



М3 Expert (ALRU)
Руководство по эксплуатации
IM-NEM-7154-ALRU-01-07/2019
3275324-2A
Дата выпуска: 2022-06-09

Не используйте этот прибор для измерения давления у детей и лиц, не отвечающих за свои действия.
Побочные эффекты
При раздражении кожи или других проблемах прекратите использовать прибор и обратитесь к лечащему врачу.

Важная информация по безопасности
Предупреждение!
Обозначает потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или тяжелым травмам.

Общее применение
ЗАПРЕЩАЕТСЯ самостоятельно назначать себе лечение на основе результатов, полученных с помощью этого прибора.
При попадании в глаза электролита из элемента питания немедленно промойте их большим количеством чистой воды.

Введение
Благодарим за покупку автоматического измерителя артериального давления и частоты пульса на плече OMRON M3 Expert (ALRU).
OMRON M3 Expert — это компактный, полностью автоматический измеритель артериального давления и частоты пульса на плече, работающий на основе осциллометрического метода.

Общее применение
Всегда консультируйтесь с лечащим врачом. Самостоятельная постановка диагноза на основе результатов измерений и самолечение опасно.
Плудим с серьезными нарушениями кровообращения или другими заболеваниями крови перед использованием устройства необходимо проконсультироваться с врачом, так как нагнетание воздуха в манжету может привести к образованию синяков.

Противопоказания
Данный продукт не должен быть использован в случае если место наложения манжеты травмировано или повреждено или применяется другая терапия препятствующая правильному использованию прибора.

Не используйте этот прибор в среде интенсивного применения оборудования (например, в поликлинике или в кабинете врача).
Использование адаптера переменного тока
Полностью вставьте штекер адаптера переменного тока в розетку. Не тяните за сетевой шнур при отсоединении штекера адаптера переменного тока от розетки.

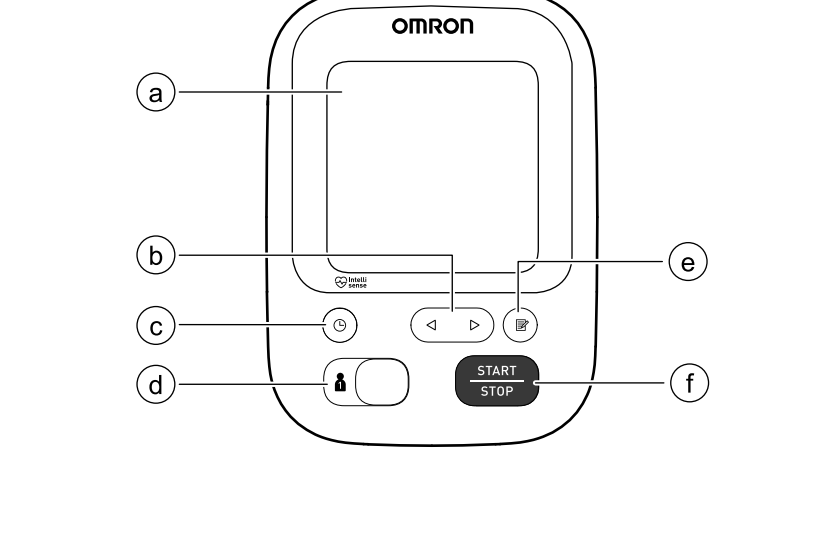
Использование элементов питания
При установке элементов питания обязательно соблюдайте полярность.
Для этого прибора используйте только 4 щелочных или марганцевых элемента питания типа «AA». Не используйте элементы питания другого типа.

Общие меры предосторожности
Не сгибайте манжету с усилием и не перегибайте воздуховодную трубку.
Выполняя измерения, не перегибайте и не перекусывайте воздуховодную трубку. Это может привести к опасной травме вследствие нарушения кровообращения.

