

# Pulsenmore ES

## Benutzerhandbuch für Ärzte



Urheberrecht © 2024 Pulsenmore Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Pulsenmore™ und das Pulsenmore™-Logo sind Marken von Pulsenmore Ltd

Andere hier genannte Produkte und Firmennamen können Marken und/oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen sein und sind entsprechend gekennzeichnet. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Pulsenmore™ in irgendeiner Form oder durch Dritte vervielfältigt, übertragen, umgeschrieben, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder in eine andere Sprache oder Computersprache übersetzt werden.



Erstes CE-Zeichen im Jahr 2020



Pulsenmore Ltd  
8 Omarim St., 8496500  
Omer Israel  
[www.pulsenmore.com](http://www.pulsenmore.com)



MT Promedt Consulting GmbH  
Ernst-Heckel-Straße 7  
66386 St. Ingbert Deutschland  
[www.mt-procons.com](http://www.mt-procons.com)



Decomplix AG  
Freiburgstrasse 3  
3010 Bern Schweiz



MT PROMEDT Consulting Ltd.  
Beaver House  
23-38, Hythe Bridge Street  
Oxford OX1 2EP Vereinigtes

## Hinweiseite

### Haftungsausschluss

Mit dem Pulsenmore™ ES-Ultraschallgerät kann ein Ultraschallbild mit Hilfe eines Smartphones aus der Ferne über Cloud-Dienste an einen Arzt und/oder qualifizierten Ultraschalldiagnostiker übertragen werden.

Das Gerät ist weder zertifiziert noch dient es der Erkennung von Geburtsfehlern. Es ersetzt keine Routineuntersuchungen und/oder Schwangerschaftstests jeglicher Art, medizinische Beratung und keinen Besuch in der Notaufnahme/Klinik.

Die Entscheidung, ob es richtig ist, dieses Gerät in einem bestimmten Fall zu verwenden, und die medizinischen Schlussfolgerungen aus der Untersuchung sind allein Aufgabe des Arztes.

Verwenden Sie das Gerät nicht ohne die Aufsicht eines Arztes, da dies zu einer falschen Diagnose oder Fehlinterpretation der Untersuchungsergebnisse führen kann.

Ziehen Sie keine eigenen Schlussfolgerungen und treffen Sie ohne ärztliche Aufsicht keine eigenständigen Entscheidungen auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse dieses Ultraschallgeräts.

Bei Schmerzen, Blutungen, Verlust von Fruchtwasser oder ungewöhnlichem Scheidenausfluss, fehlenden oder veränderten Kindsbewegungen, einer Verschlechterung des Gesundheitszustands oder in jeder anderen kritischen Situation sollten Sie sofort einen Arzt aufsuchen.

Die Firma Pulsenmore™ ist nicht verantwortlich für die medizinischen Leistungen, die mit diesem Gerät einhergehen, und auch nicht für medizinische Entscheidungen oder Anweisungen in Bezug auf die Verwendung dieses Geräts und die damit durchgeführten Untersuchungen (z. B. Fehldiagnose, Nachsorge und Behandlung). Pulsenmore™ ist nicht für eine gegen die Nutzungsbedingungen verstoßende Nutzung dieses Ultraschallgeräts verantwortlich.

### Patente und Urheberrechte

Dieses Gerät ist durch Patente und Urheberrechte geschützt.

Auflistung der geltenden Patente: <https://www.pulsenmore.com/Patents>

# Inhaltsübersicht

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Hinweiseite .....</b>                                    | <b>3</b>  |
| <b>Übersicht.....</b>                                       | <b>5</b>  |
| <b>Einführung des Pulsenmore ES-Ultraschallsystems.....</b> | <b>6</b>  |
| <b>Das Pulsenmore ES-Ultraschallsystem .....</b>            | <b>7</b>  |
| <b>Bedienfeld für Ärzte .....</b>                           | <b>10</b> |
| <b>Anhang – Sicherheit .....</b>                            | <b>29</b> |

## Übersicht

Ultraschalluntersuchungen werden zur Überwachung des Fötus während der Schwangerschaft empfohlen. Im Laufe der Jahre hat sich diese Technologie zum Goldstandard für Routineuntersuchungen, engmaschige Überwachung und erste Hilfe für schwangere Frauen weltweit entwickelt.

