende Wirkung.

### ANWENDUNGEN

Hautalterung Grad III-IV: fortgeschrittene Photoalterung, tiefe Falten und Verlust der Hautdichte, Aknenarben.

### MD COMPLEX

Shikimisäure + Kaffeesäure + Arginin

### ZUSAMMENSETZUNG

35 % TCA + 10 % Phenol



### PROTOKOLL

**Empfohlene Anzahl an Schichten:** 1 Schicht

**Einwirkzeit:** bis Frost erkennbar ist

**ml pro Schicht:** 2 ml



Tragen Sie das Produkt mit einer Gaze auf. Reinigen Sie den behandelten Bereich mit angefeuchteter Watte, sobald Frost erkennbar ist oder aber nach 5 Minuten. Nicht neutralisieren.



### BEHANDLUNGSZYKLUS

Eine einzige Behandlung in einer einzigen Sitzung. Maximal 2 Sitzungen pro Jahr mit einem Mindestabstand von 6 Monaten.



Flasche 50 ml  
+ post-peel neutralizing spray  
**pH-Wert: 2,8 / wässrige Lösung**

## mesopeel® MD melanostop tranex

Depigmentierendes Peeling, dass auf Regulierung der Melaninproduktion und Beseitigung des in den Epidermiszellen vorhandenen Melanins, das für die sichtbare Pigmentierung verantwortlich ist, beruht.

### ANWENDUNGEN

Lentigo, Epheliden (Sommersprossen), stumpfe Haut oder unregelmäßiger Teint und Photoalterung der Haut.

### MD COMPLEX

Shikimisäure + Kaffeesäure + Arginin

### ZUSAMMENSETZUNG

20 % Salicylsäure, 3 % 4-Butylresorcin, 3 % Kojisäure, 1,75 % Tranexamsäure, 4-Hexylresorcin, Glutathion.



### PROTOKOLL

**Empfohlene Anzahl an Schichten:** 1-2 Schichten

**Einwirkzeit:** 5 Minuten pro Schicht

**ml pro Schicht:** 2 ml



Tragen Sie das Produkt mit einer Gaze auf



Sprühen Sie am Ende der Einwirkzeit den behandelten Bereich mit **post-peel neutralizing spray** ein und lassen Sie es einige Minuten einwirken.



### BEHANDLUNGSZYKLUS

3-5 Sitzungen mit einem Abstand von 15 Tagen zwischen den Sitzungen. Alle 6 Monate eine Sitzung zur Aufrechterhaltung.



### EXPERTENTIPP

- Post-Laserbehandlung, um eine postinflammatorische Hyperpigmentierung zu vermeiden, die durch den Laser bei mittleren und dunklen Fototypen entstehen kann.
- Pflege nach der Behandlung mit melan tranex Produkten.



Flasche 50 ml  
**pH-Wert: <1 / wässrige Lösung**

## mesopeel® MD melanoplus touch

Depigmentierendes Peeling zur lokalen Anwendung, das auf überschüssiges Melanin einwirkt und die Melaninproduktion reguliert.

### ANWENDUNGEN

Lentigines solares und seniles (Sonnen- und Altersflecken) sowie andere durch Melanin verursachte Hyperpigmentierungen.

### MD COMPLEX

Shikimisäure + Kaffeesäure + Arginin

### ZUSAMMENSETZUNG

20 % TCA, 4 % Kojisäure, 1 % Ferulasäure



### PROTOKOLL

**Empfohlene Anzahl an Schichten:** max. 3 Schichten (bis Frost auftritt) **Einwirkzeit:** bis Frost erkennbar ist oder 5 Minuten

**ml pro Schicht:** 0,5 - 1,5 ml



Tragen Sie das Produkt mit Watte oder einem Wattestäbchen lokal und gleichmässig auf die Hyperpigmentierung auf.



### BEHANDLUNGSZYKLUS

1-5 Sitzungen mit einem Abstand von 15 Tagen zwischen den Sitzungen. Alle 6 Monate eine Sitzung zur Aufrechterhaltung.