1. Общие сведения о приборе

1.1 Комплект поставки
Электронный блок, манжета компрессионная HEM-RML31, адаптер переменного тока NHP-CM01, руководство по эксплуатации, чехол для хранения прибора, комплект элементов питания, журнал для записи артериального давления, гарантийный талон

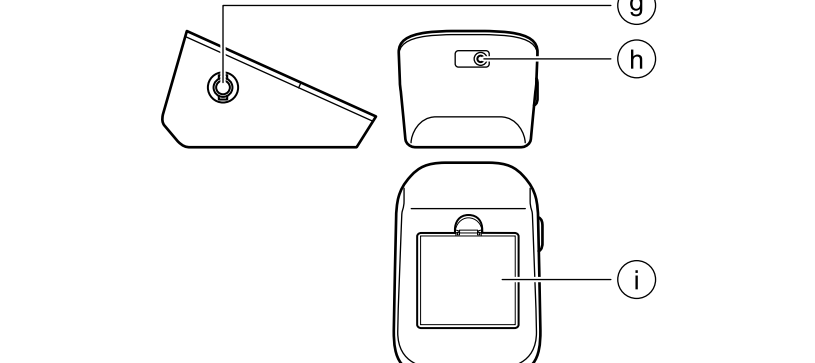
1.2 Электронный блок и манжета компрессионная
Передняя панель электронного блока



- а) Дисплей
б) Кнопка [Вперед/Назад]
в) Кнопка [Установка даты/времени]
г) Переключатель [Выбор идентификатора пользователя]
д) Кнопка [Память]
е) Кнопка [START/STOP] (включение/выключение)

Индикатор аритмии может отображаться, если прибор определил движение руки. Для получения более подробной информации см. раздел 6.
Если эти нарушения ритма продолжаются, рекомендуем обратиться к лечащему врачу и следовать его указаниям.

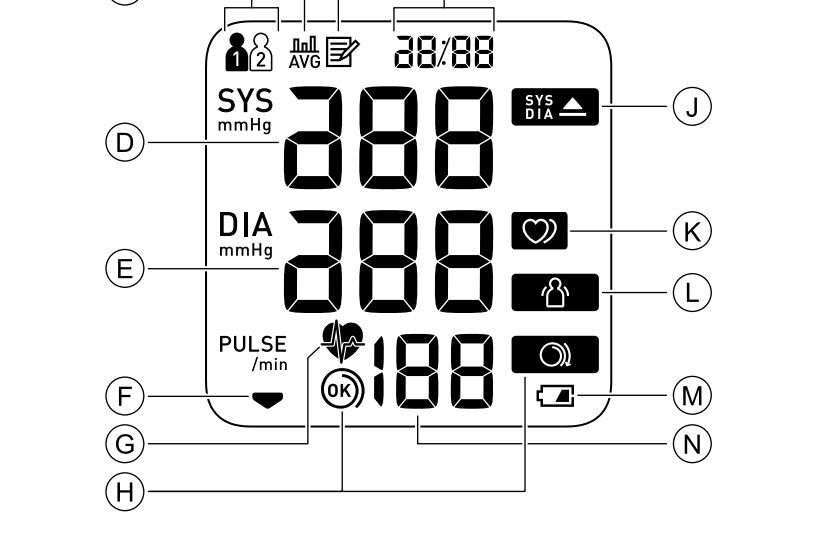
Левая, задняя и нижняя поверхности электронного блока



- g) Воздушное гнездо
h) Гнездо адаптера переменного тока
i) Отсек для элементов питания

Манжета компрессионная

- j) Манжета компрессионная
k) Воздушный штекер
l) Воздуховодная трубка



- А) Пиктограмма памяти
Б) Пиктограмма среднего значения
В) Значок идентификатора пользователя
Г) Систолическое артериальное давление (SYS)
Д) Диастолическое артериальное давление (DIA)
Е) Индикатор декомпрессии
Ж) Индикатор сердечбиения
З) Индикатор правильной фиксации манжеты (OK)
И) Индикатор правильной фиксации манжеты (наложена слишком свободно)
Й) Значения даты/времени
Л) Индикатор повышенного артериального давления
М) Индикатор аритмии
Н) Индикатор неправильной фиксации манжеты
О) Нерегулярное сердцебиение

Индикатор аритмии
Отображается вместе с результатом измерения, если во время измерения 2 или более раз определяется нерегулярный ритм. Нерегулярный ритм сердцебиения — это ритм, который на 25 % медленнее или на 25 % быстрее среднего ритма, определенного прибором при измерении артериального давления.