Das Pulsenmore ES™-Ultraschallsystem wurde entwickelt, um medizinischem Fachpersonal die Möglichkeit zu geben, Ultraschalluntersuchungen des Fötus auszuwerten, die bequem von der Patientin zu Hause durchgeführt werden.

## Über dieses Benutzerhandbuch

Dieses Handbuch ist für den Benutzer des Pulsenmore ES™-Ultraschallsystems bestimmt. Es beschreibt das Gerät und seine Funktionsweise. Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Verwendung des Geräts und der zugehörigen Softwareanwendung (mobile App) zur Durchführung von Ultraschalluntersuchungen zu Hause.

Dieses **Pulsenmore ES**-Handbuch für Ärzte enthält:

- Wichtige Sicherheitsinformationen über das Pulsenmore ES-Gerät
- Anweisungen für die Verwendung des Pulsenmore ES Arzt-Dashboards
- Informationen zur Fehlerbehebung

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Dienstanbieter vor Ort.

Sie können auch [www.pulsenmore.com](http://www.pulsenmore.com) besuchen.

# Einführung des Pulsenmore ES- Ultraschallsystems

## Verwendungszweck

Das **Pulsenmore ES**-Ultraschallgerät ist ein softwarebasiertes Ultraschallbildgebungssystem für die nicht-invasive Überwachung des Fötus.

Das Gerät ist für die Verwendung durch Patientinnen außerhalb von Gesundheitseinrichtungen bestimmt.

## Kontraindikationen

Es sind keine Gegenanzeigen bekannt.

# Das Pulsenmore ES-Ultraschallsystem

Das **Pulsenmore ES**-System besteht aus einem Ultraschallgerät, einer mobilen App und der Webanwendung (App) für Ärzte. Das Gerät nimmt die Ultraschallbilder auf und überträgt sie über eine spezielle mobile App an die Webanwendung des Arztes.

## Informationen zur Sicherheit

### Allgemeine Hinweise

Das **Pulsenmore ES**™-Gerät wurde für den Einsatz in einer häuslichen Umgebung / einem Krankenhaus / einer professionellen Gesundheitseinrichtung entwickelt.

Das **Pulsenmore ES**-Gerät ist für die Verwendung durch eine einzige Patientin vorgesehen, um Kreuzkontaminationen zu vermeiden.

Das **Pulsenmore ES** Ultraschallgerät hat keinen eigenen Bildschirm. Wenn ein Telefon angeschlossen ist und ein Scan durchgeführt wird, zeigt das Gerät das resultierende Ultraschallbild auf dem Smartphone-Bildschirm an.

Bei der Entwicklung des **Pulsenmore ES**-Systems wird das ALARA-Prinzip (sinngemäß „so viel wie nötig, so wenig wie möglich“, engl. „As Low As Reasonably Achievable“) wie folgt angewendet:

- Das System bietet nur 2D-Bildgebung (B-Modus), was eine anatomische Bildgebung ermöglicht.
- Die Dauer jeder Untersuchung ist begrenzt (App-gestützte Untersuchung) oder liegt im Ermessen des behandelnden Arztes (bei einer vom Arzt angeleiteten Untersuchung) (d. h. bis zu 3 Minuten).
- Eine Untersuchung kann nur mit ärztlicher Genehmigung begonnen werden.
- Für einen optimalen Ablauf ist das vordefinierte Untersuchungsprotokoll zu beachten.



#### VORSICHTSMAßNAME

Wenden Sie bei der Verwendung des Ultraschallgeräts das ALARA-Prinzip (As Low As Reasonably Achievable) an

Die mit dem Gerät aufgenommenen Bilder und erfassten Daten dürfen nur von einer qualifizierten medizinischen Fachkraft interpretiert werden.

Wenn die Leistung des **Pulsenmore ES**-Ultraschallgeräts durch andere Geräte beeinträchtigt wird, kann die Qualität der dargestellten Ultraschallbilder darunter leiden. Wenn diese Art von Effekt beobachtet wird, sollten Sie die Untersuchung unterbrechen und sich von dem störenden Gerät entfernen. Da das System nur zur Veranschaulichung dient, wurden keine wesentlichen Leistungsmerkmale definiert.

