

Axioquick Recorder –

НОВЫЙ СТАНДАРТ КАЧЕСТВА В СТОМАТОЛОГИИ

Вы никогда не задумывались, почему людей много?

Над самим фактом существования множества индивидуумов внутри вида? Человеческая популяция включает в себя невероятное разнообразие внутривидовых индивидуальных отличий. А значит, учитывать индивидуальные особенности каждого конкретного индивидуума крайне необходимо.

Традиционное рассматривание полости рта как «коробки», куда надо запихнуть побольше зубов, без учета индивидуальных особенностей работы сустава, состояния окклюзии, высоты прикуса вызывают у меня непроходящее ощущение отсутствия логики и непонимания всей полноты проблемы здоровья. Короче говоря, большинство из нас общаются не с человеком, и даже не с болезнью, а лишь с отдельными ее симптомами.

Понимание связи всех явлений и зависимость всего от всего – вот главная путеводная нить настоящего доктора. Держась за нее, он может прийти к удивительным по простоте и важности выводам. И помочь многим из тех, ради кого он, собственно, и выбрал эту профессию.

Для таких докторов уже мало наличия артикулятора настроенного по средним значениям. Им нужен инструмент, который в кратчайший срок выдаст максимально точную информацию о конкретном пациенте.

Для них и был разработан Axioquick Recorder – ультразвуковой аксиограф – записывающая система, отвечающая Вашим растущим требованиям.

Это новый ультразвуковой прибор, записывающий движения нижней челюсти, используется для получения, хранения и анализа всех движений нижней челюсти в трех плоскостях. Кроме того, вы можете получить данные для настройки любого типа артикулятора, включая также полностью настраиваемые модели. Имеется и такая опция, как электромиографическая записывающая система, которая может быть использована для анализа мышечной активности во время любого движения нижней челюсти, например, жевания.

Система Axioquick Recorder – это система записи движений нижней

челюсти, которая включает в себя все возможности записывающей системы и является точной, быстрой и простой в применении. С ее помощью, до лечения получают данные о суставном пути, типе жевания, ряд данных о движении, фронтальном ведении, о связи между положением сустава и окклюзионными контактами зубов. Система Axioquick Recorder может быть использована во многих областях стоматологических исследований, додипломных и постдипломных стоматологических образовательных программах, в любой стоматологической практической деятельности, и особенно в ортопедической стоматологии.

Уникальная лицевая дуга системы Axioquick Recorder имеет специально разработанный дизайн для ориентирования верхней дуги прибора к черепу пациента. Научные публикации доказали, что горизонтальная плоскость (франкфуртская горизонталь), проходящая через точку Porion и нижнюю орбитальную точку всегда параллельна зрачковой линии пациента.

В результате этого, в конце ис-

следования Вы производите перенос прикусной вилки лицевой дуги в артикулятор с учетом этих точек отсчета.

Вы получаете правильно за-гипсованную в артикулятор модель верхней челюсти относительно зрачковой линии и франкфуртской горизонтали.

Кроме того, все Ваши модели будут расположены в срединно-сагиттальной плоскости в соответствии с истинной шарнирной осью вращения суставной головки с точностью в среднем от 1,1 до 1,2 мм.

Это делает лицевую дугу Axioquick Recorder по-настоящему адаптированной к черепу.

Тем не менее, если вам необходимо определить точку шарнирной оси вращения, система позволяет определить ее автоматически.