Индикатор движения
Отображается вместе с результатом измерения, если во время измерения было движение тела. В таком случае снимите манжету и подождите 2–3 минуты. Затем оставайтесь в покое и повторите измерение.

Table with 2 columns: Symbol and Description. Symbols include a battery icon, a pulse icon, and a warning icon.

Рекомендации EOAГ/ЕОК* по лечению больных с артериальной гипертензией за 2018 г.

Table with 3 columns: Type of pressure, U врача (at doctor), and Дома (at home).

Эти границы определены на основании статистических показателей артериального давления.

Внимание!
* Европейское общество артериальной гипертензии (EOAG, ESH) Европейское общество кардиологов (ЕОК, ESC)

2. Подготовка к работе

2.1 Установка элементов питания

- 1. Нажмите на выступ на крышке отсека для элементов питания и потяните вниз.
2. Установите 4 элемента питания типа «AA» в соответствии с полярностью, указанной в отсеке для элементов питания.
3. Закройте крышку отсека для элементов питания.

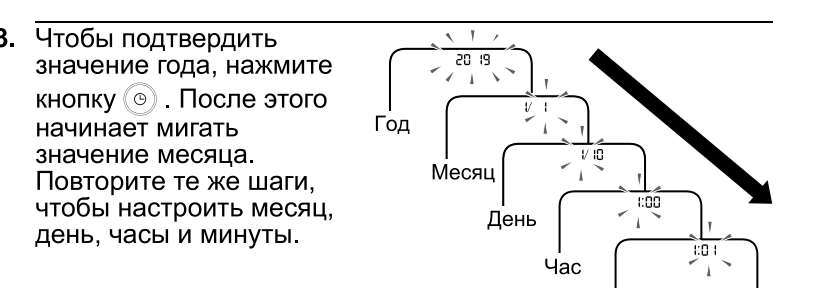
- Примечания:
• Если на дисплее мигает индикатор [батарея], рекомендуется заменить элементы питания.
• Для замены элементов питания выключите прибор и извлеките элементы питания. Затем одновременно вставьте 4 новых элемента питания.

2.2 Использование адаптера переменного тока

- Примечания:
• Не размещайте тонометр в местах, где подключение или отключение адаптера переменного тока представляет трудности.
• Рекомендуется постоянно держать элементы питания внутри прибора даже при использовании адаптера переменного тока.
1. Вставьте штекер адаптера переменного тока в гнездо для адаптера, расположенное на задней поверхности прибора.

2.3 Установка даты и времени

- Примечания:
• Перед первым измерением установите на приборе нужную дату и время.
1. Если ничего не отображается, нажмите кнопку [вперед/назад], чтобы отобразить значение года.



- 3. Чтобы подтвердить значение года, нажмите кнопку [вперед/назад]. После этого начинается мигать значение месяца. Повторите те же шаги, чтобы настроить месяц, день, часы и минуты.

- 4. Нажмите кнопку [вперед/назад], чтобы сохранить настройку. Через 3 секунды после того, как в этой последовательности были установлены минуты, прибор автоматически выключается.

