

B.Well®



Инструкция по эксплуатации/Іске пайдалану жөнінде нұсқаулық

ТОНОМЕТР МЕХАНИЧЕСКИЙ WM-62S

RUS KZ



1. Введение.....	4
1.1. Особенности прибора WM-62S.....	4
1.2. Важные указания по самостоятельному измерению артериального давления.....	4
2. Что важно знать об артериальном давлении и его измерении.....	5
2.1. Как возникает повышенное или пониженное давление?.....	5
2.2. Какое давление считается нормальным?.....	5
2.3. Что делать, если регулярно определяется повышенное или пониженное артериальное давление?.....	7
3. Составные части прибора.....	8
4. Инструкция по сборке.....	8
5. Выполнение измерения.....	9
5.1. Перед началом измерений.....	9
5.2. Часто совершаемые ошибки.....	9
5.3. Наложение манжеты.....	10
5.4. Процесс измерения.....	11
5.4.1. Установка головки стетоскопа.....	11
5.4.2. Накачивание манжеты.....	11
5.4.3. Измерение систолического артериального давления.....	11
5.4.4. Измерение диастолического артериального давления.....	12
5.4.5. Запись измерений.....	12
6. Возможные неисправности и методы их устранения.....	13
7. Уход за прибором.....	14
8. Основные технические характеристики.....	15
9. Гарантийные обязательства.....	17
10. Адреса сервисных центров.....	18

1. Введение

1.1. Особенности прибора WM-62S

Благодарим Вас за покупку механического прибора для измерения артериального давления компании B. Well WM-62S. Этот прибор обеспечивает простое и точное измерение артериального давления, используя метод Короткова. Артериальное давление – важный параметр, по которому Вы можете контролировать состояние своего здоровья.

Данный прибор снабжен манжетой с металлическим кольцом, что облегчает одевание и правильную фиксацию манжеты, для плеча окружностью от 25 до 40 сантиметров. Пневмокамера манжеты сделана из высококачественного латекса по бесшовной технологии.

Ru

Улучшенный высокоточный манометр, а так же надежный клапан с плавным спуском обеспечивают точные и достоверные измерения артериального давления. Для Вашего удобства прибор поставляется вместе с сумкой для хранения и стетоскопом в комплекте.

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и сохраните его. Если у Вас есть дополнительные вопросы по отношению артериального давления и его измерения, проконсультируйтесь у Вашего врача.

1.2. Важные указания по самостоятельному измерению артериального давления.

Помните о следующем: самостоятельные измерения выполняются для контроля, а не для постановки диагноза или лечения. Ни в коем случае самостоятельно не изменяйте прописанные Вашим врачом лекарства или их дозировку. Значения давления полученные данным прибором в домашних условиях должны быть обязательно обсуждены с врачом.

2. Что важно знать об артериальном давлении и его измерении

2.1. Как возникает повышенное или пониженное давление?

Уровень артериального давления определяется в особом участке мозга и регулируется им в зависимости от существующей ситуации с помощью сигналов, передаваемых по нервной системе.

Для поддержания нормального артериального давления изменяются сила и частота сердечных сокращений (пульс) и диаметр кровеносных сосудов (посредством мышечных сокращений сосудов).

Уровень артериального давления периодически изменяется в процессе сердечной деятельности: в момент «выброса крови» (систола) значение давления максимально (систолическое значение давления), а в конце фазы покоя (диастола) – минимально (диастолическое значение давления).

Значения артериального давления должны находиться в определенном нормальном диапазоне, что необходимо для предотвращения некоторых заболеваний.

2.2. Какое давление считается нормальным?

Артериальное давление считается повышенным, если в состоянии покоя диастолическое давление составляет более 100 мм рт. ст. и (или) систолическое давление составляет более 160 мм рт. ст.. Длительное сохранение давления на таком уровне представляет опасность для Вашего здоровья, так как вызывает повреждение сосудов. Если систолическое артериальное давление составляет от 140 до 160 мм рт. ст. и (или) диастолическое давление составляет от 90 до 100 мм рт. ст., также рекомендуем обратиться к врачу. В дальнейшем необходимо постоянно контролировать артериальное давление самостоятельно. Также необходимо обратиться к врачу, если ваш тонометр показывает слишком низкое артериальное давление, то есть систолическое давление ниже 100 мм рт. ст. и (или) диастолическое давление ниже 60 мм рт. ст.

Если значения артериального давления находятся в пределах нормы, рекомендуем Вам с помощью тонометра регулярно самостоятельно измерять уровень артериального давления, чтобы своевременно выявить отклонения и принять необходимые меры. Если Вы проходите курс лечения по стабилизации артериального давления, пожалуйста, регулярно выполняйте измерения артериального давления в определенное время и записывайте результаты. Полученные данные покажите лечащему врачу. Ни в коем случае самостоятельно не изменяйте на основании полученных результатов прописанные врачом медикаменты и их дозировку.

Таблица значений артериального давления (в мм рт. ст.) согласно классификации Европейского общества гипертензии (ESH):

Ru

Диапазон значений артериального давления	Систолическое давление	Диастолическое давление	Мера
3-я степень: сильная гипертензия	Выше или равно 180	Выше или равно 110	Немедленно обратитесь к врачу!
2-я степень: умеренная гипертензия	160-179	100-109	Обратитесь к врачу
1-я степень: легкая гипертензия	140-159	90-99	Консультация у врача
Высокое нормальное	130-139	85-89	Консультация у врача
Нормальное	ниже 130	ниже 85	Самостоятельный контроль
Оптимальное	ниже 120	ниже 80	Самостоятельный контроль

Дополнительная информация:

- Если измеренные в состоянии покоя значения давления близки к Вашим стандартным показателям, а в состоянии физического или психологического утомления Вы наблюдаете чрезмерно повышенные значения, то это может

указывать на состояние так называемой лабильной (т.е. неустойчивой) гипертензии. При симптомах данного явления рекомендуем обратиться к лечащему врачу.

- Если в случае надлежащего измерения значение диастолического давления превышает 120 мм рт.ст., следует незамедлительно обратиться к врачу.

2.3. Что делать, если регулярно определяется повышенное или пониженное артериальное давление?

