

EN-Dynamic



Инструкция по эксплуатации



Авторское право:



Enraf-Nonius B.V. Варесевег
127
3047 AT РОТТЕРДАМ
Нидерланды
Тел.: +31 (0)15 – 26 98 400
Факс: +31 (0)15 – 25 61 686
info@enraf-nonus.nl
www.enraf-nonus.com

Артикул: 1412791_47
21 апреля 2015

Уполномоченный представитель в
Республике Беларусь:
ООО "ББК-Пром", 220073 г. Минск,
ул. Ольшевского 16а, офис 8. тел/
факс
+375 17 370 20 34

1	Предисловие.....	1
2	Ответственность за продукт.....	1
3	Инструкции по безопасности	1
	3.1 Юридические аспекты.....	1
	3.2 Предупреждения.....	2
	3.3 Предостережения	2
	3.4 Примечания.....	2
4	Инсталляция	3
5	Целевое назначение	3
6	Противопоказания	3
	6.1 Абсолютные противопоказания.....	3
	6.2 Относительные противопоказания.....	3
7	Эксплуатация	4
	7.1 Пользовательский интерфейс EN-Dynamic (включая "Track")	4
	7.2 Общее управление аппаратными средствами	4
	7.3 Пресс ножной сидячий	5
	7.4 Скват.....	5
	7.5 Выпрямление ног.....	5
	7.6 Поджим ног сидя	6
	7.7 Абдукция	6
	7.8 Аддукция	6
	7.9 Тренажер для всего бедра	6
	7.10 Тяга вниз.....	7
	7.11 Пресс руками.....	7
	7.12 Пресс грудной.....	7
	7.13 Гребной тренажер.....	8
	7.14 Тренажер для трицепсов.....	8
	7.15 Флай	8
	7.16 Тренажер абдоминальный.....	9
	7.17 Тренажер спинной	9
	7.18 Ротатор	9
8	Очистка и техническое обслуживание	10
	8.1 Ежедневное обслуживание	10
	8.2 Еженедельное обслуживание.....	10
	8.3 Периодическое обслуживание.....	10
	8.4 Ежегодное обслуживание	10
9	Заключение.....	10
10	Технические характеристики.....	11
	10.1 Сетевое питание.....	12
	10.2 Условия транспортировки и хранения	12
	10.3 Классификация	13
	10.4 Требования к инсталляции EN-Dynamic	13
	10.5 Требования к инсталляции EN-Track	13
	10.6 Электромагнитный иммунитет.....	14
	10.7 Рекомендованная дистанция между портативными и мобильными PC коммуникационными устройствами и EN-Dynamic.....	16
11	Информация для заказа.....	16

1 Предисловие

Мы благодарим Вас за приобретение EN-Dynamic. EN-Dynamic - то серия тренажеров для медицинского фитнеса и реабилитации, которая привносит множество возможностей в Вашу ежедневную практику.

При разработке и производстве EN-Dynamic мы уделили максимум внимания надежности, безопасности, удобству пользователя и долговечности. Чтобы использование EN-Dynamic было безопасным, пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию.

2 Ответственность за продукт

Закон об ответственности производителя вступил в силу во многих странах. В соответствии с этим Законом, производитель не может нести ответственность за возможные недостатки продукта по прошествии 10 лет после ввода в эксплуатацию.

В максимальной степени, разрешенной действующим законодательством, Enraf-Nonius или его поставщики или реселлеры не будут нести ответственность за любые непрямые, особые, случайные или косвенные убытки, связанные с использованием или невозможностью использования продукта, включая, помимо прочего, ущерб от потери деловой репутации, работы и производительности, сбоя или поломки компьютера или любых других коммерческих убытков или потерь, даже если они были уведомлены о его возможности, и независимо от юридического основания (контракта и т.п.), на котором основана претензия. В любом случае полная ответственность Enraf-Nonius не будет превышать в совокупности сумму, уплаченную за продукт, и плату за поддержку продукта, полученную Enraf-Nonius в рамках отдельного соглашения о поддержке (если таковое имеется), за исключением случаев смерти или телесных повреждений, вызванных небрежностью Enraf-Nonius, в той мере, в которой применимый закон запрещает ограничение убытков в таких случаях. Enraf-Nonius не может нести ответственность за любые последствия, вызванные неправильной информацией, предоставленной его персоналом, или ошибками в настоящем руководстве и / или другой сопроводительной документации (включая коммерческую документацию).

Противная сторона (пользователь продукта или его представитель) должна освободить Enraf-Nonius от всех претензий, возникающих от третьих сторон, независимо от их характера и отношений с противной стороной.

3 Инструкции по безопасности

Безопасное выполнение процедур, описанных в этой инструкции, требует технического опыта и общих знаний о мерах предосторожности, а также общих знаний о движении человека и физиологической системе.

Предупреждения, предостережения и примечания использовались в руководстве, чтобы придать отдельные моменты непосредственному вниманию читателя.

- Предупреждение касается угрозы безопасности пользователя или технического специалиста
- Предостережение касается действия, которое может повредить оборудование
- Примечание указывает на утверждение, заслуживающее большего внимания, чем общий текст

Последовательность действий в процедуре важна для безопасного применения оборудования и предотвращения повреждений. Поэтому никогда не изменяйте последовательность в процедуре!

3.1 Юридические аспекты

Эта инструкция и информация в ней являются собственностью Enraf-Nonius B.V. (Роттердам, Нидерланды).

Enraf-Nonius B.V. не несет ответственности за травмы и/или повреждения оборудования, вызванные:

- Небрежность или игнорирование Предупреждения или Предостережения
- Отклонение от любой из описанных процедур
- Выполнение действий, которые не описаны в этом руководстве
- Незнание общих мер предосторожности при обращении с инструментами и использовании электричества и пневматики



РУС

1

- Использование устройств способом, отличным от описанных в инструкции.

3.2 Предупреждения:

- Не меняйте настройки нагрузки во время выполнения упражнений: изменения нагрузки допускаются только в исходном положении.
- Держитесь на достаточном расстоянии от аппарата, находящегося в работе; не следует находиться на расстоянии менее 1 м от внешних границ используемого аппарата.
- Если во время использования ощущается боль, немедленно прекратите тренировку и обратитесь за профессиональной медицинской помощью
- Помещайте руки только на черные рукоятки, ноги - только на черные "следы". Держите конечности на удалении от движущихся частей. Во время тренировки держите руки на удалении от пневматического цилиндра. Не наступайте на раму.
- EN-Dynamic требует специальных мер предосторожности в отношении ЭМС и нуждается в установке и вводе в эксплуатацию в соответствии с информацией о ЭМС, предоставляемой в Инструкции по эксплуатации (см. Технические характеристики).
- Портативное и мобильное радиочастотное оборудование связи может влиять на EN-Dynamic.
- EN-Dynamic не следует использовать вплотную с другим оборудованием. Если такое использование необходимо, следует убедиться, что EN-Dynamic нормально выполняет свои функции.
- При неправильном использовании EN-Dynamic существует риск получения травмы. Поэтому надзор со стороны (пара)медика является обязательным.
- Максимально допустимый вес пользователя составляет 135 кг
- Осуществляйте техническое обслуживание Ваших устройств в соответствии с предписанными правилами (см. Раздел 8).

3.3 Предостережения:

- EN-Dynamic питается от внутреннего или внешнего низкого напряжения, пневматическое сопротивление подается сжатым воздухом. Используйте только запасные части, поставляемые или рекомендованные Enraf-Nonius. Неправильное напряжение или давление могут привести к повреждению устройства, увеличению выбросов или снижению иммунитета EN-Dynamic.
- Производитель компрессора рекомендует частое обслуживание и использование специальных масляных смазок. Во избежание неисправности следуйте инструкциям в сервисном руководстве компрессора.
- Не допускайте зажатия проводов электрических цепей и воздушных трубок между движущимися частями и самим аппаратом.

3.4 Примечания:

- Максимальное значение сопротивления для тренажера будет зависеть от давления компрессора.
- В случае каких-либо сбоев в работе вашего EN-Dynamic обратитесь к Вашему поставщику или Enraf-Nonius B.V. (Роттердам, Нидерланды). Ремонт, техническое обслуживание и установку, должны выполнять авторизованные технические специалисты Enraf-Nonius.
- Ремонт или техническое обслуживание, выполняемые иным лицом, кроме специалистов, авторизованных Enraf-Nonius, и / или использование (запасных) частей, которые не были изготовлены Enraf-Nonius, приводит к аннулированию гарантии.

