

سرشناسه	شجاع صفت، فاطمه، ۱۳۶۶ -
عنوان و نام پدیدآور	رینوپلاستی: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بوردا پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۳ ویژه آزمون ارتقاء و بوردا تخصصی ۱۴۰۴ / Cummings otolaryngology head and neck surgery, seventh edition , 2020/ ترجمه و تلخیص فاطمه شجاع صفت تهران: کاردیا، ۱۴۰۴.
مشخصات نشر	۱۳۲ ص (مصور) (بخشی رنگی)، جدول.
مشخصات ظاهری	۳۷۱۰۰۰ ریال 5-168-404-622-978
شابک	فیپا
وضعیت فهرست نویسی	کتاب حاضر برگرفته از کتاب "
یادداشت	" Cummings otolaryngology : head and neck surgery, 7th. ed, c2020 به ویراستاری پل دبلیو فلینت ... [و دیگران] است. جراحی پلاستیک بینی Rhinoplasty جراحی پلاستیک بینی -- آزمون ها و تمرین ها Rhinoplasty -- Examinations, questions, etc. فلینت، پل دبلیو. Flint, Paul W. کامینگز، چارلز ویلیام، ۱۹۳۵ - م. Cummings, Charles W. (Charles William)
موضوع	۵/RD119
شناسه افزوده	۵۲۳۰۵۹۲/۶۱۷
شناسه افزوده	۹۵۵۰۴۳۴
شناسه افزوده	فیپا
رده بندی کنگره	
رده بندی دیویی	
شماره کتابشناسی ملی	
اطلاعات رکورد کتابشناسی	

عنوان کتاب: رینوپلاستی	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بوردا پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۳ ویژه آزمون ارتقاء و بوردا	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۴
تخصصی ۱۴۰۴ / Cummings otolaryngology head and neck surgery, seventh edition , 2020/	تیراژ: ۱۰۰ جلد
ترجمه و تلخیص فاطمه شجاع صفت	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۱۶۸-۵
ناشر: انتشارات کاردیا	بهاء: ۳۷۱۰۰۰ تومان
صفحه آرا: رزیدنت یار - منیره امیری مقدم	
طراح و گرافیسیت: رزیدنت یار	

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگر جنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۷، شماره تماس ویژه: ۰۲۱-۹۱۰۹۵۹۶۷

www.residenttyar.com

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

رینوپلاستی

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و مورد با پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۳

ویژه آزمون ارتقاء و مورد تخصصی ۱۴۰۴

Cummings otolaryngology
Head and neck surgery, seventh edition , 2020

ترجمه و تلخیص

دکتر فاطمه شجاع صفت

دارای مورد تخصصی

گوش، حلق و بینی و جراحی سر و گردن

از دانشگاه علوم پزشکی تهران



فهرست مطالب



۱۱.....	فصل ۲۹ – Nasal Septum
۲۳.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۲۹
۳۱.....	فصل ۳۰ – Nasal Fractures
۴۷.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۰
۵۳.....	فصل ۳۱ – Rhinoplasty
۷۱.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۱
۷۷.....	فصل ۳۲ – Special Rhinoplasty Techniques
۸۹.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۲
۹۷.....	فصل ۳۳ – Non-Caucasian Rhinoplasty
۱۰۷.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۳
۱۱۳.....	فصل ۳۴ – Revision Rhinoplasty
۱۲۱.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۳۴

Nasal Septum

سپتوم بینی:

• عملکرد:

- جدا کردن دو حفره بینی
- حمایت از دورسوم بینی
- حفظ شکل کلوملا و تیپ
- شروع ایجاد بینی: هفته ۴ جنینی
- اتصال مدیال نازال پروسس به ماگزیلاری پروسس: ایجاد کلوملا و فیلتروم
- رشد رو به پایین مدیال نازال پروسس و نازوفرونタル پروسس: ایجاد سپتوم
- اتصال سپتوم به پالاتین: هفته ۹
- اتمام تشکیل بینی: هفته ۱۲
- در اواخر جنینی، در دو سمت سپتوم، اپی تلیوم به داخل انواژینه شده و ایجاد ارگان وومرونزال را می کند.
- درست قبل از تولد، این ارگان پسرقت کرده و اغلب کاملاً ناپدید می شود، فقط غضروف وومرونزال، بین لبه تحتانی غضروف سپتوم و وومر باقی می ماند.
- تروما به بینی در کودکی، می تواند باعث ایجاد انحراف خلفی سپتوم و یا حتی ایجاد اسپور شود.

