

مدیریت بیمار، روند طراحی پلاک و تنظیم آن در کراس بایت ها



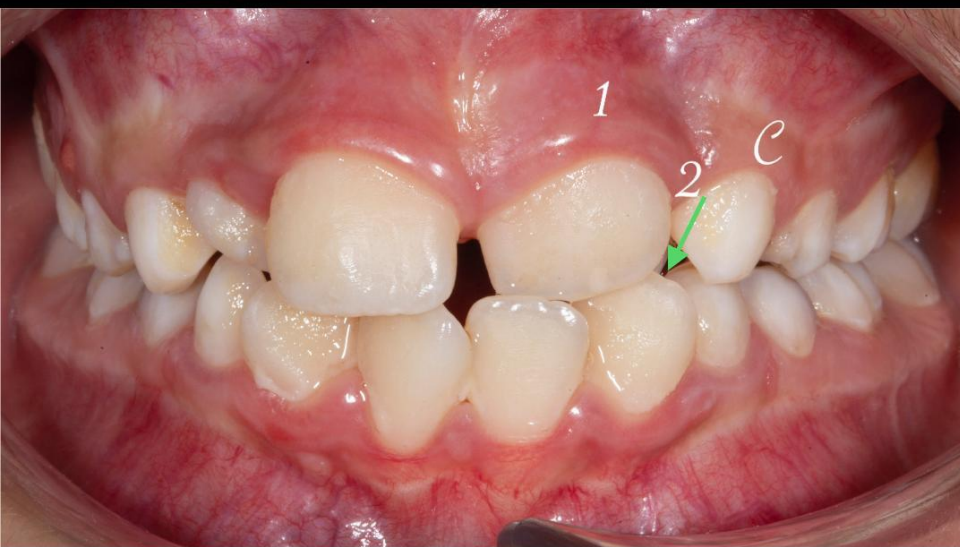
دکتر ستاره خسروی، متخصص ارتودنسی

دو علت درمان زود هنگام کراس بایت

1) شیفِت هنگام بستن فک در تنگی متوسط ماگزِیلا



2) کمبود فضای شدید در تنگی شدید ماگزیلا



Before

2 نشانه کمبود فضای شدید در کودکان

1) لبخند هالیوودی



2) افتادن زود هنگام کانین شیری هنگام رویش لترالها



Historical perspective of jackscrew expander

Angell in 1860

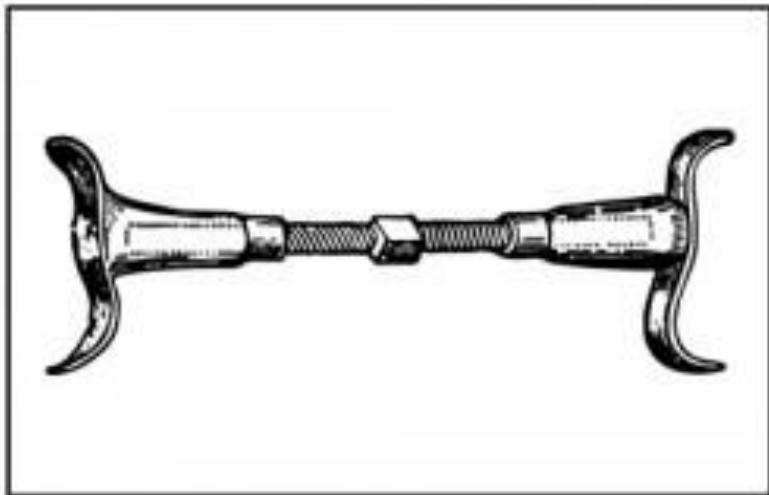


Figure 1

Angell's patient was a 14-year-old girl with an ectopic left canine and a posterior crossbite