	Соблюдайте указания Инструкции по эксплуатации Важно, чтобы Вы проситали, поняли и соблюдали меры предосторожности и инструкции по эксплуатации.
	ТИП Б В соответствии с IEC60601-1



РУС

2

4 Инсталляция

1. Проверьте EN-Dynamic и любые дополнительные детали из упаковки на предмет возможных повреждений при транспортировке.
2. Поместите тренажер на плоскую и твердую поверхность. Если пол в помещении неровный или мягкий, примите меры, чтобы тренажер не качался во время использования.
3. Внимательно прочитайте эту инструкцию перед использованием оборудования.
4. Соединения с питанием от сети должны соответствовать национальным требованиям, предъявляемым к медицинским помещениям.
5. Перед подключением этого устройства к электросети убедитесь, что напряжение и частота, указанные на заводской табличке, соответствуют имеющемуся сетевому питанию.
6. Избегайте воздействия прямых солнечных лучей, чрезмерной пыли, влаги, механических вибраций и ударов.
7. Подключение внешнего адаптера, отличного от предписанного, может отрицательно повлиять на безопасность пользователя и функционирование устройства и, следовательно, не разрешено (см. Технические характеристики).
8. EN-Dynamic должен быть установлен таким образом, чтобы его движение не ограничивалось другими объектами. Не приближайтесь на расстояние менее 1 м к работающему тренажеру.
9. Не используйте EN-Dynamic во влажных помещениях.

5 Использование по назначению

- Пресс ножной сидячий: упражнения для мышц колена и бедра
- Скват: упражнения для мышц колена и бедра
- Выпрямление ног: упражнения для разгибающих мышц колена
- Поджим ног сидя: упражнения для сгибающих мышц колена и бедра
- Абдукция: упражнения для мышц бедра
- Аддукция: упражнения для мышц таза и бедра
- Тренажер для всего бедра: упражнения для мышц колена и бедра
- Тяга вниз: упражнения для мышц рук и плечевого пояса
- Пресс руками: упражнения для мышц плеча и рук
- Пресс грудной: упражнения для мышц груди и разгибающих мышц рук
- Гребной тренажер: упражнения для мышц плечевого пояса и спины
- Тренажер для трицепсов: упражнения для локтевых разгибающих мышц
- Флай: упражнения для мышц груди
- Абдоминальный тренажер: упражнения для абдоминальных мышц
- Тренажер спинной: упражнения для мышц спины и бедра
- Ротатор: упражнения для абдоминальных мышц и мышц спины

6 Противопоказания

6.1 Абсолютные противопоказания:

- Дисфункция миокарда в нестабильной фазе
- HNP в (суб) острой фазе (с иррадиацией и неврологическими признаками)
- Тяжелый остеопороз
- Острые состояния
- Тяжелая механическая нестабильность
- Ранние пост-операционные модификации суставов

6.2 Относительные противопоказания:

- Дисфункция миокарда в стабильной фазе
- HNP в субострой фазе (с иррадиацией и неврологическими признаками)
- Легкий остеопороз
- Поздние пост-операционные модификации суставов
- Опухоли
- Воспаления в задействованной области
- Нежелательная артикулярная нагрузка в задействованной области (например, при бурситах и т.д.)
- Нежелательная связочная нагрузка в задействованной области (например, при растяжении связок)
- Нежелательная нагрузка мягких тканей в задействованной области (р.е. с тяжелой атропией)

- Регистрация МИЗ Росздравнадзора
- www.nevacert.ru | info@nevacert.ru



РУС

3

- Психологические противопоказания
- Боль, которую движение не облегчит

7 Эксплуатация

7.1 Пользовательский интерфейс EN-Dynamic (включая "Track")

Тренировочное оборудование в линейке EN-Dynamic имеет одинаковые правила эксплуатации. Для линейки EN-Dynamic Track панель управления показана на рис. 1 на стр. 76.

1. Оранжевая кнопка Вкл/Выкл.
2. Дисплей для уровня сопротивления: Этот дисплей отображает установленный уровень сопротивления во время установки и тренировки. Если используется запрограммированная карта Chip с большим количеством тренировочных блоков и последняя серия данного блока завершена, этот дисплей покажет следующий номер или -PC-.
Блок уровня сопротивления [N].
10 [N] = 1 [kgf].
3. "–" кнопка для уменьшения уровня сопротивления. При внесении корректировок дисплей начнет светиться. Когда изменения будут завершены, Вы услышите звуковой сигнал. Начинайте дальнейшие действия только после звукового сигнала.
4. "+" кнопка для увеличения уровня сопротивления. При внесении корректировок дисплей начнет светиться. Когда изменения будут завершены, Вы услышите звуковой сигнал. Начинайте дальнейшие действия только после звукового сигнала.
5. Кнопка "Next": При нажатии этой кнопки информация, например 1RM test будет записана на карту Chip. Данная операция доступна только если карта 1RM Chip загружена. Эта кнопка отобразит цифры слева в последовательном порядке.
В том случае, если в блоке доступно более одного упражнения (слева и справа) тогда кнопка ">" также используется для "принять выбранное упражнение"
6. Дисплей для индикации времени: Этот дисплей показывает продолжительность тренировки, которая чередуется с отображением пауз между сериями. Продолжительность тренировки отображается только в том случае, когда выбраны данные параметры вместо числа повторений.
7. Блок времени, (секунды)
8. Дисплей для числа серий и числа повторений. Он подсчитывает является ли время целевым. Счетчик повторений работает, если во время настройки установлено "Число повторений", если счетчик достигает "0", Вы услышите звуковой сигнал. Если сессия продолжается после достижения "0", тогда счетчик переключится для продолжения счета.
9. "#Rep." Блок повторений и "S" число серий.
10. кнопка "–" уменьшит число повторений во время установки.
11. кнопка "+" увеличит число повторений во время установки.
12. Кнопка "R" : Нажатие этой кнопки завершит текущую серию и установит счетчик повторений на "0". Если запрограммировано больше серий, программа тренировочного блока перейдет в состояние Паузы перед началом следующей серии. Если нажата кнопка "Reset" во время последней серии данного блока, дисплей уровня сопротивления отобразит последовательный номер следующего тренировочного блока на карте Chip. Если нажата кнопка "R" когда все сессии завершены дисплей уровня сопротивления покажет "-PC-", обозначая, что Вам нужно вернуться к карте Chip на персональном компьютере.
13. Карта Chip LED: если горит LED, то означает, что карта Chip выполняет операцию чтения или записана с карты. Не доставайте карту пока горит LED.

7.2 Общее управление аппаратными средствами

Многие части оборудования EN-Dynamic могут менять свою позицию. Они зафиксированы кнопкой фиксации. Убедитесь, что кнопка фиксации хорошо закреплена. Это означает, что пружинная кнопка не выдвигается из ручки (см. рисунок).



7.3 Пресс ножной сидячий

Подготовка:

- сядьте так, чтобы нижняя часть спины полностью поддерживалась спинкой
- установите поддержку ног так, чтобы Ваши колени образовывали угол 90° в исходном положении
- поставьте ноги на опору для ног и возьмитесь за ручки

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- выпрямляйте ноги медленно и аккуратно, чтобы выпрямление было одним мягким и продолжительным движением
- держите ноги прямыми в течение двух секунд и не выпрямляйте колени до конца
- аккуратно согните ноги

Обратите внимание:

- выполняйте полное выпрямление и сгибание
- контролируйте свой темп и не двигайтесь быстро, чтобы избежать рывков
- следите за тем, чтобы нижняя часть спины хорошо поддерживалась спинкой, чтобы избежать большой нагрузки на позвоночник

7.4 Скват

Подготовка:

- Приведите спинку в правильное положение (сидя – лежа или полу-лежа) в зависимости от желаемого и выполняемого угла (лодыжки, бедро и/или колени)
- Примите исходное положение на стуле (горизонтальное расположение)
- сядьте так, чтобы нижняя часть спины полностью поддерживалась спинкой и/или чтобы плечи прижимались к подушкам
- установите опору для ног так, чтобы Ваши колени образовывали угол 90° в начальной позиции или в другой желаемой позиции для проработки лодыжек
- поставьте ноги на опору для ног и возьмитесь за ручки

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- выпрямляйте ноги медленно и аккуратно, чтобы выпрямление было одним мягким и продолжительным движением
- держите ноги прямыми в течение двух секунд и не выпрямляйте колени до конца
- аккуратно согните ноги
- в случае выполнения взрывных движений убедитесь, что имеется достаточно расстояния у подголовника сквата
- в случае выполнения взрывных движений рекомендуется начинать медленно для получения надлежащей проприоцепции при выпрямлении и сгибании. При правильной моторной способности можно выполнять полное выпрямление.