- Обратиться к врачу.
- Повышенные значения артериального давления (различные формы гипертонии), наблюдаемые в течение длительного периода или периода средней длительности, связаны с существенной угрозой для здоровья. Повышенное давление оказывает влияние на кровеносные сосуды, которые могут быть повреждены в результате отложений в стенках сосудов (атеросклероз). Это может привести к недостаточному кровоснабжению жизненно важных органов (сердца, мозга, мышц). Кроме того, если артериальное давление остается на таком уровне в течение длительного периода времени, могут возникать нарушения в структуре сердца.
- Возникновению повышенного артериального давления способствует ряд факторов. При этом различают часто встречающуюся первичную (эссенциальную) гипертензию и вторичную гипертензию. Причиной последней может служить неправильное функционирование отдельных органов. Для выявления причин повышения давления обратитесь к лечащему врачу.

Существуют определенные меры, которые следует принять не только для снижения повышенного артериального давления, установленного в результате врачебного контроля, но и в целях профилактики.

3. Составные части прибора

Ниже изображен прибор для измерения артериального давления WM-62S, состоящий из следующих частей:



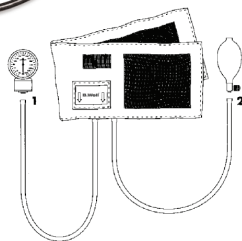
Ru

4. Инструкция по сборке

Присоедините к двум трубкам идущим от манжеты, соответственно грушу и манометр, как показано на рисунке. Для того, чтобы собрать стетоскоп, присоедините головку стетоскопа к одинарному концу Y-образной трубки. К двойному концу Y-образной трубки присоедините металлическую часть стетоскопа.

Примечание: Расположение стрелки манометра не по центру нулевой области, обозначенной символом «□» не является браком прибора. Стрелка манометра должна находиться в пределах нулевой области, которая устанавливается изготовителем при юстировке прибора в необходимом положении для обеспечения требуемой точности.

8



5. Выполнение измерения

5.1 Перед началом измерений

- Непосредственно перед измерением артериального давления избегайте приема пищи, курения и любой формы физического напряжения. Все эти факторы влияют на результаты измерений.
- Попробуйте найти время и отдохнуть, сидя в кресле в спокойной обстановке в течение нескольких минут перед измерением.
- Желательно освободить от одежды руку, которую вы будете использовать для наложения манжеты. Не закатывайте рукав, так как он может сдавить Вашу руку, что приведет к неточности при измерении.
- Всегда производите измерения на одной и той же руке (обычно левой).
- Выполняйте измерения регулярно в одно и то же время суток, поскольку артериальное давление изменяется в течение дня.

5.2. Часто совершаемые ошибки

Внимание!

Для сравнения полученных результатов артериального давления, измерения всегда должны проводиться в одинаковых условиях.

Как правило, измерения давления производятся в состоянии покоя. Любое напряжение пациента, например, упор на руку, может повысить артериальное давление. Тело должно быть приятно расслаблено. Не напрягайте руку во время измерения. Убедитесь, что точка входа воздушной трубки в манжету располагается над локтевой ямкой и находится на уровне сердца. Если эта точка находится выше уровня сердца на 15 см, прибор покажет давление примерно на 10 мм рт. ст. ниже истинного значения Вашего давления и наоборот.

Выбор правильного размера манжеты является важным условием, которое влияет на точность измерений. Размер манжеты должен соответствовать обхвату Вашего

плеча (измеренному при плотном прилегании посредине плеча). Прилагаемая манжета размером 25-40 см подходит для большинства взрослых людей.

Предупреждение: используйте только клинически апробированную оригинальную манжету. Неплотно наложенная манжета также может повлиять на точность измерения. Повторное измерение артериального давления следует выполнять лишь после пятиминутного перерыва, так как кровь в руке в процессе измерения застаивается, что может привести к неправильному результату измерений. Пауза зависит от возраста и у пожилых людей может достигать 10-15 минут.

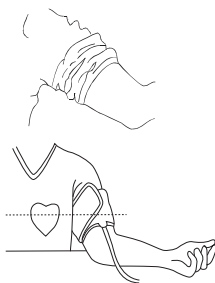
5.3. Наложение манжеты

- a) Проденьте конец манжеты через металлическое кольцо так, чтобы точка входа воздушной трубки в манжету располагалась с внешней стороны над локтевой ямкой.
- б) Проденьте руку в образовавшееся кольцо так, чтобы воздушная трубка выходила по направлению к Вашей ладони.
- в) Положите руку на стол так, чтобы точка входа воздушной трубки в манжету располагалась над локтевой ямкой и находилась на уровне сердца. Следите за тем, чтобы шланг не перекручивался.
- ж) Спокойно посидите несколько минут перед измерением.

Важно!

Измерения можно проводить не только на левой, но и на правой руке. В любом случае все измерения необходимо проводить на одной руке.

10



5.4. Процесс измерения

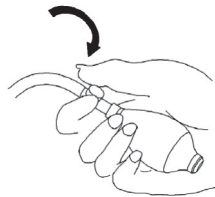
5.4.1. Установка головки стетоскопа

Установите головку стетоскопа под манжету, таким образом, чтобы она была либо под ней, либо на 1-2 см ниже манжеты. Ни в коем случае не устанавливайте головку стетоскопа на или внутрь манжеты. Удостоверьтесь, что рабочая часть стетоскопа находится в контакте с кожей и расположена выше плечевой артерии, тон Короткова должен быть слышен как самый сильный («громкий»).

Правильно вставляйте наушники для проверки тона Короткова во время измерения. Перед использованием стетоскопа удостоверьтесь в отсутствии трещин в мембране, наушниках и трубке. Неправильная установки или повреждение стетоскопа вызовут искажение тона или его плохую передачу, что приведет к неточным измерениям.

5.4.2. Накачивание манжеты

Закройте воздушный клапан, расположенный на нагнетателе (груше), повернув винт по часовой стрелке. Не затягивайте слишком туго. Для нагнетания воздуха в манжету, сжимайте грушу в руке равномерно, вместе с этим прислушивайтесь к пульсу и наблюдайте за показанием манометра. После того, как Вы перестали слышать пульс, продолжайте нагнетать воздух в манжету, увеличив давление в ней на 30-40 мм рт. ст.



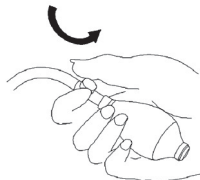
5.4.3. Измерение систолического артериального давления

Медленно откройте воздушный клапан, поворачивая винт против часовой стрелки таким образом, чтобы давление в манжете падало со скоростью 2-3 мм. рт. ст. (1-2 деления на манометре) в секунду. Такая скорость

оптимальна для получения точных результатов.