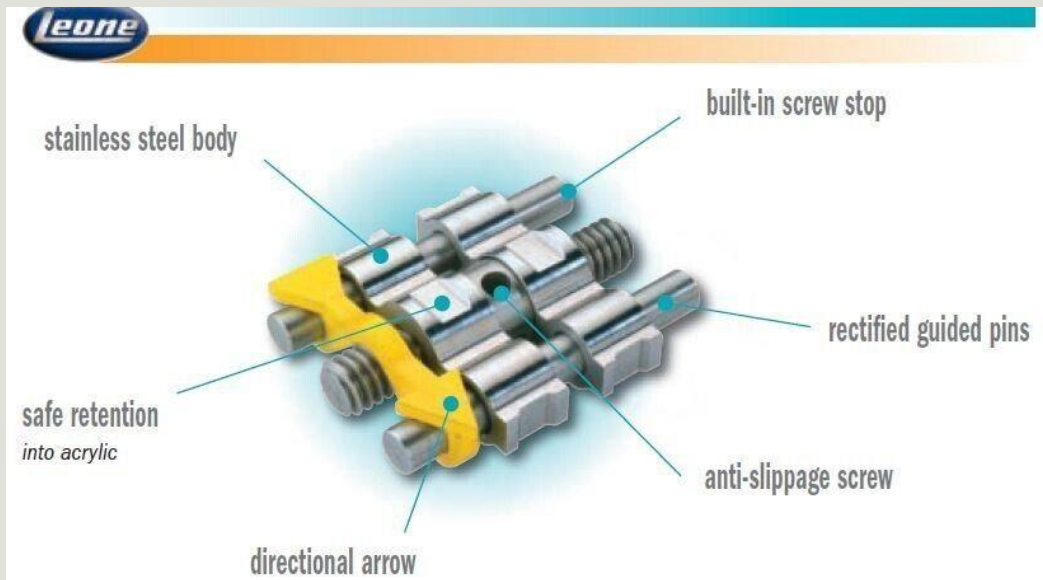
(jack screw) پیچ

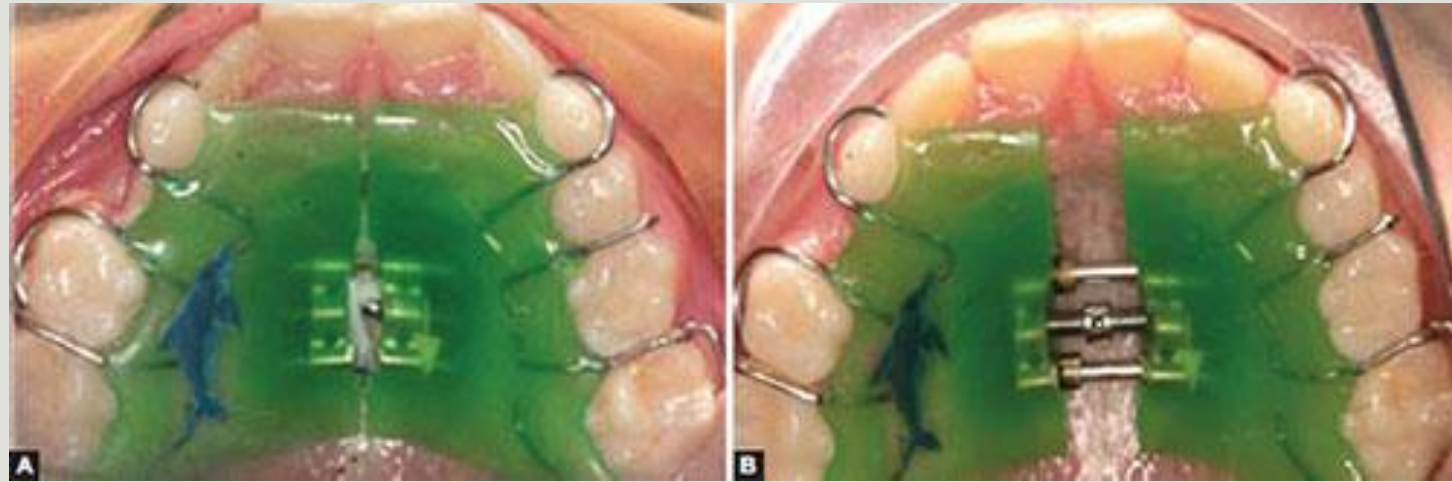
مزیت: کنترل دقیق نیرو

عیب: سیستم نیرویی غیر ایده آل

انواع پیچ ها

1) استاندارد (دو محوره، سه محوره با طول های مختلف) برای اکسپنشن و دیستالیزیشن





شوارتز



Nord Unilateral Expander



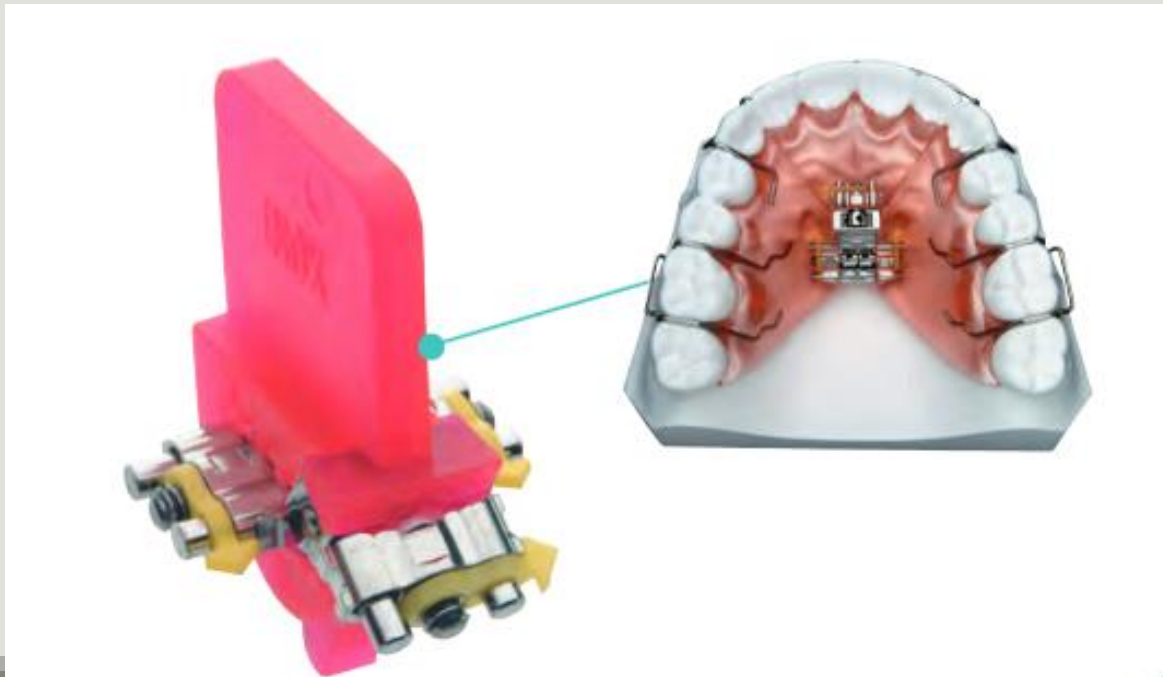
2) سکشنال: یک انتها پیچ دار و اکسپنشن تقریبا یکطرفه