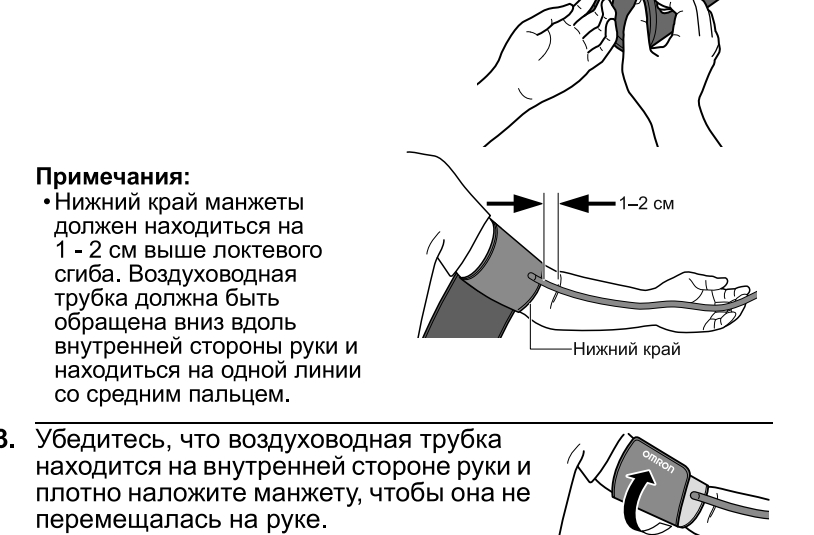
- 2.4 Перед измерением
Для получения точных результатов выполняйте следующие указания.
1. В течение 30 минут до измерения не следует принимать ванну, заниматься спортом, курить, пить кофе, курить, выполнять физические упражнения или принимать пищу.

2.5 Наложение манжеты на плечо

- Примечания:
• Следующие шаги описаны исходя из того, что манжета наложена на левое плечо. Если измерение выполняется на правом плече, следуйте инструкциям по наложению манжеты на правое плечо («Использовать журнал для записи артериального давления, прилагаемый к прибору, и записывайте в него измеренные значения за определенный период времени»).
• Артериальное давление на правой руке и левой руке может быть разным; также могут различаться и его измеренные значения. Компания OMRON рекомендует всегда измерять давление на одной и той же руке. В случае существенного различия между значениями на разных руках необходимо обратиться к врачу и определить, на какой руке следует проводить измерения.

- 1. Присоедините манжету к прибору. Для этого вставьте воздушный штекер в воздушное гнездо осторожно до щелчка.

- 2. Проденьте руку в манжету. Продвиньте манжету так, чтобы она располагалась на левом плече.



- 3. Убедитесь, что воздуховодная трубка находится на внутренней стороне руки и плотно наложена манжету, чтобы она не перемещалась на руке.

Измерение на правой руке
При измерении давления на правой руке воздуховодная трубка будет проходить сбоку от локтя, вдоль нижней поверхности руки.

- 2. После того как идентификатор пользователя и дисплей даты/времени отключатся, нажмите кнопку [START/STOP]. Манжета начнет автоматически наполняться воздухом.

Если систолическое давление выше 210 мм рт. ст.
Если систолическое давление превышает 210 мм рт. ст., выполните измерение вручную. После того как начнется наполнение манжеты воздухом, нажмите и удерживайте кнопку [START/STOP], пока прибор не поднимет давление до значения, превышающего ожидаемое систолическое давление на 30–40 мм рт. ст.

2.6 Правильная поза при измерении

При выполнении измерения следует сидеть расслабленно и удобно при комфортной комнатной температуре. Положите руку на стол.

- Сядьте так, чтобы спина и рука опирались на что-либо.
• Полностью поставьте ступни на пол, не кладите ногу на ногу.
• Манжету следует размещать на руке на уровне сердца; при этом рука удобно расположена на столе.



2.7 Выбор идентификатора пользователя

Прибор выполняет измерения и хранит в памяти результаты для 2 пользователей; для этого используется переключатель [Выбор идентификатора пользователя].

- 1. Выберите идентификатор пользователя (1 или 2).

3. Использование прибора

3.1 Выполнение измерений

Примечания:
• Для прекращения измерения нажмите кнопку [START/STOP] один раз, чтобы выпустить воздух из манжеты.
• Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.

3.2 Вниманию!

Не используйте прибор одновременно с другим медицинским электрическим оборудованием (класс ME). Это может нарушить работу приборов и/или приводить к неточному измерению.

