



# Korean Study Guide: Gold Membership

---

The American Academy of Micropigmentation

---

Version 07/14/2022

AAM 골드 회원님께,

우리의 산업을 마음에 담고, 끊임없이 배움을 추구하며, 자신에게 관대했던 지역 사회에 그 마음을 환원하고자 하는 모든 분들께 진심으로 감사드립니다!

AAM(American Academy of Micropigmentation)을 귀중한 자원으로 인식하고, 우리 커뮤니티의 참여에 관심을 가져주시는 데 대해서도 다시한번 진심으로 감사드립니다.

최근 몇 년 동안 발전을 추구하며 헌신해 준 많은 분들 덕분에 우리의 전문 분야는 성장을 거듭할 수 있었습니다. 보다 크고, 보다 나은 결과를 위해 자신의 시간을 할애하고 본인의 작업을 기꺼이 공유해 주신 분들이 있어서 최고의 기술과 최고의 제품 품질, 그리고 최고의 비즈니스 관행도 달성했습니다. AAM은 PMU 아티스트들에게 지속적인 교육과 자원을 제공하고 지원을 위해 최선을 다하고 있습니다. 여러분의 전문 분야가 (눈썹, 눈, 입술, 또는 그 외) 무엇이든지, 우리 비즈니스는 계속해서 발전할 것이고, 그 과정에서 AAM은 지원과 격려와 가르침을 이어갈 것입니다.

기존에 이미 AAM 커뮤니티 회원이었든지 또는 이번에 골드 회원으로 처음 가입하였든지, 여러분은 회원으로서의 특전을 마음껏 누리고, 다양한 PMU 친구들을 만나면서, 우리에게도 많은 의견을 주시기 바랍니다. 우리는 계속해서 발전해나가면서, 그러한 발전 과정을 회원님들과 공유할 것입니다. 우리 AAM은 여러분의 아이디어에 귀를 기울이고, 문제점에 대한 해결책을 찾고, 여러분께 유용할 수 있도록 항상 새로운 자원을 제공하고자 합니다. 그리고 여러분께서 플래티넘 등급 멤버십에 가입할 준비가 되면 그때도 항상 함께 할 것입니다.

감사합니다.



AAM 대표

추신: 본 학습 가이드는 중요한 안전 표준을 학습하는데 도움이 될 뿐 아니라, 시험 응시 중에도 사용 가능합니다.

---

## Contents

---

The American Academy of Micropigmentation.....	1
자격 요건.....	7
개요 .....	7
Training 증명서 및 경력 증명서 .....	9
혈액매개 감염 수강증명서 .....	10
사업자 등록증 .....	10
보험 증서 .....	10
견습 증명 .....	10
Workstation – 작업실/시술실 .....	11
Client Forms .....	12
필수 수강 과목 .....	13
영구화장 개론 .....	15
타투의 역사 .....	15
영구화장법이란 .....	15
Industry Resources .....	17
American Academy of Micropigmentation Board (AAM) .....	17
American Medical Association (AMA) .....	17
Center for Disease Control and Prevention (CDC) .....	17
Environmental Protection Agency (EPA) .....	18
Food and Drug Administration (FDA) .....	18
Federal Trade Commission (FTC) .....	18
Occupational Safety and Health Administration (OSHA) .....	18
안전 및 위생 .....	19
무균 작업실/시술실 .....	19
항균성 비누 .....	19
멸균처리기 .....	19

박테리아 .....	19
혈액매개 감염 .....	20
교차 오염 .....	20
소독 .....	20
손 세척 .....	20
감염 .....	21
Needle Stick Protocol - 주사 기구 사용으로 인한 사고 발생 시 .....	21
Personal Protective Equipment (PPE - 개인 보호 장비) .....	22
Portal of Entry - 침입 가능 부분 .....	23
Sharps Container - 날카로운 기구 폐기 용기 .....	23
Standard Precautions - 일반적인 예방방법 .....	23
Spores - 포자 .....	23
Sterilization - 살균 .....	24
Vaccine - 백신 .....	24
Virus - 바이러스 .....	24
Waste - 폐기물 .....	24
해부학 및 구조 .....	25
눈 구조 .....	25
입술 구조 .....	27
피부 구조 .....	30
금기 사 – Contraindications .....	32
Physical Contraindications - 신체적 한계로 인해 시술 진행이 어려운 경우 .....	32
Psychological Contraindications - 심리적인 이유로 시술 진행이 어려운 경우 .....	34
색채학 .....	35
피부톤 .....	35

Fitzpatrick Scale 로 구분하는 피부 타입 .....	35
[색 분류 .....	36
보색 .....	37
색 보정.....	37
서류 작업.....	39
Client Forms .....	39
Informed Consent Form.....	39
Medical Consent Form.....	40
Photo Documentation.....	40
Privacy and Storage of Records - 개인 정보 보관.....	41
장비 .....	42
장비 종류.....	42
바늘 .....	43
Needle Configurations (패턴).....	43
Needle Gauge (Size) .....	44
Needle Angle (각도) .....	44
Needle Length/Depth ((길이 및 깊이).....	45
Needle Taper.....	46
Sterilization Code - 살균법 .....	46
Stretch.....	47
색소 .....	48
Organic Pigments .....	49
Inorganic Pigments .....	49
Pigment 용기 라벨에 표시 목록: .....	50
Drawdown 기법:.....	50
Topical Anesthetics - 국부마취제 .....	51
시술 절차.....	53

시술 전 관리.....	53
시술 후 관리.....	53
시술 시 준비사항.....	54
시술 후 정리 목록.....	55
윤리관념 .....	56
Three Complaints Rule.....	58
References: .....	60

---

## 자격 요건

---

AAM은 지원자의 자격 요건을 판단하기 위해 여러 종류의 서류를 검토하는데, 이는 training 정도, 숙련도 그리고 기타 요건들을 살펴보기 위함이다. 자격 요건을 충족하기 위한 서류는 시험 시 온라인으로 제출할 수 있다.



다음의 디지털 문서화된 자격 요건 서류를 제출하면 된다:

- 사진 (jpg, jpeg, png, gif, heic)
- 스캔본 혹은 PDF 파일 형식으로 전환한 서류 (PDF)

### 개요

지원자는 다음의 디지털 문서화한 서류들을 반드시 시험 시작 전 준비해야 한다. 최소한 각 자격 요건 증명에 필요한 서류를 하나씩은 제출해야 한다. 만약 해당 항목에 대한 특정한 서류가 없다면, 증명서를 대신할 수 있는 설명서를 준비해야 한다.

각 자격 요건 증명에 필요한 서류들은 다음 페이지의 표에 상세히 설명되어 있다. 뉴저지주는 기타 지역들과 다른 자격 요건을 요구한다. 따라서 뉴저지주에서 전문인으로 활동하기를 원하는 지원자는 반드시 다음의 요구 조건을 미리 확인해야 한다.

AAM Gold Membership 을 충족하기 위한 필수 자격 요건		
서류	뉴저지 외 다른 주 및 국제 지원자	뉴저지주 지원자
<b>Training 증명서 혹은 실제 경력 증명서</b>	다음 중 한 가지를 제출해야 한다: 영구 화장법 Training 100시간 수강 증명서 혹은 실제 2년 경력 증명서	영구 화장법 Training 100시간 수강 증명서와 AAM 혹은 SPCP가 승인한 instructor로부터 받은 Training 증명서
<b>혈액매개 감염 수강 증명서</b>	현 증명서	현 증명서
<b>사업자 등록증</b>	주에서 사업자 등록증을 제공하지 않는 이상 필수	필수 X
<b>보험 증서</b>	보통책임보험 그리고 전문책임보험 최소한 다음의 Coverage 기준을 충족해야 한다: <ul style="list-style-type: none"> <li>• \$1M aggregate</li> <li>• \$1 per occurrence</li> <li>• \$1M products completed</li> </ul>	보통책임보험 그리고 전문책임보험 최소한 다음의 Coverage 기준 을 충족해야 한다: <ul style="list-style-type: none"> <li>• \$1M aggregate</li> <li>• \$1M per occurrence</li> <li>• \$1M products completed</li> </ul>
<b>실습 증명서</b>	5개 실습 예시: PMU 실습 동영상 혹은 실습 전후 비교 사진	실습 전후 비교 사진을 첨부한 견습 증명서: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이마 실습 5번</li> <li>• 아이라이너 실습 5번</li> <li>• 입술 실습 5번</li> </ul>
<b>작업실/실습실 (Workstation)</b>	Tray Setup 사진	필수 X
<b>Client Forms</b>	Sample of Client Intake Forms	Sample of Client Intake Forms
<b>ID</b>	정부 발행 ID	정부 발행 ID

## Training 증명서 및 경력 증명서

모든 Gold membership 지원자는 반드시 적절한 Training 혹은 실제 경력이 있다는 것을 증명해야 한다. 지원자는 (뉴저지 제외) training 증명서 혹은 실제 경력 증명서를 제출함으로써 위의 요건을 충족시킬 수 있다.

인정 가능한 training 증명서는 다음의 PMU 기술 중 한가지라도 포함해야 한다. 이는 눈썹, 아이라이너, 입술, 두피, 유륜, 그리고 상처 가림 기술이다. Training 은 반드시 사람을 대상으로 해야 한다. 증명서는 다음의 내용을 포함해야 한다:

- 특정 한 부위 기술을 최소한 100 시간 이상 수강했다는 증명서
- 다른 여러 종류의 강의 수강 시간이 도합 최소 100 시간 이상임을 보여주는 증명서

인정 가능한 실제 경력서는 다음과 같다:

- Training 증명서
- 사업자 등록증
- Articles of Business Incorporation (기업 정관)
- 보험
- 고용주의 letterhead, 고용날짜, 직위, performance evaluation, 그리고 고용주의 사인을 포함한 고용증명서



뉴저지 지원자는 반드시 공인된 필수 training 과목을 수강했다는 증명서를 제출해야 한다. 필수 training 은 타투 기구를 사용하여 최소한 100 시간의 눈썹, 아이라이너 그리고 입술 기술에 관련된 수업이다. 각 기술 수업마다 두 명의 모델에게 실습 경험이 있어야 한다. 강의는 AAM 이나 SPCP 에서 교사 직위를 인정받은 trainer 에게 받아야 한다. 뉴저지 지원자는 training 증명서를 실제 경력서로 대체할 수 없다.

## 혈액매개 감염 수강증명서

지원자는 반드시 현 혈액매개 감염 수업 수강증명서를 제출해야 한다. 증명서는 해당 주나 지역의 양식을 충족해야 한다.

## 사업자 등록증

지원자는 반드시 지역 정부로부터 발급받은 현 사업자 등록증을 제출해야 한다. 만약 지역 정부가 PMU 관련 사업자 등록증을 발급하지 않는다면, 이에 대한 내용을 따로 작성하여 제출해야 한다.

## 보험 증서

Gold member 가 되기 위해서는 적절한 보험 증서에 가입해야 한다. 해당 policy 는 반드시 보통책임과 전문책임에 대한 내용을 포함하고 있어야 하며, coverage 는 최소한 \$1M aggregate/\$1 per occurrence/\$1M products completed 를 충족해야 한다.

Coverage 는 policy declaration page 에서 찾아볼 수 있으며, declaration page 에는 반드시 보험회사, 보험회사의 대표, 보험가입자 이름, 보험가입 회사, 보험료, coverage 금액, 그리고 가입 날짜가 표기되어 있어야 한다. Declaration page 는 주로 가장 앞페이지에 있으며, 이외에 다른 페이지를 같이 제출할 필요는 없다.