Не допускайте, чтобы манжета была накачена дольше, чем это необходимо, так как давление останавливает кровоток в руке.

Когда манжета начинает выпускать воздух, Вы должны внимательно слушать тоны через стетоскоп. Как только Вы услышите в наушниках слабые удары пульса, запомните показания манометра. Это и есть Ваше значение систолического (верхнего) артериального давления.



Ru

5.4.4. Измерение диастолического артериального давления

Продолжайте выпускать воздух из манжеты с той же скоростью (2-3 мм рт. ст. в секунду). В наушниках Вы будете слышать пульс, сила которого меняется в процессе измерения. К концу измерения удары станут мягкими. Следите за стрелкой манометра, в тот момент, когда звук перестанет быть слышен, она будет показывать значение диастолического (нижнего) артериального давления. После того, как значение диастолического давления будет Вами определено, полностью выпустите воздух из манжеты, снимите ее с руки и извлеките наушники стетоскопа из ушей.

5.4.5. Запись измерений

Повторите измерения дважды. Не забудьте записать значения Ваших измерений, а так же дату и время. Наиболее подходящим временем для измерения артериального давления являются утро (сразу после сна), а так же вечер (перед ужином). При визитах к врачу берите свои записи, это поможет ему держать Ваше артериальное давление под контролем. Помните, что только врач имеет достаточную квалификацию для интерпретации показаний Вашего давления.

Примечание. Не следует повторять одно измерение за другим через короткий промежуток времени. Прежде чем повторять измерение, выждите несколько минут сидя или лежа.

6. Возможные неисправности и методы их устранения

Если во время измерения могут возникнуть проблемы, проверьте следующие моменты и предпринимите соответствующие меры в случае необходимости.

Плохая передача тона, искажение или посторонний шум	<ol style="list-style-type: none">1. Проверьте, не забились ли наушники и не являются ли они треснутыми. Если нет, удостоверьтесь, что они плотно прилегают и не изношены.2. Проверьте, имеет ли трубка трещины и не перекручена ли она.3. Проверьте, нет ли трещин на крышке и мембране в рабочей области стетоскопа.4. Удостоверьтесь, что рабочая часть стетоскопа находится в надлежащем контакте с кожей и располагается над плечевой артерией во время измерения. Во избежании неточных измерений, прочистите или замените неисправные детали.
При накачивании манжеты резиновым баллоном давление не увеличивается.	<ol style="list-style-type: none">1. Удостоверьтесь, что клапан закрыт.2. Удостоверьтесь, что манжета правильно присоединена к резиновому баллону и манометру.3. Проверьте, не имеют ли манжета, трубка и резиновый баллон утечек, при обнаружении неисправности замените неисправные детали.

Скорость выпуска воздуха не может быть установлена на 2-3 мм. рт. столба с путем регулировки выпуска воздуха.	1. Отсоедините клапан от груши для того, чтобы проверить, не имеется ли препятствий для воздуха внутри клапана. Удалите препятствие и повторите попытку снова. Если клапан не работает должным образом, замените его во избежание получения неточных результатов измерений.
В состоянии покоя указатель не находится на отметке 0 +/- 3 мм.рт. столба.	1. Удостоверьтесь, что при проверке установки нуля клапан полностью открыт. 2. Если отклонение от нулевого значения превышает 3 мм. рт. столба обратитесь к торговой организации для повторной калибровки манометра.

7. Уход за прибором

Ru

При надлежащем уходе и техническом обслуживании данный прибор прослужит Вам долгое время. Следуйте общим правилам, описанным ниже:

- Не роняйте прибор.
- Не подвергайте устройство воздействию слишком высоких/низких температур, влажности или прямых солнечных лучей.
- Не прикасайтесь к ткани, из которой выполнена манжета, острыми инструментами, поскольку они могут повредить ее.
- Храните манжету, полностью выпустив из нее воздух.
- Ни при каких обстоятельствах не разбирайте манометр.
- Храните все устройство в сумке для хранения, чтобы все его детали оставались в чистоте.
- Протирайте манометр и резиновый баллон мягкой тряпочкой. Стерильная обработка не является необходимой, поскольку данные части прибора не должны вступать в непосредственный контакт с частями тела пациента во время измерения.

Периодическая калибровка прибора

Точность чувствительных измерительных приборов должна время от времени проверяться.

Межповерочный интервал – 1 год.

Более подробную информацию о проверке вы можете получить в специализированной торговой организации, в которой вы приобрели прибор или сервисном центре B.Well.

8. Основные технические характеристики

Масса:	450 г
Температура хранения:	от –5 до +40°С
Влажность хранения:	относительная влажность от 15 до 85%
Температура эксплуатации:	от 0 до 40°С
Влажность эксплуатации:	относительная влажность от 15 до 85%
Диапазон измерения давления:	от 0 до 300 мм ртутного столба
Минимальный шаг измерения:	2 мм ртутного столба
Точность измерения давления:	±3 мм ртутного столба
Утечка воздуха	<+/- 3,75 мм рт. ст.
Комплектность:	Манжета для плеча окружностью от 25 до 40 см с внутренней латексной камерой, нагнетатель с впускным клапаном, клапан выпуска воздуха, манометр медицинский, стетоскоп в комплекте (бинауральная трубка, трубка соединительная, головка стетоскопа), сумка-чехол, руководство пользователя, гарантийный талон

Производитель сохраняет за собой право изменять технические характеристики прибора.

Соответствие стандартам

Высокое качество прибора подтверждено документально.

Регистрационное удостоверение № РЗН 2014/1462 от 05.06.2014 г.

Декларация о соответствии.

Сертификат об утверждении типа средств измерений Федерального Агентства по техническому регулированию и метрологии

Дата производства

Дата производства – первые четыре цифры серийного номера прибора – указана на его обратной стороне.

Первая и вторая цифры – номер месяца, третья и четвертая – год производства.

Ru

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель обеспечивает бесплатное сервисное обслуживание изделия* в течение 5 лет, и гарантийные обязательства в течение 12 месяцев с даты приобретения прибора. Гарантия на манжету – 1 год

При обнаружении производственного дефекта в течение срока бесплатного сервисного обслуживания неисправный прибор будет отремонтирован.