Обратите внимание:

- выполняйте полное выпрямление и сгибание
- контролируйте свой темп
- следите за тем, чтобы нижняя часть спины хорошо поддерживалась спинкой, чтобы избежать большой нагрузки на позвоночник

7.5 Выпрямление ног

Подготовка:

- Примите положение спины для оптимальной поддержки поясницы
- установите ролик для ног чуть выше лодыжки на верхней части голени
- Установите желаемую начальную позицию.
- возьмитесь за ручки

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- выпрямляйте ноги медленно и аккуратно
- держите это положение 2 секунды, затем медленно вернитесь в исходное положение

Обратите внимание:

- выполняйте полное выпрямление и сгибание



РУС

5

- не блокируйте колени
- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- держите спину плечи прижатыми к спинке для полной поддержки

Поджим ног сидя

Подготовка

- примите положение спины для оптимальной поддержки поясницы
- установите ролик для ног под голенью чуть выше лодыжки
- выберете желаемую начальную позицию.
- возьмитесь за ручки

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- сгибайте колени медленно в постоянном темпе
- держите это положение 2 секунды, затем медленно вернитесь в исходное положение

Обратите внимание:

- выполняйте полное выпрямление и сгибание
- не блокируйте колени
- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- следите за тем, чтобы спинка поддерживала нижнюю часть спины, а плечи были опущены и прижаты

7.7 Абдукция

Подготовка:

- сядьте так, чтобы спинка полностью поддерживала спину
- установите опору для ног так, чтобы ноги выше колена приняли горизонтальное положение
- возьмитесь за ручки

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- тяните поднятые ноги плавным движением наружу
- держите эту позицию 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение

Обратите внимание:

- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- тянитесь мышцами ног, а не ступнями
- тянитесь симметрично обеими ногами
- на этом тренажере возможна односторонняя тренировка (ноги работают независимо друг от друга)

7.8 Аддукция

Подготовка:

- сядьте так, чтобы спинка полностью поддерживала спину
- установите опору для ног так, чтобы поднятые ноги приняли горизонтальное положение
- установите диапазон движений с помощью двух ручек за сиденьем
- возьмитесь за ручки

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- плавно и медленно тяните колени и бедра
- держите эту позицию 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение

Обратите внимание:

- диапазон движения должен быть комфортным
- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- на данном тренажере возможна односторонняя тренировка (проработка ног независимо друг от друга)



РУС

6

7.9 Тренажер для всего бедра

Подготовка:

- отрегулируйте высоту плато так, чтобы Вы могли держаться за черную планку слегка согнутыми локтями

- установите ролик на высоту коленей
- установите ролик спереди, сзади, на внешней или внутренней стороне вашего колена, чтобы внести изменения в упражнение
- выберите желаемый начальный угол потянув черную кнопку на рычаге

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- сделайте плавное движение
- держите эту позицию 2 секунды и плавно вернитесь в исходное положение
- выполните упражнение для правой и левой ноги

Обратите внимание:

- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- держите мышцы шеи расслабленными, а плечи прижатыми

7.10 Тяга вниз

Подготовка:

- выберите удобную высоту сиденья: колени согнуты на 90°
- сядьте так, чтобы нижняя часть спины полностью поддерживалась спинкой
- поставьте ступни на черную опору

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- возьмитесь за ручки и тяните их вниз в плавном темпе
- держите нижнее положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение
- измените положение рук, фокусируясь на другой группе мышц (это добавит разнообразия)

Обратите внимание:

- выполняйте полное выпрямление и сгибание
- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- следите, чтобы нижняя часть спины хорошо поддерживалась спинкой и шея была расслаблена

7.11 Пресс руками

Подготовка:

- выберите удобную высоту сиденья: колени согнуты на 90°
- сядьте так, чтобы нижняя часть спины полностью поддерживалась спинкой
- поставьте ноги на опору для ног

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- возьмитесь за ручки и плавно вытяните руку
- держите нижнее положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение

Обратите внимание:

- выполняйте полное выпрямление и сгибание
- не блокируйте свои локти
- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- следите, чтобы нижняя часть спины хорошо поддерживалась спинкой и шея была расслаблена

7.12 Пресс грудиной:

Подготовка:

- выберите удобную высоту сиденья: колени согнуты на 90°
- сядьте так, чтобы спинка полностью поддерживала нижнюю часть спины
- поставьте ноги на черную опору

Выполнение:

- начните с положения сидя и сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины до начала упражнения
- возьмитесь за ручки и полностью выпрямляйте руки от грудины в медленном темпе
- держите нижнее положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение
- меняя положение рук Вы концентрируете внимание на разных группах мышц



РУС

7

Обратите внимание:

- не двигайте корпусом и головой во время выполнения упражнения
- держите плечи прижатыми и расслабленными
- не блокируйте локти, вытягивая руки

7.13 Гребной тренажер

Подготовка:

- установите высоту сиденья так, чтобы Ваша грудина комфортно лежала на опоре для грудины
- установите начальную позицию отрегулировав опору для грудины таким образом, чтобы локти были согнуты в исходном положении
- поставьте ноги на опору

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- плавно тяните ручку блока к груди
- держите нижнее положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение
- изменяя позицию рук Вы меняете упражнение

Обратите внимание:

- выполняйте полное сгибание и разгибание
- поддерживайте свой корпус сокращая абдоминальные мышцы и мышцы нижней части спины, чтобы избежать перегрузки поясницы
- не блокируйте локти и держите мышцы шеи и плеч расслабленными
- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро

7.14 Тренажер для трицепсов

Подготовка:

- выберете удобную высоту сиденья: колени согнуты на 90°
- сядьте так, чтобы спинка полностью поддерживала нижнюю часть спины
- поставьте ноги на опору для ног

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- возьмите ручку обеими руками (на ширине плеч) и плавно выпрямляйте локти так, чтобы предплечья были в вертикальном положении
- держите это положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение
- Изменяя положение рук Вы меняете упражнение

Обратите внимание:

- выполняйте полное сгибание и разгибание
- не растягивайте локти ниже горизонтали и держите плечи прижатыми
- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- следите за тем, чтобы спинка хорошо поддерживала спину и мышцы шеи были расслаблены

7.15 Флай

Подготовка:

- выберете удобную высоту сиденья: колени согнуты на 90°
- сядьте так, чтобы спинка полностью поддерживала нижнюю часть спины
- поставьте ноги на опору для ног
- выберете ручки так, чтобы Ваши плечи были горизонтальными
- отрегулируйте положение опоры для локтей

Выполнение:

- сократите абдоминальные мышцы и нижние мышцы спины перед началом упражнения
- толкайте плечи внутрь в медленном темпе
- выполните полное движение так, чтобы подушки касались друг друга
- держите это положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение

Обратите внимание:

- толкайте не только руками, используйте мышцы плеч
- контролируйте темп и не двигайтесь слишком быстро
- толкайтесь симметрично



РУС

8

- держите мышцы шеи расслабленными, а плечи прижатыми
- возможно выполнение односторонних упражнений

7.16 Тренажер абдоминальный

Подготовка:

- отрегулируйте высоту сиденья так, чтобы таз находился на уровне центра вращения тренажера
- установите стойку для грудины на комфортной высоте
- установите угол сгибания колен около 110° изменяя положение поддержки для ног
- поставьте ноги на опору для ног и под роликами

Выполнение:

- скрестите руки перед грудью и держитесь за стойку, сократите абдоминальные мышцы и мышцы нижней части спины перед началом упражнения
- плавно поднимайтесь вперед в медленном темпе
- держите это положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение
- для изменения упражнения Вы можете скользить ногами за роликом под сиденьем

Обратите внимание:

- поддерживайте корпус, сокращая абдоминальные мышцы и мышцы нижней части спины, чтобы избежать перегрузки поясницы

7.17 Тренажер спинной

Подготовка:

- отрегулируйте высоту сиденья так, чтобы таз находился на уровне центра вращения тренажера
- расположите опору для спины ниже лопаток
- установите угол изгиба коленей примерно на 110° отрегулировав опору для ног
- поставьте ноги на опору для ног под роликами

Выполнение:

- скрестите руки перед грудью
- сократите абдоминальные мышцы и мышцы нижней части спины перед началом упражнения
- плавно растягивайте спину в медленном темпе
- держите это положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение

Обратите внимание:

- не двигайтесь слишком быстро и не растяните спину
- поддерживайте корпус, сокращая абдоминальные мышцы и мышцы нижней части спины, чтобы избежать перегрузки поясницы
- установите опору для спины на комфортной высоте, чтобы выполнять упражнение с правильной силой

7.18 Ротатор

Подготовка:

- установите начальное положение ручки

Выполнение:

- повороты по часовой стрелке: поместите левую ручку за левым роликом и правую ручку перед правым роликом
- повороты против часовой стрелки: поместите правую ручку за правым роликом и левую ручку перед левым роликом
- сократите абдоминальные мышцы и мышцы нижней части спины перед началом упражнения
- поверните корпус назад в начальное положение
- держите это положение 2 секунды, затем плавно вернитесь в исходное положение

Обратите внимание:

- поворачивайте голову в том же направлении, что и туловище
- поддерживайте корпус, сокращая абдоминальные мышцы и мышцы нижней части спины, чтобы избежать перегрузки поясницы

8 Очистка и техническое обслуживание

Для корректной эксплуатации следует содержать стойки в чистоте.