## mesopeel® MD

FETTIGE HAUT - AKNE



Flasche 50 ml  
+ post-peel neutralizing spray  
**pH-Wert: 2 / wässrige Lösung**

### mesopeel® MD blemiskin

Peeling mit keratolytischer und komedolytischer Wirkung. Es begünstigt die Kontrolle der Talgsekretion, reduziert die Porengröße, sowie Hautrötungen und sorgt für einen gleichmäßigen Hautton.

#### ANWENDUNGEN

Geeignet für zu Akne und Talgüberproduktion (Seborrhoe) neigende Haut.

#### MD COMPLEX

Shikimisäure + Kaffeesäure + Arginin

#### ZUSAMMENSETZUNG

30% Salicylsäure, Retinal, + Shikimisäure, Xanthophylle, Zink.



#### PROTOKOLL

**Empfohlene Anzahl an Schichten:** 1-2 Schichten

**Einwirkzeit:** 5 Minuten pro Schicht

**ml pro Schicht:** 2 ml (Gesicht) und 4 ml (Körper)



Tragen Sie das Produkt mit einer Gaze auf



Sprühen Sie am Ende der Einwirkzeit den behandelten Bereich mit **post-peel neutralizing spray** ein und lassen Sie es einige Minuten einwirken.



#### BEHANDLUNGSZYKLUS

3-5 Sitzungen mit einem Abstand von 15 Tagen zwischen den Sitzungen. Alle 6 Monate eine Sitzung zur Aufrechterhaltung.

EMPFINDLICHE HAUT



Flasche 50 ml  
+ post-peel neutralizing spray  
**pH-Wert: 2,5 / wässrige Lösung**

### mesopeel® MD azelan rx

Peeling mit keratolytischer und antibakterieller Wirkung. Vermindert die Kapillarbrüchigkeit und Rötungen, wirkt beruhigend auf die Haut.

#### ANWENDUNGEN

Empfindliche Haut, diffuse Rötungen, Couperose und Rosacea, aktive Akne.

#### MD COMPLEX

Shikimisäure + Kaffeesäure + Arginin

#### ZUSAMMENSETZUNG

18 % Azelainsäure, 15 % Salicylsäure, 5 % Milchsäure, Retinal, Glycyrrhetinsäure, Tranexamsäure.



#### PROTOKOLL

**Empfohlene Anzahl an Schichten:** 1-2 Schichten

**Einwirkzeit:** 5 Minuten pro Schicht

**ml pro Schicht:** 2 ml



Tragen Sie das Produkt mit einer Gaze auf



Sprühen Sie am Ende der Einwirkzeit den behandelten Bereich mit **post-peel neutralizing spray** ein und lassen Sie es einige Minuten einwirken.



#### BEHANDLUNGSZYKLUS

3-5 Sitzungen mit einem Abstand von 15 Tagen zwischen den Sitzungen. Alle 6 Monate eine Sitzung zur Aufrechterhaltung.



## Monosubstanz-Peelings

Alpha-Hydroxysäuren und Beta-Hydroxysäuren, erhältlich in verschiedenen Konzentrationen.



Flasche 50 ml  
Wässrige Lösung

### mesopeel® MD salicylic 20 %

Starke keratolytische und talgregulierende Wirkung. Fettige Haut - zu Akne und Talgüberproduktion (Seborrhoe) neigende Haut

#### ANWENDUNGEN

Vorbereitendes Peeling:

- Erweiterte Poren
- Oberflächliche Aknenarben
- Leichte aktinische Keratose
- Seborrhoische Dermatitis



Flasche 50 ml  
Wässrige Lösung

### mesopeel® MD mandelic 30 %

Sanfte und progressive Penetration. Dicke Haut, fettige Haut, seborrhoischer und/oder dyschromatischer Haut.

