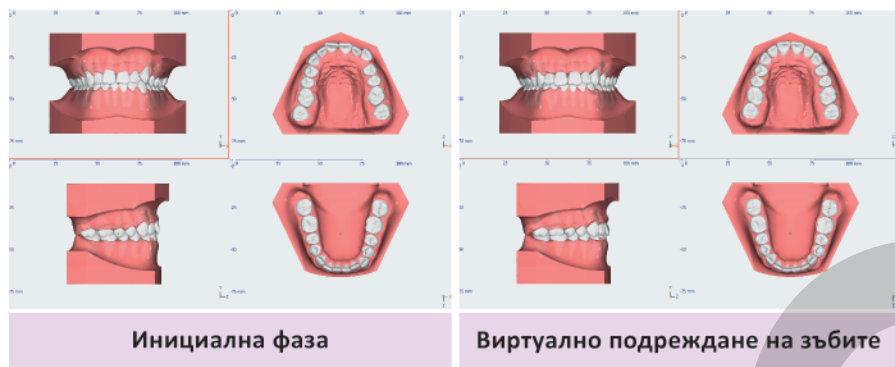


Как се проектира новата позиция на зъбите при лечението с алайнери?

Ортодонтското лечение с алайнери



ClinCheck е дигитална симулация, която показва как зъбите постепенно ще се придвижат към новите си позиции по време на лечението. Планираните движения на зъбите се проектират със специален софтуер, чрез който се симулират серия от постепенни движения на зъбите.

Всяка стъпка от тези последователни движения са основа за изработване на серията алайнери. В клиниката се работи със специализиран софтуер OnyxSerph™ Program Versions, лицензиран продукт за дигитално проектиране на индивидуални ортодонтски лечебни и ретенционни апарати.

Разработването на стъпките лечебни алайнери позволява да се обсъди метода за осигуряване на място за зъбните движения – най-често стрипинг процедури, прогнозира се размера на стрипинга. Въз основа на планираните движения и прогресията на алайнерите след ClinCheck може приблизително да се планира времето за цялото лечение, но доста често в края на лечението е необходимо да се изработят допълнителни финалиращи алайнери. При този процес на планиране се обсъжда размера на зъбни премествания, компромисите в оклузалните съотношения и се изясняват крайните лечебни възможности и дали те съвпадат с очакванията на пациента.



За контакт:

Ортодонтска клиника „GreOrtho“
Проф. д-р Грета Йорданова, дм
София 1408

Ул. „Котленски проход“ 20, вх.Б,
ет.4, офис 2
Email: gretayordanova@gmail.com
www.orthodontia-bg.com

GreOrtho

Ортодонтско лечение с алайнери

Леченията с алайнери са популярни и рекламирани със своята комфортност и прозрачност, които ги правят предпочитан избор за много пациенти. Те са сменяеми механично действащи апарати, които при хранене се свалят и лесно почистват. Леченията с алайнери се основават на принципа на постепенно прилагане на сила върху зъбите, за да ги преместят в желаната позиция.

Исторически алайнерите наследяват и доразвиват концепцията на Kesling за вакуумно формовани термопластични фолия. Формоването на фолия към гипсов модел, на който са нанесени корекции в позицията на зъбите чрез мануален Set-up са основата на по-новите дигитално разработени алайнери. Компютърно подпомаганото производство, софтуера за модели с крайни позиции на зъбите и техниките за бързо създаване на прототипи позволиха на дигиталните ортодонтски компании да дигитализира конвенционалните процеси за производство на алайнери, което ги направи широко достъпни. Практически алайнерите са апарати, с които се постигат оптимални нивелации в зъбните редици, но изискват максимална кооперативност и дисциплинираност от пациента – носят се по 22 часа в денонощието. В процес на разработване и клинично пробиране са алайнер апарати за проблеми със скелетна компонента. Зъбните движения се извършват чрез прилагане на биологично поносими и дозирани сили, което е характерно за всяко ортодонтско лечение.



Как се създават алайнерите?

След интраоралното дигитално сканиране на зъбните редици и оклузалните съотношения се изпраща STL файл и план за ортодонтското лечение към алайнер фирмата. Чрез съответната софтуерната програма се представя компютърно графично проектираните движения на зъбите и бъдещата оклузия. Така нареченият ClinCheck, се коригира от ортодонта и проектния резултат се обсъжда с пациента.

Алайнерите се проектират и създават с помощта на CAD/CAM софтуер (компютърно проектиране и компютърно производство) и се произвеждат чрез техника, наречена стереолитография. Алайнерите са направени от еластичен термопластичен материал, който оказва натиск върху зъбите, за да се придвижат в позицията заложена в алайнера. На пациенти, които се нуждаят от по-голям размер на деротиране или инклинране на зъб, се залепват върху зъбите така наречените атачмънти (композитни бутончета).

За да се осигури място за движението на зъбите и включването им на нормални места в зъбната дъга често при тези лечения се използва метода на интерпроксималната редукция (IPR, апроксимално отнемане в биологичните граници от страничните повърхности на зъбите).

Всеки алайнер е предназначен да се носи оптимално 22 часа на ден в продължение на една до три седмици. Времето за лечение варира в зависимост от сложността на планираните движения на зъбите. Алайнерът се сваля за миене на зъбите, почистване с конец и хранене. Тъй като алайнерите са направени от пластмаса, те могат да се деформират от горещи напитки. Докато сте в лечебния период с алайнери, трябва да ограничите приема на горещи течности, за да защитите формата на алайнерите и да ги предпазите от оцветяване. След приключване на периода на лечение, на пациента се изработва ретайнер за поддържане на постигнатия резултат.