EN-Dynamic можно чистить тканью и домашним жидким очистителем. Используйте теплую воду и не абразивные домашние очистители (растворы, не содержащие спирта и абразивных материалов).



РУС

9

8.1 Ежедневное обслуживание

- Проверьте все движущиеся части на предмет износа и видимых повреждений, таких как трещины
- Проверьте ремни на предмет износа, если возможно
- Проверьте пневматические трубы (на слух) и сообщите о возможной утечке

8.2 Еженедельное обслуживание

- Удалите всю конденсационную влагу с компрессора (проконсультируйтесь с инструкцией по эксплуатации Вашего компрессора).

8.3 Периодическое обслуживание

Периодическое обслуживание зависит от интенсивности использования. При средней интенсивности (8 часов в день, 5 дней в неделю) мы советуем Вам выполнять следующее обслуживание периодически (каждый месяц).

- Очистите поршневые штоки
- Если необходимо, смажьте точки вращения легким маслом

8.4 Ежегодное обслуживание

- Для ежегодного обслуживания обратитесь в сервисный центр Enraf-Nonius

При обнаружении Вами поломок или повреждений, проследите, чтобы это оборудование никто не использовал до полного устранения неполадок.

9 Заключение

Ваш EN-Dynamic содержит материалы, которые могут быть переработаны и/или вредны для окружающей среды. По окончании срока службы, специализированные компании могут разобрать EN-Dynamic и рассортировать на вредные материалы и материалы, которые можно переработать. Поступая таким образом Вы заботитесь об окружающей среде. Пожалуйста, убедитесь, что Вы проинформированы о местных правилах и положениях касательно утилизации оборудования и его аксессуаров.

Мы надеемся, что Вы будете использовать EN-Dynamic долгое время с большим удовлетворением, а мы берем на себя смелость обратить Ваше внимание на другие высококачественные продукты в нашей программе. Если у Вас есть какие-либо вопросы или желание получить наш каталог, Пожалуйста, обратитесь к нашим представителям или посетите нас на

www.enraf-nonius.com.

10 Технические характеристики

1455913 EN-Dynamic Пресс Ножной Сидячий (внешний адаптер питания низкого напряжения)

1455933 EN-Dynamic Пресс Ножной Сидячий (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 200 x 10 N (кгс)
- Размер: 220 x 90 x 140 см
- Вес: 105 кг
- Информация по транспортировке: 183 x 98 x 161 см/135 кг

1455915 EN-Dynamic Скват (внешний адаптер питания низкого напряжения)

1455935 EN-Dynamic Скват (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 200 x 10 N (кгс)
- Размер: 250 x 80 x 150 см
- Вес: 265 кг
- Информация по транспортировке: 280 x 100 x 160 см/280 кг

1455905 EN-Dynamic Выпрямление ног (внешний адаптер питания низкого напряжения)

1455925 EN-Dynamic Выпрямление ног (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 100 x 10 N (кгс)
- Размер: 140 x 90 x 140 см
- Вес: 105 кг
- Информация по транспортировке 148 x 88 x 161 см/135 кг



РУС

10

1455912 EN-Dynaptic Поджим ног сидя (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455932 EN-Dynaptic Поджим ног сидя (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 70 x 10 N (кгс)
- Размер: 140 x 90 x 140 см
- Вес: 105 кг
- Информация по транспортировке: 128 x 103 x 161 см/135 кг

1455909 EN-Dynaptic Абдукция (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455929 EN-Dynaptic Абдукция (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 60 x 10 N (кгс)
- Размер: 140 x 140 x 140 см
- Вес: 85 кг
- Информация по транспортировке: 148 x 88 x 161 см/115 кг

1455908 EN-Dynaptic Аддукция (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455928 EN-Dynaptic Аддукция (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 60 x 10 N (кгс)
- Размер: 140 x 140 x 140 см
- Вес: 85 кг
- Информация по транспортировке: 148 x 88 x 161 см/115 кг

1455911 EN-Dynaptic Тренажер для всего бедра (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455931 EN-Dynaptic Тренажер для всего бедра (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 36 x 10 N (кгс)
- Размер: 110 x 115 x 170 см
- Вес: 120 кг
- Информация по транспортировке: 128 x 103 x 161 см/150 кг

1455903 EN-Dynaptic Тяга вниз (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455923 EN-Dynaptic Тяга вниз (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 80 x 10 N (кгс)
- Размер: 140 x 120 x 180 см
- Вес: 105 кг
- Информация по транспортировке: 158 x 128 x 161 см/135 кг

1455907 EN-Dynaptic Пресс руками (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455927 EN-Dynaptic Пресс руками (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 60 x 10 N (кгс)
- Размер: 140 x 120 x 180 см
- Вес: 135 кг
- Информация по транспортировке: 188 x 128 x 161 см/165 кг

1455901 EN-Dynaptic Грудной пресс (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455921 EN-Dynaptic Грудной пресс (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 120 x 10 N (кгс)
- Размер: 135 x 105 x 140 см
- Вес: 100 кг
- Информация по транспортировке: 158 x 128 x 161 см/130 кг

1455906 EN-Dynaptic Гребной тренажер (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455926 EN-Dynaptic Гребной тренажер (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 100 x 10 N (кгс)
- Размер: 120 x 90 x 115 см
- Вес: 100 кг
- Информация по транспортировке: 128 x 103 x 136 см/130 кг

1455914 EN-Dynaptic Тренажер для трицепсов (внешний адаптер питания низкого напряжения)
1455934 EN-Dynaptic Тренажер для трицепсов (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 100 x 10 N (кгс)
- Размер: 130 x 72 x 140 см
- Вес: 96 кг
- Информация по транспортировке: 148 x 88 x 161 см/126 кг

1455910 EN-Dynaptic Флай (внешний адаптер питания низкого напряжения)



РУС

11

1455930 EN-Dynamic Флай (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 65 x 10 N (кгс)
- Размер: 130 x 120 x 140 см
- Вес: 100 кг
- Информация по транспортировке: 158 x 128 x 161 см/130 кг

1455904 EN-Dynamic Абдоминальный тренажер (внешний адаптер питания низкого напряжения)

1455924 EN-Dynamic Абдоминальный тренажер (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 80 x 10 N (кгс)
- Размер: 160 x 90 x 140 см
- Вес: 120 кг
- Информация по транспортировке: 183 x 98 x 161 см/150 кг

1455902 EN-Dynamic Тренажер спинной (внешний адаптер питания низкого напряжения)

1455922 EN-Dynamic Тренажер спинной (внутренний источник питания сетевым кабелем)

- Диапазон: 0 - 80 x 10 N (кгс)
- Размер: 160 x 90 x 130 см
- Вес: 120 кг
- Информация по транспортировке: 183 x 98 x 161 см/140 кг

1455936 EN-Dynamic Ротатор (внешний адаптер питания низкого напряжения)

- Диапазон: 0 - 60 x 10 N (кгс)
- Размер: 135 x 95 x 108 см
- Вес: 85 кг
- Информация по транспортировке: 153 x 105 x 128 см/115 кг

В случае подключения внешнего адаптера, несоответствующее зарядное устройство может негативно повлиять на безопасность пользователя и на функции блока. Соответствуют:

- 3444488 Адаптер 230В EUR
- 3444489 Адаптер 230/12В - BSI (GB) для EN-Dynamic и EN-Train

В случае неисправности действительно сопротивление может на 20% отклоняться от отображаемого.

Условия окружающей среды для транспортировки и хранения

Температура: -10° до +50° C
Относительная влажность : 10 до 95 %
Атмосферное давление : 500 до 1060 гПа

Условия окружающей среды для нормального использования:

Температура: 10° до 40° C
Относительная влажность : 10 до 90 %
Атмосферное давление: 500 до 1060 гПа

10.1 Источник питания

Внутренний источник питания сетевым кабелем

Источник питания : 90-240В / 50/60Гц / 15ВА

10.2 Классификация

Данное оборудование соответствует всем требованиям Директивы о Медицинском Оборудовании(93/42/ЕЕС).

Классификация Медицинского Оборудования: Класс I

Класс безопасности(IEC 60601-1) (IEC 60601-1) Внутренний

источник питания сетевым кабелем: Class I B



10.3 Требования установки EN-Dynamic Требования

установки для EN-Dynamic следующие:

- доступность комнаты.