قسمت های استخوانی سپتوم:

- نازال کرست استخوان پالاتین
- نازال کرست ماگزایلا و پره ماگزایلا
- وومر
- Prependicular plate اتموئید
- نازال کرست فرونتال
- Spine استخوان نازال مقابل



دیواره لترال بینی:

- لامینا پایراسه استخوان لاکریمال
- قسمتی از اتموئید
- IT (کورنه تحتانی) و MT (کورنه میانی)

خون‌رسانی سپتوم:

- از شاخه‌های افتالمیک ICA و شاخه‌های ماگزیلاری و فاسیال ECA است.
- قسمت فوقانی سپتوم: آناستوموز شریان اتموئیدال قدامی و خلفی (شاخه افتالمیک)
- کلوملا و کودال سپتوم: شاخه‌های سپتال شریان سوپریور لبیال
- قسمت خلفی و تحتانی سپتوم: شاخه اصلی شریان اسفنوپالاتین (از ECA)

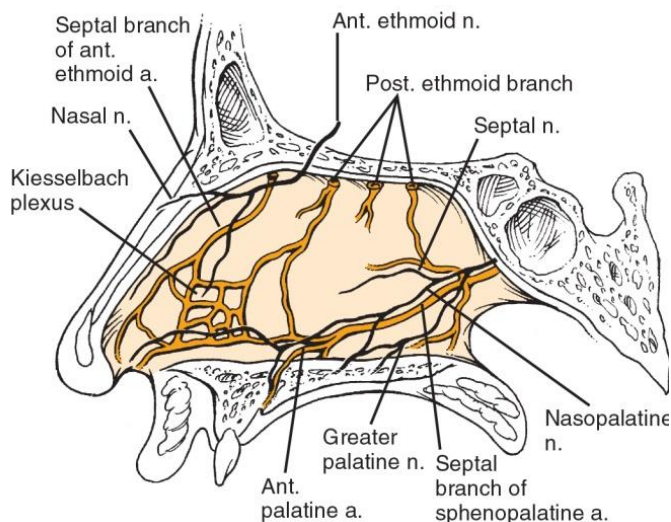


FIGURE 29-3. Depiction of the blood and neural supply to the nasal septum.

- ممکنه در حاشیه فوقانی وومر، یک باندل نوروواسکولار از عصب و شریان incisive وجود داشته باشد، که در حین سپتوپلاستی و تریم کردن ماگزیلاری کرسرست و یا بالا بردن پریوست از کف بینی آسیب ببیند و باعث خونریزی یا بی‌حسی دندان‌های سنترال، یا مخاط کام سخت در خلف اینسیزورها شود، که اغلب کوتاه مدت است.

عصب دهی بینی:

- عصب پاراسمپاتیک: از عصب فاسیال در محل ژنیکولیت، شاخه GSPN جدا شده که همراه با عصب deep پتروزال، تشکیل عصب ویدین را داده، به گانگلیون اسفنوپالاتین رفته و به مخاط بینی عصب می‌دهند.
- عصب سمپاتیک: از گانگلیون اسفنوپالاتین گذشته و به مخاط بینی می‌رسد.
- عصب حسی: V1 و V2 با عبور از گانگلیون اسفنوپالاتین حس لمس، حرارت و درد بینی را تامین می‌کنند.

Nasal Fractures

- شکستگی بینی در آقایان، دو برابر خانم‌ها و در دهه ۲ و ۳ شایع‌تر است.

- علائم مطرح‌کننده شکستگی بینی:

- دفورمیتی
- تورم
- اپیستاکسی
- انسداد بینی
- اکیموز پری‌اربیتال

- علائم دیاگنوستیک:

- کریپتاسیون در لمس
- حرکت یک قطعه استخوانی در لمس

- عوارض شکستگی بینی:

- دفورمیتی خارجی
- انسداد بینی
- پرفوراسیون سپتوم
- تاخیر رشد بینی و midface در کودکان

آناتومی:

- قسمت استخوانی بینی یک ساختار هرمی شکل است، که در مرکز آن دو استخوان نازال و در لترال آن، فرونتال پروسس ماگزایلاست.
- استخوانی شدن این هرم از طریق داخل‌غشایی است و در پایان سه ماهه سوم شروع شده، تا چند سال اول زندگی ادامه دارد.
- ضخامت استخوان نازال، بالای سطح خط اینترکانتال، بیشتر است و به سمت سوچور نازوفرونتال تدریجاً کمتر می‌شود.
- زیر خط اینترکانتال استخوان بینی نازک‌تر است و به قدام می‌رود تا به ULC وصل شود. نقطه اتصال این دو، همان رینیون است.