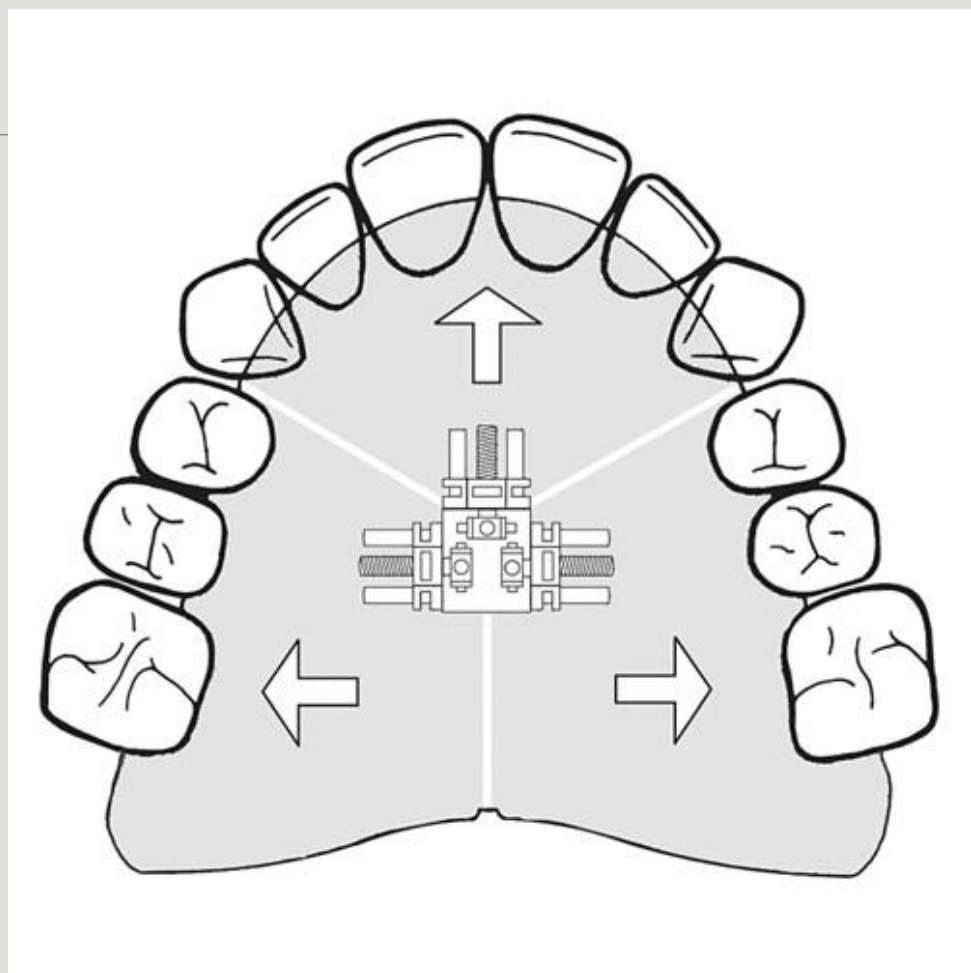
For years the micro sectional screws have been used for the anti-snoring oral devices. In particular the new A0801-00 is designed to combine a small size with a good retention and advancement into the acrylic resin. This feature makes it ideal for this specific use.