РУС

12

- шириной 85 см минимум
- желательное отсутствие лестниц (блоки весят до 265 кг !!)
- при использовании лифта проверьте двери, ограничения по весу и размер лифта (Скват имеет длину 250 см!)

Для установки EN-Dynamic необходимо следующее:

- достаточное количество розеток, одна для каждого блока EN-Dynamic и одна для компрессора
- **короб**, куда можно поместить воздуховоды (Воздуховоды имеют диаметр 8 мм)

Компрессор работает бесшумно, поэтому он может быть установлен в той же комнате, что и блоки EN-Dynamic. Он также может быть установлен в другом помещении.

Если в помещении имеется собственная система подачи воздуха, убедитесь, что давление 8,5 - 9,5 бар. Меньшее давление (до 6 бар) может привести к увеличению времени настройки блоков и максимальное значение (максимальное сопротивление) не может быть достигнуто. Компрессор, предоставляемый Enraf-Nonius, модели Jun-Air "6-15-Standard").

В случае местного приобретения компрессора, пожалуйста, проконсультируйтесь с сайтом Jun-air для поиска Вашего поставщика (<http://www.jun-air.dk>). Характеристики компрессора следующие:

- 15 литровый цилиндр давления (воздушный ресивер)
- Давление присоединения: 8,5 бар
- Давление отсоединения: 9,5 бар
- включенный манометр и выходной кран
- 0,5мi фильтр для жидкости и 0,01мi фильтр масел
- коннектор ¼", 230В 50Гц

10.4 Требования по установке EN-Track

Требования по установке такие же, как и для EN-Dynamic, плюс компьютер и кардридер для программного обеспечения EN-Track и для записи и чтения карт.

EN-Track КОНФИГУРАЦИЯ ПК:

- Операционная система: Windows XP
- Требования к оборудованию: cd-rom drive, (S)VGA монитор, USB интерфейс
- EN-Track хостинг ПК должен быть подключен к кабелю (по WLAN)

В набор для установки Track включены 10 карт.

Они могут быть перезагружены для каждого пациента, и поэтому Вы можете иметь столько карт, сколько имеется систем упражнений. В том случае, если Вы хотите обеспечить каждого пользователя собственной картой, дополнительные карты могут быть заказаны (в комплекте 10 шт).

10.5 Электромагнитный иммунитет

EN-Dynamic предназначен для использования в электромагнитной среде описанной ниже. Покупатель или пользователь EN-Dynamic должен убедиться, что оборудование используется в такой среде.

Тест иммунитета	IEC 60601 уровень теста	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - руководство
Электростатический разряд (ЭСР) IEC 61000-4-2	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	± 6 кВ контакт ± 8 кВ воздух	Полы должны быть деревянные, бетонные или из керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть не менее 30 %.
Электрический быстрый переход/пакет IEC 61000-4-4	± 2 кВ для линий электропитания ± 1 кВ для линий входа/выхода	± 1 кВ для линий электропитания не подходящий	Качество электрической сети должно соответствовать типичной коммерческой или больницы среде.
Волна IEC 61000-4-5	± 1 кВ линии(й) к линии(ям) ± 2 кВ линии(й) к земле	± 1 кВ от линии (й) к линии(ям) ± 2 кВ от линии(й) к земле	Качество электрической сети должно соответствовать типичной коммерческой или больницы среде.
Потери напряжения, короткие перемены и колебания напряжения на выходных линиях питания IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % погружение в U_T) на 0,5 цикла 40 % U_T (60 % погружение в U_T) на 5 циклов 70 % U_T (30 % погружение в U_T) на 25 циклов	< 5% U_T на 0,5 цикла < 5% U_T на 1 цикла 70% U_T на 25 циклов	Качество электрической сети должно соответствовать типичной коммерческой или больницы среде. Если пользователю EN-Dynamic требуется продолжить работу во время перебоев в электросети, рекомендуется, чтобы EN-Dynamic питался



104

29

	<5 % U_T (>95 %погружение в U_T) на 5 сек	< 5% U_T на 5 сек	от источника бесперебойного питания или аккумулятора.
Частота питания (50/60 Гц) магнитного поля IEC 61000-4-8	3 A/m	3A / m	Магнитные поля силовой частоты должны быть на уровне, характерном для типичного местоположения в типичной коммерческой или бытово-офисной среде.
Примечание: U_T - это напряжение сети переменного тока до применения уровня тестирования.			

10.6 Руководство и декларация производителя - электромагнитный иммунитет

EN-Dynamic предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь EN-Dynamic должен убедиться, что он используется в такой среде

Тест иммунитета	IEC 60601 уровень теста	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - руководство
Проводимые РЧ IEC 61000-4-6	3 В _{рмс} 150 кГц до 80 МГц	3 В	Портативное и мобильное оборудование радиосвязи должно использоваться не ближе к любой части EN- Dynamic, включая кабели, чем рекомендуемое расстояние разделения, рассчитанное по уравнению, применимому к частоте передатчика. Рекомендуемое расстояние удаления $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ $d = [3,5/3]\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = [7/3]\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz Где P - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии с производителем передатчика, а d - рекомендуемое расстояние разделения в метрах (м). Напряженность поля от фиксированных радиопередатчиков, определяемая с помощью обследования электромагнитного участка (а), должна быть меньше уровня соответствия в каждом диапазоне частот (b). Помехи могут возникать вблизи оборудования, отмеченный следующим символом: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	

Примечание 1 При 80 МГц и 800 МГц, применяется более высокий частотный диапазон.

Примечание 2 Эти рекомендации могут не применяться во всех ситуациях. На электромагнитное распространение влияют поглощение и отражение от структур, объектов и людей.

a Сила поля от фиксированных передатчиков, таких как базовые станции для радио (сотовых/беспроводных) телефонов и наземных мобильных радиостанций, радиолобительской связи, радиовещания AM и FM и телевизионного вещания, не могут быть с точностью предсказаны теоретически. Для оценки электромагнитной среды, возникающей из-за фиксированных радиопередатчиков следует рассмотреть вопрос об электромагнитном зонде. Если измеренная напряженность поля в местоположении, в котором используется EN-Dynamic, превышает соответствующий уровень соответствия РЧ, следует проверить EN-Dynamic. Если наблюдаются ненормальные характеристики, могут потребоваться дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение EN-Dynamic.

b В диапазоне частот 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м

10.7 Рекомендованные дистанции между портативными и мобильными РЧ коммуникационным оборудованием и EN-Dynamic

EN-Dynamic предназначен для использования в электромагнитной среде, в которой контролируются излучаемые радиопомехи. Клиент или пользователь EN-Dynamic могут помочь предотвратить электромагнитные помехи, поддерживая минимальное расстояние между переносным и мобильным оборудованием радиосвязи (передатчиками) и EN-Dynamic, как рекомендовано ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью коммуникационного оборудования.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика, [Вт]	Дистанция в зависимости от частоты передатчика [м]		
	от 150 кГц до 80 МГц $d = [3,5/V_1]\sqrt{P}$	80 МГц до 800 МГц $d = [3,5/E_1]\sqrt{P}$	800 МГц до 2,5 ГГц $d = [7/E_1]\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33



EN
30

Для передатчиков с максимальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемое расстояние разделения d в метрах (м) можно оценить, используя уравнение, применимое к частоте передатчика, где P - максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии с производителем передатчика.
Примечание 1 При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий частотный диапазон.
Примечание 2 Эти рекомендации могут не применяться во всех ситуациях, на электромагнитное распространение влияют поглощение и отражение от структур, объектов и людей.

Технические модификации защищены.

11 Информация для заказа

За информацией для заказа EN-Dynamic, стандартных аксессуаров и дополнительных аксессуаров обратитесь на сайт www.enraf-nonius.com.



EN

31

EN-TRACK - СОВЕРШЕННОЕ РЕШЕНИЕ



Концепция EN-Track дает Вам полный контроль над активным процессом реабилитации, обеспечивая оптимальное лечение на протяжении всего времени. Тренировочные схемы (включая модели МТТ, Силовой тренинг, Кардиоваскулярный тренинг и Свободный тренинг) можно легко собрать, используя запрограммированные рекомендации в EN-Track.

Данные собираются самими пациентами и добавляются к их пациентскому статусу полностью автоматически. Базовая концепция может быть адаптирована, чтобы подходить индивидуальным нуждам, что гарантирует персональный подход, но полностью автоматический мониторинг каждого пациента. Кроме того, конечная цель и шаги для ее достижения полностью контролируются пользователем. Во время фазы тренировки, получение результатов гарантировано.