Die maximale Nutzungsdauer des Geräts beträgt 150 Minuten während der gesamten Schwangerschaft. Dies gilt sowohl für App-gestützte als auch für vom Arzt angeleitete Untersuchungen.

## Sicherheitskonventionen

Dieses Benutzerhandbuch soll Ihnen bei der sicheren und effektiven Bedienung des Pulsenmore ES™ helfen. Bitte lesen Sie alle Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, und beachten Sie die Warn- und Vorsichtshinweise in diesem Handbuch. In diesem Handbuch werden die folgenden Konventionen verwendet, um Sicherheitsbelange hervorzuheben.



### WARNUNG

Bedingungen, Gefahren oder unsichere Praktiken, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.



### VORSICHTSMAßNAME

Bedingungen, Gefahren oder unsichere Praktiken, die zu leichten Verletzungen, Schäden am Gerät oder Datenverlusten führen können.

## Risiken durch Ultraschall

Ultraschallwellen können das Körpergewebe leicht erwärmen. Eine gewisse Erwärmung ist normal, aber wir empfehlen Ihnen, das Gerät vor der Verwendung abkühlen zu lassen, wenn es während der Untersuchung warm wird.



### WARNUNG

Lesen Sie diese Warnhinweise, bevor Sie das System benutzen.

Verwenden Sie das Gerät nicht für andere als die von Pulsenmore™ vorgesehenen und ausdrücklich angegebenen Zwecke. Benutzen Sie das Gerät entsprechend der mitgelieferten Anleitung.

Betreiben Sie dieses System nicht in Gegenwart von entflammenden Gasen oder Anästhetika, dies kann die Explosionsgefahr erhöhen.

Entsorgen Sie das Gerät (oder Teile davon) nicht zusammen mit Industrie- oder Hausmüll. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Anbieter nach der für Sie geltende Entsorgungspraxis. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Gerät/die Verpackung beschädigt ist.

## Informationen zur Sicherheit

Informationen zur Gerätesicherheit finden Sie im **Pulsenmore ES** Benutzerhandbuch






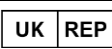




### HINWEIS

Für „Sicherheit - Erklärungen, Empfehlungen und Prüfvorschriften“ siehe [Anhang - Sicherheit](#)

Aus regulatorischen Gründen sollte das Gerät nicht außerhalb des Landes, in dem es gekauft wurde, verwendet werden.

## Glossar der Symbole

| Symbol  | Beschreibung   |
|---|--|
|    | <b>Warnung</b><br>Wichtige Informationen für Ihre Sicherheit.  |
|    | <b>Vorsicht</b><br>Erforderliche Informationen zum Schutz oder zur Vermeidung von Schäden am Produkt (Hardware und Software)                               |
|    | <b>Hersteller</b><br>Gibt den gesetzlichen Hersteller an.  |
|   | <b>EU-Beauftragter</b><br>Gibt den EU-Beauftragten an.   |
|  | <b>Schweizerischer Bevollmächtigter</b><br>Bezeichnet den Schweizer Bevollmächtigten.  |
|  | <b>UK Bevollmächtigter</b><br>Bezeichnet den Bevollmächtigten für das Vereinigte Königreich.   |
|  | Europäische Konformität<br>Zeigt an, dass das Produkt mit den EU-Vorschriften übereinstimmt.   |
|  | <b>QR-Code / Data-Matrix-Code</b><br>Symbol zur automatischen Identifizierung und Datenerfassung mit Produktinformationen (Hersteller, Verfallsdatum usw.) |

## Bedienfeld für Ärzte

Das Dashboard für Ärzte ist ein passwortgeschützter Bereich, in dem Sie Anmeldeschlüssel für Patientinnen generieren, deren Untersuchungen sehen und mit Patientinnen interagieren können, die die vom Arzt angeleitete Untersuchung verwenden.