## 견습 증명

지원자는 (뉴저지 제외) 총 5 개의 PMU 시술 견습 자료를 제출해야 한다. 해당 자료는 시술 전반을 전후 비교 사진과 함께 동영상으로 제출해야 한다. 반드시 견습 대상을 밝은 곳에서 클로즈업하여 촬영해야 하는데, 이는 견습 시 색감, 균형, 형태, 주입 깊이 정도를 살펴보기 위함이다. 한 시술

견습 당 동영상의 길이는 10 초 이내여야 한다. 동영상 촬영 시 필터는 사용할 수 없으며, 비디오는 다음의 포맷으로 제출할 수 있다:



- MP4
- AVI
- WMV
- MOV

뉴저지 지원자는 총 15 개에 해당하는 시술 사진과 견습 증명서를 제출해야 한다:

- 5 번의 눈썹 시술: 눈썹 시술은 machine 시술과 microbladed 시술이 함께 이뤄져야 한다. 최소한 두 번은 machine 이어야 하며, 나머지 3 번은 microbladed 로 진행할 수 있다. 견습은 반드시 동일한 모델의 왼쪽과 오른쪽 눈썹에 모두 진행해야 한다.
- 5 번의 아이라이너 시술: 아이라이너 시술은 윗부분, 아랫부분, 그리고 양쪽 모두에 견습이 가능하다. 만약 동일한 모델의 윗부분과 아랫부분 모두에 시술을 하게 되면, 이는 한 번의 견습으로 간주된다. 견습은 반드시 동일한 모델의 왼쪽과 오른쪽 모두에 진행해야 한다.
- 5 번의 입술 시술: 입술 시술은 라인 시술과 full lip 시술이 있는데, 만약 동일한 모델에게 라인 시술과 full lip 시술을 모두 하게 되면, 이는 한 번의 견습으로 간주된다. 지원자는 반드시 윗입술과 아랫입술 양쪽에 시술을 진행해야 한다.

### **Workstation – 작업실/시술실**

Tray set-up 사진을 제출함으로써 작업실 혹은 시술실의 무균에 대한 이해가 있다는 것을 증명해야 한다. 시술에 필요한 기구들을 올바른 방법으로 tray 에 세팅할 수 있어야 한다.

뉴저지 지원자는 해당 요건을 증명할 필요 없다.

## Client Forms

지원자는 반드시 PMU 시술 전 사용하는 Client Form의 샘플 (blank)을 제출해야 한다. 해당 양식은 지원자가 알맞은 형식을 사용하고 있는지 판단하기 위한 것으로, 이는 다음의 내용을 포함하고 있어야 한다:

- 고객 연락 정보
- Medical Profile (병력)
- Informed Consent
- Procedure Details (시술 관련한 안내 사항)
- 사진 및 동영상 촬영에 대한 동의

지원자는 반드시 다음의 양식 중 하나를 사용해야 한다:

- AAM client forms
- 지원자의 사업장에서 사용하는 양식

**INSERT BUSINESS INFO**  
12345 STREET ST., CITY, STATE 12345  
(000) 000 0000

**Client Info:**  
 Name: \_\_\_\_\_ Date of Birth: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_  
 Ethnic Background (Please include all nationalities): \_\_\_\_\_  
 Address: \_\_\_\_\_ Apt. #: \_\_\_\_\_ Home Phone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 City: \_\_\_\_\_ State: \_\_\_\_\_ Zip Code: \_\_\_\_\_ Cell Phone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
 Occupation: \_\_\_\_\_

Today's Date: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

If we call you at home, do you want confidentiality? ☐ Yes ☐ No  
 May we call you at work? ☐ Yes ☐ No If yes, my work number is (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

**Emergency Contact Information:**  
 Name: \_\_\_\_\_ Phone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Relationship: \_\_\_\_\_

Who may we thank for referring you? \_\_\_\_\_

**Procedure(s) desired:** ☐ Brows ☐ Eyeliner ☐ Lips ☐ Camouflage ☐ Areola Complex ☐ Correction

**List all medications you are presently taking**

Name of Drug	mg or mcg	Amount/Day	Why it was prescribed to you?

**List all medications you took in the last six months that you are no longer taking**

Name of Drug	mg or mcg	Amount/Day	Why it was prescribed to you?

**Practitioner Signature:** \_\_\_\_\_

**Date:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

(Client Signature)

---

## 필수 수강 과목

---

지원자는 training 요건을 충족시키기 위해서 반드시 다음의 필수 수강 과목을 모두 이수해야 한다  
(수강 순서는 상관없다)

### 색채

- 색채학
- 색 보정

### 상담

- Medical Profile Review (병력)
- Informed Consent

### Documentation (서류 작업)

- Client Forms
- Proper photos
- Privacy and storage of records (개인 정보 보관)



### 장비

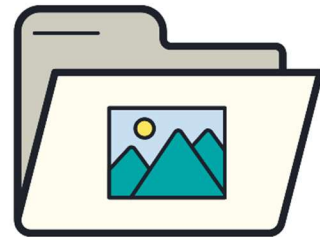
- Machine 종류 및 / Tool 종류
- Needle Theory (Configuration and Sterilization Code 바늘 패턴 및 멸균법)
- Pigment selection (색소)
- Topical Anesthetics (국부마취제)

### PMU 개론

- PMU 란
- PMU 의 역사

### Procedure (시술 절차)

- Pre-Care (시술 전)
- Post-Care (시술 후)
- Feature Mapping



- Anatomy (해부학 및 구조)
- Practice on latex

### Sanitation (위생)

- PPE (개인 보호 장비)
- 작업실 및 시술실 준비 및 정리
- Aseptic Practices (무균)

또한 필수 수강 과목들은 다음과 같이 학생들이 직접 실습할 수 있는 기회도 주어야 한다:

- **Complete Procedure Method (Preferred):** (권장 사항): 학생은 시술 과정을 처음부터 끝까지 혼자 힘으로 해결해야 한다. 총 6 명의 모델에게 실습을 해야 한다. Instructor 의 도움을 받을 수 있다.
  - 눈썹 시술 100 시간 수업: 총 6 명의 모델에게 눈썹 시술을 해야 한다.
  - 100 시간 시술 수업: 2 명의 모델에게 눈썹 시술, 2 명의 모델에게 아이라이너 시술, 2 명의 모델에게 입술 시술을 해야 한다.
- **Shared Model Method (Accepted):** (인정되는 사항): 2 명의 학생이 한 조가 되어 시술을 함께 한다. 한 명의 모델 시술 당 각 학생들의 0.5 명의 시술로 인정 받는다. Instructor 의 도움을 받을 수 있다.
  - 눈썹 시술 100 시간 수업: 2 명의 학생은 한 조가 되어 총 12 명의 모델에게 눈썹 시술을 해야 한다.
  - 100 시간 시술 수업: 2 명의 학생은 한 조가 되어 4 명의 모델에게 눈썹 시술, 4 명의 모델에게 아이라이너 시술, 4 명의 모델에게 입술 시술, 총 12 명의 모델에게 시술해야 한다.

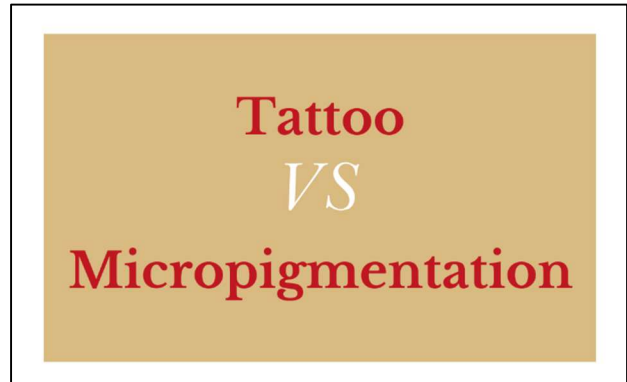
## 영구화장 개론

### 타투의 역사

전통적인 타투는 피부 착색 (Dermalpigmentation)이라고 알려져 있는데, 이는 고대부터 이어져 온 문화이다. 타투는 몸을 치장하기 위해서 피부에 색소를 주입 (난자법 - Scarification)하는 것이다.

타투가 처음 시작됐다고 알려진 시기는 빙하기 (기원전 8000 천년경)이다. 초기의 타투는 뼈를 바늘과 같은 용도로 사용하여 색소를 피부에 그을리는 것으로, 보통 미신이나 종교적인 이유로 행해졌다.

현대의 타투 장비는 1878년 토마스 에디슨이 발명한 “mechanical stencil pen”에 그 기원을 두고 있다. 수백 년 동안 개발을 거듭하면서, 현재는 다양한 장비들을 이용할 수 있게 되었다.



### 영구화장법이란

1986년 Dr. Charles Zwerling이 “영구화장법”이라는 단어를 처음 사용하기 시작했는데, 이는 전통적인 body art 에 특수한 기술을 접목했다는 의미이다. 영구화장법은 단순 미용, 의학적 시술, 미적 복원 작업 등에 다양하게 사용되는 타투이다. Micropigmentation은 permanent makeup (PMU)로 불리기도 하는데, PMU는 특정 기술이나 시술 방법을 의미할 때 주로 많이 쓰인다.

영구화장법은 다음의 시술을 포함한다:

- 눈썹 (Machine and/or Microblading)
- 아이라인
- 입술 (Liner/Shading)
- 두피 문신 (Scalp Micropigmentation - SMP)
- 유륜
- 상처 위장

이 외에도 영구화장법의 정의에 부합하는 다른 시술들이 개발될 수 있지만, 그 기술들이 정식으로 영구화장법의 한 종류로 인정받기 위해서는 충분한 검토를 거쳐야 한다.

---

## Industry Resources

---

State, County 혹은 각 분야마다 이를 규제하는 정책이 다르기 때문에, 반드시 그 지역의 규정을 먼저 확인하는 것이 중요하다. 규정은 각 분야의 기관들이 정하는 것으로, 불법적이거나 비윤리적인 시술 및 기타사항들은 알맞은 기관에 보고해야 한다.

다음의 기관들은 주로 연방법을 기준으로 한 규정에 관한 정보를 제공한다:

### American Academy of Micropigmentation Board (AAM)



[www.micropigmentation.org](http://www.micropigmentation.org)

비영리단체로 영구화장 시술 전문가들에게 자격증을 부여하고, 전문인 지원자들에게 다양한 교육 기회를 제공하고, 보다 수준 높은 시술을 개발하기 위한 일들을 관리한다.

### American Medical Association (AMA)



[www.ama-assn.org](http://www.ama-assn.org)

전문인 회원들을 위한 자료 및 공공의 복지 및 건강을 위한 연구들을 출판하는 기관이다. AMA는 영구화장법과 같은 전문적인 산업분야에 적용되는 윤리, 과학 증진 및 공공의 위생 및 건강에 관련된 규정을 정한다.

### Center for Disease Control and Prevention (CDC)



[www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)

미연방정부 기관으로 건강/위생 증진 및 예방에 관련된 사항들을 관리한다. 이 기관의 목적은 공공의 복지 및 건강 증진이다. CDC가 영구화장 산업에 관여하는 부분은 주로 감염에 대비하는 법, 만성질병에 대처하는 법, 그리고 전염병을 막는 방법에 대한 교육 방법이다.

### Environmental Protection Agency (EPA)



[www.epa.gov](http://www.epa.gov)

미연방정부 기관으로 인간과 환경을 보호하는 것이 목적이다. 이는 화학물질에 대한 규제를 함으로써 영구화장 산업에 영향을 미친다.

### Food and Drug Administration (FDA)



[www.fda.gov](http://www.fda.gov)

미 보건부 산하의 연방정부 기관으로,化粧품을 포함한 넓은 범위의 여러 제품들을 규정하는 역할을 한다. 이는 제품 안정성과 불량품 회수를 위해 모든 제품의 라벨에 성분 재료를 표기해야 하는 규정을 관리한다. FDA는 현재 영구화장 시술에 사용되는 색소에 대해서 승인을 거부하고 있는 상황이다.

### Federal Trade Commission (FTC)



[www.ftc.gov](http://www.ftc.gov)

이 역시 미 보건부 산하의 연방정부 기관으로, 여러 종류의 광고를 규제하고 있다. FTC는 불공정거래, 불법 시술 및 사기로부터 소비자들을 보호한다. FTC의 주 목적은 소비자 보호 및 반경쟁적인 사업 유치를 억제하는 것이다.

### Occupational Safety and Health Administration (OSHA)



[www.osha.gov](http://www.osha.gov)

미 노동부 산하의 기관으로, OSHA는 고용인들의 건강과 안전을 도모한다. 이는 고용인들이 안전하고 건강한 환경에서 일할 수 있도록 힘쓰며, 고용인들을 training, 교외활동, 교육 등 다양한 영역에서 지원한다.

---

## 안전 및 위생

---

안전과 위생은 영구화장 전문인들과 고객 모두에게 중요한 사안이다.