В EN-Track есть тесты для определения начальных значений и тренировочных протоколов, связанных с ними, нацеленные на силу, состояние, продолжительность, интервалы или сжигание жира. На базе этих тестов и целей, Вы можете планировать полную программу упражнений и для пациентов (медицинский фитнес), и для клиентов (общий фитнес). EN-Track позволяет адаптировать программы упражнений, постепенно и автоматически нагружая пользователя. Адаптация проходит с избеганием перегрузки. Это также делает EN-Track исключительно подходящим и для медицинского использования, и для общего фитнеса.

1411801 EN-TRACK Комплект для установки

Комплект состоит из:

1411805	EN-Track программное обеспечение
3444333	Считыватель карты для EN-Track
3444103	EN-Track чип-карты, 10 штук

Дополнительные принадлежности (Можно заказать отдельно)

3444333	Считыватель карты для EN-Track
3444103	EN-Track чип-карты, 10 шт.

Системные требования

- Windows XP Professional, Windows 7 (32- и 64 бит)
- Современный компьютер, который уже коммерчески доступен
- CD-R/RW считыватель
- VGA монитор
- Принтер, соответствующий Вашим желаниям и поддерживающий Вашу версию Windows

- Управление качеством программы упражнений
- Постоянное четкое видение прогресса пациента
- Все принципы тренировки могут свободно интерпретироваться
- Возможность стандартизирования протоколов упражнений
- Разумное и безопасное усложнение тренировки
- Не требуется ручное введение данных
- Нет одинаковых форм тренировки
- Отображение результатов во всех упражнениях
- Отличные средства отчетности
- Легкое в использовании программное обеспечение



ENRAF-NONIUS
Vareseweg 127
3047 AT Rotterdam
The Netherlands
T.: +31-(0)10 - 203 06 00
E: info@enraf-nonius.nl
www.enraf-nonius.com



EN-Track - это совершенное качественное решение для активной реабилитации и медицинского фитнеса. EN-Track предлагает Вам полный контроль процесса и выполнения. С EN-Track, оптимально лечение будет гарантировано во время каждой фазы реабилитационного процесса. И не только во время реабилитации, но также и после! EN-Track - это концепция, которая состоит из числа устройств для тренировки, которые могут контролироваться автоматически, и пакета программного обеспечения. Это позволяет Вам:

1. Объективно измерять статус пациента/клиента
2. Составлять ориентированные на цель программы упражнений всего лишь несколькими кликами мыши
3. Направляйте и автоматизируйте курс во всем тренажерном зале
4. Контролируйте и корректируйте прогресс программы упражнений
5. Оптимизируйте организацию пространства для упражнений

1. Объективное измерение статуса пациента/клиента

Существует тест для каждого устройства EN-Track, с помощью которого можно оценить способности пациента/клиента. Измеренные способности служат базой для программ упражнений.

2. Ориентированные на цель программы упражнений в несколько кликов мыши

Программы упражнений (Медицинская тренировочная терапия [МТТ], силовой тренинг, кардиотренинг и свободные тренировочные модели) могут быть составлены по рекомендациям, которые запрограммированы в N-Track. Эти рекомендации состоят из специальных упражнений для увеличения силы, координации, стабилизации, подвижности и выносливости. Вся информация хранится для каждого пациента/клиента на (многократовой) чип-карте.

3. Направление/автоматизация курса в тренажерном зале

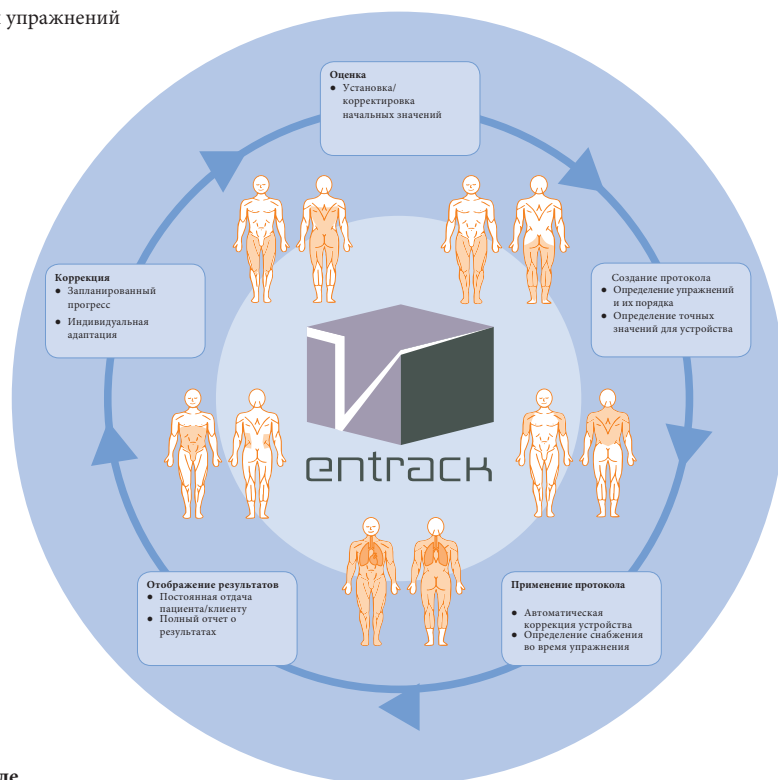
Чип-карта может быть использована для коррекции и контроля каждого устройства Enraf-Nonius EN-Track. Продолжительность и интенсивность упражнения устанавливаются автоматически как только карта вставляется в устройство. Пациент/клиент может затем завершить упражнение, после чего результаты будут записаны на чип-карту. По завершении упражнения, пациенту/клиенту предлагается следующая станция для упражнений. Так пациент/клиент всегда будет знать, чего от него ждут и что он должен делать дальше!

4. Контроль/коррекция прогресса программ упражнений

Все данные и результаты сохраняются после завершения всей сессии упражнений. В результате терапевт всегда видит, как работают тренировочные сессии и достигаются ли персональные цели. Тренировка может быть откорректирована ввиду изменений, которые происходят во время процесса реабилитации/тренировки, что обеспечивает оптимальную нагрузку на протяжении всего времени.

5. Оптимизация организации пространства для упражнений

С доступом ко всем данным, Вы сможете оптимально организовывать и использовать тренажерный зал. Вы также сможете выполнять свободные упражнения (без использования оборудования EN-Track). Это дает Вам полную свободу в контроле прогресса и использовании Ваших возможностей реабилитации.



EN-TRACK: Идеален для пациента и клиента

EN-Track подходит для реабилитации, а также для фитнеса. Все устройства одобрены для медицинских целей, но также очень эффективны и удобны в оздоровительной и фитнес-среде. Устройства EN-Track имеют специальные функции и преимущества для каждого применения:

Особенность продукта	Для медицинского использования		Для фитнеса	
	Полезно	Необходимо	Полезно	Необходимо
Легкодоступный		☐	☐	
Регулируется в положении сидя		☐	☐	
Параметры регулируются очень легко		☐	☐	
Автоматическая коррекция параметров тренировки	☐		☐	
Очень низкие минимальные значения		☐	☐	
Высокие максимальные значения	☐			☐
Сопротивление корректируется очень маленькими шагами		☐	☐	
100% контролируемое сопротивление (нет "превышения силы")		☐	☐	
Отчеты о прогрессе		☐	☐	
Логистический контроль всего оборудования		☐	☐	
Проверка возможностей перед упражнением		☐	☐	
Проверка состояния после упражнения		☐	☐	
Немедленное отображение результатов		☐		☐
Большой яркий дисплей (учитывая ограничения по зрению)		☐	☐	
Низкий уровень шума во время использования		☐	☐	
Адекватная обработка ошибок		☐	☐	
Медицинский сертификат (CE-MDD)		☐	☐	

EN-TRACK: Идеален для физиотерапевта

- Распределяет Вашу активность настолько эффективно, что кажется, будто Вы находитесь в двух местах одновременно
- Тренируйте Вашего пациента/клиента без компромиссов, когда дело касается качества и контроля прогресса без потери ценного времени
- Собирайте детальные данные благодаря выполнению программ упражнений
- Составляйте индивидуальные протоколы упражнений для каждого пациента/клиента в несколько кликов мыши
- Составляйте программы упражнений, основанные на Вашем видении и желании
- Адаптируйте существующие программы упражнений на основе запрограммированных рекомендаций в EN-Track
- Позвольте каждому пациенту/клиенту тренироваться на своем индивидуальном уровне – даже если тренировка групповая
- Устанавливайте упражнения для каждого клиента/пациента на правильном уровне, основанных на начальных и дальнейших измерений
- Оценивайте результаты на основе понятных отчетов



EN-TRACK

EN-Strength

Многофункциональный пневматический блок и полная серия автоматически регулируемых пневматических блоков упражнений с оборудованием для верхних и нижних конечностей и для корпуса.

EN-Strength был специально создан для использования пациентами (в реабилитации) и клиентами (в фитнес залах).