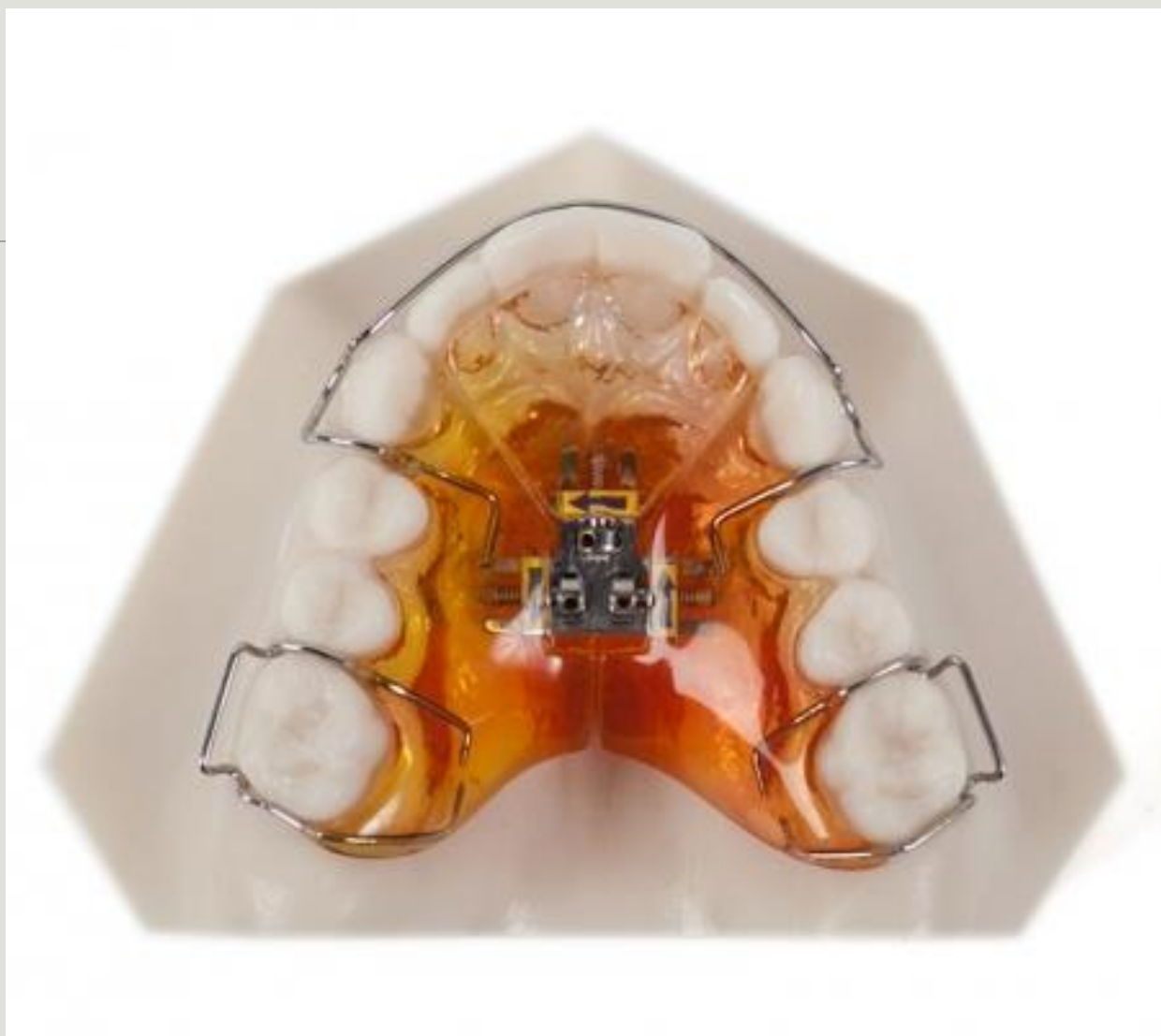


3) سه بعدی: گسترش همزمان طرفی و قدامی (y)



برتونی (3 نقطه فعالسازی)





استینر (2 نقطه فعالسازی): تطابق بهتر با کام



Y plate

To avoid the incisors to tip labially and dislodge the entire appliance the jackscrews are activated alternatively.



در طرح ۷، پیچ ها باید عمود بر دیواره جانبی کام باشد
نه موازی (فقط حرکت دنتالی ایجاد می کند)