### 무균 작업실/시술실

무균은 해로운 박테리아, 바이러스 및 기타 미생물들의 오염으로부터 자유롭다는 뜻이다. 영구화장 시술을 위해 작업실을 준비할 때, 시술자는 반드시 오염 노출 정도를 컨트롤해야 한다. 작업실 및 시술실은 반드시 통기성이 없는 깨끗한 상태로 유지돼야 한다. 작업실 및 시술실에는 시술에 필요한 물품만 있어야 하며, 핸드폰과 같은 개인 물품은 다른 곳에 보관해야 한다. 또한 작업실 및 시술실에서는 절대 음식을 먹거나 음료를 마셔서는 안 된다.

### 항균성 비누

시술자들은 항균성 비누를 사용해야 하는데, 이는 박테리아, 바이러스, 곰팡이, 원충 등 다양한 세균을 죽일 수 있다.

### 멸균처리기

멸균처리기는 뜨거운 증기를 사용하는데, 살균 작용을 위해 포화증기에 압력을 가하는 형식이다. 멸균처리기가 올바르게 작동하면, 모든 박테리아와 박테리아 포자들을 친환경적으로 그리고 효과적으로 제거할 수 있다. 멸균 처리를 하기 위한 최소한의 온도는 화씨 250°-270° (섭씨 121°-132°)이다. Wrapping을 통해 멸균 처리해야 하는 경우, 최소한 15분에서 45분 동안 진행해야 한다.

### 박테리아

박테리아는 단세포로, 연조직에 있는 미세한 유기체이다. 박테리아는 매우 다양한 기능을 할 수 있는데, 이는 유익한 쪽이 될 수도 유해한 쪽이 될 수도 있다. 박테리아가 유해한 이유는 사람의 몸에 들어와 질병을 일으키기 때문이다.

## 혈액매개 감염

사람의 피에는 전염을 유발하는 미생물이 있는데, 이는 다음의 목록 뿐 아니라 그 외에도 여러 질병을 유발한다:

- Hepatitis A (HAV)
- Hepatitis B (HBV)
- Hepatitis C (HCV)
- Human Immunodeficiency Virus (HIV)
- Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus (MRSA)
- Herpes Simplex – Type 1
- Tuberculosis (TB)

## 교차 오염

이는 우연히 혹은 의도치 않게 박테리아나 기타 다른 미생물이 한 물체에서 다른 곳으로 이동할 때, 질병 및 오염을 유발하는 것을 말한다. 이는 무균 작업을 통해 예방할 수 있는데, 올바른 방법으로 장비 및 작업실을 깨끗하게 소독해야 한다.

## 소독

화학 물질을 이용하여 감염을 유발하는 유기체를 파괴 및 예방할 수 있다. 하지만 소독이 포자를 제거할 수 없다는 것을 명심해 두어야 한다.

## 손 세척

올바른 방법으로 손을 씻는 것은 영구화장 기술의 안전 및 위생을 위해 가장 중요한 단계 중 하나이다. 손은 최소한 흐르는 물에 20초 이상 씻어야 한다.



- 1) 물에 손을 헹구고 비누칠을 한다. 손세정제로는 완벽하게 손 세척을 할 수 없다.
- 2) 손바닥을 문질러서 비누 거품을 낸다.
- 3) 손등을 문지른다.
- 4) 손가락 사이를 문지른다.
- 5) 반대편 손바닥으로 손가락 뒤를 문지른다.
- 6) 엄지를 닦는다.
- 7) 손톱과 손끝을 씻는다.
- 8) 손목을 씻는다.
- 9) 거품을 닦아낸다.
- 10) 일회용 타월로 손의 물기를 제거한다.

## 감염

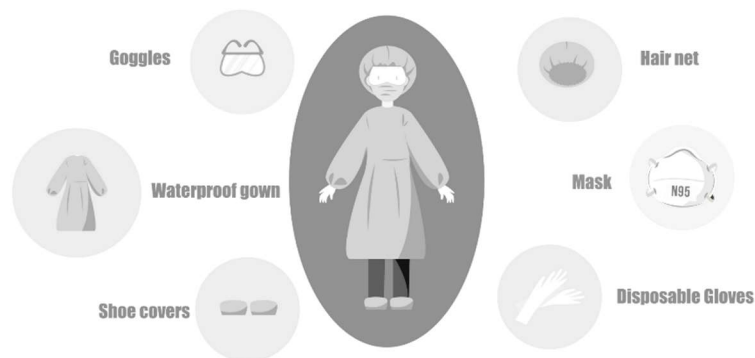
감염이란 병원성 미생물이 숙주의 체내 조직이나 표면에 정착하여 질병을 일으키는 것을 말한다.

## Needle Stick Protocol - 주사 기구 사용으로 인한 사고 발생 시

주사 기구 사용으로 인해 사고가 발생한 경우, 시술자는 즉시 다음의 순서대로 움직여야 한다:

- 상처 부위를 거칠지 않은 항균성 비누와 물을 이용해 씻는다. (거친 재질의 비누를 사용하면 상처 부위가 더 커질 수 있다).
- 상처 부위에 밴드를 붙이고 즉시 응급실에 가 테스트 및 접종을 한다.
- 사고 경위를 기록하고 고용주 혹은 상사에게 이를 보고한다.

## Personal Protective Equipment (PPE - 개인 보호 장비)



개인 보호 장비는 주로 보호복, 장갑, 고글 그리고 감염이나 부상을 방지해 주는 기타 장비를 일컫는다. 영구화장 시술 시에는, 교차 감염 방지, 질염이 퍼지는 것을 방지 그리고 작업 환경을 청결하게 유지하기 위해 반드시 알맞은 PPE를 착용해야 한다.

각 시술에 알맞은 PPE를 갖춰 입어야 하는데, AAM는 다음의 목록을 권장한다:

- 머리카락: 머리를 묶지 않은 상태나 혹은 오염된 손이나 기구가 머리카락에 닿았을 때, 그리고 오랜 시간동안 머리를 감지 않으면, 세균이 머리카락에 번식할 수 있다.
  - 권장 및 권고 사항: 시술 동안 일회용 hair net을 착용하고, 머리카락을 만지지 말고 매일 머리를 감는다.
  - 용인되는 사항: 얼굴에 머리카락이 닿지 않게 하고, 마스크 착용 전 얼굴의 솜털을 정리하고, 의학용 수준의 세척을 한 surgical cap을 착용한다.
- 눈: 눈은 질병에 감염되기 쉬운 부위로 높은 수준의 protection이 요구된다.
  - 권장 및 권고 사항: 보다 넓은 면적을 보호할 수 있고 습기가 덜 차는 일회용 facial shield를 착용한다.
  - 용인되는 사항: 일회용 safety glass를 착용한다
- 입과 코: 제품에 따라 착용 가능한 마스크의 종류 및 마스크 교체 빈도가 다르다.
  - 권장 및 권고 사항: 가능하면 시술 마다 새로운 N95 마스크 혹은 KN95 마스크 및 인공호흡기를 착용한다.
  - 용인되는 사항: 각 시술 마다 새로운 surgical mask를 착용한다.
- 손: 일회용 장갑 착용 전과 후 손을 세척하는 것이 중요하다.
  - 권고 및 권장 사항: 일회용 nitrile 장갑을 착용한다
  - 용인되는 사항: 일회용 latex 장갑을 착용한다
- 몸: 피부 장벽이 있지만, 가능한 한 세균과의 접촉을 피해야 한다.
  - 권고 및 권장 사항: 시술 마다 새로운 방수용 방호복을 착용한다.

- 용인되는 사항: 의학용 수준의 세척을 한 방호복이나 일회용 앞치마를 착용한다
- 발: 세균이 작업실 혹은 시술실 밖으로 퍼지는 것을 막기 위해 일회용 신발 커버를 착용한다.
  - 권고 및 권장 사항: 시술 동안 발끝이 가려지는 일회용 신발 커버를 착용한다. 시술 후 반드시 착용한 신발 커버를 폐기한다.
  - 용인되는 사항: 발끝이 보이지 않는 일회용 신발 커버를 착용한다.

### Portal of Entry - 침입 가능 부분

유기체는 보통 베인 상처 부분이나 코와 눈 같은 점액질 세포막으로 이루어진 곳을 이용해 침입한다.

### Sharps Container - 날카로운 기구 폐기 용기

날카로운 기구를 폐기하기 위한 용기는 반드시 새거나 구멍이 없고 밀폐할 수 있어야 하며, 국제 biohazard 마크가 새겨져 있어야 한다. 해당 용기는 반드시 기구를 사용하는 지역과 밀접한 곳에 위치해야 하며, 뒤집어서 보관하면 안 된다. 또한 용기에 표시되어 있는 적정선을 초과해서 폐기물을 담으면 안 되며, 반드시 적절한 의학 폐기물 recycling company에 전달해야 한다.



### Standard Precautions - 일반적인 예방방법

일반적으로 감염을 피하는 방법은 혈액, 체액, 손상된 피부 (발진 포함), 점막 등의 접촉을 통해 병원균이 옮겨 다니는 것을 차단하는 것이다.

### Spores - 포자

포자는 박테리아의 새끼 단위로, 꽤 두꺼운 외벽을 가지고 있어서 매우 높은 온도나 높은 압력 상태에서만 제거할 수 있다.

### **Sterilization - 살균**

살균은 박테리아나 다른 유기체를 제거하는 과정을 일컫는 용어로, 일반적인 살균법에는 주로 건조하고 높은 온도의 증기, 화학 물질, 그리고 gas를 사용한다.

### **Vaccine - 백신**

이는 immunization (면역 조치)라고도 불리며, 실제 병원균보다 약한 수준의 병원균이 포함되어 있는 예방 주사를 맞아, 면역 체계가 병원균을 극복하고 항체를 만들 수 있도록 한다. AAM 는 PMU 시술자들이 모든 종류의 Hepatitis B 백신을 맞기를 권장하며, 의사의 지시에 따라 정기적으로 면역 수치 검사할 것을 권고한다.

### **Virus - 바이러스**

바이러스는 유전적 정보를 포함하고 있는 작은 병원균으로, 바이러스가 숙주의 몸에서 자가 복제를 하게 되면, 이가 질병으로 나타난다.

### **Waste - 폐기물**

위험성 폐기물은 공공의 안전과 환경에 심각한 혹은 잠재적인 위험을 초래할 가능성이 있다. 미국에서는 이와 같은 폐기물의 treatment, 보관 법, 처리 방법 등을 규정하는 Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) 법이 있다.

감염성 폐기물은 주로 체액, 혈액, 그리고 세포 조직을 포함하는데, 이와 같은 폐기물 (날카로운 기구와 고체 폐 기물 포함)은 반드시 살균 혹은 멸균 가능한 용액에 담그거나 폐기물통에 보관해야 한다. 고체 폐기물에는 거즈, 휴지, 면봉, pigment cup 등이 포함되고, 이는 위험 폐기물 처리 protocol에 따라 처분해야 한다. 바늘, 날, 그 외 의 다른 날카로운 기구는 즉시 날카로운 기구 폐기통에 넣어야 하며 알맞은 protocol에 따라 처분해야 한다.

---

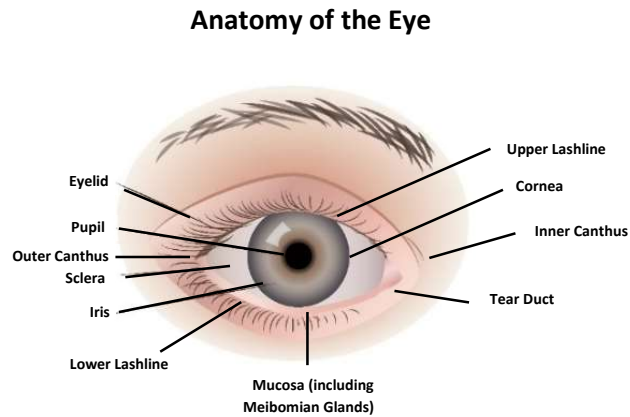
## 해부학 및 구조

---

### 눈 구조

아이라이너 시술은 우리 몸의 피부 중 가장 민감하고 얇은 부위에 하는 것으로, 정확하고 정밀한 기술이 요구된다. 눈꺼풀의 pH는 7.0에서 7.4 사이이다. (참고로, 우리 몸의 다른 피부 부위의 pH는 4.5에서 6.0 사이이다.)

