

(بخش اول) DIGITAL IMPLANTOLOGY

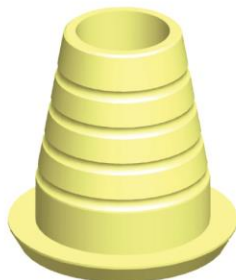
تهیه کننده تیم تحقیقات لابراتوار پروتز طوس دندان - بهروز صاحبکار



Scan Body



Prefabricated Abutment



T-joint



Digital Analog

در چند سال گذشته به دلیل ورود تجهیزات و نرم افزارهای جدید در Digital Implantology، کمپانی‌ها ناگزیر به اضافه نمودن قطعاتی جهت استفاده از این تکنولوژی و ماشین آلات شدند.

زمانی که نیاز به تغییرات کلی در اباتمنت‌ها جهت اصلاح شکل Emergence Profile و یا زاویه اباتمنتها که در نهایت به Customized Abutment منجر می‌شود، کمپانی‌های ایمپلنتی مبادرت به ساخت قطعاتی همچون Scan Body، T-joint، Prefabricated abutment و Digital Analog نمودند و برای استفاده از این قطعات نرم افزارهایی نوشته شد تا رابطه بین قطعات و دهان بیمار را جهت طراحی در کامپیوتر بازسازی نمایند.



ماهنامه بین‌المللی

دندان‌سازان حرفه‌ای

مقاله علمی

انواع اسکن بادی های برندهای مختلف :
 قطعاتی که مشاهده می شود جهت ثبت اطلاعات ابامنت ها از داخل دهان بیمار و یا از روی کست به داخل نرم افزار مربوطه تهیه گردیده که برای هر کمپانی مختلف بر اساس مشخصات آن کمپانی تغییرات انجام و در اختیار دندانپزشکان و لابراتوارها قرار داده شده است.

Biodenta®				Zimmer®			
Endosteal Implant Ø	B0	B1	B2	Endosteal Implant Ø	Ø 3.5	Ø 4.5	Ø 5.7
Platform Types				Platform Types			
Scan Body with screw				Scan Body with screw			
REF No.	CAD-SBBBLB0	CAD-SBBBLB1	CAD-SBBBLB2	REF No.	CAD-SBZTSV35	CAD-SBZTSV45	CAD-SBZTSV57

BioHorizons®					Straumann®		
Endosteal Implant Ø	Ø3.0	Ø3.5	Ø4.5	Ø5.7	Endosteal Implant Ø	NC	RC
Platform Types					Platform Types		
Scan Body with screw					Scan Body with screw		
REF No.	CAD-SBBHI30	CAD-SBBHI35	CAD-SBBHI45	CAD-SBBHI57	REF No.	CAD-SBSBLNC	CAD-SBSBLRC

انواع T-joint برندهای مختلف :
 این قطعات جهت روکش های اسکروتایپ و اصلاح Emergence Profile و روکش های Temporary کاربرد داشته که جهت برندهای مختلف متفاوت می باشد .

Biodenta®		Zimmer®		BioHorizons®		Straumann®		
Endosteal Implant Ø	B1 / B2	Endosteal Implant Ø	ACTR	Endosteal Implant Ø	Internal	Endosteal Implant Ø	NC	NC/RC
Platform Types		Platform Types		Platform Types		Platform Types		
MUA Sleeve with screw		MUA Sleeve with screw		MUA Sleeve with screw		MUA Sleeve with screw		
REF No.	CAD-MUASBDS	REF No.	CAD-MUASACTRS	REF No.	CAD-MUASBDS	REF No.	CAD-MUASSBNC	CAD-MUASSBNCRC

انواع Digital Analog برندهای مختلف :
 این قطعات در زمان نمودن ابامنت، در روش اسکن از داخل دهان مورد استفاده قرار می گیرد که باید حتما درون کست پرینت شده جا سازی شود .

Biodenta®				
Endosteal Implant Ø	B0	B1	B2	Multi-Use
Universal Analog				
REF No.	CAD-UABBLB0	CAD-UABBLB1	CAD-UABBLB2	TP-BMUANLG

Zimmer®				
Endosteal Implant Ø	3.5	4.5	5.7	ACTR
Universal Analog				
REF No.	CAD-UAZSV35	CAD-UAZSV45	CAD-UAZSV57	CAD-UAZACTRITA

BioHorizons®					
Endosteal Implant Ø	3.0	3.5	4.5	5.7	Multi-Unit
Universal Analog					
REF No.	CAD-UABHI30	CAD-UABHI35	CAD-UABHI45	CAD-UABHI57	CAD-UABHMU