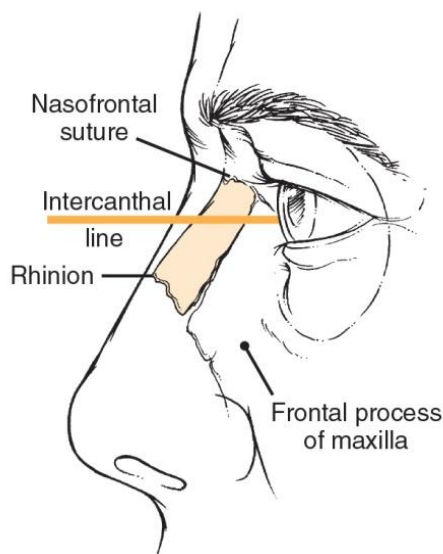


FIGURE 30-1. The intercanthal line demarcates the transition point between thicker nasal bone superiorly and thinner bone inferiorly. Most nasal fractures occur below this level.

- در سطح داخلی بینی، perpendicular plate اتموئید در خط وسط به استخوان بینی وصل می‌شود تا ساپورت اضافه‌تری برای هرم بینی باشد و ساختاری شبیه خیمه ایجاد می‌کند. این ارتباط باعث می‌شود که ترومای خارجی بتواند ایجاد شکستگی در سپتوم (پرپندیکولار پلیت) ایجاد کند.
- قسمت میانی بینی از ULC و قسمت دورسال غضروف quadrangular ساخته شده است که از غضروف هیالن است.
- انتهای سفالیک ULC در محل keystone area با استخوان بینی حدود 11 mm همپوشانی دارد که با یک بافت فیبروز سفت حفاظت شده است.

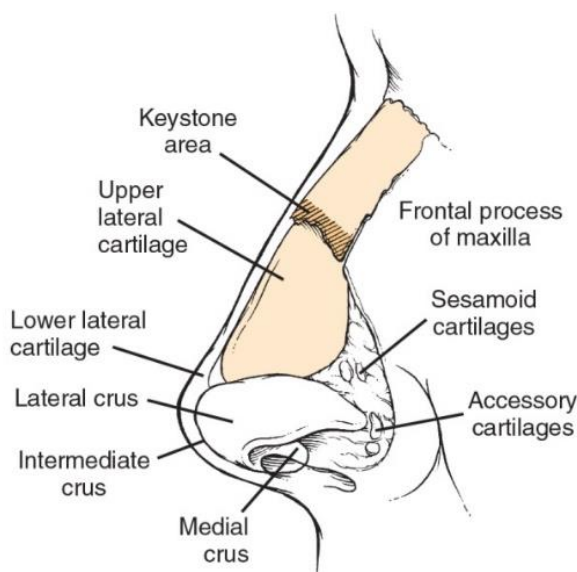


FIGURE 30-3. The strong fibrous connection between the nasal bones and the upper lateral cartilages (keystone area) provides stability to the middle third of the nose.

Rhinoplasty

ارزیابی قبل از عمل:

• معاینه:

- آناتومی بیمار، به همان اندازه مهارت جراح اهمیت دارد.
- کیفیت پوست هم در نتیجه جراحی نقش دارد:
 - پوست بسیار ضخیم پر از غدد سباسه و بافت زیرجلد، بدترین نتیجه را دارد، چون مستعد اسکار بافت نرم و دفورمیتی polly beak است و در این موارد باید مواظب باشیم که اسکلت را overreduct نکنیم.
 - پوست بسیار نازک رنگ پریده با فرکل و تقریبا شفاف هم، مستعد رتراکشن پیش رونده نامطلوب پوست است و بینی غیرطبیعی و زاویه دار می شود.
 - بهترین پوست، حد وسط بین این دو نوع است.
- Tip recoil: برگشت سریع تیپ پس از فشار بینی با انگشت به سمت پایین، نشانه مکانیسم های حمایتی تیپ است. تیپ ضعیف اغلب نیاز به حمایت دارد و اغلب همراه با پوست و دیواره آلای نازک است.
- لمس بالوتمان کراس لترال بین دو انگشت، بین مارژین های سفالیک و کودال برای ارزیابی سائز، شکل، جهت گیری و مقاومت غضروف آلا. با این مانور در مورد حفظ یا تشدید یا کاهش پروجکشن تیپ تصمیم گرفته می شود.
- لمس وستیبول داخل بینی، برای بررسی ناحیه کلوملا از لحاظ پیچ خوردن یا زاویه دار بودن سپتوم است. در این مانور، پهنا و طول کراس مدیال و کلوملا هم سنجیده می شود. مدیال کرورای کوتاه، نیاز به استرات غضروفی برای حفظ روتیشن و مدیال کرورای بلند، نیاز به کاهش عرض و طول دارد.



FIGURE 31-5. Forceful depression of nasal tip structures, with assessment of tip recoil, guides the surgeon to a better understanding of the strength and integrity of tip-support mechanisms. This information is vital in selecting proper tip sculpture technique.



- ساینز و پوزیشن ANS و ارتباط آن با کودال سپتوم هم باید ارزیابی شود.
- پوزیشن زاویه نازوفرونتال و نازولیبیال، شکل و ساینز آلا، پهنای کلی یک سوم میانی و فوقانی بینی، ارتباط بینی با بقیه صورت و لندمارکها هم باید ارزیابی شوند.
- دریچه داخلی بینی بین سپتوم، کودال ULC، سر IT و کف بینی است. برای بررسی این زاویه یک بینی بیمار را گرفته و از بیمار می‌خواهیم نفس سریع و عمیق بکشد و از صفر تا ۱۰ به باز بودن مسیر نمره بدهد. سپس با لوپ یا کورت گوش که بین ULC و LLC قرار داده‌ایم، جلوی کلاپس را می‌گیریم و دوباره نفس بکشد و نمره بدهد. اگر ۲ یا بیشتر نمره اضافه شد نشانه کلاپس دینامیک است.
- فوتوگرافی: فوتوگرافی استاندارد شامل نماهای حداقل فرونتال، لترال، ابلیک و بازال است.
- ارزیابی آزمایشگاهی: آزمایشات لازم قبل از عمل:
 - CBC, diff
 - UA
 - PT/PTT/ INR
 - BT
- داروهایی مثل ASA، باید ۲ هفته قبل از عمل قطع شوند.

پلن‌های جراحی:

- پلن اکستراپریوستال: مدیال و لترال به اسلندینگ پروسس ماگزایلا در محل لترال استئوتومی
- ساب‌موکوپریکندریال و ساب‌موکو پریوستال: در محل سپتوم که تزریق در این‌ها، جهت راحت بلند شدن سپتوم و پاره نشدن فلپ است.
- سوپرا پریکندریال و سوپرا پریوستال: روی ULC، LLC و استخوان بینی است.

بییهوشی حین عمل:

- پوزیشن بیمار: ترندلنبرگ معکوس یا semi – fowler (سر بالا و پاها از زانو کمی خم باشند)
- ابتدا با کوکائین ۰.۰۵٪ یا اکسی متازولین ۰.۰۵٪ بینی را پک می‌کنیم
- تزریق لیدوکائین ۱٪ + اپی‌نفرین ۱ در صد هزار، به مقدار ۵-۱۰ سی‌سی برای رینوپلاستی کافی است. در صورت بازسازی سپتوم، ۳-۵ سی‌سی هم اضافه‌تر می‌زنیم. طول اثر این تزریق ۱/۵-۲ ساعت است.
- تزریق نباید در زیرجلد یا اپی‌تلیوم انجام شود، چون هم اثر کافی ندارد و هم شکل بینی را تغییر می‌دهد.
- پس از ۱۵-۱۰ دقیقه از تزریق برش را می‌توان زد.