Parts of the eye include:



- **Canthus – 안각:** (Inner Medial and Outer Lateral): 안각이란 눈의 바깥 쪽과 안쪽 코너로 위의 눈꺼풀과 아래의 눈꺼풀이 맞는 곳을 말한다.
- **Cornea - 각막:** 각막은 홍채와 동공을 보호하는 눈 앞쪽의 투명한 막으로, 빛이 통과할 수 있게 한다.
- **Eyelid - 눈꺼풀:** 안구의 앞 부분을 덮고 있는 주름진 피부로, 위아래 2장으로 이루어져 있다.
- **Iris - 홍채:** 동공 주위에 있는 얇고 색을 띠는 막으로, 수축과 이완을 통해 동공의 크기를 조절해 망막으로 들어오는 빛의 양을 조절한다.

- **Lashline - 속눈썹 라인:** 눈꺼풀 가장자리에 속눈썹이 자라는 부분이다. 위아래 눈꺼풀 모두 속눈썹 라인이 있다.
- **Meibomian Glands - 눈꺼풀판샘:** 눈꺼풀에서 지방을 분비하는 샘으로, 눈꺼풀의 가장자리에 작은 샘들이 분포해 있다. 피지샘으로도 불리며, 각 눈꺼풀 (위 아래)은 대략 35개의 샘을 가지고 있다.
- **Mucosa - 점막:** 눈에 있는 점막을 wet line 혹은 waterline이라고 부르는데, 속눈썹은 눈꺼풀의 가장 앞쪽 가장 자리에 위치해 있다.
- **Pupil - 동공:** 홍채 안쪽 중앙의 비어 있는 공간으로, 빛이 망막으로 들어갈 수 있게 한다.
- **Retina - 망막:** 안구의 가장 안쪽을 덮고 있는 신경조직으로 빛에 대한 정보를 전기적 정보로 전화하여 뇌로 전달한다.
- **Sclera - 공막:** 안구의 대부분을 감싸고 있는 흰색 막이다.
- **Tear Duct - 눈물길:** 눈물이 눈꺼풀에서 코를 지나가는 길이다.

아이라이너 시술 시에는 반드시 적당한 깊이에 색소를 주입해야 한다.

- 만약 색소가 너무 깊이 주입되면, 시술 부위 외에 다른 부위로 색소가 퍼질 수 있다.
- 만약 색소가 적당한 깊이에 주입되지 않으면, 일정 시간 후 색이 바래질 수 있다.

아이라이너 시술 시에는 반드시 다음의 사항을 명심해야 한다:

- 눈에 감염 증상이 있는 고객에게는 시술해서는 안 된다.  
(Pre-Care Forms 참고).
- 마취제를 안각에 주입하면 안 된다.
- 제조사의 안내 사항에 따라 적절한 국부마취제를 사용해야 한다.
- 색소를 안각에 주입하면 안 된다.
- 타투로 안각을 이르면 안 된다.

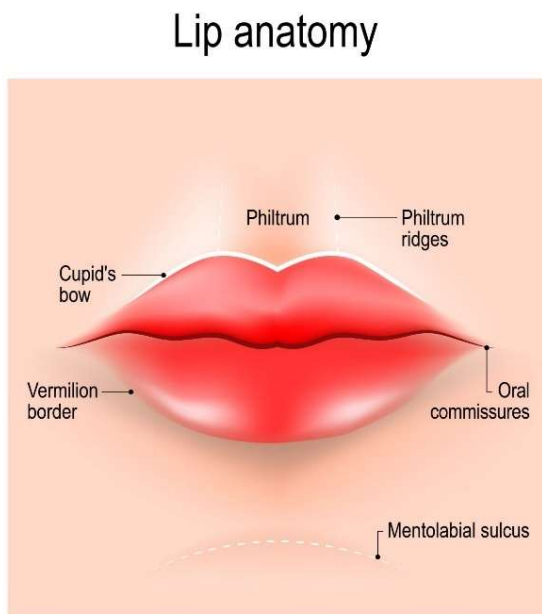


- 점막에 타투를 새기면 안 된다.
- 색소 입자들이 완전히 씻겨 나갈 때까지 Eye Wash (염분이 포함된 용액은 사용 불가)를 사용해 눈을 세척해야 한다.
- 고객은 렌즈를 착용하면 안 된다.
- 고객은 속눈썹 연장을 하면 안 된다.
- 고객은 눈 화장을 하면 안 된다.
- 고객은 반드시 속눈썹 화장이나 growth serum을 사용하면 안 된다. (Pre-Care Forms 참고).

## 입술 구조

입술은 각 지문이 다 다른 것과 같이, 윗입술과 아랫입술이 각기 다르다. 얼굴의 피부는 보통 16개의 세포층으로 이루어져 있는데, 입술은 3개에서 5개의 세포층으로 이루어져 있다. 따라서 다른 곳보다 혈관이 더 잘 드러나는 데, 각 사람의 피부톤에 따라 핑크빛/붉은 빛 혹은 푸른빛/보라빛을 띤다.

입술의 구조는 다음과 같다:



- **Cupid's Bow - 윗입술 모양선:** 윗입술의 두개의 굴곡진 선 이 중앙에서 만나는 부분으로, 인중과 만나는 부분이다.
- **Mentolabial Sulcus - 턱끝혀고랑:** 희미한 경계선으로 아랫 입술과 턱 사이에 있는 함몰된 부분이다.
- **Oral Commissures - 입꼬리:** 윗입술과 아랫입술의 끝이 만 나는 부분이다. 입꼬리 근육을 움직임으로써 입을 벌릴 수 있고, 시간이 지날수록 탄력성을 잃는 부위이기도 하다. 입꼬리가 처지면 화가 나거나 슬픈 표정으로 보인다.

- **Philtrum - 인중:** 윗입술의 정 중앙 위 부분의 수직으로 난 자국으로, 코에서 윗입술 모양선까지 이어진다.

- **Philtrum Ridges - 인중 산등성**이: 인중의 양 옆에 있는 바깥 기둥 선으로, 코에서 윗입술 모양선까지 이어진 다.
- **Vermilion Border - 홍순**: 입술과 일반 얼굴 피의 경계선으로, margin 혹은 zone으로도 불린다.

입술은 우리 몸에서 가장 민감한 부분 중 하나이다. 수 백만개의 신경이 입술과 이어져 있는데, 이로 인해 입술 은 열기, 한기 그리고 자극에 민감한 것이다. 입술은 우리 몸에서 가장 빨리 마취될 수 있는 부분이지만, 시술자 는 고객이 시술 동안 불편함을 느끼지 않게 하기 위해 반드시 자주 마취가 풀렸는지 확인해야 한다. 고객의 따라 통증을 느끼는 정도 마취가 되는 정도가 다르다.

입술의 변화:

- 일반적으로 흡연자의 입술은 평균보다 주름이 많은 편인데, 그 이유는 입술이 계속해서 자극을 받기 때문이다.
- 나이가 들면서 콜라겐이 부족해 입술이 점점 얇아진다. 입술의 두께는 콜라겐의 생성이 가장 큰 요인인데, 나 이가 들면 위와 같은 단백질이 잘 생성되지 않아, 입술의 두께가 점점 얇아진다.
- 원래 입술에는 멜라닌의 양이 적기 때문에, 다른 신체 부위보다 자외선에 훨씬 민감하다.

\*입술에 주름이 많거나 콜라겐 성분이 부족한 입술의 경우, 성공적인 시술을 기대하기 어렵다.

입술주사나 보톡스로는 입술에 영구적으로 색을 입히기 힘들다. 주름이 많은 입술의 경우, 시술 후 입술이 부풀 어 오르다가 염증이 가라 앉으면, 평사시의 상태로 돌아간다.

입술에는 땀샘이나 피지샘 (다른 피부 부위에 분포해 있는 것으로, 피부가 건조하지 않고 촉촉한 수분감을 유지할 수 있게 해준다.)이 없기 때문에, 다른 부분보다 쉽게 건조해진다. 이와 같은 이유로 입술은 침을 이용해 보습을 유지하는데, 침은 금방 타투 색을 바래게 한다. 따라서 고객에게 립글로즈나 립밤을 항상 상비해야 한다고 알려주어야 한다.

입술 확장 시술을 하고 싶어하는 고객에게 반드시 다음과 같이 안내해야 한다. 입술 주위의 피부는 입술과 다른 색 (보다 어둡거나 보다 밝거나), 질감, 그리고 보다 큰 pore을 가지고 있기 때문에, 본래 입술 라인보다 입술을 크게 만드는 것은 부정적인 효과를 가져올 수 있다.



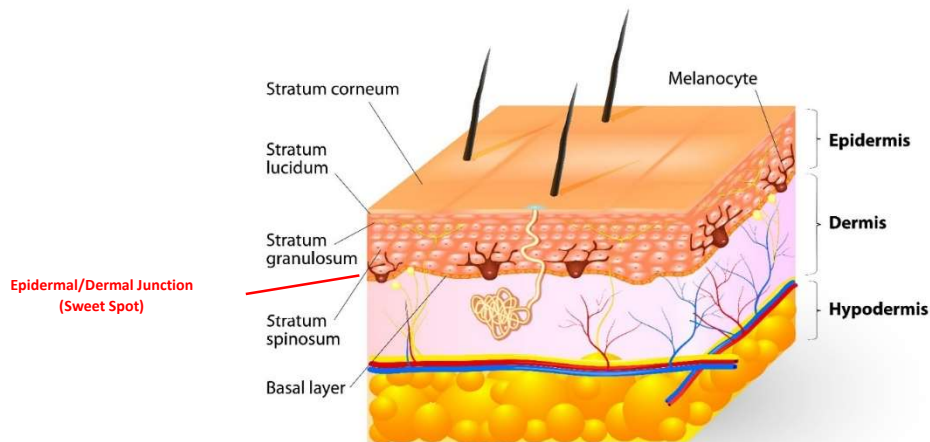
## 피부 구조

피부는 인간의 몸에서 가장 큰 조직체이다. 외피 조직으로 자기 회복이 가능하다. 피부는 몸이 유해한 병원균에 노출되는 것을 방지, 다른 장기와 혈관을 에워싸고 몸의 온도를 조절하고 감각을 느끼는 등 많은 역할을 수행한다.

피부는 다음의 3 가지 층으로 구성된다:

- **Epidermis - 표피**: 가장 바깥 쪽에 위치한 피부 층으로, 아래층 피부 조직 (진피)을 보호하며 혈관이 분포되어 있지 않다.
- **Dermis - 진피**: 혈관이 분포되어 있는 층으로, 살아 있는 피부 조직 (층)이라고도 불린다.
- **Hypodermis - 피하조직**: 지방 조직을 포함하고 있는 피부 층으로, 피하지방층이라고도 불린다.

The Three Primary Sections of the Skin



영구화장 시술자는 반드시 피부 각층에 대한 이해가 있어야 한다. 유두층 (papillary layer of the dermis)은 흔히 상피-진피 집합 (epidermal/dermal junction)이라고도 불리는데, 유두층이 바로 색소를 주입하기에 알맞은 층이다. 이는 종종 영구화장 industry 에서 “the sweet spot”이라고 불린다. 만약 색소가 이 유두층에 주입되지 않으면, 성공적인 기술을 기대할 수 없다.

- 색소가 유두층보다 깊게 주입되었을 경우, 색소가 흐릿해 지거나 불규칙적인 모양으로 자리를 잡거나, 원하는 부위와는 다른 곳에 자리 잡거나 푸른빛 혹은 회색빛을 띌 수 있다.
- 색소가 유두층보다 위의 피부층에 주입되었을 경우, 피부 각질이 벗겨질 때마다 (28 일마다- 주기) 같이 떨어져 나갈 수 있다.

색소 주입에 대한 보다 자세한 내용은 뒤의 Needle Theory 부분에서 찾아볼 수 있다.

점에는 영구화장 시술을 할 수 없다.

---

## 금기 사 - Contraindications

---

고객과 정보를 공유하는 것은 시술자와 고객 사이에 신뢰도를 형성할 수 있게 도와준다. 이는 시술 결과가 조금 만족스럽지 못했을 때에도, 고객의 만족도를 올릴 수 있는 또 하나의 방법이다.

또한, 모든 고객이 영구화장 시술을 할 수 있는 것은 아니다. 고객의 상태나 상황에 따라 해당 시술에 유해한 결과를 나올 수 있기 때문에, 시술자는 항상 고객의 병력을 염두에 두어야 한다.