:Mandibular bow screw(4

عدم ضخیم شدن قدام پلاک

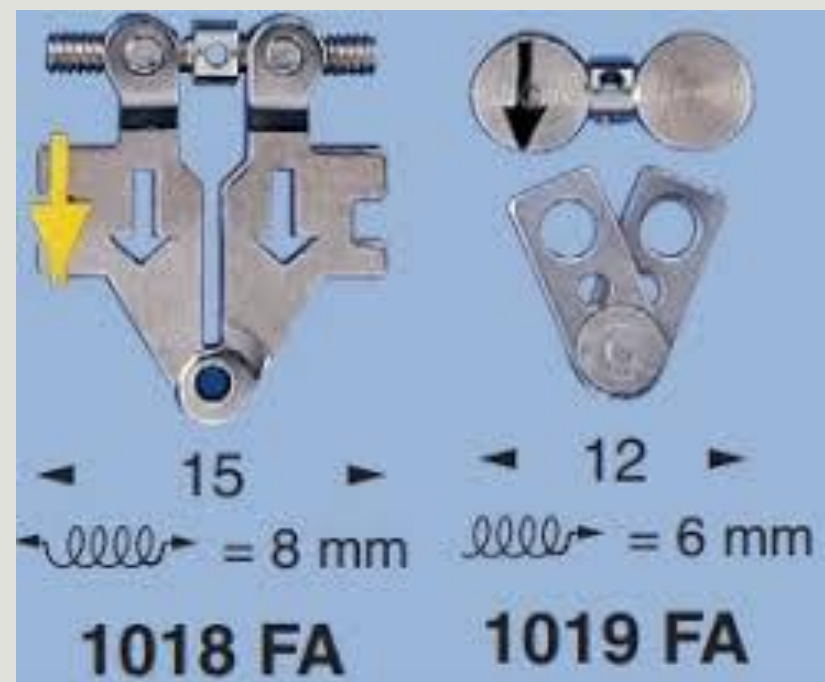


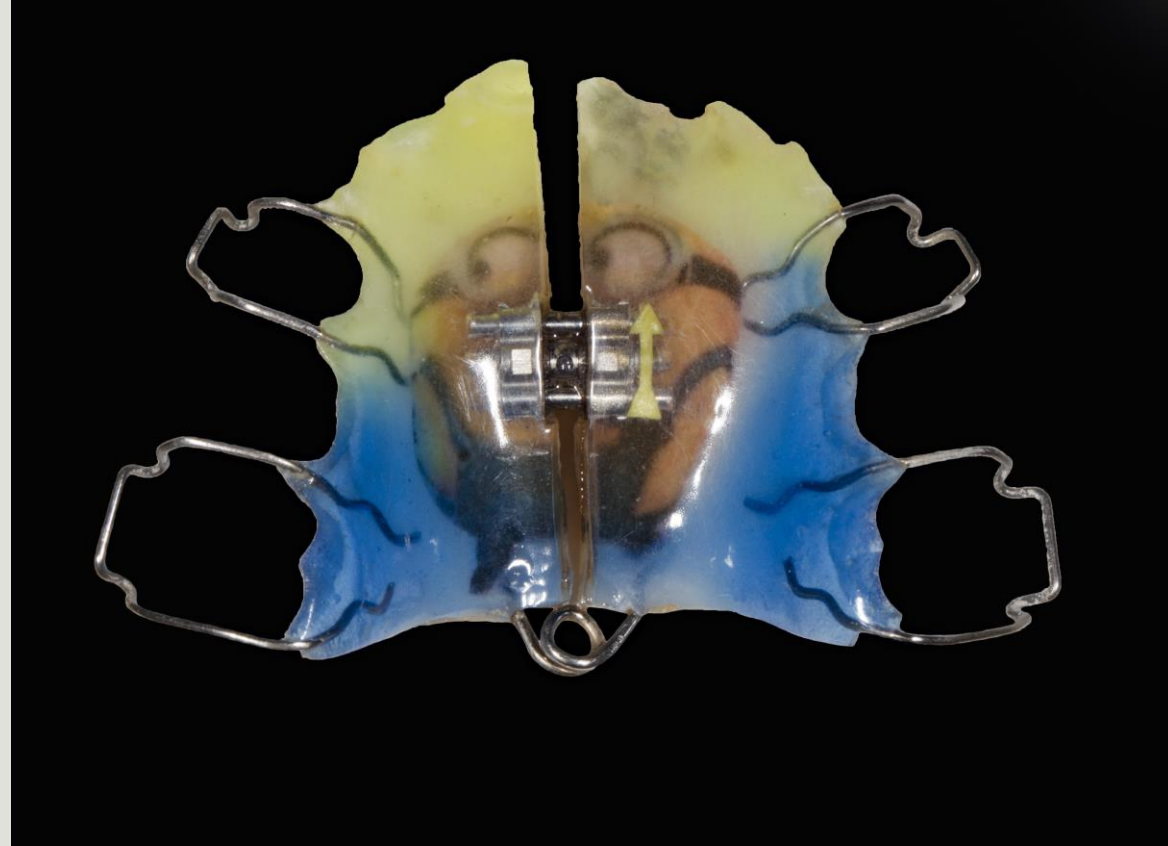
5) دوزنقه ای: تطابق با عرض کم قدام و خلف عریض



6) فن تایپ: سیم خلفی مانع باز شدن خلف پلاک می شود







Open screw(7) در کراس باکالی و بستن فضای باقی مانده

ناشی از سریال اکسترکشن)



8) single screw: حرکت دقیق (در مقایسه با فنر) تک دندان (مخصوصاً کانین در کراس که به سختی با فنر حرکت می کند و نیز میزان فعالسازی فنر محدود است، قرار دادن پیچ عمود بر تاج کانین باشد) در موارد کمبود فضا: با یا بدون تراش انتخابی آکريل

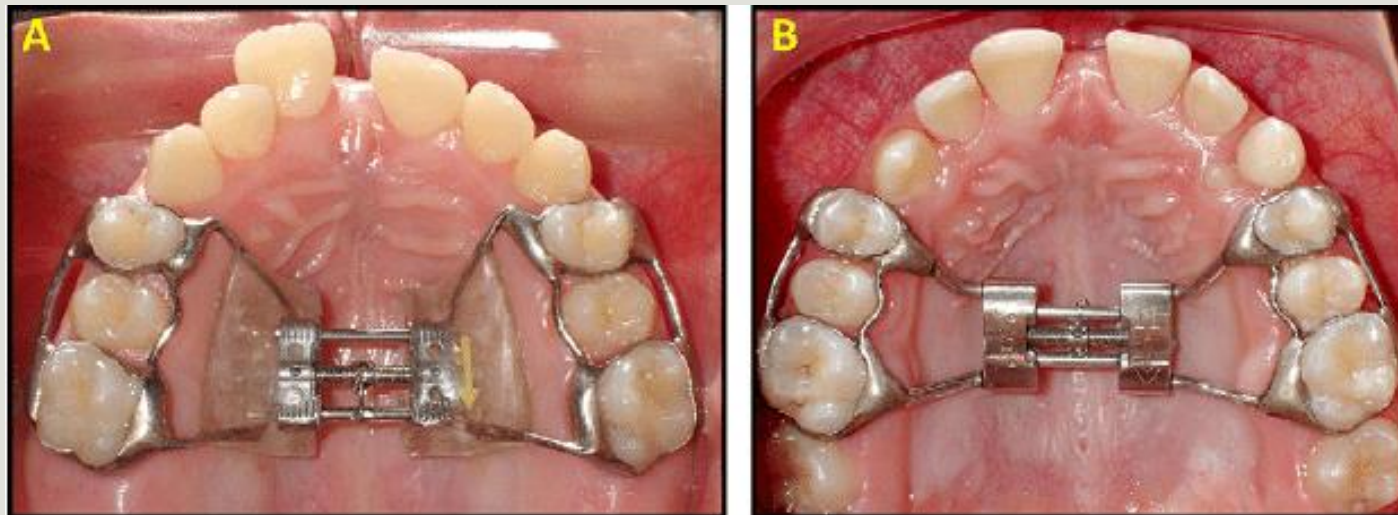




Hass⁽⁹⁾



(10) هایرکس









11) اکسپنشن قدامی (در کرادینگ یا کراس قدامی)







بایت پلیت خلفی؟

□ کودکان (پارافانکشن و جلوگیری از حرکت دندانهای خلفی مندیبل توسط اکلوزن)

