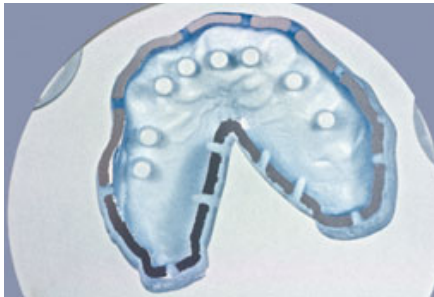
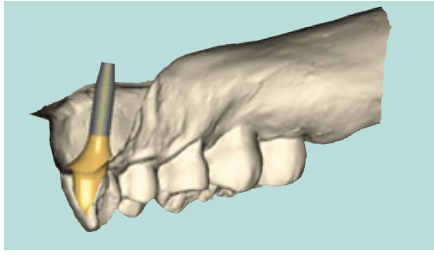


أنظمة تخطيط الغرس الفراغية



وقد طور هذان النوعان من البرامج بشكل مستقل عن بعضهما من قبل شركات تصنيع مختلفة. ولم يكن من السهل حتى اليوم تبادل المعلومات بين الأنظمة (الصور ١ و ٢).

ومن خلال اتحاد شركات مختلفة مع بعضها أو من خلال تطوير البرامج المتوفرة حالياً ستتوفر في المستقبل القريب برامج قادرة على ربط المعلومات من التشخيص والتخطيط مع برامج التصميم المخبرية. بذلك سيصبح تصنيع التعويضات السنية المثالية أسهل بكثير. وهكذا تتحول صناعة الأسنان من مهنة يدوية محضة إلى خدمة معقدة تحليلية في تخطيط الغرسات وتخطيط المظهر الجمالي.

سوق أنظمة الغرس الفراغية هو أكثر مجالات طب الأسنان العصري تطوراً إذ يشهد هذا السوق تغييراً كبيراً من خلال الابتكارات المستمرة في إمكانيات التشخيص والتخطيط الافتراضية. ويضع الغرس الموجه بالكمبيوتر طب الأسنان أمام تحديات جديدة كل يوم. وتسمح الإمكانيات الحالية بتخطيط المعالجة بدقة التي تؤدي لتحقيق الغرس المركبة بدقة تامة تلي الشروط الطبية والتعويضية والوظيفية والجمالية المنتظرة بشكل مرضي.

وتتقاسم عدة شركات حتى اليوم سوق أنظمة تخطيط الغرس. فهناك على سبيل المثال برامج لتخطيط الغرس وبرامج أخرى مخصصة لمخابر صناعة الأسنان لتقنية التصميم المدعم بالكمبيوتر.

خبير الصناعة السنية

Uli Hauschild
Dental Design
Piazza Colombo, 29
18038 Sanremo, Italy
Email: info@dentaldesign.biz

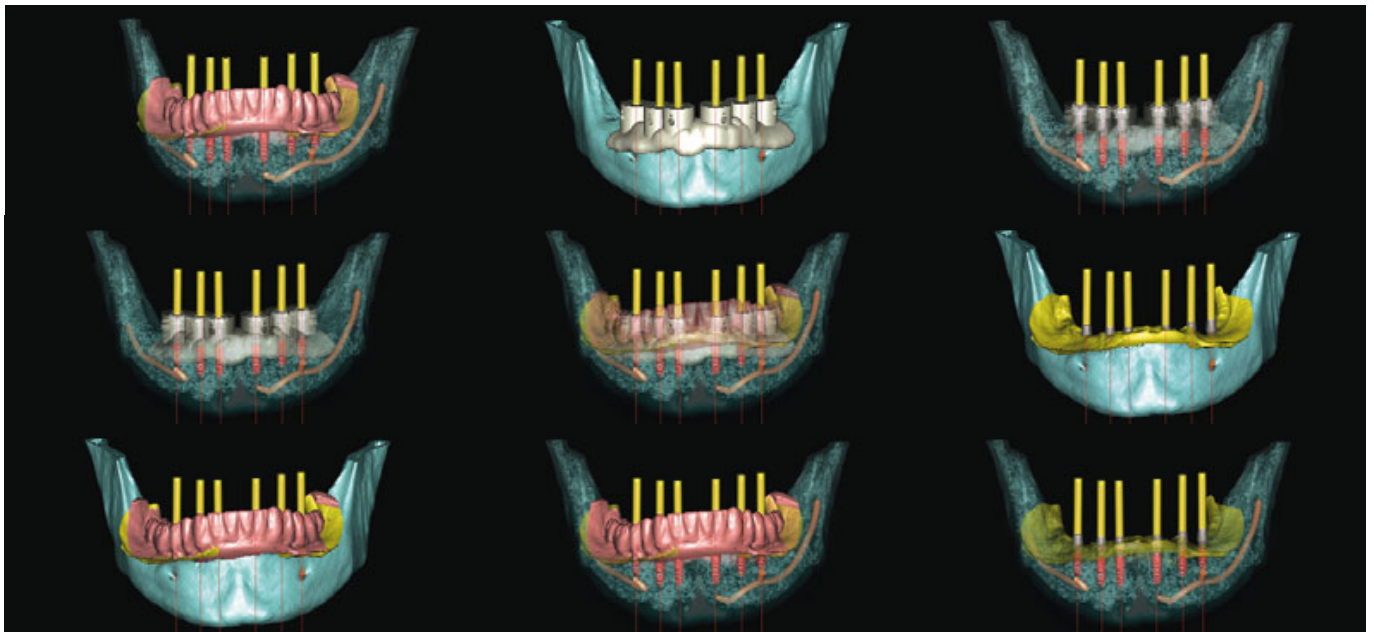
فبرامج تخطيط الغرس تهتم بالتركيب الافتراضي للغرسات، بينما تسهل برامج CAD المخبرية تصنيع العناصر المختلفة مثل التيجان والجسور والدعامات والنماذج والجائر وحتى التعويضات الكاملة.

صورة ٢: "المفترض يلتقي بالواقع"، وضعية الغرسة التي تم التوصل إليها إفتراضياً في النموذج المخروط.

مع *Atlantis Immediate Smile feat (a) Simplant, Dentsply*

مع *Camlog Guide (b) غرسات Camlog* مع نظام *Camlog Guide*

بإستعمال *Ankylos*.



الصورة ١: مشاهد من خطوات التخطيط الافتراضي: التخطيط بإستعمال *Simplant 16.0, Dentsply* لغرسات *Dentsply* و *Ankylos*.