시술자가 영구화장 시술을 하는데 있어 가장 중요한 것은 이를 안전하게 진행하는 것이다.

시술자는 반드시 영구화장 시술의 잠재적 위험성을 인지하고 있어야 하며, 모든 고객에게 영구화장 시술을 추천해서는 안 된다. 만약 시술의 진행 유무를 판단하기 어렵다면, 전문의의 도움을 받아 시술 가능성을 파악해야 한다. 이는 시술 결과를 최상으로 이끌 수 있을 뿐 아니라, 시술자 자신을 malpractice로부터 보호하기 위한 방법이기도 하다.

### Physical Contraindications - 신체적 한계로 인해 시술 진행이 어려운 경우

다음의 목록에 해당하는 고객은 PMU 시술에 적합하지 않으며, 시술을 원할 경우 반드시 전문의와의 상담이 필요하다:

- 임신 중이거나 병원 진료를 받고 있는 경우
- 당뇨
- 바이러스성 감염 혹은 질병
- 간질
- 심박 조율기, stent, 판막 치환술, 그리고 기타 심장 질환
- 장기 이식을 한 적이 있는 경우
- 관절 대치술이나 이식을 한 적이 있는 경우
- keloid 나 scarring 에 민감한 경우
- 지루성 피부염
- 시술 부위 근처에 피부 염증이나 건선이 있는 경우 (발진, 햇볕으로 인한 화상, 여드름 등)
- 몸의 상태가 안 좋은 경우 (감기, 독감 등)

- 지난 4 개월 동안 보톡스나 다른 신경조절물질을 맞은 경우, 만약 보톡스의 독소가 완전히 없어진 다음 시술을 원하는 경우에는, 적어도 2 주 후에 진행해야 한다.
- 지난 1 년 동안 Accutane 을 사용한 적이 있다면, 민감성이 극대화되어 시술 중 고통을 참을 수 없을 가능성이 크다.
- 지난 2 주 동안 시술 부위 근처에 filler 를 맞은 경우.
- 지난 2 달 동안 Doxycycline 을 맞은 경우
- 마취제에 알레르기 반응이 있는 경우 (lidocaine or epinephrine)
- 매우 기름지고 피부 트러블이 있는 경우
- 암이나 화학요법을 진행중인 경우
- 자기 면역 질환
- 최근에 수술을 한 경우

## Psychological Contraindications - 심리적인 이유로 시술 진행이 어려운 경우

신체적 한계와 더불어, 심리적인 이유로 시술 진행이 어려운 경우가 있다. 다음의 행동 양상을 보이는 고객의 경우, 시술 진행이 불가능 할 수 있다:

- Anxiety/Depression - 불안/우울: 고객이 medical consent form 에 작성한 내용을 보고 판단할 수 있는데, 불안 및 우울증을 알고 있는 고객의 경우 mood-taking drug 를 복용하고 있을 가능성이 크다. 이와 같은 고객들은 시술 진행 여부를 확실히 결정하지 못한다.
- Body Dysmorphic Disorder (BDD) - 신체 기형성 장애: 이는 자신의 외모에 지나치게 집착하는 행동 양상을 보이는데, 외모에 결함이 있거나 특정 신체 부위를 숨기거나 변형하는데 비정상적으로 집착한다. 이는 이미 여러 번의 미용 시술과 수술을 했음에도 계속해서 불만을 토로하는 경우에 해당된다.
- Obsessive Compulsive Disorder (OCD) - 강박장애: 이는 불필요하거나 특정한 생각, 감정, 집착 등을 계속해서 반복하는 행위로, 동일한 행동을 계속해서 반복한다. 예를 들어 머리카락 하나하나를 정돈하거나 옷 매무새가 너무 지나칠 정도로 단정한 경우가 이에 해당된다.
- Paranoia - 편집증: 이는 체계적으로 망상을 하거나 수시로 사람들과의 갈등을 초래하는 유형이다. 어떤 때에는 황당할 정도로 사람들에게 친절한 반면, 어떤 때에는 끊임없이 의심하고 공격적인 태도를 보인다. 이와 같은 유형의 고객들은 종종 시술자의 행동을 잘못 이해하거나 빈번히 시술자를 의심하곤 한다.
- Trichotillomania (Repeated Behavior Disorder) - 털뽑기증: 이는 반복적으로 계속해서 자신의 털을 두피, 눈썹 그리고 다른 신체부위에서 잡아뜯는 병적인 충동이다. 이에 해당하는 고객의 경우, 색소가 빠른 시간 내에 탈락되며 감염 가능성도 크다.
- Unrealistic Expectations - 비현실적인 기대: 이와 같은 고객은 시술자가 아무리 시술에 대해 사실적으로 설명해도, 현실적인 효과를 뛰어넘는 기대를 한다.
- 만약 고객과 시술자가 시술에 관련해 의견 차이를 좁히지 못하는 경우, 시술을 중단하는 것이 바람직하다. 고객과 시술자 모두 어느 단계에서든 상관없이, 시술을 중단할 수 있다.

## 색채학

### 피부톤

피부톤은 웜톤과 쿨톤으로 구분된다.

- 쿨톤은 주로 핑크빛, 붉은빛, 그리고 푸른빛을 띤다
- 웜톤은 주로 복숭아빛, 노란빛, 그리고 황금빛을 띤다
- 중간 계열은 보통 웜톤과 쿨톤을 섞어 놓은 듯한 빛을 띤다

### Fitzpatrick Scale 로 구분하는 피부 타입

Fitzpatrick Scale에 따르면, 총 6개의 피부 타입이 존재한다.

테스트 결과는 주로 3가지 요소에 중점을 두는데, 이는 유전적 요인, 상처에 대한 피부 반응 그리고 태양 및 햇 빛에 노출 정도이다. 이 3가지 요소는 영구화장을 시술하기 전 반드시 체크해야 하는데, 그 이유는 위의 요소들이 고객의 미용 타투 지속력에 영향을 줄 수 있기 때문이다.

또한 자외선이 색소(염료)가 피부에 침투하는 것을 방해하는 중요한 요인이 될 수 있다는 것을 염두에 두어야 한다. 지속적으로 자외선에 노출되었을 경우, 영구화장에 쓰이는 색소(염료)가 피부에 잘 스며들지 않을 수 있다. 따라서 자외선에 피부가 손상된 고객의 경우, 영구화장의 지속력이 크게 떨어질 수 있다. 위와 같은 이유로, 햇빛에 노출 정도 및 자외선 차단크림 사용 빈도 등 고객의 생활 습관을 사전에 미리 확인해야 한다.

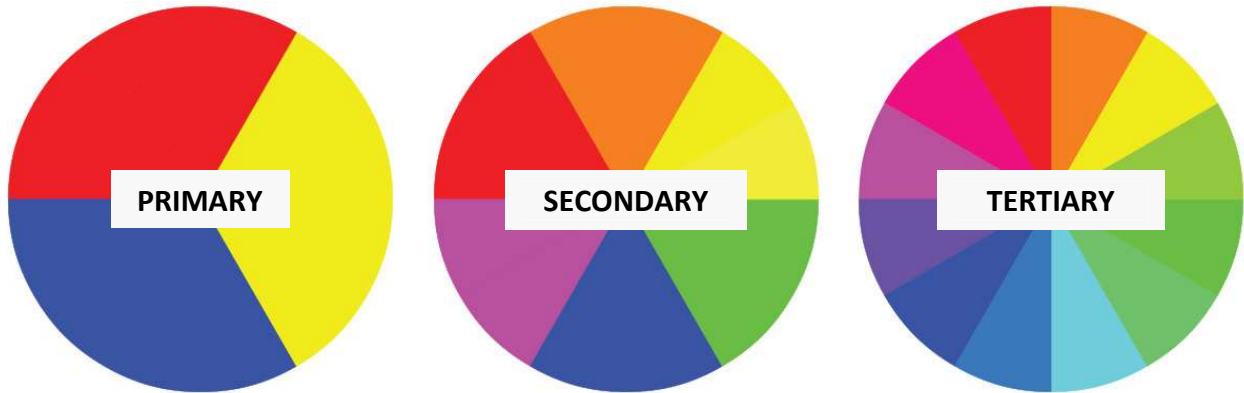
색소(염료)는 고객의 머리카락이나 이마 색과 관계 없이, 피부톤을 바탕으로 결정해야 하는 것임을 명심해야 한다!!!

### Fitzpatrick Scale



## [색 분류]

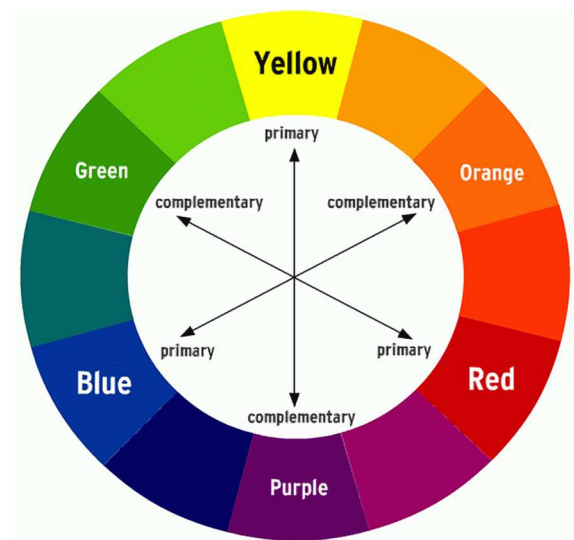
색은 1차색, 2차색, 3차색으로 구분된다:



- 1차색은 빨간색, 노란색, 그리고 파란색으로, 이는 다른 색들의 기본 요소가 된다. 즉 위 3가지는 색을 혼합하여 만들 수 있는 것이 아니다.
- 2차색은 초록색, 주황색, 그리고 보라색으로, 이는 각각 2가지의 1차색들을 혼합하여 만든 것이다.
- 3차색은 red-orange, yellow-orange, yellow-green, blue-green, blue-violet, 그리고 red-violet으로, 이는 1차 색과 2차색을 혼합하여 만든 것이다.

## 보색

보색은 한 쌍을 이루는 2가지의 색으로, 원형 틀에서 서로 반대편에 위치한 색을 의미한다.



## 색 보정

보색은 영구화장의 색 보정 단계에서 매우 중요한 역할을 한다. 영구화장 시술에서 필수불가결한 단계 중 하나는 색 보정인데, 이는 색소가 잘못된 곳에 주입되거나 색이 바래거나 색소가 너무 깊게 주입된 경우 필요한 절차이다.

하지만 모든 고객이 색 보정 단계를 거쳐야 하는 것은 아니다. 색소가 너무 깊게 주입된 경우에는, 색 보정을 하기 전 색소를 피부에서 들어내야 한다. 이는 laser treatment 혹은 hypertonic solution을 통해 가능하다. 피부는 일정량의 색소만을 보유할 수 있기 때문에, 자연스러운 컬러감을 주기 위해서는 일정량 외의 색소는 덜어내야 한다.

**Case Study #1:** 푸른빛 및 녹색빛을 띄는 피부를 중화하기 위해서는 붉은 계열 및 주황 계열의 색소를 사용해야 한다.

예를 들어 고객의 눈썹이 푸른빛 혹은 녹색빛을 띤다면, 이와 보색 관계에 있는 색을 포함한 색소를 사용해야 한다. 붉은색과 주황색의 혼합인 갈색을 선택하는 것이 바람직하다.

**Case Study #2:** 뽀얀톤을 중화하기 위해서는 녹색 계열의 색소를 사용해야 한다.

오래된 영구화장이 붉은 빛으로 변하는 것은 흔한 경우는 아니지만, 이와 같은 경우에는 녹색이 포함된 갈색을 주입하는 것이 좋은데, 그 이유는 붉은색이 1차색이기 때문이다. 결과적으로 주입 후, 피부가 갈색 톤을 띠는 것을 볼 수 있다.

**Case Study #3:** 보라빛을 띠는 피부를 중화하기 위해서는 금색 계열 혹은 노란색 계열의 색소를 사용해야 한다.

피부가 보라빛을 띠는 고객의 경우, 금색과 노란색의 혼합인 갈색을 사용하는 것이 바람직하다.