EN-Cardio

Полная серия автоматически регулируемых кардиореспираторное оборудование для упражнений, начиная с эргономичных велосипедов и заканчивая бандажами для реабилитации.

Все оборудование EN-Cardio работает с концепцией EN-Track и идеально для использования в реабилитации и пост-реабилитации.



EN-TREE

Полная серия многофункциональных блоков, с помощью которых Вы осуществляете как изолированные моно-суставные, так и сложные много-суставные движения.

Серия EN-Tree включает в себя различные формы реализации, что позволяет совершать тренировку при помощи взрывных движений, а также выполнять традиционные силовые упражнения.

EN-FREE

С помощью EN-Free можно интегрировать каждую форму упражнения в рамках концепции EN-Track. Это значит, что Вы можете, например, легко включать упражнения с мячом, упражнения на trampline или тренировки с полностью автоматизированной концепцией упражнений.

Вы совершенно свободны в выборе формы упражнения.

Концепция для Медицинской тренировочной терапии и Медицинского фитнеса.



Новинка: концепция EN-Train

EN-Train это новая концепция программного обеспечения, созданная Enraf-Nonius для Медицинской тренировочной терапии (МТТ) и Медицинского фитнеса. Концепция, которая позволяет Вам создавать лучшие программы упражнений для Ваших пациентов быстро и легко. Это достигается при использовании 3 инструментов, которые формируют стандартную часть программы. Например, используя запрограммированные протоколы упражнений, Вы можете создать кардио- или силовую программу тренировок высокого качества, которая полностью соответствует Вашим нуждам и видению.

Тесты и измерения

EN-Train также может многое предложить в области тестирования и измерения. Различные тесты (включая 6MWT, Наклонный тест, 1RM силовой тест) и измерения (кровяное давление, содержание жира, и т.д.) являются стандартной частью пакета. Вы можете сохранять Ваши любимые тесты и программы упражнений под любым названием. За короткое время Вы можете создать список своих личных предпочтений. Эти предпочтения могут быть выбраны в несколько кликов мыши и быть связаны с каждым пациентом в Вашем списке пациентов (базе данных).

Чип-карта

Программное обеспечение EN-Train совместимо со всеми силовыми и кардиотренажерами Enraf-Nonius, которые снабжены считывателем чип-карты. Все данные (результаты тестов и персонализированные программы упражнений) передаются с/на ПК и тренажеры с чип-картами и автоматически добавляются в файл пациента. Программа EN-Train невероятно гибкая и позволяет Вам управлять процессом реабилитации очень эффективно от начала до конца. Быстро, просто и 100% в соответствии с уровнем Вашего пациента(или клиента) и предусмотренной целью тренировки.

Опции отчета

Пакет EN-Train предлагает Вам превосходные опции отчета, которые позволяют Вам рассмотреть любое упражнение, которое было выполнено, и оценить прогресс.

Тренировка *высокого* качества

простой способ!

Информация для заказа

1411811 EN-Train комплект установки, состоит из:

- 1411816 EN-Train ПО (DVD)
- 1411750 Инструкция по применению (включено на DVD)
- 3444190 EN-Train чип-карты, набор из 10
- 3444333 Считыватель чип-карты для EN-Train

Дополнительные принадлежности (можно заказать отдельно) 3 444190 EN-Train чип-карты, набор из 10

3444333 Считыватель чип-карты для E N-Train

Минимальные системные требования

- Операционная система (OS): Windows 7, 8, 10 (32-бит и 64-бит)
- Microsoft .NET Framework версия 4.0 или выше
- Свободное место на диске:
 - EN-Train приложение: 10 MB
 - Считыватель чип-карты: 2MB
 - Сервер базы данных: 1,32 GB (32-bit) / 1,37 GB (64-bit)
- Драйвер(ы) : DVD drive
- Разрешение экрана: 1280 x 800
- Использование в сети: база данных (сервер) установлена на один компьютер. Приложение EN-Train (и считыватели для чип-карты) могут быть установлены далее на любой компьютер, который является частью местной сети. Все подключенные компьютеры будут иметь доступ к базе данных. Это позволяет регистратору получать доступ и редактировать информацию о пациенте со стойки регистрации. Это уменьшит число административных действий для терапевта.



ENRAF-NONIUS
Vareseweg 127
3047 AT Rotterdam
The Netherlands
T.: +31-(0)10 - 203 06 00
E: info@enraf-nonius.nl
www.enraf-nonius.com

Ключевые особенности

- Легкое управление программным обеспечением с фокусом на функциональность
- Направлено на практическое применение тестов и тренировок
- Логичная и организованная структура меню
- Быстрый доступ ко всем функциям (работа мышью и/или сенсорным экраном)
- Гибкость: полностью адаптируется Вашему видению и нуждам в области тестирования и тренировок и может быть настроена в соответствии со статусом Вашего пациента
- Ваши предпочтения (тесты и программы тренировок) могут быть созданы быстро и легко, с использованием различных инструментов, которые формируют стандартную часть программы
- Удобный: чип-карта для выполнения индивидуальных тестов и тренировочных программ и хранение результатов тестов и тренировочных сессий, которые были выполнены
- Отдача: рассмотрение упражнения, которое было выполнено, и прогресса может производиться в любое время; Обширные, но понятные опции отчета
- Совместим со всеми тренажерами Enraf-Nonius со считывателем чип-карты (EN-Dynamic силовые тренажеры, EN-Кардио тренажеры и EN-Tree блок многофункциональных тренажеров)





Совершенное решение

EN-Train - это лучший пакет программного обеспечения для терапевтов, которые ищут качественные решения для Медицинской тренировочной терапии. Программа предлагает Вам полную свободу в создании тренировок и контроле за их выполнением. EN-Train помогает Вам сделать правильный выбор для оптимального лечения во время каждой фазы процесса реабилитации, быстро и легко.

- EN-Train это тотальная концепция. Она позволяет Вам:
- Объективное тестирование и измерение статуса пациента
 - Разработка целевых программ упражнений
 - Автоматизированный маршрут по тренажерному залу
 - Контроль и коррекция прогресса программ упражнений
 - Оптимизация использования тренажерного зала

EN-Train помогает сделать реабилитацию контролируемым процессом. И терапевт, и пациент могут оценить прогресс и результаты своей работы в любое время.

Объективное тестирование и измерение статуса пациента

EN-Train включает тесты и измерения для определения начальных значений. Тесты могут выполняться с использованием тренажеров Enraf-Nonius для установления способностей пациента. Например:

- 1RM Тест (EN-Dynamic силовые тренажеры и EN-TreeP многофункциональный блок)
- 6MWT, Тест на хромоту, 2km UKK Прогулочный тест, Conconi Test (EN-Motion treadmill)
- VO2-max, Наклонный тест, 3 и 12 минутные тесты (Bike-Reha)

Результаты других инструментов для измерений (в т.ч. кровяное давление, процент жира, сатурация, и т.д.), которые представлены в практике, могут также вводиться и оцениваться в EN-Train. Результаты тестов хранятся в EN-Train через чип-карту и могут быть распечатаны в форме отчета.



Создание целевых программ упражнений

Вы можете использовать результаты тестов для составления целевого плана упражнений. Инструменты предлагают широкий диапазон опций для немедленного составления идеальной тренировки. Протоколы тренировок могут быть совмещены при использовании рекомендаций ("инструментов"), которые уже запрограммированы в EN-Train. Эти рекомендации состоят из специальных упражнений для увеличения силы, координации, стабилизации, подвижности, выносливости или потери веса. К тому же Вы можете выбирать, создавать ли тренировку по специальным рекомендациям тренажера, или по своему списку предпочтений. Программы упражнений могут быть адаптированы в любое время на основе способностей пользователя. Полная программа упражнений предлагается каждому пациенту на чип-карте. Для беговой дорожки EN-Motion запрограммированные рекомендации (наклон вверх, наклон вниз, интервал, т.д.) доступны как профили Быстрого старта. EN-Train позволяет Вам составлять целевые протоколы упражнений для каждого пациента в несколько кликов мыши.

Автоматизация маршрута по тренажерному залу

Вы можете определить порядок упражнений на тренажерах сами (и таким образом определить маршрут по тренажерному залу). Это может быть фиксированный порядок (т.е. быстрая разминка на беговой дорожке) или "свободный" порядок. С помощью чип-карты Вы можете корректировать и управлять любым совместимым тренажером EN-Train. Продолжительность и нагрузка устанавливаются автоматически, как только чип-карта вставлена в тренажер.

Далее, пациент выполняет упражнение и результаты сохраняются автоматически на чип-карте. После выполнения упражнения, экран на тренажере показывает, какая следующая станция упражнений. Это показывает Вашему пациенту куда идти и что делать. И Вы не теряете ценное время, потому что EN-Train контролирует качество и прогресс.