#### ANWENDUNGEN

Vorbereitendes Peeling:

- Talgregulierend
- Verringert die Porengröße
- Vereinheitlicht den Hautton



Flasche 50 ml  
Wässrige Lösung

### mesopeel® MD lactic 30 %

Gute Hautverträglichkeit, feuchtigkeitsspendende Wirkung. Empfindliche, trockene, dünne und/oder devitalisierte Haut.

#### ANWENDUNGEN

Vorbereitendes Peeling:

- Stumpfe Haut.
- Ausdrucksfalten und sehr oberflächliche Falten
- Geeignet für den Periokularbereich (Augenbereich)
- Verbessert das Erscheinungsbild von Dehnungsstreifen



# mesopeel® MD

## Klinische Fälle<sup>16</sup>

### Hautalterung

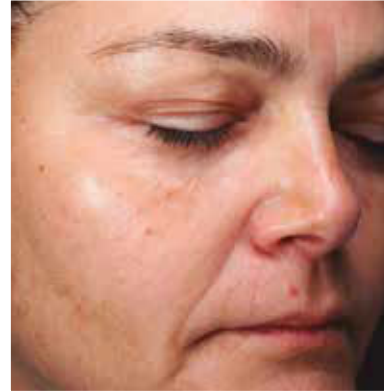


#### mesopeel® MD retiflash

Sofortige Revitalisierung  
und Leuchtkraft,  
Milderung von Falten  
und Ausdruckfalten.



Sitzung 0



Sitzung 1



#### mesopeel® MD oxyage

Restrukturiert die Haut,  
reduziert Unreinheiten  
und verkleinert die Poren.



Sitzung 0



Sitzung 1



#### mesopeel® MD periorcular

Korrigiert Falten und  
Ausdrucksfalten  
und verbessert das  
Erscheinungsbild von  
Augenringen und  
Hyperpigmentierungen.



Sitzung 0



Sitzung 1



Sitzung 0



Sitzung 1

## Hautalterung



## mesopeel® MD phenTCA

Verdichtet die Haut und korrigiert tiefe Falten und Hautunreinheiten.



Sitzung 0



Sitzung 1

## Pigmentierung



## mesopeel® MD melanostop tranex

Depigmentierende Wirkung. Korrektur von Hyperpigmentierungen, gleichmäßiger Hautton und Leuchtkraft.



Sitzung 0



Sitzung 3



## mesopeel® MD melanoplus touch

Lokale, depigmentierende Wirkung. Reduzierung der Hyperpigmentierung.



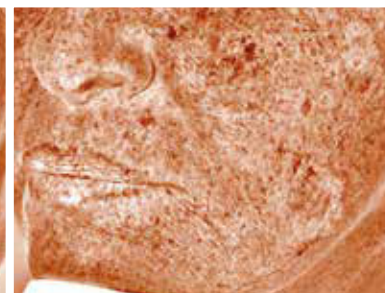
Sitzung 0



Sitzung 4



Sitzung 0



Sitzung 4

# mesopeel® MD

## Klinische Fälle<sup>16</sup>

### Fettige Haut - zu Akne neigende Haut



### mesopeel® MD blemiskin

Reduzierung von Akne und aknebedingten Läsionen. Reduziert die Porengröße und den durch überschüssigen Talg verursachten Hautglanz.



Sitzung 0

Sitzung 3

### Empfindliche Haut



### mesopeel® MD azelan rx

Reduziert die für Rosacea typischen reaktionsbedingten Hauterscheinungen: Verringert Hautrötungen und die durch Papeln und Pusteln verursachten Läsionen. Reduziert die Kapillarbrüchigkeit.