**Case Study #4:** 색소가 너무 많이 혹은 너무 깊게 주입된 경우, 색소를 덜어내야 한다.

고객이 이미 여러 번 영구화장 시술을 받았지만 색이 바래지 않은 경우 그리고 피부가 진한 푸른빛을 띠는 경우에는, 색 보정을 하기 전 피부에서 일정량의 색소를 덜어내야 한다.

---

## 서류 작업

---

필수 수강 강의들은 학생들이 실습 시 사용할 수 있도록 반드시 client intake form을 제공해야 한다. AAM은 멤버들을 위해 따로 client intake form을 제공하고 있다. Platinum 멤버 혹은 회원들은 해당 form을 학생들에게 수업 자료로 제공할 수 있다.

AAM에서 제공하는 form 외의 다른 형식을 사용할 경우, 반드시 다음의 목록을 포함해야 한다. 또한 영구화장 시술에 대한 규정은 각 state 혹은 district 마다 굉장히 상이하기 때문에, 반드시 추가적으로 필요한 서류가 있는지 해당 지역의 health department와 확인해야 한다.

### Client Forms

#### 고객 연락처

- 이름
- 생년월일 (반드시 고객이 만 18세 이상인지 확인해야 한다.)
- 주소, 전화번호, 이메일

### Informed Consent Form

또한 시술자는 반드시 영구화장 시술 전, 고객과 함께 해당 시술의 효과 및 부작용 등에 대해서 논의를 하고, 고객은 이를 바탕으로 시술 진행 여부를 결정하게 된다. 그리고 고객은 반드시 시술 후 관리, 추후 예약 및 시술과 관련한 중요한 정보들을 구두 및 서면으로 전달받아야 한다. 고객은 영구화장 시술과 관련해서 언제든지 문의를 할 수 있으며, 보다 정확한 정보를 고객에게 제공함으로써 시술의 부작용을 줄일 수 있어야 한다. 시술 전 반드시 고객에게 해당 내용들을 인지하고 있다는 것을 서면으로 적어 사인 받아야 한다.

#### Procedure Details

- 시술일
- 시술 종류
- 상품명, 상품의 Batch/Lot Number 그리고 유통기한: 주사기 (바늘), 색소, 국부마취제

#### Informed Consent

- 임신 유무 및 병력
- 시술 후 관리에 대한 내용

- 고객의 책임 사항
- 시술의 위험성과 부작용
- 자세한 시술 절차
- 모든 문의 사항에 답변을 받았는지 유무

#### Permission for Photography

- 기록 보관용 (필수)
- 광고용 (선택)

#### Medical Consent Form

Client Intake Form에는 반드시 다음의 사항을 기입할 수 있어야 한다. 이는 병력, 처방 기록, primary physician 연락처, 위급 상황 시 연락처, 그리고 피부 치료 기록 유무를 포함한다. 위의 사항들은 고객의 시술 가능성을 판단하기 위해 필요한 정보들이다. 피부 상태가 좋지 않거나 심 장 질병이 있거나, 임플란트, 간염, HIV, 혹은 기타 화학치료의 이력을 가지고 있는 고객의 경우, 반드시 primary physician에게 해당 시술이 가능한지 확인 받아야 한다. 또한 처방 받은 의약품 이 있는 경우, 이도 반드시 기록해 두어야 한다.



해당 서류는 반드시 고객의 다른 정보와 함께 보관해야 한다.

#### Medical Profile

- 병력
- 최근 처방 목록
- Primary Physician연락처
- 위급 상황 시 연락처
- 기타 피부 치료 기록

#### Photo Documentation

사진 촬영은 영구화장 시술 서류 작업에 있어 매우 중요한 역할을 차지한다. 시술 전 사진 촬영은 시술 전 고객의 상태와 기본적인 시술 윤곽을 잡기 위해 필요하다. 시술 후의 사진은 시술 효과 뿐

아니라 혹여 발생할 소송에도 필요한 자료이다. 사진은 밝은 곳에서 촬영해서 선명하게 나와야 한다. 시술 전후 비교에 효과적으로 사용하기 위해서는 빛의 세기, color balance, 위치, styling, 그리고 framing을 고려해서 촬영해야 한다. 사진은 다양한 각도에서 얼굴 전체가 다 나오도록 확대해서 찍는 것이 전후 비교에 효과적이다. 시술자는 해당 사진을 교육용 혹은 광고용으로 사용하기 위해서는 반드시 고객에게 서면으로 동의서를 받아야 한다. 만약 고객이 이에 동의하지 않는다면, 의료 기록용으로만 보관해야 한다.

#### **Privacy and Storage of Records - 개인 정보 보관**

모든 사진은 전자 시스템 및 하드웨어 에러를 대비해 안전하게 백업되어 있어야 한다. 또한 해킹이나 컴퓨터 바이러스에도 대비할 수 있도록 해야 한다.

---

## 장비

---

### 장비 종류

영구화장 시술에 필요한 장비는 총 3가지로 분류된다:

- Rotary Machine
- Reciprocal Machine
- Hand Tool



#### Rotary Machines

Rotary Machine은 소형 장비로, 작은 모터가 타투 바늘을 위아래 방향으로 움직이게 한다. 오늘 날 영구화장 시술에 가장 일반적으로 사용되는 장비이다.

최신 버전 Rotary Machine의 기능:

- 디지털 스크린을 이용한 시술 시간 측정 가능, 바늘 움직임 예측 가능, 실제 바늘 움직임 컨트롤 가능
- 특정 시술을 미리 프로그래밍 가능
- handpiece를 footswitch로 작동시킬 수 있음

#### Reciprocal Machines

Reciprocal Machine은 소형 장비로, 전자기 고리를 이용하여 armature bar가 위아래 방향으로 움직이게 한다. 가로 방향으로 모여 있는 바늘이 armature bar에 연결되어, 잉크를 밀어 피부에 스며들게 한다. Coil machine이라고 불리며, 전통적인 타투 장비이다.

#### Hand Tool

타투 작업은 기계보다는 수작업으로 마무리해야 한다. 수작업 장비는 주로 눈썹 문신, manual shading, 그리고 SofTap 시술에 사용된다.

## 바늘

시술 효과를 극대화하기 위해서는 인종 및 피부 타입에 따라 적절한 패턴과 바늘 크기를 선택해야 한다.

### Needle Configurations (패턴)

각 technique에 알맞은 바늘 배열 (패턴) 형태가 존재한다. 바늘이 모여 있는 형상을 configuration이라 한다. 제조업자마다 바늘 제조 방법이 다르기 때문에, 시술자 및 사용자는 반드시 바늘이 어떤 용도로 쓰이는 사전에 얘기해야 한다. 다음의 표는 일반적으로 사용되는 바늘의 패턴 및 용도를 정리한 것이다.

Configuration	Size	Visual	Brows	Eyliner	Lips	Areola	Lift	Scalp	Scar
<b>Single</b> (Fine details)	Nano	●	X		X				
	1 RL	●	X	X	X				X
<b>Round Liner</b> (Lines, Shade, Removal)	3 RL	●●●	X	X	X	X	X	X	X
	5 RL	●●●●●	X	X	X	X			X
	7 RL	●●●●●●●	X	X	X	X			X
<b>Round Shader</b> (Fill, Correction)	5 RS	●●●●●	X	X	X	X			
	7 RS	●●●●●●●	X	X	X	X			
	9 RS	●●●●●●●●●	X	X	X	X			
<b>Magnum</b> (Fill, Shade)	5 MAG	●●●●●		X	X	X			X
	9 MAG	●●●●●●●●●		X	X	X			X
<b>Slope</b> (Fine Lines, Shading)	3 SL		X	X	X	X	X		X
	5 SL		X	X	X	X			X

### Needle Gauge (Size)

바늘의 크기 역시 중요한데, needle gauge 는 각 바늘의 지름을 의미한다. 제조업자에 따라 이는 밀리미터 (mm) 혹은 gauge (G)로 표기될 수 있다. 두 단위의 변환 값은 다음과 같다.

.40mm = 13G

.35mm = 12G

.30mm = 10G

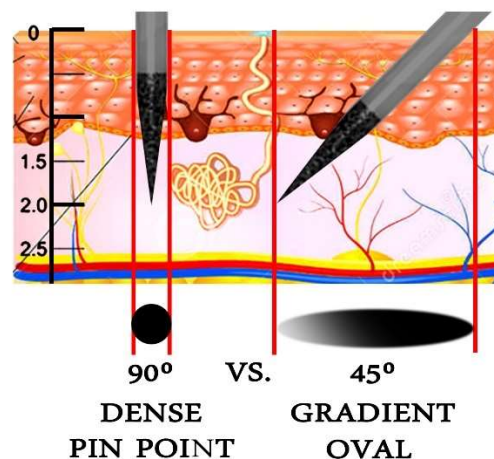
.25mm = 8G (also known as “bug pin”)

.20mm = 6G

### Needle Angle (각도)

바늘이 색소를 주입하는 부분과 직각을 ( $90^\circ$ ) 이루게 하는 게 일반적이다. 이는 바늘이 피부에 침투할 수 있는 최소한의 거리이며, 주입된 색소는 원형으로 자리잡는다.

보다 넓은 면적에 색소를 입혀야 하는 경우, 바늘을  $45^\circ$  한다. 이는 피하층에 보다 넓은 면적의 색소를 주입할 수 있는 방법이다.



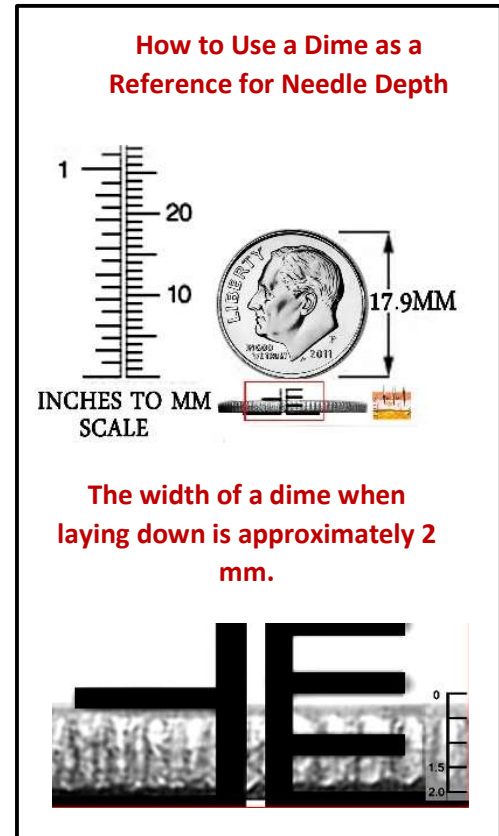
### Needle Length/Depth ((길이 및 깊이))

바늘의 길이는 장비가 on 상태일 때, 바늘이 cartridge (잉크통)로부터 얼마만큼 떨어져 있는지를 나타내는 용어이다.

바늘의 깊이는 바늘이 피부에 얼마만큼 깊게 들어갈 수 있는지를 나타내는 용어이다.

바늘의 깊이는 피하조직 (hypodermis)이 아닌 진피 (dermis)를 통과할 수 있는 정도면 충분하다. 사람마다 피부의 두께가 달라 차이는 있지만, 일반적으로 10 센트 동전 (dime)의 두께를 평균 값으로 한다.

- Epidermis 0mm – 1mm
- Dermis 1mm – 2.5mm
- Hypodermis 2.5mm -3.5mm

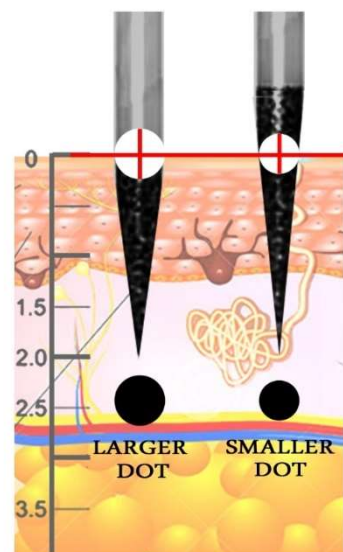


## Needle Taper

바늘은 피부에 잘 침투할 수 있게 끝으로 갈수록 폭이 좁아진다.