- 1. Нажмите кнопку [START/STOP]. Перед началом измерения на дисплее отображаются все символы. Индикатор [сердце] мигает при каждом сердечном сокращении.
2. Не двигайтесь и не разговаривайте до окончания процедуры измерения.

Примечания:
• Если манжета правильно обхватывает плечо, отображается индикатор [OK].
• Если отображается индикатор [OK свободно], манжета наложена на руку неправильно. Нажмите кнопку [START/STOP], чтобы выключить измеритель, затем наложите манжету правильно.

После того, как прибор определяет артериальное давление и частоту сердечных сокращений, воздух автоматически выйдет из манжеты. Значения артериального давления и частоты пульса отображаются на дисплее. Если систолическое или диастолическое давление высокое (см. подраздел 1.3), отображается значок [высокое].

▲ НАЧАЛО ▲ НАКАЧИВАНИЕ ▲ ГОТОВО

- 3. Чтобы выключить прибор, нажмите кнопку [START/STOP].
Примечания:
• Прибор автоматически выключается через 2 минуты.
• Подождите 2–3 минуты между измерениями. За время ожидания происходит декомпрессия артерии и они возвращаются к исходному состоянию до измерения. Вам может потребоваться более длительный интервал между измерениями в зависимости от индивидуальных физиологических характеристик.

Работа в гостевом режиме
Значения результатов измерений сохраняются в памяти прибора для 2-х пользователей. Гостевой режим используется для единичного измерения артериального давления и другого лица.

- Примечания:
• Измерения не сохраняются в памяти.
1. Нажмите и удерживайте кнопку [START/STOP] более 2 секунд. Значок идентификатора пользователя и дисплей даты/времени исчезают.

- 2. После того как идентификатор пользователя и дисплей даты/времени отключатся, нажмите кнопку [START/STOP]. Манжета начнет автоматически наполняться воздухом.

Если систолическое давление выше 210 мм рт. ст.
Если систолическое давление превышает 210 мм рт. ст., выполните измерение вручную. После того как начнется наполнение манжеты воздухом, нажмите и удерживайте кнопку [START/STOP], пока прибор не поднимет давление до значения, превышающего ожидаемое систолическое давление на 30–40 мм рт. ст.

Внимание!
• Нагнетание большего давления, чем требуется может привести к образованию синяков на плече в месте наложения манжеты.

4. Использование функций памяти

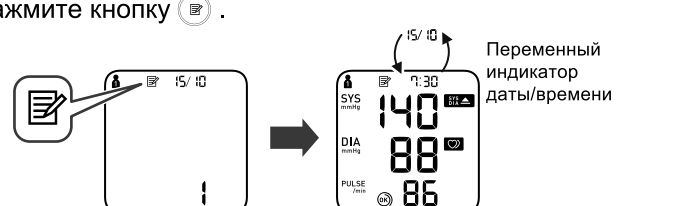
На одного пользователя автоматически сохраняется до 60 значений.

Примечания:
• Этот прибор может использоваться для нескольких пользователей. Информацию о переключении между пользователями см. в подразделе 2.7. Помните, под каким идентификатором пользователя сохраняются Ваши значения.

4.1 Просмотр хранящихся в памяти измерений

1. Выберите идентификатор пользователя.

2. Нажмите кнопку [START/STOP].



В течение 1,5 секунд отображается номер ячейки памяти, а затем отображается частота пульса. Последнее сохраненное в памяти значение обозначается номером «1».

Примечания:
• Если значение высокое (см. подраздел 1.3), отображается значок «H».
• Если в памяти прибора не сохранены никакие результаты измерений, отображается экран, изображенный справа.

3. Чтобы просматривать хранящиеся в памяти результаты, повторно нажимайте кнопку [START/STOP].

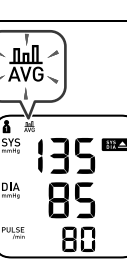
4.2 Просмотр среднего значения

Прибор позволяет рассчитать среднее значение из последних 2 или 3 значений, полученных за последние 10 минут.

Примечания:
• Перед измерением для последующего просмотра средних значений установите в приборе нужную дату и время.