Гарантийные обязательства действительны только при полностью заполненном гарантийном талоне и наличии печати торгового предприятия или печати технического обслуживания. Гарантийное и бесплатное сервисное обслуживание не производится при наличии на корпусе прибора следов механического воздействия, вмятин, трещин, сколов и т.п., следов вскрытия корпуса, следов попыток ремонта вне авторизованного центра технического обслуживания, следов попадания влаги внутрь корпуса или воздействия агрессивных средств, а также в других случаях нарушения потребителем правил хранения, транспортировки и технической эксплуатации прибора, предусмотренных правилами, изложенными в инструкции по эксплуатации. Гарантия не распространяется на комплектующие, подверженные износу, а также на упаковку прибора.

Информацию по техническому обслуживанию, как в рамках настоящей гарантии, так и платному, можно получить в авторизованном сервисном центре или по телефону бесплатной горячей линии по России **8-800-200-33-22**.

Срок службы приборов V. Well установлен не менее 10 лет.

Политика компании «V. Well» предусматривает постоянное совершенствование продукции. В связи с этим компания оставляет за собой право вносить полные или частичные изменения в продукцию без предварительного уведомления и в соответствии с производственными требованиями.

* бесплатное сервисное обслуживание – устранение недостатков (дефектов) изделия, возникших по вине производителя.

Центральная сервисная служба

Москва

м. Кантемировская

ул. Бехтерева д.27

Тел. (495) 325-45-63

Режим работы:

пн. - пт. – с 10 до 20 часов (без перерыва);

сб. вс. – выходной

Ru

Адреса сервисных мастерских в Вашем городе

Вы можете узнать по телефону бесплатной горячей линии

8 800 200-33-22 или на сайте компании «Альфа-Медика»

www.alpha-medica.ru

1. Кіріспе.....	20
1.1. WM-62S аспабының ерекшеліктері.....	20
1.2. Қан қысымын өз бетімен өлшеу жөнінде маңызды нұсқаулар.....	20
2. Қан қысымы мен оны өлшеу туралы нені білген маңызды.....	21
2.1. Жоғары немесе төмен қысым қалай пайда болады?.....	21
2.2. Қандай қысым қалыпты деп саналады?.....	21
2.3. Егер үнемі жоғары немесе төмен қан қысымы анықталатын болса, не істеу керек?.....	23
3. Аспаптың құрамдас бөліктері.....	24
4. Құрастыру жөніндегі нұсқаулық.....	24
5. Өлшеуді орындау.....	25
5.1. Өлшеуді бастардың алдында.....	25
5.2. Жиі жасалатын қателіктер.....	25
5.3. Манжетті тағу.....	26
5.4. Өлшеу үдерісі.....	27
5.4.1. Стетоскоптың бастиегін орнату.....	27
5.4.2. Манжетті үрлеу.....	27
5.4.3. Систолалық қан қысымын өлшеу.....	27
5.4.4. Диастолалық қан қысымын өлшеу.....	28
5.4.5. Өлшемдерді жазу.....	28
6. Ықтимал ақаулықтар мен оларды жою әдістері.....	29
7. Аспапқа күтім жасау.....	30
8. Негізгі техникалық сипаттамалары.....	31
9. Кепілдік міндеттемелер.....	33
10. Сервистік орталықтардың мекен-жайлары.....	34

1. Кіріспе

1.1 WM-62S аспабының ерекшеліктері

Сізге B. Well компаниясының WM-62S қан қысымын өлшеуге арналған механикалық аспабын сатып алғаныңыз үшін алғысымызды білдіреміз. Бұл аспап Коротковтың әдісін пайдалану арқылы қан қысымын оңай әрі дәл өлшеуді қамтамасыз етеді. Қан қысымы – Сіз оған қарап өз денсаулығыңыздың күйін бақылай алатын маңызды параметр. Бұл аспап орамы 25 сантиметрден 40 сантиметрге дейінгі иінге шақталған манжетпен жабдықталған, оның манжетті киюді және дұрыс орнықтыруды жеңілдететін металл сақинасы бар. Манжеттің пневмокамерасы жксіз технология бойынша жоғары сапалы латекстен жасалған.

Жақсартылған дәлдігі жоғары манометр, сондай-ақ баппен басылатын сенімді клапан қан қысымының дәл әрі деректі өлшемдерін қамтамасыз етеді.

Сізге ыңғайлы болу үшін, аспап сақтауға арналған қоржынымен және стетоскоппен жиынтықталымда жеткізіледі.

Іске пайдалану жөніндегі осы нұсқаулықты мұқият оқып шығып, оны сақтап қойыңыз. Егер Сізде қан қысымы мен оны өлшеуге қатысты қосымша сұрақтарыңыз болса, өзіңіздің дәрігеріңізбен ақылдасыңыз.

1.2. Қан қысымын өз бетімен өлшеу жөніндегі маңызды нұсқаулар

Мынаны ұмытпаңыз: өз бетімен өлшеу диагноз қою немесе емдеу үшін емес, тек бақылау үшін жасалады. Ешқашанда Сіздің дәрігеріңіз тағайындаған дәрі-дәрмекті немесе оның дозаларын өз бетіңізбен өзгертпеңіз. Осы аспаптың көмегімен үй жағдайында алынған мәндерді міндетті түрде дәрігермен талқылау керек болады.

2. Қан қысымы мен оны өлшеу жайында нені білген маңызды?

2.1. Жоғары немесе төмен қысым қалай пайда болады?

Қан қысымының деңгейі мидың ерекше бір бөлігінде айқындалады және ол нерв жүйесі арқылы жіберетін сигналдардың көмегімен орын алған жағдаятқа қарай реттеліп отырады.

Қалыпты қан қысымын сақтау үшін жүрек лүпілінің күші мен жиілігі (пульс) және қан тамырларының диаметрі (тамырлардың бұлшық еттен лүпілі арқылы) өзгереді.

Қан қысымының деңгейі жүрек тіршілігінің барысында мезгіл-мезгіл өзгеріп тұрады: «қан айдау» (систола) сәтінде қысымның мәні максималды (қысымның систолалық мәні), ал тыныштық фазасының (диастоланың) соңында – минималды (қысымның диастолалық мәні).

Қан қысымының мәндері белгілі бір қалыпты диапазонда болуға тиіс, бұл кейбір аурулардың алдын алу үшін қажет.