- Short taper: 가는 폭의 길이가 짧은 바늘은 영구화장 시술에 잘 쓰이지 않는데, 그 이유는 바늘이 피부에 침투할 때 큰 충격을 줄 수 있기 때문이다
- Standard taper (평균): 일반적으로 가장 많이 영구화장 시술에 쓰이는데, 그 이유는 침투 시 피부에 주는 충격을 최소화하고, 적당한 깊이에 색소를 주입할 수 있기 때문이다.
- Long taper: 가는 폭의 길이가 평균보다 긴 경우, 피부에 침투할 때는 피부에 충격을 덜 줄 수 있지만, 너무 깊게 주입해 원하는 부위에 색소를 안착 시킬 수 없다.

이 외에도 다른 많은 body art needle 종류가 있다.



Enlarged image of needle depth and the amount of deposited pigment

## Sterilization Code - 살균법

제조과정에서 바늘은 살균공정을 거치는데, 이 과정은 color code 혹은 spore strip이라고 불리며, 제품 포장용지 혹은 포장 박스에 적절한 살균법이 적혀 있다. 이는 제조업자마다 다르기 때문에, 반드시 사용 전 확인해야 하는 부분이다.

또한 포장용지 혹은 박스에 lot number와 유통기한이 표기되어 있는데, 이는 각 시술시마다 기록하거나 고객 정보와 함께 기록해야 한다.

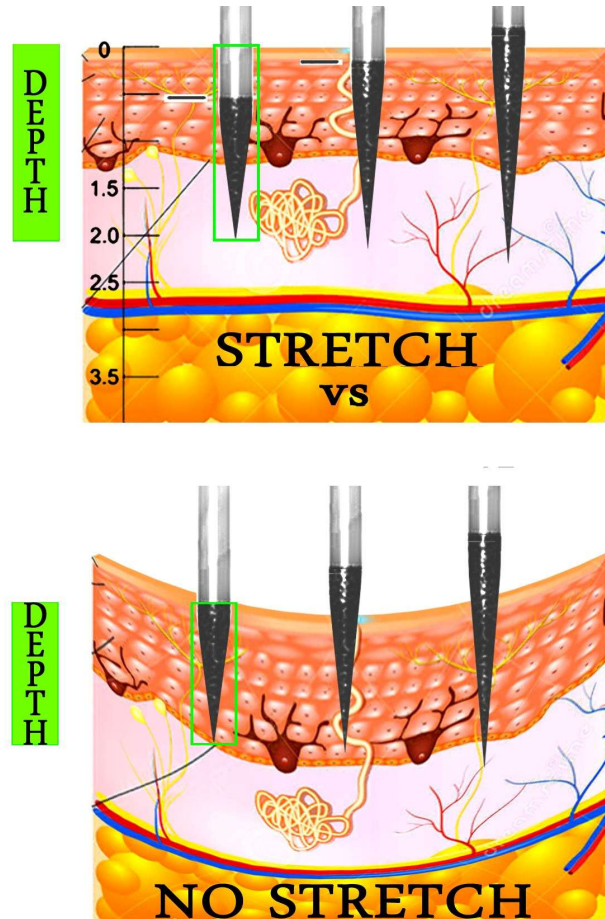
## Stretch

Stretching은 surface tension (표면 장력)을 유도하기 위한 것으로, taut stretch 과정은 색소를 올바르게 주입하기 위해서 필요한 절차이다.

Tension (작용 부위):

- 적절한 깊이에 바늘이 침투할 수 있게 도와준다
- 침투 시, 피부 마찰을 최대한으로 줄인다
- 색소 안착 효과를 극대화한다

가장 일반적으로 사용되는 stretching 방법은 Three Point Stretch이다. 이는 손가락을 이용하여 시술 부위에 3 개의 다른 방향으로 taut stretch를 시행하는 것이다.



## 색소

제조업자마다 각기 다른 방식과 재료를 이용해 영구화장 시술에 필요한 색소를 만든다.  
브랜드마다 색소의 유통 기한이 정해져 있다. 일반적으로 개봉한 후에는 유통기한이 줄어든다.



모든 잉크는 색소로부터 만들어지는데, 색소란 강렬한 색을 띠는 혼합물로 빛을 반사 시킬 수 있으며 그 자체로는 물체에 용해되지 않는다 (스며들지 않는다). 색소 가루와 (운반체) 용액을 혼합해야만 잉크가 될 수 있다.

**Pigment + Carrier Solution = Ink**

전통적인 타투 industry에서는 “잉크”라는 용어를 사용하지만, 영구화장 (PMU) industry에서는 대개 “색소”라는 용어를 사용한다.

색소는 organic과 inorganic으로 구분되는데, 두가지 모두 안정성과 지속성을 고려한 혼합물이다.

### Organic Pigments

화학에서 “organic”이란 용어는 흔히 우리가 일상 생활에서 사용하는 organic과는 다른 의미를 지닌다. Organic Pigments는 탄소 (carbon)를 함유하고 있으며, 실제로 연구실에서 제조된다. 이는 보다 선명한 색을 띄는 성질이 있다.

- Carbon (탄소): 검정색을 만들기 위한 착색제로 사용되며, 보다 많은 계열의 색을 만들기 위해 다른 물질과 혼합하여 사용한다.

### Inorganic Pigments

예전부터 Inorganic Pigments는 땅에서 채굴한 물질에서 만들어졌다. 그러나 대부분의 Inorganic Pigments는 혼합물이다. 아래가 그 예시이다:

- Titanium Dioxide: 이는 흰색을 만들기 위한 착색제로 사용된다. 다른 색소보다 분자 구조가 크며 무거워서, 한 번 자리를 잡으면 쉽게 이동하지 않는다.
- Iron Oxide: 다양한 색을 (붉은 색, 노란색 등) 만들기 위한 착색제이다. 주로 채도가 낮다.

### Pigment 용기 라벨에 표시 목록:

- **Color Index Number (CI Number):** CI Number는 각 색소의 고유 번호로, 이름과 5자리의 숫자로 표기된다. 이는 정부기관이 해당 색소가 올바른 제조 과정을 거쳤는지, 소비자가 색소의 재료가 무엇인지 확인하기 위한 용도이다. 예를 들어, Titanium Dioxide (T102)의 CI Number는 77891이다. CI Number는 라벨이나 제조업자의 웹사이트에서 찾아볼 수 있다.
- **살균:** 색소는 제조 시 살균공정을 거친다. 색소 용기가 오픈되면, 이는 더 이상 완전한 살균 상태에 있다고 할 수 없다.
- **제조업자:** 색소가 규정에 맞게 제조되었는지 확인하기 위해 표기해야 한다.
- **Batch and Lot Number:** 위급상황 시, 제조 과정을 확인하기 위한 tracking number이다.

### Drawdown 기법:

이 기법은 색의 mass tone (채도가 가장 높음), mid tone (중간 채도), base tone (채도가 가장 낮음)을 모두 보여주는 기술로, 젖은 상태의 면봉을 사용하여 종이에 지그재그로 색소를 문지르는 방식이다. 종이의 하단으로 이동할수록, 색의 채도가 떨어지는 것을 볼 수 있다.



---

## Topical Anesthetics - 국부마취제

---

국부마취제는 고통을 줄이기 위해 사용되는 의학용품으로, 영구화장 시술 시 피부 표면을 마비시켜, 고객이 아픔을 느끼지 않게 한다. 이는 numbing cream 혹은 numbing agent라고도 불리는데, 침투된 마취제로 인해 피부 조직이 변형/왜곡되는 것을 방지한다.

국부마취제는 FDA에서 승인한 영구화장 시술용 마취제는 아니지만, FDA에 따르면 피부 질환이나 피부 상처가 없을 경우에는 5%의 lidocaine이 함유된 제품을 사용할 수 있으며, 베인 상처, 흉터, 햇볕으로 인한 화상 등이 있는 경우에는 4%의 lidocaine이 함유된 제품을 사용할 수 있다. 이와 같이 정식 승인이 없음에도 사용이 가능 하기 때문에, 이를 “off-label use”로 부른다. 또한 실제로 위험성이 낮으며 대부분 영구화장 시술에 국부마취제를 사용한다.

국부마취제의 일반적인 성분은 다음과 같다:

- Benzocaine: 피부에 있는 신경조직의 활동을 제한한다
- Epinephrine: 해당 부위의 혈관을 수축시킨다
- Lidocaine: 피부 조직을 마비시킨다
- Tetracaine: nerve signals (신경 신호)를 제한한다

국부마취제에 즉각 반응하는 알레르기 종류 (과민증 등)은 흔하지 않지만, 마취제가 피부염을 일으킬 수도 있기 때문에, 국부마취제를 사용하고 심각한 피부병변이나 습진을 경험한 고객에게는 사용해서는 안 된다.

독성이 적어 일반적으로 적정량보다 많이 사용해도 무관하지만, 시술자는 반드시 마취제 독성으로 인해 발생할 수 있는 증상 (발작, 심독성 등)과 대처법을 알아 두어야 한다. 얼굴에 하는 대부분의 영구화장 시술에는 최대 국 부마취제 양을 초과해서 사용하지는 않지만, 보다 정확하고 안전한 시술을 위해 아래 계산법을 참고 바란다.

최대 사용 가능한 마취제 양의 간단한 계산법은, 말그대로 최대 사용 및 복용 가능한 마취제 양만 알면 된다. 공 식은 다음과 같다  $\text{maximum allowable dose} - \text{최대 복용/사용 가능한 양 (mg/kg)} \times (\text{weight-몸무게 in kg}/10) \times (1/\text{concentration of local anesthetic}) = \text{mL lidocaine}$  즉, lidocaine 과 epinephrine 성분을 모두 포함하고 있는 마취제의 최대 복용량이 7mg/kg 이라면, 몸무게가 60kg 인 고객에게 1%의 lidocaine 과 epinephrine 을 사용하면, 7x6x1 로 사용가능한 양이 42mL lidocaine 이

되는 것이다. Epinephrine 성분 없이 lidocaine 만 포함한 마취제의 경우, 마취제 최대 복용량은 각각 3mg/kg 과 7mg/kg 이 될 수 있다

국부마취제의 지속 가능 시간은 그 종류에 따라 매우 다양한데, 이는 마취제의 화학구조와 액체용해도를 비롯해 얼마큼 신경 활동을 제한할 수 있는지에 달려 있다. Chloroprocaine 과 procaine 의 경우, 가장 짧은 지속 시간을 가지고 있고, Lidocaine, mepivacaine, 그리고 prilocaine 은 평균적인 지속력을, 마지막으로 bupivacaine, ropivacaine, levobupivacaine, tetracaine 과 etidocaine 의 경우 가장 긴 지속시간을 가지고 있는데, 그 이유는 이들의 뛰어난 액체용해도로 인해 혈류에 천천히 흡수되고 사라지는 데에도 그 만큼 시간이 걸리기 때문이다.

Numbing agent 를 사용하기 전 마취제 알레르기 가능성을 판단하기 위해, 반드시 고객의 병력을 살펴봐야 한다.

---

## 시술 절차

---

### 시술 전 관리

의학적 금기 사항 외에도 각 영구화장 시술마다 시술 전 지침사항이 있다. 해당 지침사항은 아래 목록에만 국한 되어 있지는 않다:

- 아이라이너 시술 30일 전부터는 eyelash growth serum 사용 불가
- 모든 영구화장 시술 14일 전부터는 Retin-A 및 glycolic acids (글리코산) 사용 불가
- 모든 영구화장 시술 14일 전부터는 blood thinning products 사용 불가 (단, 의사의 처방이 있는 경우는 예외)
- 영구화장 시술 24시간 전에는 알코올 및 카페인 섭취 금지

### 시술 후 관리

각 영구화장 시술 마다 특별한 시술 후 관리가 요구된다. 해당 관리 사항은 아래 목록에만 국한되어 있지는 않다:

- 따로 안내 사항이 있지 않는 한, 시술 부위는 만지지 않는다.
- 시술 부위가 햇빛에 노출되지 않게 한다.
- 시술 부위가 너무 습하거나 온도가 높은 환경에 노출되지 않게 한다.
- 따로 안내 사항이 있지 않는 한, 시술 부위에 제품은 사용하지 않는다.
- 예상치 못한 알레르기 반응이 일어났을 경우에는, 전문의와 상의한다.

최소한 다음 예약 전 4주 동안 회복하는 시간을 주어야 한다.