1. Выберите идентификатор пользователя.

2. Когда прибор выключен, нажмите и удерживайте кнопку [START/STOP] дольше 2 секунд.



5. Другие настройки

5.1 Удаление всех хранящихся в памяти измерений

1. Выберите идентификатор пользователя.

2. Нажмите кнопку [START/STOP].

3. Удерживая кнопку [START/STOP], нажмите и удерживайте кнопку [START/STOP] дольше 3 секунд.

4. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

5.2 Восстановление на приборе настроек по умолчанию

1. Удерживая кнопку [START/STOP], нажмите и удерживайте кнопку [START/STOP] дольше 3 секунд.

2. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

3. Чтобы выключить прибор, нажмите кнопку [START/STOP].

4. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

5. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

6. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

7. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

8. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

9. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

10. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

11. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

12. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

13. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

14. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

15. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

16. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

17. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

18. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

19. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

20. Еще раз нажмите кнопку [START/STOP].

6. Сообщения об ошибках и устранение неисправностей

Если во время использования прибора возникают неисправности, указанные ниже, прежде всего убедитесь, что на расстоянии 30 см от него нет других электрических устройств. Если неисправность устранена не удается, см. таблицу ниже.

Table with 3 columns: Display/Message, Possible Cause, Solution. Rows include error codes E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E18, E19, E20, E21, E22, E23, E24, E25, E26, E27, E28, E29, E30, E31, E32, E33, E34, E35, E36, E37, E38, E39, E40, E41, E42, E43, E44, E45, E46, E47, E48, E49, E50, E51, E52, E53, E54, E55, E56, E57, E58, E59, E60, E61, E62, E63, E64, E65, E66, E67, E68, E69, E70, E71, E72, E73, E74, E75, E76, E77, E78, E79, E80, E81, E82, E83, E84, E85, E86, E87, E88, E89, E90, E91, E92, E93, E94, E95, E96, E97, E98, E99, E100.

7. Техническое обслуживание

Table with 2 columns: Section, Content. Sections include 7.1 Техническое обслуживание, 7.2 Хранение, 7.3 Очистка, 7.4 Калибровка и обслуживание, 7.5 Замена батареек, 7.6 Замена манжеты, 7.7 Замена адаптера переменного тока, 7.8 Описание принадлежностей, медицинских изделий или изделий, не являющихся медицинскими, но предусмотренных для использования в комбинации с измерителем артериального давления и частоты пульса автоматическим OMRON M3 Expert (ALRU).

8. Описание принадлежностей, медицинских изделий или изделий, не являющихся медицинскими, но предусмотренных для использования в комбинации с измерителем артериального давления и частоты пульса автоматическим OMRON M3 Expert (ALRU)

Table listing accessories: Манжета (малая), Манжета компрессионная, Адаптер переменного тока, Чехол для хранения прибора, Электронный блок манжеты, Комплекс поставки.

9. Технические характеристики

Table with 2 columns: Name, Characteristics. Rows include Model, Display, Measurement Method, Measurement Range, Accuracy, Precision, Resolution, Power Source, Battery Life, Storage Capacity, Operating Temperature, Humidity, Storage Temperature, Storage Humidity, Weight, Dimensions.

10. Электromagnetic compatibility

Table with 2 columns: Section, Content. Sections include 10.1 Расшифровка условных обозначений, значков, символов и pictogram, которые, в зависимости от изделия и модели, могут располагаться на изделии, товарной упаковке и в сопроводительной документации, 10.2 Электromagnetic compatibility.

Appendix 1: Notes on high voltage and electromagnetic interference. Appendix 2: Notes on high voltage and electromagnetic interference. Appendix 3: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 4: Recommended spatial distance between portable and mobile devices. Appendix 5: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 6: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 7: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 8: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 9: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 10: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 11: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 12: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 13: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 14: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 15: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 16: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 17: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 18: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 19: Declaration of conformity for medical devices. Appendix 20: Declaration of conformity for medical devices.