Special Rhinoplasty Techniques

• اندیکاسیون‌های روش اکسترنال:

- نیاز به ایمپلنت
- Cleft lip nose یا سایر آنومالی‌های مادرزادی
- غیرقرینگی LLC و دیواره لترال
- دفورمیتی ظاهری که آنالیز آن مشکل باشد.
- دورسوم غضروفی یا استخوانی پهن

اصلاح سپتوم و کلوملا:

- در جراحی رویژن، فلپ سپتوم را از قسمت دورسال و خلفی راحت‌تر می‌توانیم بلند کنیم چون قبلاً دست کاری کمتری شده است، اما شروع از بالا و رسیدن به قدام و پایین پلن بهتری ایجاد می‌کند.
- سپتوم بهترین ایمپلنت برای اصلاح دورسوم، استرات کلوملا، شیلد گرفت، اسپریدر و باتن گرفت است.
- برای اصلاح انحراف سپتوم می‌توان از scoring در سطح مقعر یا برداشتن wedge در سمت محدب استفاده کرد.

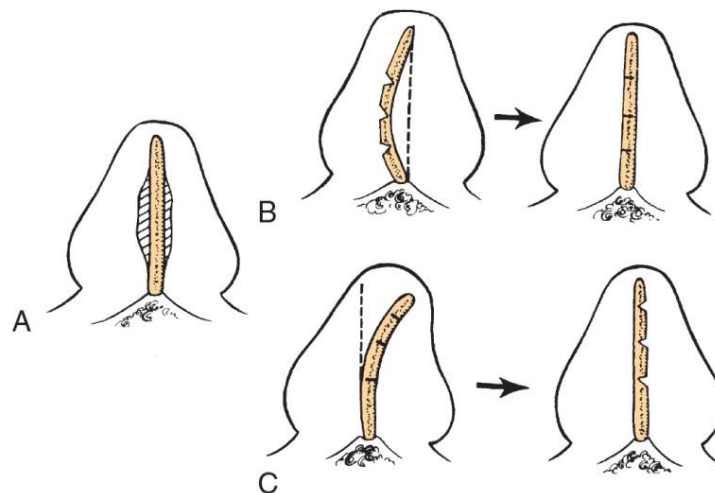


FIGURE 32-2. Correcting septal curvature. A, Vertical shave to reduce septal thickening. The shave may also be used to reduce bowing. B, Removal of cartilage wedges to straighten the septum in the midline. C, Scoring to allow the cartilage to open and return to the midline.

- سوچور coaptation: چسباندن مخاط دو طرف سپتوم که غضروف ندارد.

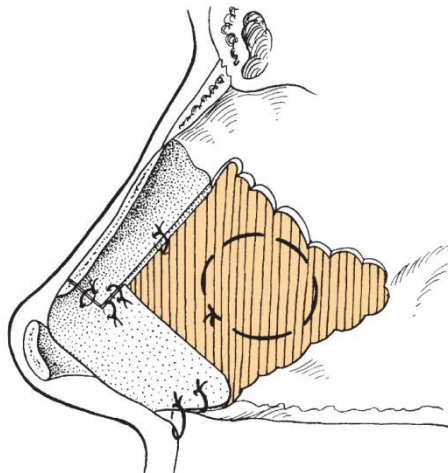


FIGURE 32-4. Coaptation sutures. Further modifications of the septal reconstruction, in which it has been necessary to remove a significant amount of cartilage and bone. Coaptation sutures may be either a single suture, mucoperichondrium through-and-through sutures, or a continuous suture passed back and forth, through and through, and tied to the original free end.

• Caudal repositioning:

- بعد از بلند کردن فلپ سپتوم دو طرف، سپتوم از ماگزیلاری کرست و ANS جدا می‌شود و در خط وسط، بین فلپ دو طرف و ANS و غضروف سوچور می‌شود.
- کوتاه کردن استرات کودال، کمک می‌کند که اسپاین قدامی ماگزیلاری بدون تنش سوچور شود.
- خود کودال سپتوم اگر کافی و صاف باشد بهترین استرات کلوملا است.
- اگر لازم شد برای ثبات بیشتر، می‌توان از سوچور سپتوکلوملار هم استفاده کرد.
- می‌توان برای پایداری بیشتر کودال سپتوم، از سوچور draw موقت از مرکز کلوملا استفاده کرد.