## 시술 시 준비사항

시술자는 본인의 재량으로 각각 시술 방법 및 장비를 선택할 수 있지만, 다음의 준비 사항은 모두 지켜야 한다:

### 시술자 준비사항:

- 머리카락이 시술 부위에 흘러내리지 않게 고정한다
- PPE를 착용한다. (발끝이 보이지 않는 신발, 보호복 등)
- 흐르는 물에 비누를 사용하여 최소한 20초 동안 손을 행군다
- 새로운 장갑을 착용한다

### 시술실 준비사항:

- 흔히 사용되는 물품 혹은 제품들을 사전에 채워 놓는다. (장갑, 휴지, 청소 및 소독용 제품)
- 침대와 의자에 새로운 커버를 덮는다
- 시술실에서 일반적으로 쓰이는 물건에 보호막을 준비한다. (tray, machine, lamp, chair handle 등)

### 시술대 준비사항:

시술대 위에 놓인 모든 물품은 의학 폐기물로 폐기해야 한다.

- Feature Mapping Tool을 준비한다. (measuring tool, surgical marker, pencil 등)
- 시술에 필요한 일회용 장비들을 준비한다. (바늘, 거즈, 솜, 면봉, pigment ring, microbrush 등)
- 시술에 필요한 용액을 담은 용기를 준비한다. (pigment, 녹색 비누, witch hazel, 국부마취제 등)
- 시술 동안 개인 용품을 가릴 막을 준비한다. (안경, headlamp 등)

## 시술 후 정리 목록

### 시술실 정리:

- 바늘을 날카로운 폐기물 처리함에 버려야 한다
- 다음의 목록을 위험 물질 폐기물 처리함에 버려야 한다:
  - 시술대 위의 모든 장비 및 물품
  - 모든 보호막
  - 일회용 bed 및 chair 커버

### 소독 준비사항:

- PPE를 다음의 순서대로 제거한다:
  - 보호복
  - 마스크
  - 장갑
- 흐르는 물에 비누를 사용하여 최소한 20초 동안 손을 행군다
- 새로운 장갑을 착용한다

### EPA에서 허가된 혹은 병원에서 사용하는 일회용 소독 wipe로 주변을 소독한다:

- 가구를 소독한다:
  - Lamp
  - Bed/Chair
  - Tray
  - Hand mirror
- 소형 장비들은 wipe에 10분 동안 감싸 둔 후, wipe는 폐기한다
- 개인 물품을 wipe로 닦는다. (eyewear, headlamp 등)
- 장갑을 폐기한다
- 흐르는 물에 비누를 사용하여 최소한 20초 동안 손을 행군다

---

## 윤리관념

---

AAM 멤버는 반드시 다음의 Code of Ethics를 준수해야 한다:

- 나는 AAM의 목표가 시술 전문인들의 우수한 실력, 전통 그리고 원칙을 장려/설립/유지하는 것임을 인지하며, 진실된 서비스 제공 원칙, AAM의 전통과 규율, 그리고 해당 지역의 법에 따라, 영구화장 시술 혹은 PMU 또는 Cosmetic Tattooing이라 불리는 시술을 이행할 것임을 맹세합니다.
- 나는 철저한 자기 관리를 통해, 항상 고객에게 서비스에 대한 믿음을 주며 고객이 가장 원하는 바를 우선시할 것임을 맹세합니다. 나는 색소 주입, a form of tattooing, 그리고 영구화장의 지속성 등에 관련한 PMU의 사실/진실에 대해 고객이나 대중을 속이지 않을 것을 맹세합니다.
- 나는 계속해서 영구화장 시술의 전문인으로써 활동하기 위해서는, 끊임없이 나의 기술을 향상시키고 공공의 이익을 발전시키기 위해서 다른 시술 전문인 혹은 전문의를 보좌하는 specialist와 정보나 지식을 공유해야 하는 것을 인지하고 이를 준수할 것을 맹세합니다.
- 나는 항상 정직하게 정확하고 신뢰할 수 있는 시술을 제공할 것을 맹세하며, 나의 지식이나 특정 테스트/시술 관련 지식이 부족한 경우, 의학 전문의에게 도움을 구할 것을 맹세합니다. 또한 cosmetic tattooing은 고객의 선택과 시술자의 시술 진행 가능성 여부를 바탕으로 이행되는 것임으로, 나는 고객의 건강 상태 혹은 병력을 제대로 이해하여, 고객을 위험에 처하는 일이 없게 할 것임을 맹세합니다.
- 나는 시술 전문인의 자격으로 시술을 이행할 때, 비도덕적이고, 비윤리적이며, 불법적인 시술은 하지 않을 것임을 맹세합니다. 또한 위의 행위에 대한 AAM의 처분이 멤버십이나 자격증을 정지 혹은 박탈하는 것임을 이해 하고, 고객에게 공정성이 어긋나거나 고객을 차별하는 행위를 하지 않으며, 시술을 진행하기 전 항상 고객에게 시술에 대한 자세한 설명과 고객의 동의를 얻을 것을 맹세합니다.

- 나는 의학 전문의 자격증이나 혹은 그에 준하는 전문의 자격증을 가지고 있지 않는 이상, 의학적 혹은 의료적 진단을 하지 않을 것을 맹세합니다. 또한 고객의 안정과 시술의 효율성을 고려해 약물과 색소를 사용할 것임을 맹세합니다.
- 나는 고객의 개인 정보 및 시술 정보를 개인 정보법에 따라 알맞은/적절한 방법으로 보관할 것을 맹세하며, 다른 시술 전문인들이나 의학 전문인들의 필요에 한해서만, 고객의 동의 하에 해당 정보를 제공할 것을 맹세합니다.
- 나는 다른 시술 전문인의 잘못된 시술 행위에 대해 적절한 기관에 이를 보고하며, 필요시에는 그 전문의의 정당성을 판단하는 자리에 증인으로 참석하여, PMU 전문가로서 증언할 것임을 맹세합니다. 또한 고의로 다른 시술 전문의를 비방하지 않으며, 거짓으로 증언하지 않을 것임을 맹세합니다.
- 나는 내가 담당한 모든 고객의 신원과 정보를 보호하며, 해당 주나 고객의 의료 전문의의 요청이 있을 때에만, 고객의 정보를 공개할 것을 맹세합니다.
- 나는 합법적인 범위 안에서 AAM과 이가 규제하는 규정의 발전 및 확장을 위해서, 나의 시술 전문인으로써의 명예를 걸고 협력할 것을 맹세합니다.
- 나는 필수 수강 과목의 최소 이수 시간이 100시간 (총 65개의 수업) 이상임과 instructor의 지휘하에 견습/실습 강의를 이행되어야 함을 인지하고, 위의 수강 절차에 맞지 않는 수업은 진행하지 않을 것을 맹세합니다.

멤버들은 위의 code of ethics 를 모두 읽고 이를 준수해야 하며, 이를 지키지 않을 시 멤버십을 박탈당할 수 있음을 인지해야 한다. 또한 AAM 의 웹사이트에 기재된 complaint 로 인해, AAM 가 손해 혹은 피해를 입은 경우에는, AAM 에 손해배상을 할 수 있다는 것에 동의해야 한다. AAM 가 멤버들에게 전화, 이메일 그리고 팩스로 연락을 취할 수 있다는 것을 인지하며, 멤버십 등록비는 환불 불가능하다.

---

## Three Complaints Rule

---

AAM의 목표는 교육과 training을 장려함으로써, 시술 전문인들이 보다 질 높은 PMU 서비스를 안전하고 깨끗한 환경에서 제공할 수 있도록 하는 것이다.

AAM 멤버십은 Board Certification과 Platinum trainer status를 포함해 엄격한 자격요건을 요구하는데, 만약 AAM Platinum 멤버라면, 가장 까다롭고 우수한 training을 거쳐 최상의 환경에서 서비스를 제공할 것이 요구 된다.

따라서 이와 같은 분야에서 Complaint를 받는다는 것은 심각한 일이며, 잘못되면 멤버십과 status 모두 박탈당할 수 있다.

PMU 서비스에 대한 시장 수요가 증가하면서 많은 시술 전문인들이 이 industry에 뛰어들었다. 하지만 점차 수요와 공급이 증가하면서, AAM은 그만큼 많은 양의 unsatisfactory work의 complaint를 검토하게 되었다. 주로 이와 같은 poor work는 충분히 training을 받지 않은 경우, safety protocol이 잘 지켜지지 않은 경우, 그리고 고객에게 최상의 서비스를 제공하는데 실패한 경우가 대부분으로 집계되었다.

서비스직이나 예술과 관련된 직업에 종사하는 경우, 아예 complaint를 받지 않는 것은 불가능하지만 지속적으로 complaint를 받는 경우는 반드시 이를 해결해야 한다. AAM의 멤버는 수준 높은 서비스를 제공할 것이 요구되는데, 만약 그렇지 못할 경우, AAM의 3-Complaint 규정에 의해 멤버십을 박탈당할 수 있다.

Platinum 멤버들 (주로 시술 전문인)이 complaint를 받는 경우, 3-Complaint 규정이 적용되며, 형사건의 complaint의 경우에는 AAM 외의 적절한 기관에서 이를 수사하게 된다.

Poor Work로 complaint를 받은 경우에는, 주로 수준 높은 training을 받아 기술력을 향상시킬 수 있도록 하며, complaint의 내용의 진위 여부를 판단하기 위해 시술 전문인과 충분한 면담 및 검토를 거친다. AAM은 각 complaint의 내용에 따라 처분 결과를 달리 한다.

AAM의 이사회가 모든 멤버들의 complaint를 조사하며, 이사회회의 과반수 투표로 인해 처분 결정이 내려진다.

**AAM의 Three Complaint Rule의 개요:**

- 1차 Complaint Form:

어떤 내용의 Complaint를 받았는지 나와 있으며, 30일 동안 AAM에게 서면으로 답할 기간을 주거나 30일 동안 의 유예기간을 준다.

- 2차 Complaint Form:

첫 번째 Form과 동일한 내용과 형식으로 보내지되, 적절한 답변을 하지 않을 경우, 멤버십이나 status가 박탈될 수 있음을 안내한다.

- 3차 Complaint Form:

멤버십 및 status에서 박탈됐음을 안내한다.

\*또한 교차감염, 자격요건 미달 및 사업요건 박탈 등으로 인한 complaint은 AAM 이사회 혹은 그 지역 혹은 주의 기관에 보고된다.

---

## References:

---

This study guide uses references and contributions from the following:

Barnett, Julie. Interview by Leslie Huber-Yedlin. Topic of Lip Anatomy. Virtual Meeting (Video Call), June 29, 2020.

Beauchemin-Verzella, Rose Marie, Zwerling, Charles S., MD, Dixon, Linda H., MD, Matzek, Kristanne, Ph.D. AAM Diplomat Study Guide and Exam. 2017. Mt. Laurel, NJ. Published by the American Academy of Micropigmentation.

Briere, Misha, D.O. Interview by Leslie Huber-Yedlin. Topics of Anesthetics and Contraindications. Virtual Meeting (Video Call), June 28, 2020.

DeSantis, Maria. Multiple Interviews by Leslie Huber-Yedlin. Topics of Requirements/Credentials, History of Micropigmentation, Safety and Sanitation, Needle Theory, Skin Anatomy, Topical Anesthetics, Procedure Protocol. Virtual Meetings (Video Calls), March 2020 – June 2020.

Gomez, Oscar. Illustrations. Needle Theory. June 1, 2020.

Joy, Emily. Interview by Leslie Huber-Yedlin. Safety and Sanitation. Virtual Meeting (Video Call), March 7, 2020.

Kennerly, Irene, Shultz, Athena & Lawson, Alexis. (2014). Infection Control for Body Art. San Bernardino, CA, USA: Publisher Unknown.

Oh, Christine. Translated to Korean language. May 2022.

Prieto, Rose. Interview by Leslie Huber-Yedlin. Topics of Skin Types and Skin Anatomy. Virtual Meeting (video call), 05/11/2020.

Rubino, Anne Marie. Interview by Leslie Huber-Yedlin. Topic of Pigments. Virtual Meeting (video call), 06/16/2020.

Zwerling, Charles S., MD, Dixon, Linda H., MD, Christensen, Frank F., MD & Goldstein, Norman F., MD. (2010). Micropigmentation Millennium. Alpharetta, GA, USA: Apex Book Manufacturing.