2.2. Қандай қысым қалыпты деп саналады?

Қан қысымы, егер тыныштық күйінде диастолалық қысым сн.бғ. 100 мм-інен астамды және (немесе) систолалық қысым сн.бғ. 160 мм-інен астамды құраса, жоғары деп саналады. Қысымның сондай деңгейде ұзақ уақыт сақталуы Сіздің денсаулығыңызға қауіп төндіреді, өйткені тамырлардың зақымдалуына себеп болады. Егер систолалық қан қысымы сн.бғ. 140 мм-інен 160 мм-іне дейін құраса, және (немесе) диастолалық қысым сн.бғ. 90 мм-інен 100 мм-іне дейін құраса, сондай-ақ дәрігерге қаралуға кеңес береміз. Одан кейін қан қысымы үнемі өз бетіңізбен бақылап отыру қажет.

Сондай-ақ егер сіздің тонометріңіз тыс төмен қан қысымын көрсетсе, яғни, систолалық қысым сн.бғ. 100 мм-інен төмен және (немесе) диастолалық қысым сн.бғ. 60 мм-інен төмен болса, дәрігерге қаралу қажет.

Егер қан қысымының мәндері норманың шектерінде тұрса, Сізге ауытқуларды дер кезінде анықтап, қажетті шаралар қабылдау үшін, тонометрдің көмегімен қан қысымының деңгейін өз бетіңізбен тұрақты өлшеп тұруға кеңес береміз.

Егер Сіз қан қысымын тұрақтандыру бойынша емдеу курсынан өтіп жүрсеңіз, қан қысымын өлшеуді белгілі бір уақытта орындап, нәтижелерін жазып алып отырыңыз. Алынған деректерді емдеуші дәрігерге көрсетіңіз. Ешқашанда алынған нәтижелерді негізге алып, өз бетіңізбен дәрігер тағайындаған медицинаменттерді және олардың дозаларын өзгертуші болмаңыз.

Еуропалық гипертензия одағының (ESH) жіктеліміне сәйкес ересек адамдарға арналған қан қысымы мәндерінің кестесі:

Қан қысымы мәндерінің ауқымы	Систолалық қысым	Диастолалық қысым	Өлшем мәні
3-ші дәреже: ауыр гипертензия	180-нен жоғары немесе оған тең	110-нан жоғары немесе оған тең	Дереу дәрігерге қаралыңыз!
2-ші дәреже: орташа гипертензия	160-179	100-109	Дәрігерге қаралыңыз
1-ші дәреже: жеңіл гипертензия	140-159	90-99	Дәрігермен ақылдасу
Жоғары қалыпты	130-139	85-89	Дәрігермен ақылдасу
Қалыпты	130-дан төмен	85-тен төмен	Өзі дербес бақылау
Оңтайлы	120-дан төмен	85-тен төмен	Өзі дербес бақылау

Қосымша ақпарат:

- Егер тыныш күйде өлшенген қысымның мәндері Сіздің стандартты көрсеткіштеріңізге жақын, ал физикалық немесе психологиялық қажыған күйде Сіз шектен тыс жоғары

мәндерді байқасаңыз, онда бұл лабильді (яғни, орнықсыз) гипертензия күйін білдіруі мүмкін. Ондай құбылыстың симптомдары жағдайында емдеуші дәрігерге қаралуға кеңес береміз.

- Егер тиісті түрде өлшеудің нәтижесінде диастолалық қысымның мәні сн.бғ. 120 мм-інен асып кетсе, дәрігерге дереу қаралу керек.

2.3. Егер үнемі жоғары немесе төмен қан қысымы анықталатын болса, не істеу керек?

- Дәрігерге қаралыңыз.
- Ұзақ кезеңнің немесе ұзақтығы орташа кезеңнің ішінде байқалатын қан қысымының жоғары мәндері (гипертонияның түрлі нысандары), денсаулық үшін елеулі қатерге ұласады. Жоғары қысым қан тамырларына ықпал етеді, олар тамырлардың қабырғаларындағы түзілімдердің нәтижесінде зақымдалуы мүмкін (атеросклероз). Бұл өмірлік маңызды органдардың (жүректің, мидың, бұлшық еттің) қанмен жеткіліксіз жабдықталуына әкеліп соғуы мүмкін. Сонымен қатар, егер қан қысымы сондай деңгейде ұзақ уақыт кезеңнің бойына қалатын болса, жүректің құрылымында бұзылушылықтар пайда болуы мүмкін.
- Жоғары қан қысымының пайда болуына факторлардың бір қатары себеп болады. Бұл орайда жиі кезігетін бастапқы (эссенциалдық) гипертензия және қайтарма гипертензия болады. Соңғысына жекелеген органдардың дұрыс жұмыс істемеуі себеп болуы мүмкін. Жоғары қысымның себептерін анықтау үшін, емдеуші дәрігерге қаралыңыз.

Тек дәрігердің бақылауының нәтижесінде анықталған жоғары қан қысымын төмендету үшін ғана емес, сонымен қатар профилактикалық мақсатта қабылдау керек болатын белгілі бір шаралар бар.

3. Аспаптың құрамдас бөліктері

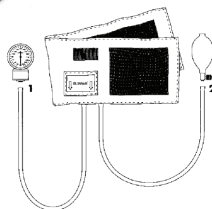
Төменде қан қысымын өлшеуге арналған WM-62S аспабы көрсетілген, ол келесі бөліктерден тұрады:



KZ

4. Құрастыру жөнінде нұсқаулық

Манжеттен келетін екі түтікшеге тиісінше груша мен манометрді суретте көрсетілгендей жалғаңыз. Стетоскопты құрастыру үшін, стетоскоптың бастиегін Y түріндегі түтікшенің жалқы шетіне жалғаңыз. Y түріндегі түтікшенің қосарлы шетіне стетоскоптың металл бөлігін жалғаңыз. Ескерім: Манометрдің тілінің «□» символымен көрсетілген нөлдік аумақтың кіндігі бойынша орналаспауы аспаптың ақаулығы болып табылмайды. Манометрдің тілі нөлдік аумақтың шектерінде тұруға тиіс, оны өндіруші талап етілетін дәлдікті қамтамасыз ету үшін, аспапты қажетті қалпында дәлдеу кезінде орнатады.



5. Өлшеуді орындау

5.1. Өлшеуді бастардың алдында.