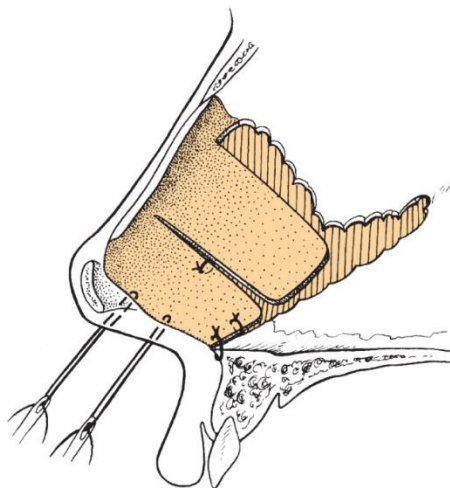


FIGURE 32-6. Stabilization of the caudal septum with draw sutures through the center of the columella reestablishes the septocolumellar relationship. At the end of the procedure, the draw sutures may be removed or they may be tied loosely against the columellar skin.

Non-Caucasian Rhinoplasty

اهداف:

- باریک کردن هرم بینی
- تقویت دورسوم و Refinement تیپ (مهم‌ترین)

ویژگی‌ها:

- غضروف ضعیف
- پوست ضخیم
- استخوان بینی کوتاه
- ANS کمتر تکامل یافته
- Sill بینی پایین
- غضروف چهارگوش کوچک و نازک
- IT هیپرتروفیه
- دورسوم پهن و under proj
- Low radix
- Low nasion
- تیپ بولبوس
- Undefined tip
- تیپ پتوتیک
- تیپ under projected
- Over rotated tip
- کلوملا کوتاه
- آلار بیس پهن و flaring

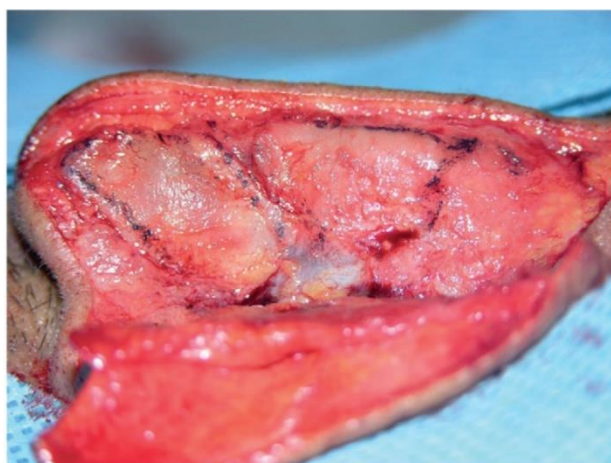


FIGURE 33-1. The anatomy of a typical non-Caucasian nose. Note the weak cartilages, short nasal bones, and thick skin.

TABLE 33.1

Characteristics of the Non-Caucasian Nose

Site	Unique Characteristic
Radix	Low and inferior; short nasal bones
Dorsum	Underprojected and short
Tip	Bulbous, poor definition, underprojected, and weak lower lateral cartilages
Ala	Thick and flared with short columella
Skin	Thick
Septum	Straight, less volume, and thinner; small anterior nasal spine
Inferior turbinate	Hypertrophied

- در این بیماران over correction یک اصل است، چون پوست ضخیم، تغییرات ساختاری را کمتر به نمایش می‌گذارد.
- به علت کوتاهی کلوملا، برش ترانس کلوملا باید پایین‌تر از محل نرمال باشد.
- با هامپ رزکشن مختصر، مستعد دفورمیتی inverted V هستند.
- مستعد اسکار، کلونید و پیگمانتاسیون پوست هستند.
- علت اصلی گرفتگی بینی پس از جراحی: ITH (هیپرتروفی کورنه تحتانی)

Augmentation rhinoplasty

- در این بیماران اغلب augmentation دوسوم نیاز است و این augmentation ایلوژن باریک شدن ایجاد می‌کند، بنابراین با وجود پهن بودن بینی، لترال استئوتومی کمتر لازم می‌شود.
- اگر فقط augmentation دوسوم نیاز باشد، فقط برش IC و سپتوپلاستی کافی است، اما اگر نیاز به دستکاری تیپ هم باشد اپروچ اکسترنال بهتر است.
- انتخاب ماده مورد نیاز برای augmentation بستگی دارد به:
 - مقدار سپتوم و اوریکل در دسترس
 - ضخامت پوست
 - ترجیح بیمار