Sitzung 0

Sitzung 4



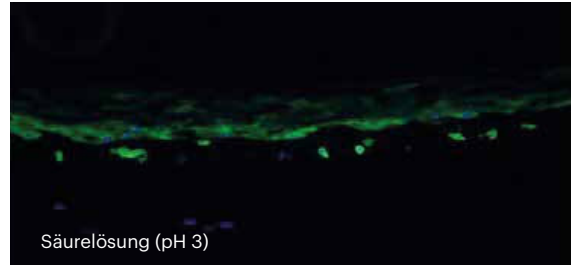
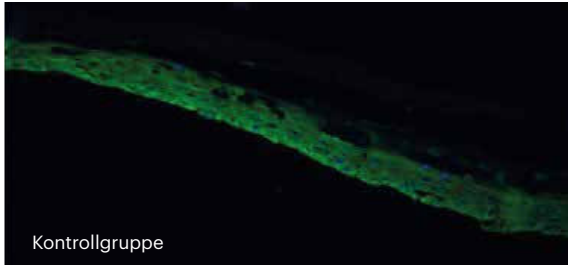
# Studien zur Wirksamkeit Ex-vivo<sup>17</sup>



**Auftragen eines  
Peelings (pH=3)**



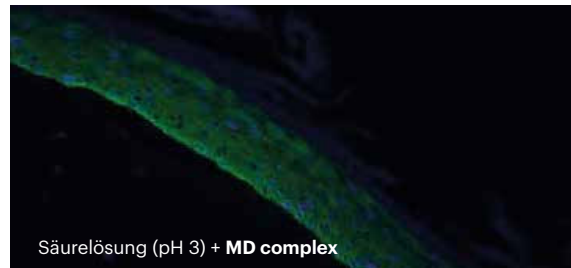
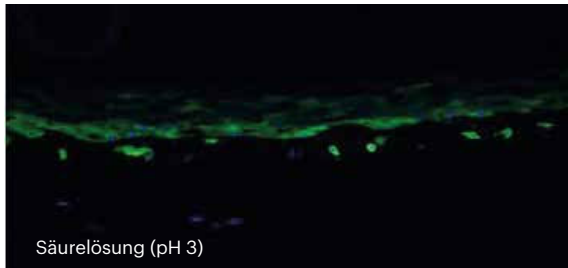
**Abbau** der Epidermis.



**Unter Einbeziehung  
von MD complex**



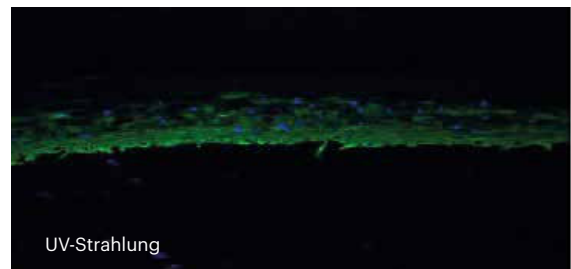
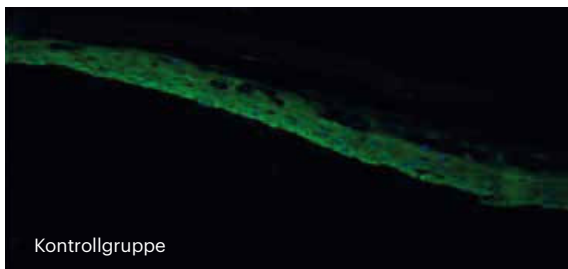
**Gewebereparierend:** epidermale  
Restrukturierung und Regeneration.



**Anwendung von  
UV-Strahlung**



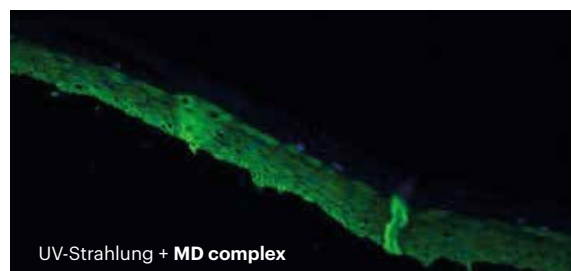
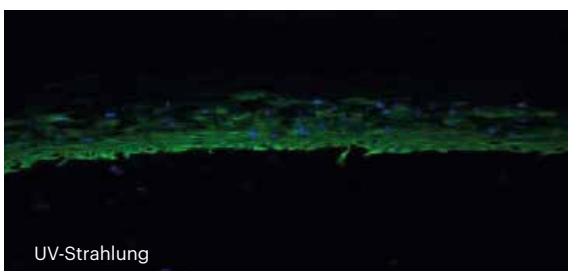
**Abbau** der Epidermis.