□ بزرگسالان (کراس بالای 2 میلی متر، بیش از fws و این بایت)

✓ استفاده ی تمام وقت حین غذا خوردن در صورت احتمال شکست دندان حین خارج شدن از کراس

✓ افزایش گیر دستگاه، بیشتر شدن اثر اسکلتالی و کمتر شدن تیپینگ

2 راه اصلاح چرخش دندانها طی اکسپنشن

1)فنر

2)تراش انتخابی آکريل

راستای پیچ

عمود بر دندانهای قدامی و نزدیک به ناحیه ی حرکت

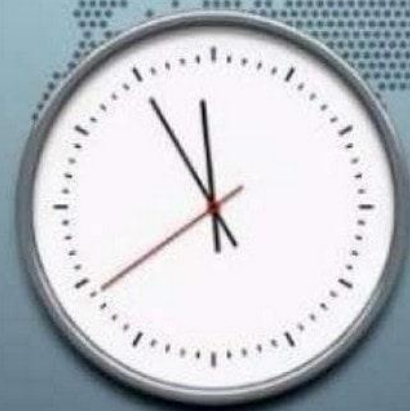
اکسپنشن قدامی فک پایین (با 2 پیچ)



بجٹ اصلی ما: Lateral expansion:



TIME FOR EXPANSION



انتخاب اجزا گیر

❖ وجود آندرکات در دندان

❖ طول کافی تاج کلینیکی

❖ بقا دندان شیری تا پایان درمان

5

Clasps









جکسون: c clasp



1. راحتی ساخت

2. مناسب دندانهای **کاملاً** رویش یافته

3. جلوگیری از مهاجرت مزیالی دندان

4. ایجاد فاصله بین دندانها

Southend clasp



لبیال بو ها





بیس آکریلی



❖ در ماگزینا به اندازه ضخامت موم

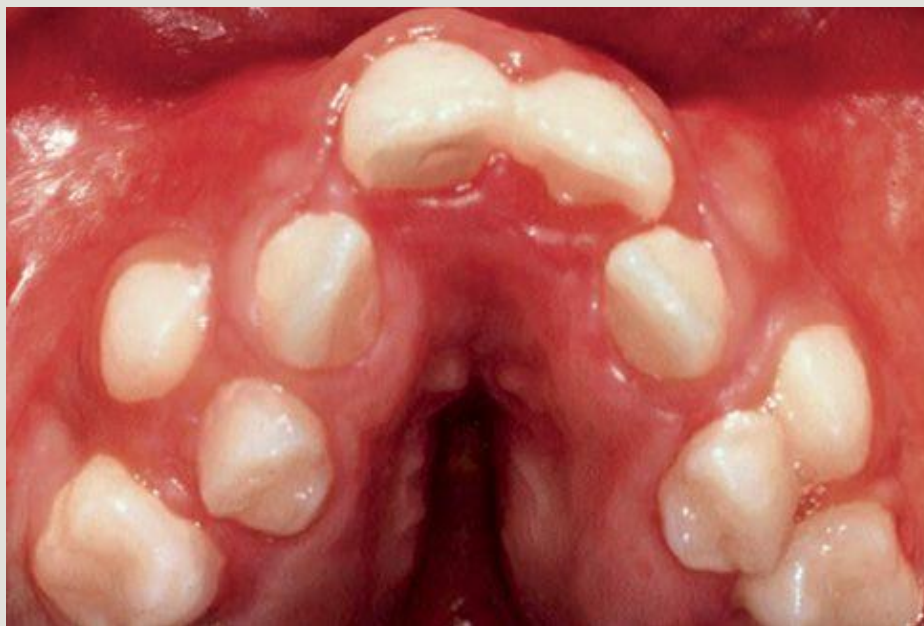
❖ در فک پایین ضخیم تر

اکریل حتماً سطح لینگوال دندان را بپوشاند و گرنه دند ان در اثر نیروی کلاسیپ
لینگواله می شود

