기능적 코성형을 위한 올바른 의학사진 촬영법

기본 준비 사항

카메라 선택

카메라
기종은 크게 관계 없으며 DSLR, DSLT, 일반 디지털 카메라 모두 가능하다.

스마트폰
환자의 개인정보 보호문제, 장착된 렌즈가 광각이기 때문에 이미지의 왜곡이 발생하여 추천하지 않는다.

촬영조건설정

조리개
피사체의 특정 부분에만 초점이 맞는 out-focusing 현상을 방지하기 위해 **F10** 이상 권장한다.

셔터 스피드
Motion-blur, 손 떨림 현상 방지를 위해 최소 **1/60** 보다 빠르게 설정한다.

초점거리
광각 렌즈에 의한 이미지 왜곡 방지를 위해 35mm 센서 기준으로 **75mm** 이상의 망원 렌즈를 선택한다.

초점은 눈에 맞추고, 촬영 후 얼굴의 모든 구조가 선명하게 보이는지 확인한다.

기타사항

조명
간접 광 사용 권장, 간접 조명 설치 또는 천정 반사 스트로보 사용.

배경
일관된 배경을 위해 흰색 또는 푸른색 계열의 배경지 사용.

환자
헤어 및 메이크업은 이전 촬영 영상과 동일하게 하는 것을 권장.

실제 촬영 예시

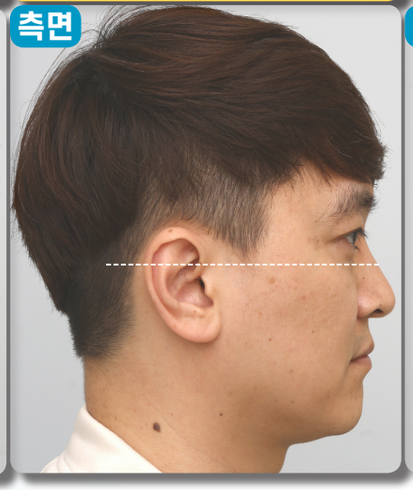
사면 사진: 좌우 각각 1장



- **정면을 주시**하고 있다.
- **비첨이 안면의 외측연에 일치**하도록 촬영한다.

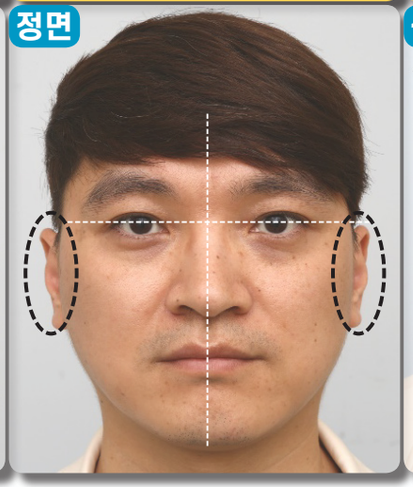
총 7장의 사진을 촬영한다.

측면 사진: 좌우 각각 1장



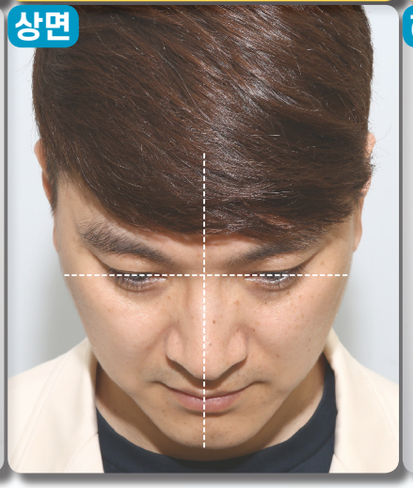
- **정면을 주시**하고 있다.
- **90도 측면자세**를 확인한다.
- **반대측 눈썹이 보이지 않도록 주의**한다.
- **외이도 상연과 안와 하연이 수평**에 위치한다.

정면 사진: 1장



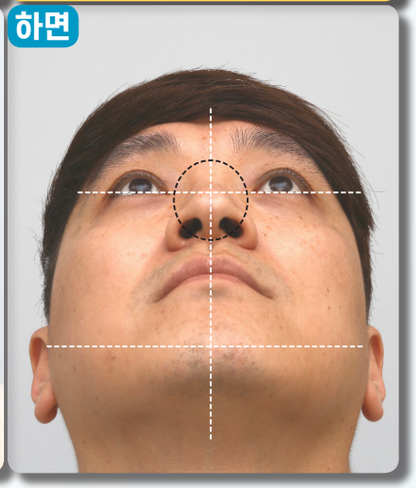
- **정면을 주시**하고 있다.
- **양안의 빛 반사점이 수평선상**에 있다.
- 양측 **귀의 높이가 수평선상**에 있고 **모양 및 크기가 대칭**이다.

상면 사진: 1장



- **양안의 위치가 수평선상**에 있다.
- 턱을 당기고 있다.
- 좌우 **귀의 모양이 대칭**이다.

하면 사진: 1장

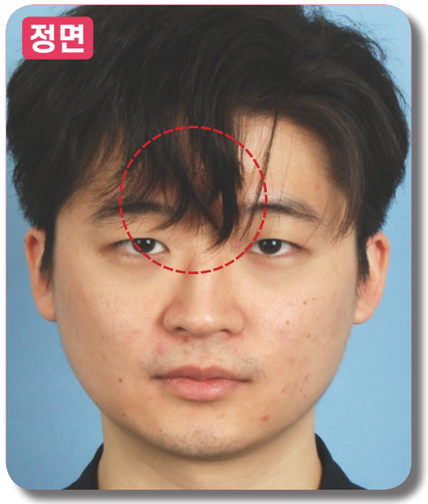


- **양안의 빛 반사점이 수평선상**에 있다.
- 양측 **귀의 높이가 수평선상**에 있고 **모양 및 크기가 대칭**이다.
- **비첨이 내안각 연장선**에 놓여있다.