Контроль и коррекция прогресса программ упражнений

После выполнения тренировки, все данные и результаты выполненных упражнений сохраняются автоматически. Терапевт может в любое время посмотреть, как работает вся программа тренировки и достигаются ли поставленные цели. Каждая тренировочная сессия может легко корректироваться для гарантии оптимального баланса между нагрузкой / способностями, а также для контроля изменений во время процесса реабилитации. Вы можете оценивать результаты, основываясь на понятных отчетах. Пациенты всегда тренируются на правильном уровне индивидуально или в группе.

Оптимальное использование тренажерного зала

Разбор выполненных упражнений позволяет Вам достигать оптимального оснащения и использования Вашего тренажерного зала. Вы можете определить, как много пациентов могут тренироваться одновременно, так же как и определить количество тренажеров и порядок, в котором они будут использоваться. Это позволяет Вам осуществлять полный контроль и наблюдение за использованием Вашего тренажерного зала.



Также для медицинского фитнеса

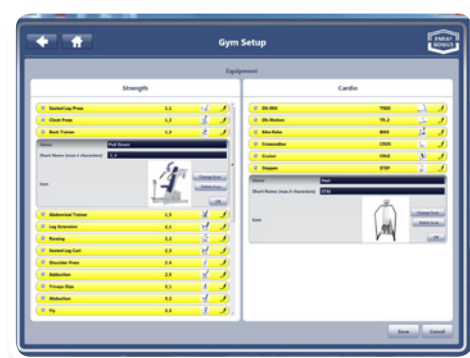
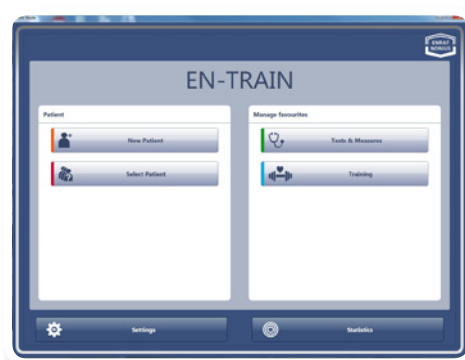
В добавок к Медицинской тренировочной терапии, EN-Train также очень удобен для использования в оздоровительной или фитнес среде. Все тренажеры одобрены для медицинского использования и поэтому безопасны. Пользователь выполняет тренировку на чип-карте, приятно и несложно.

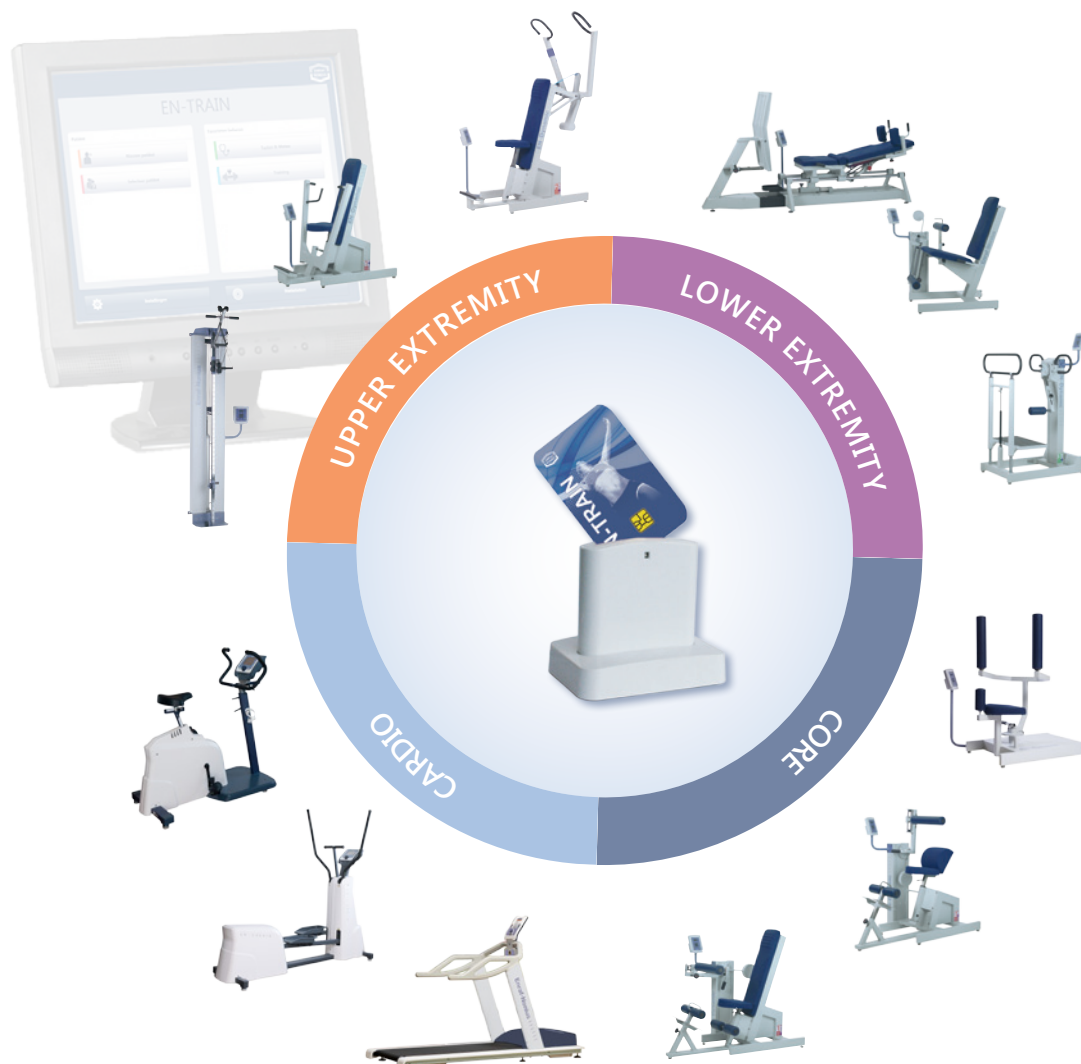
Режим клиента

Дополнительная функция включена специально для использования EN-Train в фитнес среде: Режим клиента. Как только Вы активируете этот режим, клиенты могут зарегистрироваться сами (введя дату рождения) и загрузить свою программу тренировки на чип-карту. Они могут начинать тренировку без Вашего присутствия. Режим клиента может также быть использован, если врач не может присутствовать за компьютером/столом.

Тренировочные сессии

Основанные на доступных тестах, полные тренировочные сессии могут быть установлены, фокусируясь на силе, условиях, выносливости, интервалах или потере веса. Параметры тренировки могут быть адаптированы в любое время на основе способностей пользователя. Программа EN-Train предлагает опции для уменьшения риска перегрузки (включая блокирование опции корректировки сопротивления для пользователя). Это позволяет EN-Train использоваться безопасно и эффективно в целях фитнеса.





Создано для оптимального контроля тренажеров Enraf-Nonius.

Все тренажеры Enraf-Nonius были одобрены для медицинского использования (MDD). Тренажеры не только очень эффективны и легко управляемы, но также и абсолютно безопасны. Это делает тренажеры Enraf-Nonius очень удобными и подходящими для Медицинской тренировочной терапии и Медицинского фитнеса.

EN-DYNAMIC

Полная линейка силовых тренажеров для верхних и нижних конечностей и для корпуса. Тренажеры EN-Dynamic работают за счет давления воздуха (пневматические) и могут быть отрегулированы вручную или автоматически (через чип-карту). Силовая линейка EN-Dynamic создана специально для использования для реабилитации (пациентами) и фитнеса/оздоровления (клиентами).

EN-CARDIO

Полная серия ручных и автоматических (чип-карты) регулируемых кардио-тренажеров, включая беговую дорожку EN-Motion, велоэргометр Bike Reha, Crosswalker и Stairs. Все тренажеры EN-Cardio могут контролироваться с использованием EN-Train и подходят для реабилитации и профилактики (пост-реабилитации).

EN-TREE P(ULLEY)

The EN-Tree P - это многофункциональный пневматический блок, который позволяет Вам выполнять как изолированные моно-суставные движения, так и сложные много-суставные движения ("свободные" упражнения). В дополнение к традиционным силовым упражнениям, этот блок также позволяет Вам прекрасно выполнять взрывные движения.

EN-TRAIN

Пакет программного обеспечения и чип-карта составляют базу эффективного планирования, выполнения и документирования тестов и упражнений для силы и выносливости. Чип-карта позволяет быстро и легко загружать упражнения в тренажер * и гарантирует временное хранение данных тестов и тренировок.

* EN-Free (блоки упражнений) не поддерживаются в EN-Train.