- Тура қан қысымын өлшердің алдында тамақ ішуден, темекі шегуден және физикалық күш салудың кез келген түрінен бой тартыңыз. Бұл факторлардың барлығы өлшеу нәтижелеріне ықпал етеді.
- Өлшеудің алдында бірнеше минут уақыт тауып, креслода тыныш жай-күйде отырып демалудың амалын іздеңіз.
- Сіз манжет тағу үшін пайдаланатын қолыңызды киімнен босатқан дұрыс. Жеңіңізді түрменіз, өйткені ол Сіздің қолыңызды қысып қалуы мүмкін, бұл өлшеу кезінде жаңылысуға әкеліп соғады.
- Өлшеуді әрдайым бір қолға ғана (әдетте сол қол) жүргізіңіз.
- Өлшеуді үнемі тәуліктің белгілі бір мезгілінде жасап отырыңыз, себебі қан қысымы күннің барысында өзгеріп тұрады.

5.2. Жиі жасалатын қателіктер

Назар аударыңыз!

Қан қысымының алынған нәтижелерін салыстыру үшін, өлшеу әрдайым бірдей жағдайларда өткізілетін болуға тиіс.

Әдетте, қысымды өлшеу тыныш күйде жүргізіледі. Пациенттің кез келген күш салуы, мысалы, қолына сүйенуі, қан қысымын жоғарылатуы мүмкін. Дене жайбарақат босаңсыған болуға тиіс. Өлшеу уақытында қолыңызға күш салмаңыз. Ауа түтікшесінің манжетке кіру нүктесі шынтақ шұңғылының үстінде орналасқанына және жүректің деңгейінде тұрғанына көз жеткізіңіз. Егер ол нүкте жүрек деңгейінен 15 см жоғары тұрса, аспап Сіздің қысымыңыздың шынайы мәнінен шамамен сн.бғ. 10 мм-ге төмен қысымды көрсетеді және бұл керісінше де қайталанатын. Манжеттің дұрыс мөлшерін таңдау өлшеудің дәлдігіне ықпал ететін маңызды шарт болып табылады.

Манжеттің мөлшері Сіздің иініңіздің орамына (иіннің орта тұсымен тығыз қабысқан кезде өлшенген) сәйкес болуға тиіс.

Қоса жеткізілетін мөлшері 25-40 см манжет ересек адамдардың көпшілігі үшін жарайды.

Ескерту тек клиникалық сыннан өткен түпнұсқалық манжетті пайдаланыңыз.

Қабыстырмай тағылған манжет сондай-ақ өлшеудің дәлдігіне ықпал етуі мүмкін. Қан қысымын қайтадан өлшеуді тек бес минуттық үзілістен кейін ғана орындау керек, өйткені өлшеу барысында қан қолда тұрып қалады, бұл өлшеудің бұрыс нәтижесін әкелуі мүмкін. Үзіліс жас шамасына байланысты және егде жастағы адамдарда 10-15 минутқа дейін жетуі мүмкін.

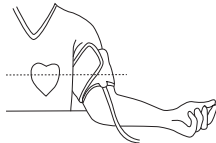
5.3. Манжетті тағу

- Манжеттің шетін ауа түтікшесінің манжетке кіру нүктесі шынтақ шұңғылының үстінде сырт жақта орналасатындай етіп, металл сақина арқылы өткізіңіз.
- Қолыңызды түзілген шеңберге ауа түтікшесі Сіздің алақаныңыздың бағытында шығатындай етіп, сұғыңыз.
- Қолыңызды ауа түтікшесінің манжетке кіру нүктесі шынтақ шұңғылының үстінде орналасып, жүрек деңгейінде тұратындай етіп, үстелдің үстіне қойыңыз. Шлангының шиырылмауын қадағалаңыз.
- Өлшеудің алдында бірнеше минут тыныш отырыңыз.

Маңызды!

Өлшеуді тек сол қолда ғана емес, оң қолда да жасауға болады. Кез келген жағдайда, барлық өлшеуді бір қолда жасау керек.

26



5.4. Өлшеу үдерісі

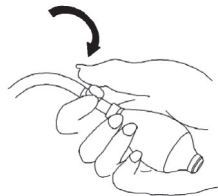
5.4.1. Стетоскоптың бастиегін орнату

Стетоскоптың бастиегін манжеттің астына ол не манжеттің астында, не болмаса одан 1-2 см төмен болатын етіп орнатыңыз. Ешқашанда стетоскоптың бастиегін манжеттің үстіне немесе ішіне орнатушы болмаңыз. Стетоскоптың жұмыстық бөлігі теріге тиіп тұрғанына және иін артериясынан жоғары орналасқанына көз жеткізіңіз, Қоротковтың сарыны ең күшті («дабысты») ретінде естілетін болуға тиіс.

Өлшеу кезінде Қоротковтың сарынын тексеру үшін құлаққаптарды дұрыс кигізіңіз. Стетоскопты пайдаланардың алдында мембранада, құлаққаптар мен түтікшеде жарықшалардың жоқтығына көз жеткізіңіз. Стетоскоптың дұрыс орнатылмауы немесе зақымдалуы сарынның бұрмалауына немесе оның нашар хабарлануына себеп болады, бұл болса өлшеудегі жаңылыстарға әкеліп соғады.

5.4.2. Манжетті үрлеу

Кеулеткіште (грушадa) орналасқан ауа клапанын бұранданы сағат тілінің бағытымен бұрып, жабыңыз. Тым қатты тартпаңыз. Манжетке ауа кеулету үшін, қолыңыздағы грушаны біркелкі қысылаңыз, сонымен бірге пульске құлақ салыңыз және манометрдің көрсетімін бағыңыз. Сіз пульсті тыңдауды қойғаннан кейін, манжетке ауа кеулетуді жалғастыра беріңіз, ондағы қысымды сн.бғ. 30-40 мм-іне дейін ұлғайтыңыз



5.4.3. Систолалық қан қысымын өлшеу

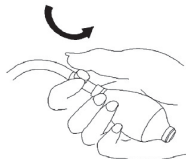
Ауа клапанын бұранданы сағат тіліне қарсы бұрау арқылы, манжеттегі қысым секундына сн.бғ. 2-3 см

(манометрдегі 1-2 бөлінді) жылдамдықпен түсетіндей етіп, баяу ашыңыз. Мұндай жылдамдық дәл нәтижелерге ие болу үшін оңтайлы.