**Unter Einbeziehung  
von MD complex**



**Gewebereparierend:** epidermale  
Restrukturierung und Regeneration.



■ Zellvermehrungs-Marker

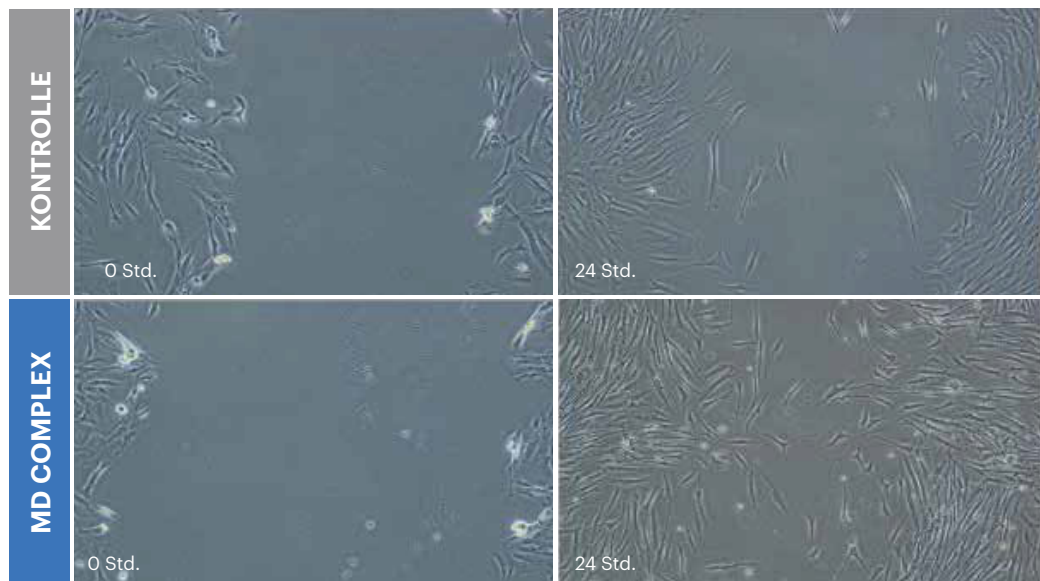
■ Zellkernfärbung (Zellintegrität der Keratinozyten)

## Studien zur Wirksamkeit *In-vitro*

Bewertung der regenerativen Wirkung der Triade von MD complex:



**Wundheilung<sup>18</sup>**: erhöhte Regeneration der Fibroblasten nach 24-stündiger Behandlung



Faktoren im Zusammenhang mit der Beschleunigung der Zellregeneration:

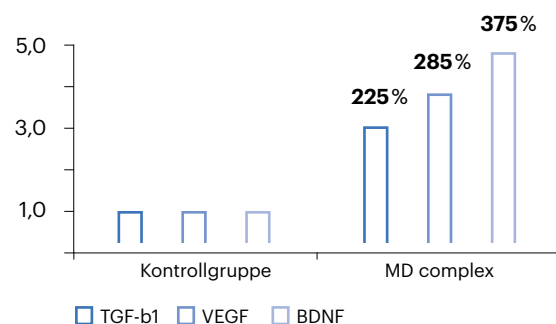


**Zellproliferation<sup>19</sup>**



**WACHSTUMSFAKTOREN**  
TGF-b1, VEG, BDNF

Fibroblastenproliferation und extrazelluläre Matrixsynthese.