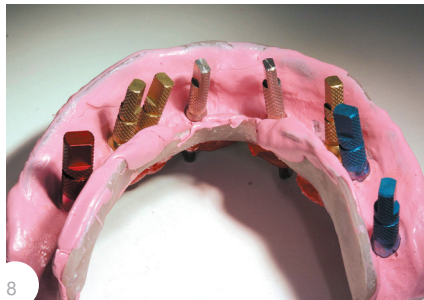
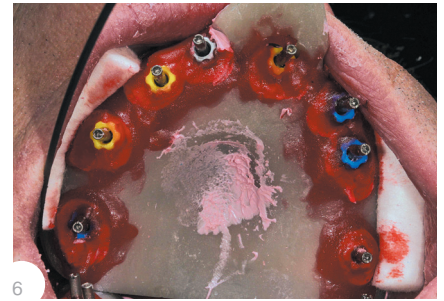
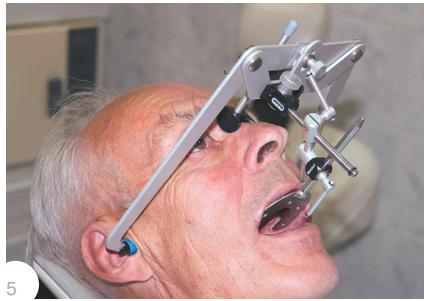
Данные каждого пациента хранятся под его именем и именем доктора и могут быть легко получены и отправлены.

Простота в применении

Лицевая дуга Axioquick Recorder выравняется спереди и сзади по анатомическим ориен-



С. О. Чикунев,
к.м.н., член
американской
ассоциации
гнатологов
(A.E.S.)



Клиническая ситуация

Пациент К. за всю жизнь ни разу не посещал стоматолога, но на 69 году жизни, в связи с затруднениями в пережевывании пищи, решил наконец это сделать. После осмотра, проведения функциональной диагностики, изучения рентгенограмм, снятия диагности-

ческих оттисков, установки лицевой дуги и постановки моделей в артикулятор, было предложено удалить все имеющиеся зубы, т. к. их состояние не позволяло использовать их в ортопедических конструкциях. До момента удаления были изготовлены полные съемные имediat-протезы на верх-

Фото 1–4. До лечения
Фото 5. Лицевая дуга SAM
Фото 6–8. Оттиск в полости рта и с установленными аналогами имплантов
Фото 9, 10. Снятие измерений с помощью Axioquick Recorder
Фото 11. Определение центрального соотношения

нюю и нижнюю челюсти. Они также выполняли задачу окклюзионного спланта для отработки высоты прикуса.

Через 2 месяца после удаления зубов с использованием операционного шаблона были установлены 8 имплантов на верхнюю челюсть, а еще через 3 месяца – 8 имплантов на нижнюю

тирам. Проводим регистрацию положения верхней челюсти с помощью прикусной вилки. Затем пациенту к зубам нижней челюсти прикрепляем либо окклюзальную ложку, либо параокклю-

зионный зажим, к которому присоединяется нижняя дуга Axioquick Recorder.

По желанию можно определить истинную шарнирную ось. Для этого необходимо сделать

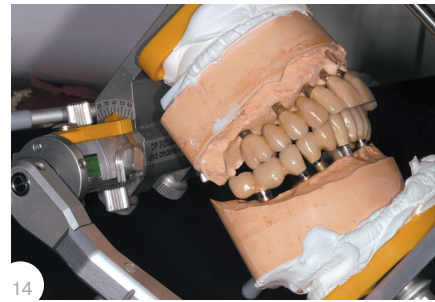
простые открывающие и закрывающие движения амплитудой 8–10 мм или можно использовать автоматически просчитанную самой программой шарнирную ось.