Манжеттің қажеттіден ұзақ уақытқа үрлеулі тұруына жол бермеңіз, өйткені қысым қолда қан жүруін тоқтатады.

Манжет ауа шығара бастаған уақытта, Сіз сарындарды стетоскоп арқылы мұқият тыңдауға тиіссіз.

Құлақпақтардан пульстің әлсіз соғысын ести салысымен, манометрдің көрсетімдерін жаттап алыңыз. Сіздің систолалық (жоғарғы) қан қысымыңыздың мәні міне, осы.



5.4.4. Диастолалық қан қысымын өлшеу

Манжеттен ауаны тап сол жылдамдықпен (секундына сн.бғ. 2-3 мм) шығара беріңіз. Құлақпақтар арқылы Сіз пульсті естіп тұрасыз, оның күші өлшеудің барысында өзгереді. Өлшеудің соңына қарай соққылар жұмсарады. Дыбыс естілуден қалатын сәтте манометрдің тілін бағыңыз, ол диастолалық (төменгі) қан қысымының мәнін көрсетеді. Диастолалық қысымның мәнін толық анықтағаннан кейін, манжеттен ауаны түгелдей шығарыңыз, оны қолыңыздан шешіп, құлағыңыздан стетоскоптың құлақпақтарын алып шығыңыз.

5.4.5. Өлшемдерді жазу

Өлшеуді екі рет қайталаңыз. Өз өлшеуіңіздің мәндерін, сондай-ақ күні мен уақытын жазып алуды ұмытпаңыз. Қан қысымын өлшеу үшін неғұрлым қолайлы уақыт таңсарі (оянғаннан кейін бірден), сондай-ақ кешқұрым (кешкі астың алдында) болып табылады. Дәрігерге барған кезіңізде өзіңіздің жазбаларыңызды ала барыңыз, бұл оған Сіздің қан қысымыңызды бақылауда ұстауға көмектеседі. Сіздің қысымыңыздың көрсетімдерін түсіндіру үшін тек дәрігерде жеткілікті біліктілік бар екенін ұмытпаңыз.

Ескерім. Қысқа уақыт аралығында бір өлшеуді бірінен кейіг қайталамау керек. Өлшеуді қайталамастан бұрын, бірнеше минут отырып, немесе жатып тыныңыңыз.

6. Ықтимал ақаулықтар мен оларды жою әдістері

Егер өлшеу уақытында проблемалар туындауы мүмкін болса, төмендегі тұстарды тексеріңіз және қажет болған жағдайда тиісті шаралар қабылдаңыз.

<p>Сарынның нашар естілуі, бұрмалануы немесе бөгде шуыл</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Құлаққаптардың бітеліп қалмағанын, немесе олардың жарылған болып шықпауын тексеріңіз. Егер олай болмай шықса, олардың дұрыс киілгеніне және тосбағанына көз жеткізіңіз. 2. Түтікшенің жарықшаларының жоқтығын және оның ширатылып қалмағанын тексеріңіз. 3. Стетоскоптың жұмыстық бөлігінде қақпақта және мембранада жарықшалардың жоқтығын тексеріңіз. 4. Өлшеу уақытында стетоскоптың жұмыстық бөлігінің теріге тиісінше жанасып тұрғанына және иін артериясының үстіңде тұратынына көз жеткізіңіз. Өлшемдер жаңсақ болмауы үшін, ақаулы бөлшектерді тазалаңыз немесе ауыстырыңыз.
<p>Манжетті резеңке баллонмен үрлеген кезде қысым ұлғаймайды.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клапанның жабық екеніне көз жеткізіңіз. 2. Манжеттің резеңке баллонға және манометрге дұрыс жалғанғанына көз жеткізіңіз. 3. Манжетте, түтікшеде және резеңке баллонда жылыстаудың болмауын тексеріңіз, ақаулықты анықтаған кезде, ақаулы бөлшектерді ауыстырыңыз.

<p>Ауаны шығару жылдамдығы сн. бағаншасының 2-3 мм-іне/ауа шығаруды ретету арқылы орнатыла алмайды.</p>	<p>1. Клапанның ішінде ауа үшін кедергінің жоқтығын тексеру үшін, клапанды грушадан ағытыңыз. Кедергіні кетіріңіз де, талпынысыңызды қайталап көріңіз. Егер клапан тиісті түрде жұмыс істемесе, өлшемдердің жаңсақ нәтижелеріне ие болмау үшін, оны ауыстырыңыз.</p>
<p>Тыныш күйде нұсқағыш сн. бағаншасының 0 +/- 3 белгісінде тұрады.</p>	<p>1. Нөлдің орнатылуын тексерген кезде клапанның түгелдей ашық екеніне көз жеткізіңіз. 2. Егер нөлдік мәннің ауытқуы сн. бағаншасының 3 мм-інен асатын болса, манометрді қайтадан калибрлеу үшін сауда ұйымына жүгініңіз.</p>

7. Аспапқа күтім жасау

KZ

Тиісті күтім және техникалық қызмет көрсету жағдайында бұл аспап Сізге ұзақ уақыт қызмет етеді. Төменде берілген жалпы ережелерді ұстаныңыз:

- Аспапты құлатпаңыз.
- Құрылғыны тым жоғары/төмен температуралардың, ылғалдылықтың немесе тура күн көзінің әсеріне ұшыратпаңыз.
- Манжет жасалған матаға өткір құрал-сайманды тигізбеңіз, себебі олар оны зақымдауы мүмкін.
- Манжетті сақтағанда, одан ауаны түгелдей шығарыңыз.
- Ешқашанда манометрді бөлшектемеңіз.
- Құрылғының барлық бөлшектері таза болып қалуы үшін, оны түгелдей сақтауға арналған қоржында сақтаңыз.
- Манометр мен резеңке баллонды жұмсақ шүберекпен сүртіңіз. Стерильді өңдеу қажетті болып табылмайды, өйткені аспаптың бұл бөліктері өлшеу уақытында пациенттің терісіне тікелей жанаспауға тиіс.

Аспапты мерзімдік калибрлеу

Сезімтал өлшеу аспаптарының дәлдігі мезгіл-мезгіл тексеріліп отыруға тиіс.

Салғастыру аралығы – 1 жыл.