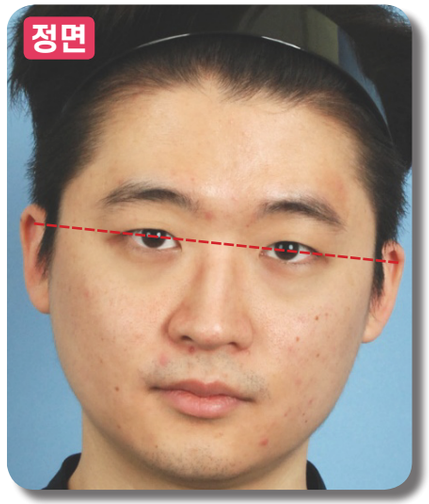
대한이비인후과학회
Korean Society of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery

대한안면성형재건학회 연구위원회
Korean Academy of Facial Plastic and Reconstructive Surgery

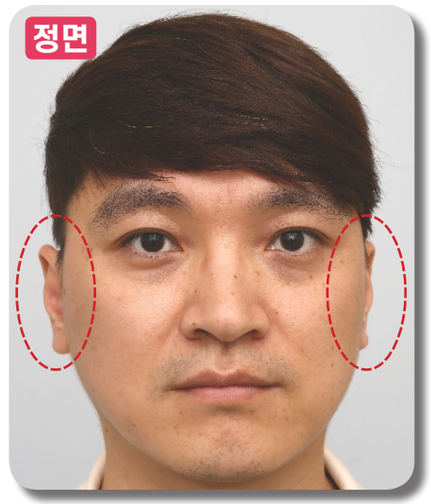
촬영 중 흔히 하는 실수



머리카락이 눈썹 아래로 내려와 **얼굴을 가리고 있다.**



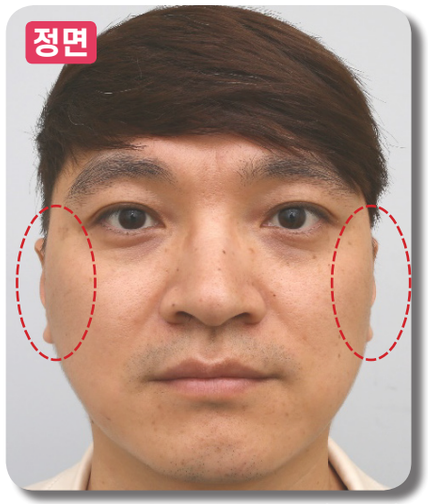
얼굴이 기울어져 사비에 대한 정확한 평가가 어렵다.



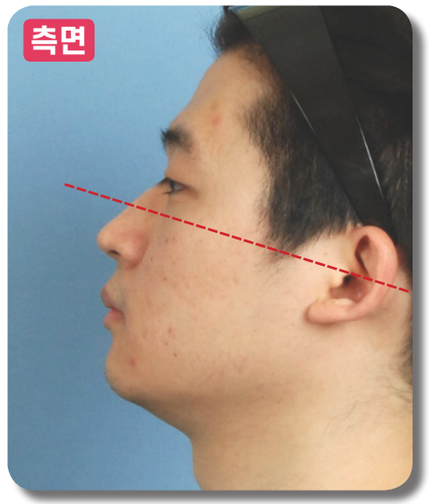
정면사진에서 **얼굴이 좌측으로 돌아가서** 양측 귀의 모양이 대칭적으로 보이지 않는다.



조리개를 개방하여 (**F=2.8**) out-focusing 현상이 발생하여 **얼굴 외측에 초점이 맞지 않는다.**



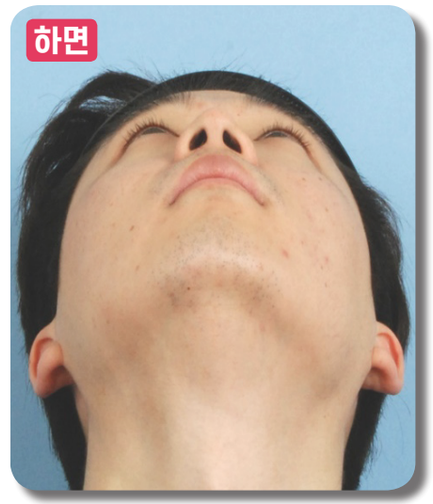
광각렌즈를 사용하여 촬영한 사진(**35mm**). Barrel distortion현상이 발행하여 코를 포함한 **안면 중앙부가 실제보다 커 보인다.** 스마트폰을 이용하여 촬영할 때 발생할 수 있는 오류이다.



측면사진에서 **Frankfort line** (안와와 외이도를 연결한 선) 이 기울어져 있다.



비첨부와 안면 외측연이 일치하지 않는다.



기저사진에서 **비첨의 위치가 너무 높다.** 이렇게 촬영하면 비배부와 코 기저부의 관계를 평가할 수 없다.

대한이비인후과학회
Korean Society of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery

대한안면성형재건학회 연구위원회
Korean Academy of Facial Plastic and Reconstructive Surgery