### Anmeldung

Verwenden Sie die folgende URL, um das Dashboard für Ärzte aufzurufen:

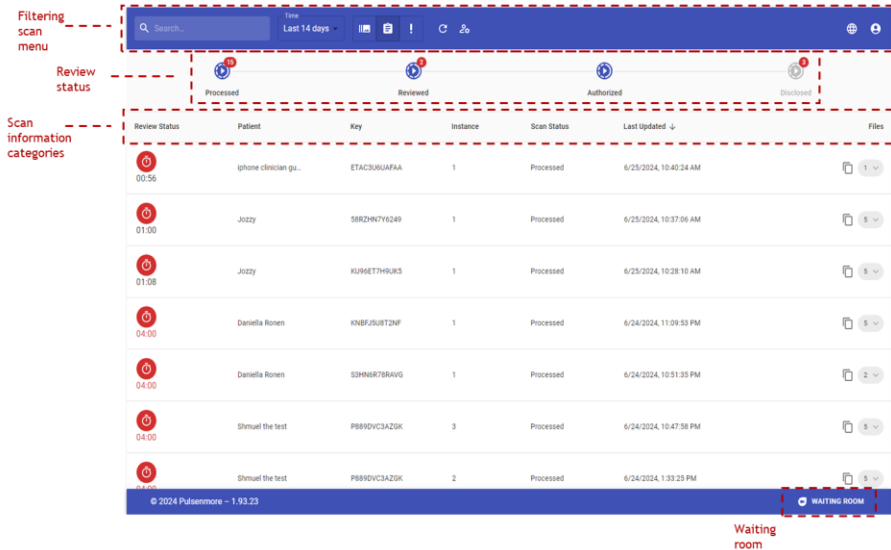
<https://webviewer.pulsenmore.com/>

Um sich beim Arzt Bedienfeld anzumelden, werden Sie aufgefordert, sich mit den angegebenen Anmeldedaten anzumelden.

- Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein. Sie können auch angemeldet bleiben.
- Bitte beachten Sie, dass sich das System nach 15 Minuten Inaktivität automatisch abmeldet und Sie Ihre Anmeldedaten erneut eingeben müssen, um sich anzumelden.
- Sobald Sie angemeldet sind, können Sie auf die Funktionen des Dashboards für Ärzte zugreifen.

### Dashboard zur Untersuchungsüberprüfung

Das Bedienfeld zur Untersuchungsüberprüfung ermöglicht es Ihnen, sich mit Ihren Anmeldedaten sicher anzumelden und die von Ihren Patientinnen aufgezeichneten Untersuchungsvideos zu betrachten. Wenn Sie sich bei der Website anmelden, wird die Registerkarte „Medizinische Bewertungen“ mit den Standardeinstellungen geöffnet, wie in der Abbildung unten dargestellt.

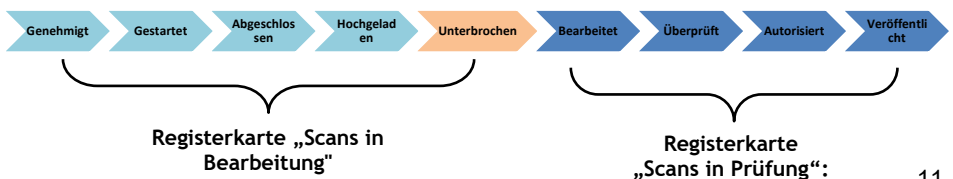


## Menü zur Filterung der Untersuchung

Als Arzt können Sie die Untersuchungsvideos nach Ihren Patientinnen, deren Anmeldeschlüssel, dem Zeitrahmen oder dem Untersuchungsstatus filtern. Die Filter sind kombinierbar.

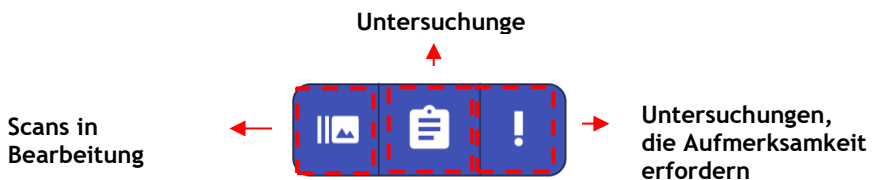


- Suchleiste - durch Eingabe eines bestimmten Patienten werden nur die relevanten Videoscans nach dem gewählten Zeitraum gefiltert.
- Zeitrahmen - die Auswahl des Zeitfilters öffnet eine Dropdown-Liste mit optionalen Zeitrahmen. Nach der Auswahl des gewünschten Zeitrahmens werden die Untersuchungsvideos nach diesem Zeitrahmen gefiltert.
- Untersuchungsstatus - Wenn ein Patient einen Scan startet, durchläuft der Scan mehrere Phasen, bevor er für Ihre Überprüfung zur Verfügung steht.