Straumann®				
Endosteal Implant Ø	NC	RC	Screw-retained NC	Screw-retained NC/RC
Universal Analog				
REF No.	CAD-UASBLNC	CAD-UASBLRC	CAD-UASMBNC	CAD-UASMBNCRC

انواع Prefabricated Abutment برندهای مختلف :

این نوع اباتمنت ها جهت طراحی و میلینگ در ابعادی بزرگ تر از ایمپلنت های استاندارد تهیه شده تا بتوان بهترین Emergency profile ، بهترین زاویه و ارتفاع را در جهت برآورده ساختن نیازهای تیم ایمپلنت داشته باشد . شایان ذکر است که استفاده از این قطعات نیاز به Holder مربوطه و نرم افزارهای مخصوص را دارد .

Biodenta®				Zimmer®		
Endosteal Implant Ø	B0	B1	B2	Endosteal Implant Ø	Ø 3.5	Ø 4.5
Platform Types				Platform Types		
PreFAB-4 Blank D9.9 with screw				PreFAB-4 Blank D9.9 with screw		
REF No.	CAD-TPBBLB0NS	CAD-TPBBLB1NS	CAD-TPBBLB2NS	REF No.	CAD-TPZSV35NS	CAD-TPZSV45NS
PreFAB-4 Blank D16 with screw*				PreFAB-4 Blank D16 with screw*		
REF No.		CAD-TPBBLB1WS	CAD-TPBBLB2WS	REF No.	CAD-TPZSV35WS	CAD-TPZSV45WS

BioHorizons®				Straumann®		
Endosteal Implant Ø	Ø3.5	Ø4.5	Ø5.7	Endosteal Implant Ø	NC	RC
Platform Types				Platform Types		
PreFAB-4 Blank D9.9 with screw*				PreFAB-4 Blank D9.9 with screw		
REF No.	CAD-TPBHI35NS	CAD-TPBHI45NS		REF No.	CAD-TPSBLNCNS	CAD-TPSBLRCNS
PreFAB-4 Blank D16 with screw*				PreFAB-4 Blank D16 with screw		
REF No.	CAD-TPBHI35WS	CAD-TPBHI45WS	CAD-TPBHI57WS	REF No.		

بیمار باز نخواهد شد . در مرحله دیگر به بررسی نرم افزارهایی که با قطعات و کاربردهای آنها خود را هماهنگ نموده اند می توان از 3Shape و Exocad نام برد که همکاران عزیز باید مطلع باشند که این نرم افزارها با کدام کمپانی های ایمپلنتی متصل و اطلاعات آن را در Library خود دارا می باشند. یکی دیگر از قطعات جدید که با نام T-Base یا T-joint در کمپانی های مختلف شناخته می شوند جهت ایجاد Emergence Profile به کار برده می شود.



در موارد بالا که مشاهده نموده اید اطلاعات مختصری راجع به این قطعات داده شده که در مقالات بعدی به صورت جامع و کاربردی از هر کدام از آنها گزارشی خدمت همکاران ارائه می گردد. مهمترین رابطه هایی که در مبحث ایمپلنت از حساسیت بالایی برخوردار است، رابطه اکلوزالی و موازی بودن پایه ها می باشد که با وجود دقت بالای اسکنرها و نرم افزارهای CAD این مساله قابل حل است. برای استفاده از Digital Analog نیاز به استفاده از پرینترهای سه بعدی جهت ساخت مدل فک بیمار و اباتمنت های فابریک ضروری می باشد.

لازم به ذکر است که بسیاری از این قطعات کاربردهایی دارند که می بایست دندانپزشک و تکنسین لابراتوار آموزش های تخصصی در این زمینه را دیده باشند. به طور مثال چنانچه از دستگاه اورال اسکنر جهت قالبگیری دیجیتال از ایمپلنت استفاده شود و اگر نیاز به موازی نمودن پایه ها و تنظیم Emergence Profile مشاهده گردد باید از طریق پروسه ساخت اباتمنت توسط قطعات Prefabricated abutment اقدام نمود. به دلیل اینکه بعد از ساخت قطعات نیاز به قرار دادن آنها بر روی کست می باشد دستگاه پرینتر سه بعدی و دیجیتال آنالوگ ها باید استفاده شده و قطعات اباتمنت در محل خود گذاشته شوند و مجددا جهت ساخت روکش مربوطه اسکن شود. و این مهم در جهت سهولت در تحویل پروتز به بیمار می باشد که اباتمنتها از دهان

ماهنامه بین المللی

دندان سازان حرفه ای

مقاله علمی