## Extrazelluläre Matrix<sup>19</sup>

### Festigkeit, Elastizität, Turgor



**STRUKTUELLE  
PROTEINE**  
COL3A1, COL5A1, TIMP2

60 %  
Kollagen  
Typ IV

75 %  
Kollagen  
Typ III

60 %  
Matrix-  
Metalloproteinasen

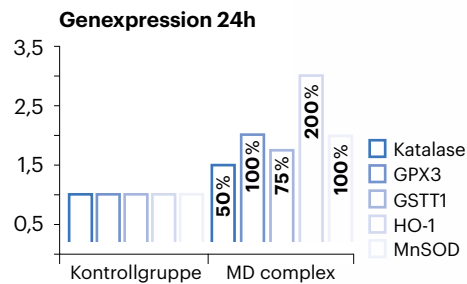
COL3A1, COL5A1: strukturelle Funktion.  
TIMP2: Schutz vor Abbau der extrazellulären Matrix.



## Schutz vor oxidativem Stress<sup>19</sup>



**ANIOXIDATIVE  
MOLEKÜLE**  
CAT, GPX3, GSTT1, HO-1,  
MnSOD, SOD1: Proteine  
und antioxidative Enzyme



**SENEZENZ-  
MARKER**  
ATG12, ATG5, Beclin1,  
LC3

84 %  
Autophagie-  
Marker

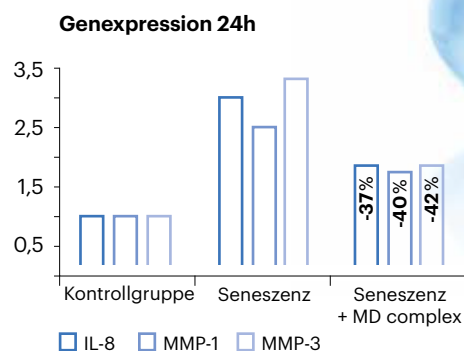
Zelluläres Recycling beschädigter Bereiche. Schutz der Zelle vor Stress und Förderung der Zelllebensdauer.



## senomorphem Effekt<sup>20</sup>



**SENEZENZ-  
MARKER**  
IL-8, MMP-1, MMP-3



IL-8, MMP-1, MMP-3: Faktoren, die von alternden Zellen im Zusammenhang mit Entzündungen und Schäden an der extrazellulären Matrix freigesetzt werden und zur Hautalterung beitragen.

Eine neue Generation **kombinierter medizinischer Peelings**, die darauf ausgelegt sind, die wichtigsten Hauterkrankungen auf wirksame und vorhersehbare Weise zu behandeln.

Innovative Formeln, die sorgfältig ausgewählte chemische Peeling-Wirkstoffe mit einem **transversalen Komplex regenerierender Wirkung** kombinieren.

Nachgewiesene Wirksamkeit durch **In-vitro-** und **Ex-vivo-** Studien. Solide **klinische Beweise mit sofortiger Wirkung** und **progressiven Ergebnissen**.

Ein vielseitiges und modulares Hilfsmittel, das zur **Optimierung mehrerer medizinisch-ästhetischer Verfahren** unerlässlich ist.