Im Dashboard für Ärzte können Sie eine Registerkarte auswählen, die Folgendes anzeigt:

- **Scans in Bearbeitung** - Videoscans sind NICHT zur Überprüfung bereit.
- **Scans in Prüfung** - Standardanzeige, Videoscans SIND bereit zur Prüfung oder Veröffentlichung.
- **Untersuchungen, die Aufmerksamkeit erfordern** - Einige der Ergebnisse wurden als abnormal/nicht beobachtet eingestuft.



#### Registerkarte „Scans in Bearbeitung“:

Auf dieser Registerkarte sehen Sie alle laufenden Untersuchungen - von genehmigt bis hochgeladen - in dem von Ihnen gewählten Zeitrahmen (weitere Informationen finden Sie unter „Zeitrahmen“).

- **Genehmigt** - Der Scanantrag wurde genehmigt.
- **Gestartet** - Der Benutzer hat den Scan gestartet.
- **Abgeschlossen** - Der Benutzer hat alle Scanschritte abgeschlossen.
- **Hochgeladen** - Die Videoscans wurden vollständig in die Cloud hochgeladen.
- **Unterbrochen** - Der Scan wurde unterbrochen. Die Untersuchungsvideos wurden nicht in die Cloud hochgeladen und sind nicht zur Überprüfung verfügbar. (Weitere Informationen finden Sie unter „Software-Warmmeldungen“).

#### Registerkarte „Scans in Prüfung“:

**Verarbeitet** - Videoscans, die Ihnen zur Überprüfung zur Verfügung stehen. Das rote Benachrichtigungssymbol zeigt die Anzahl der Untersuchungen innerhalb dieses Status an.

**Überprüft** - Video-Scans wurden überprüft. (Weitere Informationen finden Sie unter Überprüfungsstatus).

**Genehmigt** - Sie haben die aufgezeichneten Scanergebnisse überprüft und deren Status genehmigt.

Offengelegt - Videoscans, deren Ergebnisse dem Patienten offengelegt wurden (in der Standardanzeige ist diese Option nicht aktiviert).



**HINWEIS**

Wenn Sie auf die Symbole dieser Leiste klicken, werden die Untersuchungsvideos unter dem entsprechenden Status ein- bzw. ausgeblendet.

In der Standardanzeige werden Untersuchungsvideos mit den Status „Bearbeitet“, „Überprüft“ und „Autorisiert“ angezeigt.

**Registerkarte „Scans erfordern Aufmerksamkeit“:**

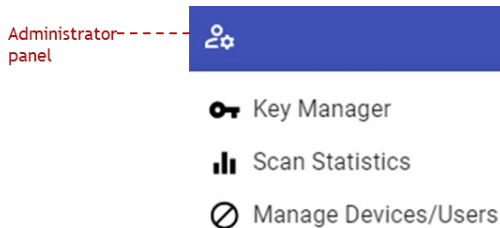
Untersuchungsvideos werden auf dieser Registerkarte nur dann angezeigt, wenn eines oder mehrere der Ergebnisse (Herzschlag des Fötus/Bewegung oder Fruchtwassermenge) abnormal/nicht sichtbar waren und von Ihnen nicht an die Patientin weitergeleitet wurden. Der Prozess der Überprüfung ändert sich nicht.

Diese Untersuchungsvideos werden auch im oberen Teil der Registerkarte „Medizinische Beurteilungen“ angezeigt, sodass sie besser sichtbar sind und eine höhere Priorität erhalten.

Aktualisieren - Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird die Website in der Standardansicht (Registerkarte für medizinische Bewertungen) aktualisiert.