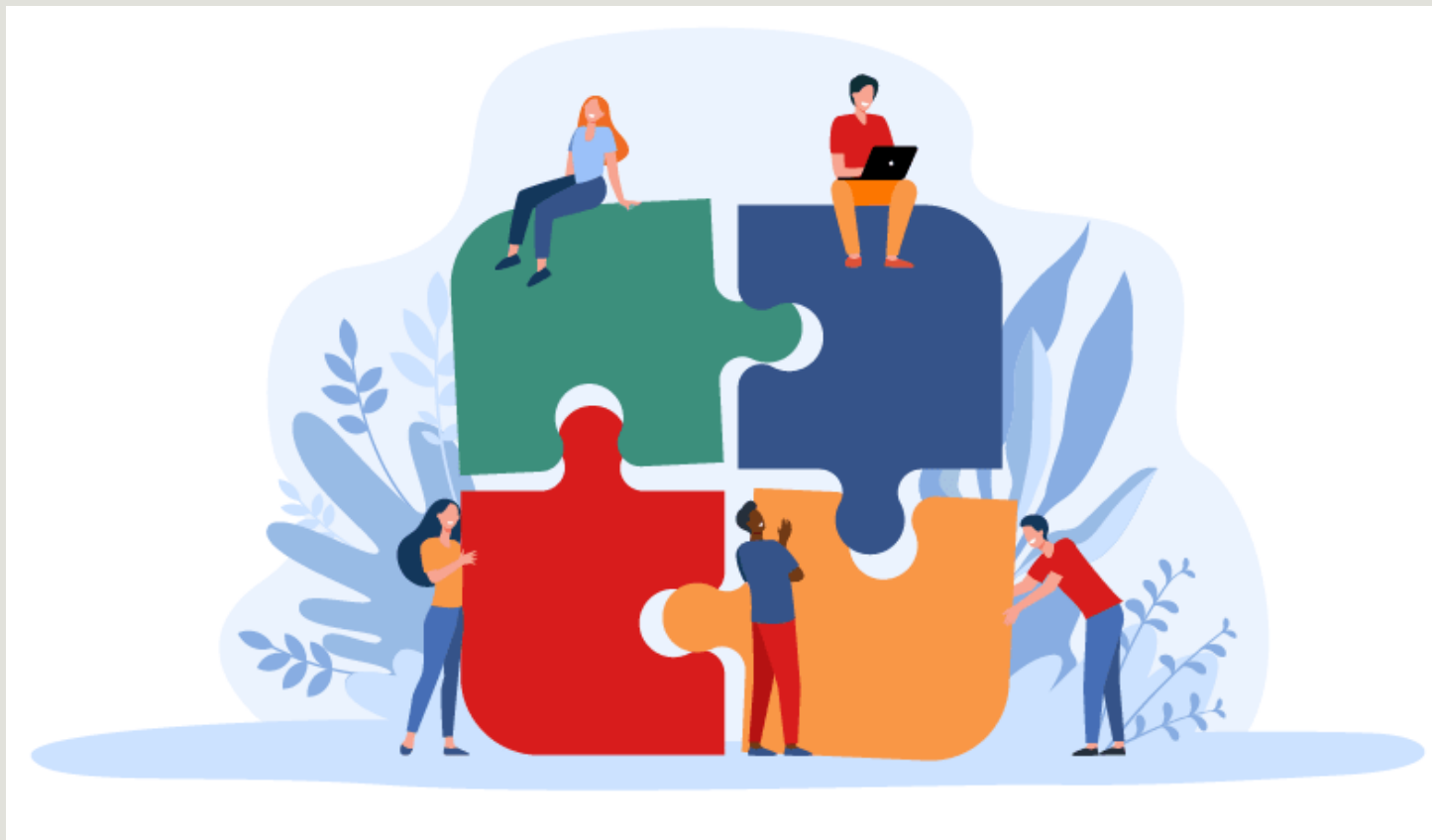


در قوس تنگ و کام عمیق گنبدی:

حذف یا ریلیف آکریل کام طی بازکردن پیچ جهت ریمودلینگ سقف دهان و حرکت رو به پایین آن



مدیریت بیمار



Diastema



شایع ترین مشکل با پلاک اکسپنشن: جابجایی

علل:

- فعال کردن سریع پیچ
- کم بودن گیر دستگاه
- مقاوم بودن مشکل بیمار به درمان
- تعبیه نا مناسب پیچ توسط تکنسین