1. Landau, M. Chemical peels. Clinics in Dermatology. 2008; 26(2), 200-2008. **2.** Truchuelo M., Cerdá, P., Fernández, Chemical Peeling: A Useful Tool in the Office. Practical Dermatology. 2017;108(4), 315-322. **3.** Fujiwara T, Kanazawa S, Ichibori R, Tanigawa T, Magome T, Shingaki K, Miyata S, Tohyama M, Hosokawa K. L-arginine stimulates fibroblast proliferation through the GPCR6A-ERK1/2 and PI3K/Akt pathway. PLoS One. 2014; 9(3) **4.** De Souza APB, et al. The in vivo effect of L-arginine on skin elasticity in mice. Braz. J. Pharm. Sci. 2017; 53(03). **5.** Antognoni F, Lianza M, Poli F, Buccioni M, Santinelli C, Caprioli G, Iannarelli R, Lupidi G, Damiani E, Beghelli D, Alunno A, Maggi F. Po extracts from the berry-like fruits of Hypericum androsaemum L. as a promising ingredient in skin care formulations. J Ethnopharmacol. 2017; 195: 255-265. **6.** Kwon YW, Lee SH, Kim AR, Kim BJ, Park WS, Hur J, Jang H, Yang HM, Cho HJ, Kim HS. Plant callus-derived shikimic acid regenerates human skin through converting human dermal fibroblasts into multipotent skin-derived precursor cells. Stem Cell Res Ther. 2021; 12(1): 346. **7.** Martínez-Gutiérrez A, Fernández-Duran I, Marazuela-Duque A, Simonet NG, Yousef I, Martínez-Rovira I, Martínez-Hoyos J, Vaquero A. Shikimic acid protects skin cells from UV-induced senescence through activation of the NAD<sup>+</sup>-dependent deacetylase SIRT1. Aging (Albany NY). 2021; 13(9): 12308-12333. **8.** Song HS, Park TW, Sohn UD, Shin YK, Choi BC, Kim CJ, Sim SS. The Effect of Caffeic Acid on Wound Healing in Skin-incised Mice. Korean J Physiol Pharmacol. 2008; 12(6): 343-7. **9.** Seo SH, Lee SH, Cha PH, Kim MY, Min do S, Choi KY. Polygonum aviculare L. and its active compounds, quercitrin hydrate, caffeic acid, and rutin, activate the Wnt/ $\beta$ -catenin pathway and induce cutaneous wound healing. Phytother Res. 2016; 30(5): 848-54. **10.** Soleymani T, Lanoue J, Rahman Z. A Practical Approach to Chemical Peels: A Review of Fundamentals and Step-by-step Algorithmic Protocol for Treatment. J Clin Aesthet Dermatol. 2018 Aug;11(8):21-28. **11.** Babilas P, Knie U, Abels C. Cosmetic and dermatologic use of alpha hydroxy acids. J Dtsch Dermatol Ges. 2012 Jul;10(7):488-91. **12.** Kornhauser A, Coelho SG, Hearing VJ. Applications of hydroxy acids: classification, mechanisms, and photoactivity. Clin Cosmet Invest Dermatol. 2010 Nov 24;3:135-42. **13.** S Sitohang IB, Legiawati L, Suseno LS, Safira FD. Trichloroacetic Acid Peeling for Treating Photoaging: A Systematic Review. Dermatol Res Pract. 2021 Aug 30;2021:3085670. **14.** Szymański E, Skopek R, Palusińska M, Schenk T, Stengel S, Lewicki S, Kraj L, Kamiński P, Zelent A. Retinoic Acid and Its Derivatives in Skin. Cells. 2020;9(12):2660. **15.** Rendon MI, Berson DS, Cohen JL, Roberts WE, Starker I, Wang B. Evidence and considerations in the application of chemical peels in skin disorders and aesthetic resurfacing. J Clin Aesthet Dermatol. 2010 Jul;3(7):32-43. **16.** Studie zur Sicherheit und Wirksamkeit von mesopeel MD für verschiedene Anwendungsgebiete. Abteilung für Medical Affairs. mesoestetic Pharma Group, S.L. 2023. **17.** INF490. UB. Bericht über die Anti-Aging-Wirksamkeit bei rekonstituierter und behandelter Epidermis mit Shikimisäure, Kaffeesäure und Arginin. Abteilung Biotechnologie. mesoestetic Pharma Group S.L. 2022. **18.** INF491. UB. Informe wound healing en fibroblastos tratados con ácido shikímico, ácido cafeico y arginina. Abteilung Biotechnologie. mesoestetic Pharma Group S.L. 2022. **19.** INF492. UB. Bericht über Regenerationsmarker mittels qPCR in Fibroblasten, die mit Shikimisäure, Kaffeesäure und Arginin behandelt wurden. Abteilung Biotechnologie. mesoestetic Pharma Group S.L. 2022. **20.** INF493. UB. Bericht über die senomorphe Wirkung bei Fibroblasten, die mit Shikimisäure, Kaffeesäure und Arginin behandelt wurden. Abteilung Biotechnologie. mesoestetic Pharma Group S.L. 2022.