Revision Rhinoplasty

• بررسی‌های قبل از عمل:

- معاینه پوست از لحاظ کیفیت و ضخامت
- لمس اسکلت بینی از لحاظ شکل، قدرت و قرینگی
- مقاوت و recoil تیپ بینی
- پوزیشن و تداوم کودال سپتوم
- سابقه استفاده از آلوپلاست یا فیلر در بینی
- پروجکشن تیپ (متد good): فاصله بین کریز آلاز تا نقطه تیپ (۵۵-۶۰٪ طول بینی)
- روتیشن تیپ با زاویه نازولبیلال سنجیده می‌شود، که ایده‌آل آن در آقایان ۹۵-۹۰ درجه و در خانم‌ها ۱۱۰-۹۵ درجه است.
- انسزین کولوملا، مختصری بالاتر از اسکار قبلی باید زده شود.

متریال:

• غضروف سپتوم:

- موربیتی کم، دسترسی آسان و شکل‌گیری راحت دارد، اما ممکنه در جراحی قبلی برداشته شده باشد.
- می‌توانیم با یک نیدل ۲۵ سپتوم را لمس کنیم، تا مطمئن شویم که سپتوم وجود دارد یا نه.
- باید حتما 15 mm غضروف، به عنوان L strut باقی بگذاریم.

• غضروف اوریگل:

- کل غضروف کونکا را می‌توان برداشت.
- استفاده از اپروچ پوسترور ارجح است.
- اندیکاسیون استفاده:
 - غضروف سپتوم در دسترس نباشد.
 - گرفت کوچکی مورد نیاز باشد.
 - گرفت نیاز به ساپورت ساختاری مازور نداشته باشد.
 - غضروف دنده به علت کلسیفیکاسیون قابل استفاده نباشد.
- معایب: انحنا دارد، ضعیف است و موربیدیتی دهنده وجود دارد.



• **غضروف دنده:**

- اتوژن یا رادیوترپی شده از جسد قابل استفاده است.
- وقتی غضروف سپتوم کافی نباشد یا کیفیت بدی داشته باشد استفاده می‌شود.
- فواید: در دسترس، قوی، کاهش عفونت و اکستروژن (در برابر آلوپلاست)
- اتوژن:
 - اغلب از دنده ۶
 - عارضه: موربیدیتی محل دهنده و افزایش زمان جراحی
 - سن ایده‌آل برداشتن غضروف دنده: ۵۰-۳۰ سالگی
 - جوان‌تر: غضروف نرم و افزایش احتمال خم شدن
 - پیرتر: غضروف کلسیفیه و شکننده و کاهش احتمال خم شدن
 - پریکندر سطحی: استفاده جهت گرفت onlay
 - بعد از برداشتن دنده، در ۳ سگمان آن را برش طولی می‌دهیم.
 - ضخامت هر سگمان بستگی به نیاز بیمار دارد.
 - قبل از ترخیص، یک CXR جهت رد کردن نوموتوراکس دارد.
- همولوگ: حسن آن فقدان موربیدیتی دهنده و کاهش زمان جراحی است، اما پریکندر جهت گرفت onlay ندارد و احتمال جذب آن هم بیشتر است و گران است.

• **استخوان کالواریوم:**

- به عنوان دهنده، از تابل خارجی استخوان پریتال استفاده می‌شود.
- حسن آن مقدار زیاد آن است.
- معایب:
 - موربیدیتی دهنده (درد مختصر)
 - افزایش زمان جراحی
 - نیاز به دریل یا پیچ
 - سفتی بیش از حد
 - جذب شدن

• **ایمپلنت آلوپلاستیک:**

- برای augmentation دورسال، خصوصاً در افراد آسیایی کاربرد دارد.
- مواد قابل استفاده شایع:
 - پلی‌اتیلن: بافت فیبروز در آن رسوب می‌کند، خارج کردن آن دشوار و با آسیب SSTE همراه است.
 - سیلیکون: احتمال اکستروژن شدن بالا
 - پلی‌تف
- حسن: تعبیه راحت و فقدان موربیدیتی دهنده
- عیب: عفونت، تحرک، قابل مشاهده بودن و اکستروژن شدن (که در این شرایط باید خارج شود)