مهمترین فاکتور پاسخ دهی به پلاک: گیر و تطابق پلاک

هر چند ماه یکبار تعویض یا ریلاین شود

هر سمت گیر بهتر: حرکت بیشتر

نحوه فعالسازی

■ 3 روز یک بار

■ فعالسازی داخل دهان و عدم خارج کردن آن تا چند ساعت بعد از فعالسازی

■ یک چهارم دور چرخش پیچ: 0/2 میلی متر جدا سازی دو تکه ی آکریلی

میزان فعالسازی پیچ

5-9 سال: یک بار در هفته

12-9 سال: دو بار در هفته

سن کمی بالاتر (نه بزرگسالی): یک روز در میان البته با افزایش گیر پلاک

OPEN SCREW: دو بار در هفته



اثر اکسپنشن در کسب فضا

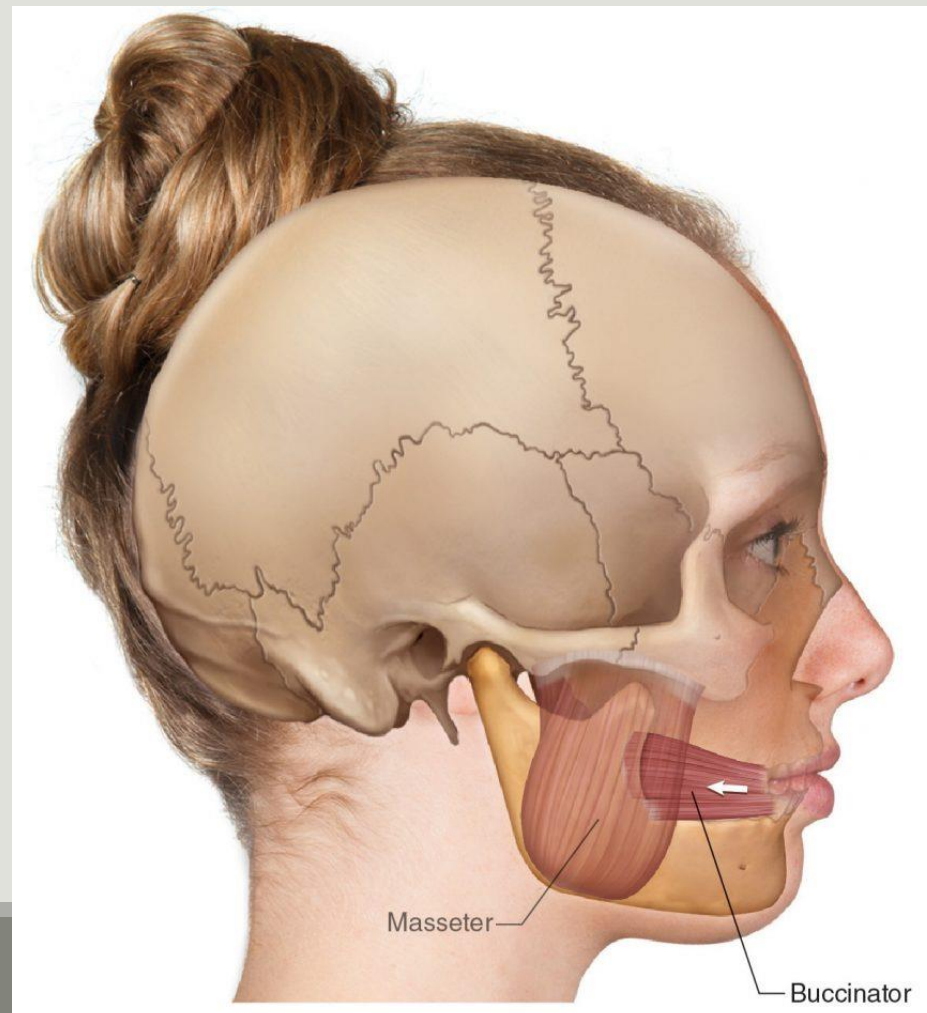


Owner Etude Lead

پره فانکشنال تراپی



نظریه مک نامارا در مورد اثر اکسپنشن بر ثنایا؟



علائم و عوارض احتمالی در اکسپنشن ماگزیلای نوجوانان



سر درد

خون دماغ

نکاتی در مورد بینی

• مال اکلوژن کلاس دو



• اکسپنشن rapid,heavy



شایع ترین علت کراس بایت ظاهری یکطرفه؟



راههای اکسپنشن یک طرفه



1) نزدیک گذاشتن پیچ در سمت کراس

2) محدود کردن برش آکريل به سمت کراس

3) افزایش تعداد کلاسپ در سمت کراس به منظور اثربخشی بیشتر پیچ

4) حذف مداوم تماس آکريل با کام سمت سالم

5) پیچ های یک طرفه (نسبتا)

Lower arch expansion

1) تکیه گاه کمتر آکریل

2) ریلیس بیشتر عرض بین کانینی

Dehiscence

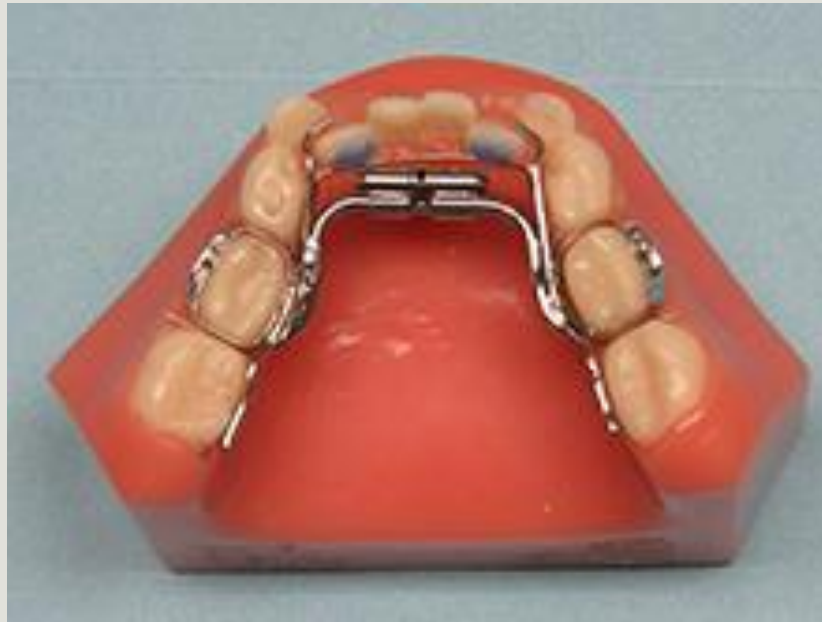


در صورت باز شدن بایت (اکستروژن کاسپ های پالاتالی) در اثر اکسپنشن:

1) کاهش سرعت یا توقف باز کردن پیچ

2) غذا خوردن با پلاک جهت اینتروژن نسبی خلفی (اکستروژن قدامی ها)

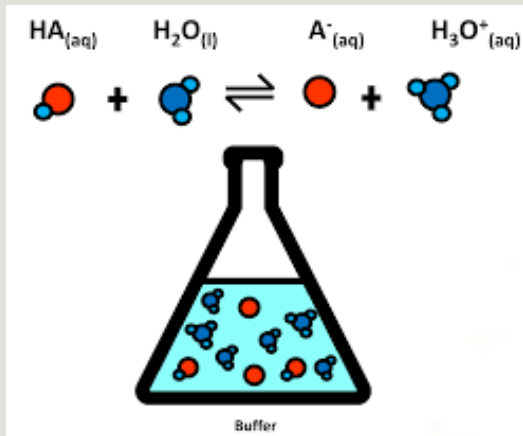
اکسپندر ویلیام در موارد رویش ناکامل مولرهای اول



Occlusion Settlement

با عدم استفاده ی تمام وقت از نگهدارنده و جویدن آدامس به جای آن





Buffer effect in children



Thanks



Dr. setareh. khosravi