12



13



14



15



16



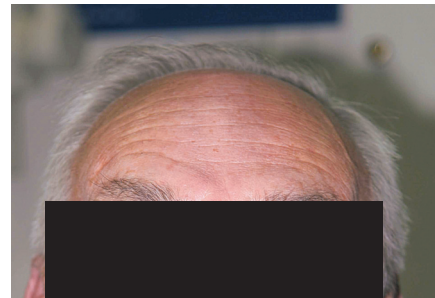
17



18

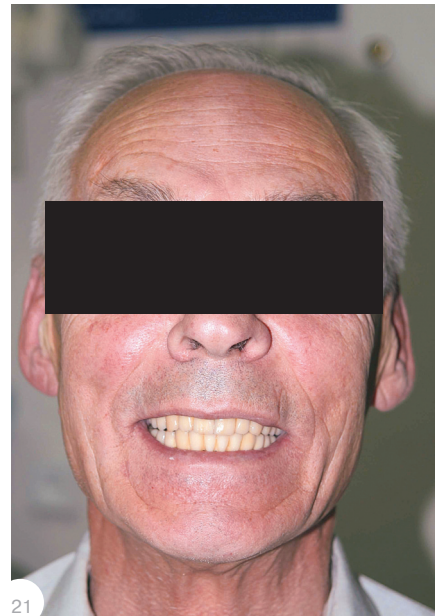


19



20

Фото 12. Абатменты в полости рта
 Фото 13, 14. По данным, полученным с помощью Axioquick Recorder был индивидуально настроен артикулятор SAM3
 Фото 15–17. Мостовидные металлокерамические протезы на модели в артикуляторе
 Фото 18–20. Мостовидные металлокерамические протезы в полости рта
 Фото 21. Первая улыбка за последние 40 лет



21

челюсть. По прошествии еще 3 месяцев после установки формирователей было проведено комплексное функциональное обследование с помощью Axioquick Recorder, определено центральное соотношение и сняты оттиски индивидуальными ложками. По данным, полученным с помощью Axioquick

Recorder, был индивидуально настроен артикулятор SAM3, в котором и были изготовлены несъемные мостовидные металлокерамические протезы на верхнюю и нижнюю челюсти. После установки в полость рта и проверки с помощью окклюзионной бумаги были получены равномерные множественные

фиссуно-бугорковые контакты. Необходимости в дополнительной коррекции в полости рта не было. На контрольных осмотрах через 1 неделю и через 1 месяц также необходимость в коррекции отсутствовала. Пациент полностью удовлетворен полученным результатом.

Получение данных для настройки артикулятора

Просим пациента максимально выдвинуть нижнюю челюсть, а затем осуществить правое и левое боковые движения.

Запись выполняется в считанные минуты. Настройка артикулятора проводится по данным компьютера, отображенным в отчете для настройки артикулятора.

Аксиограмма

Это графическое отображение записей движений нижней челюсти. Все записи производятся в реальном времени или путем выбора ключевых движений. Данные могут

Axioquick Recorder

Описание:

- Легкая по весу лицевая дуга
- 8 ультразвуковых приёмников
- 4 ультразвуковых передатчика
- 50 записей в секунду
- 0,01 мм точность записи
- Операционная система Windows 2000, XP
- Наличие USB 2.0
- Стандартный принтер

Дополнительные характеристики:

- Бесплатная модернизация программного обеспечения в течение года
- Возможность изучения трёхмерных движений черепа пациента при загрузке компьютерной томограммы
- Окклюзальная ложка или параокклюзионный зажим
- Возможное присоединение 4-х каналов для электромиографии
- Возможно присоединение лицевой дуги от Аксиографа.

быть распечатаны на любом принтере. Кроме того, можно провести непосредственный анализ и угловые измерения по своему усмотрению и использовать в артикуляторе.

Отчет

Можно увидеть наклон сагиттального суставного пути, движение Беннета, фронтальное ведение в трех плоскостях. Кроме того, рекомендуется выбор встав-

вок с определенной кривизной сагиттального суставного пути и кривизной пути Беннета, а также дается информация о фронтальной направляющей для настройки резового столика. Записи можно сравнивать в отчете. Программа анализа положения суставных головок предназначена для анализа расположения мышечкового отростка височно-нижнечелюстного сустава и выявления измене-

ний в его расположении при центральной окклюзии и при центральном соотношении челюстей с точностью до 0,1 мм.

L A B

Литература

1. Bergstrom G. On the Reproduction of dental articulation by means of articulators, a kinematic investigation. Acta odontol Scan 950; (suppl 4): 125–141
2. Baldauf A., Mack H., Wirth CG. Bestimmung der Scharnierachse mittels des äußeren Gehörgangs. Info Orthod Kieferorthop 1996; 28: 459–465
3. Henk F. Ergebnisse der modifizierten Anlagetechnik mit dem Anatomischen Transferbogen. Vortrag 1.12.2001, 3
4. Jarestagung der Arbeitsgemeinschaft für Funktionslehre in der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund-, und Kieferheilkunde, Smithy TJ, Wirth CG. Accuracy of a predetermined transverse horizontal mandibular axis point. J Prosthet Dent 2002; 87; 387 – 394.