Тексеру туралы толық ақпаратты сізге өзіңіз онда аспапты сатып алған арнаулы сауда ұйымынан немесе B.Well сервистік орталығынан ала аласыз.

8. Негізгі техникалық сипаттамалары

Массасы:	450 г
Сақталу температурасы:	-5 – +40°C аралығында
Сақталу ылғалдылығы:	салыстырмалы ылғалдылық 15 – 85% аралығында
Іске пайдалану температурасы:	0 – 40°C аралығында
Іске пайдалану ылғалдылығы:	салыстырмалы ылғалдылық 15 – 85% аралығында
Қысымды өлшеу диапазоны:	сынап бағаншасының 0 – 300 мм аралығында
Минималды өлшеу адымы:	сынап бағаншасының 2 мм
Қысымды өлшеу дәлдігі:	сынап бағаншасының ± 3 мм
Ауаның жылыстауы:	сынап бағаншасының $< \pm 3,75$ мм
Жиынтықталымы:	Орамы 25 см-ден 40 см-ге дейін иінге арналған ішкі латекс камерасы бар манжет, клапаны бар резеңке кеулеткіш (груша), қоржын-қапшық, металл стетоскоп, пайдаланушының нұсқаулығы, кепілдік талоны

Өндіруші аспаптың техника сипаттамаларын өзгерту құқығын өзіне қалдырады.

Стандарттарға сәйкестігі

Аспаптың жоғары сапасы құжат жүзінде расталған.

Ресейде: Тіркеу куәлігі № РЗН 2014/1462 от 05.06.2014 г.

Ресей Госстандартының сәйкестік туралы мағлұмдамасы.

Техникалық реттеу және метрология жөніндегі Федералдық Агенттіктің өлшеу құралдарының тұрпатын бекіту туралы сертификаты

Жасап шығарылған күні – аспаптың сериялық нөмірінің алғашқы төрт саны – оның сыртқы жағында көрсетілген.

Бірінші және екінші сандар – шығарылған ай, үшінші және төртінші сандар – шығарылған жылы.

9. Кепілдік міндеттемелер

Өндіруші бұйымға 5 жыл бойы ақысыз сервистік қызмет көрсетуді* және аспап сатып алынған күннен бастап 12 айдың ішінде кепілдік міндеттемелерді қамтамасыз етеді. Манжетке кепілдік – 1 жыл.

Ақысыз сервистік қызмет көрсету мерзімінің ішінде өндірістік ақаулық анықталған кезде ақаулы аспап жөнделіп беріледі.

Кепілдік міндеттемелер тек кепілдік талоны түгел толтырылған және сауда кәсіпорнының мөрі немесе техникалық қызмет көрсету мөрі бар кезде жарамды болады. Аспаптың корпусында механикалық әсердің іздері, майысу, жарықша, кетік және т.б., корпусы ашу іздері, уәкілетті техникалық қызмет көрсету орталығынан тыс жөндеуге талпынудың іздері, корпусың ішіне су тигенінің немесе агрессивті заттардың әсерінің іздері болған кезде, сондай-ақ тұтынушы іске пайдалану жөніндегі нұсқаулықта баяндалған ережелермен көзделген аспапты сақтау, тасымалдау және техникалық іске пайдалану ережелерін бұзған басқа жағдайларда, кепілдік және ақысыз сервистік қызмет көрсету жүргізілмейді. Кепілдік тозуға бейім жиынтықтауыштарға, сондай-ақ аспаптың қапталымына таралмайды.

Осы кепілдіктің шеңберінде, сондай-ақ ақылы техникалық қызмет көрсету жөніндегі ақпаратты уәкілетті сервистік орталықтан немесе Ресей бойынша ақысыз жедел желінің **8-800-200-33-22** телефоны арқылы алуға болады. «B. Well» компаниясының саясаты өнімді үнемді жетілдіріп отыруды көздейді. Осыған байланысты, компания алдын ала құлақтандырусыз және өндірістік талаптарға сәйкес өнімге толық немесе ішінара өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

* ақысыз сервистік қызмет көрсету – өндірушінің айыбынан туындаған бұйымның кемістіктерін (ақауларын) жою.

Сервистік орталықтардың мекен-жайлары:**Орталық қызмет көрсету орталығы**

Мәскеу, «Кантемировская» м-сы,
115193, Мәскеу, Бехтерева көшесі, 27-үй (кіреберіс аулада)
Тел.: (495) 325-45-63
Жұмыс тәртібі: дс. - жм. 10.00 - 20.00;
сн. жн. - демалыс

Қазақстандағы орталық сервистік қызмет

Алматы
Чайковский көшесі, 22-ші үй, 209-шы офис
тел. (727) 279-81-21
Жұмыс режимі: дсн. - жм. 10.00 - 17.00;
сб. жсб. - демалыс

KZ

Қазақстандағы ресми дистрибьютор

ЖШС «DIOMED»
Чайковский көшесі, 22-ші үй, 211 офис
тел. (727) 233-57-21

Өндіруші:

Би.Велл Лимитед,
758 Грейт Камбридж Род, Энфилд, Мидлсекс,
EN1 3PN, Ұлыбритания
www.bwell-swiss.ch



B.WELL LIMITED, 758 Great Cambridge Road, the Business Centre,
Enfield, Middlesex, EN 1 3PN, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
www.bwell-swiss.ch

БИ. ВЕЛЛ ЛИМИТЕД, 758 Грейт Кэмбридж Роуд, Бизнес-центр,
Энфилд, Миддлсекс, EN 1 3PN, Соединенное Королевство Великобритании
и Северной Ирландии

Өздірлеушінің мекенжайы (Лицензияны ұстаушы): B.Well Limited,
Бизнес - орталық, 758 Грейт Камбридж Роуд, Энфилд, Мидлсекс, EN1 3PN,
Ұлыбритания.

Өндіруші зауыттың мекенжайы: Wenzhou Bokang Instruments Co., Ltd,
№1500, Хаининг Роуд, Хаибин, Лонгван, 325024, Вэньчжоу, Қытай,
B.Well Limited, Ұлыбритания үшін

Адрес завода-изготовителя: Wenzhou Bokang Instruments Co., Ltd, №1500,
Хаининг Роуд, Хаибин, Лонгван, 325024, Вэньчжоу, Китай, для B.Well Limited,
Великобритания

Қытайда жасалған / Сделано в Китае

www.bwell-swiss.ch

ML_WM62S_RU_KZ_2714