**Administrationsbereich**

Wenn Sie auf das „Administrationsbereich“ klicken, öffnet sich eine Dropdown-Liste mit drei Optionen:



**Anmeldeschlüsselmanager**

Als Arzt müssen Sie der Patientin einen Anmeldeschlüssel sowohl für die App-gestützte als auch für die vom Arzt angeleitete Untersuchung zur Verfügung stellen. Achten Sie darauf, dass Sie einen Namen verwenden, der die gewünschte Patientin für die spätere Auswertung eindeutig identifizieren kann. Erstellung eines Anmeldeschlüssels:

1. Klicken Sie auf ANMELDESCHLÜSSELMANAGER.
2. Klicken Sie dann auf das Symbol + NEU, um ein Fenster zu öffnen, in dem Sie die entsprechenden Untersuchungseigenschaften auswählen können.
3. Sobald alle Untersuchungseigenschaften hinzugefügt sind, klicken Sie unten im Fenster auf ERSTELLEN.
4. Dadurch wird ein QR-Code generiert.
5. Klicken Sie auf den QR-Code, um ihn in Ihre Zwischenablage zu kopieren (Sie können auch den alphanumerischen Codes des Anmeldeschlüssels kopieren).

Teilen Sie den QR-Code und/oder den Anmeldeschlüssel mit der Patientin

## Untersuchungsstatistiken


Ein Dokument mit detaillierten Daten zu Untersuchungen und klinischen Überprüfungen

So erstellen Sie einen Excel-Bericht mit Untersuchungsstatistiken:

- Klicken Sie auf „UNTERSUCHUNGSSTATISTIKEN“.
- Wählen Sie die Daten für den zu erstellenden Bericht aus (die maximale Spanne beträgt 30 Tage).
- Wählen Sie „Bericht erstellen“.

## Geräte/Benutzer verwalten

Um den Zugriff auf **Pulsenmore ES** Dienste für bestimmte Entitäten, wie Geräte oder Benutzer, einzuschränken oder zu sperren, führen Sie die folgenden Schritte aus:






- Drücken Sie die Taste .
- Geben Sie den Entitätstyp ein; Gerät/Benutzer, und geben Sie ihre ID ein.
- In der Hauptansicht sehen Sie alle von Ihnen gesperrten Einheiten, gefiltert nach Benutzern oder Geräten, mit der Möglichkeit, sie zu entsperren.





### HINWEIS

Bitte stellen Sie sicher, dass Sie über eine stabile Internetverbindung verfügen, während Sie auf das Arzt Dashboard zugreifen.

## Tabelle „Überprüfungsstatus“

| Symbol  | Name                                  | Erläuterung   |
|---|---------------------------------------|---|
|    | Warten auf eine Verbindung g...       | Untersuchungsvideos wurden noch nicht überprüft   |
|    | Ausstehende Genehmigung               | Der Timer zeigt an, dass mindestens die Hälfte der Zeit bis zur Veröffentlichung verstrichen ist              |
|    | Untersuchung erfordert Aufmerksamkeit | Ergebnisse erfordern Aufmerksamkeit   |
|    | Ausstehende Genehmigung               | Ultraschallergebnisse sind noch nicht genehmigt   |
|  | Ergebnisse erfordern Aufmerksamkeit   | Ergebnisse erfordern Aufmerksamkeit   |
|  | Technisches Problem                   | Es gibt ein technisches Problem mit den Untersuchungsvideos. Dies erscheint in den „laufenden Untersuchungen“ |

| Symbol  | Name   | Erläuterung  |
|---|--|--|
|    | Normale Ergebnisse   | Die Ultraschallergebnisse sind normal  |
|    | Veröffentlichte normale Untersuchungsergebnisse            | Die Ultraschallergebnisse sind normal und sind verfügbar (die Patientin hat die Überprüfung erhalten)          |
|    | Veröffentlichte Untersuchung, die Aufmerksamkeit erfordert | Ultraschallergebnisse erfordern Aufmerksamkeit und sind verfügbar (die Patientin hat die Überprüfung erhalten) |
|    | Veröffentlichtes technisches Problem                       | Technisches Problem mit den Untersuchungsvideos, verfügbar (die Patientin hat die Überprüfung erhalten)        |
|  | Laufende Untersuchung                                      | Scans in Bearbeitung - Videoscans sind NICHT zur Überprüfung bereit.   |
|  | unzureichende Video-Scans                                  | Die Untersuchungsvideos sind unzureichend, eine Überprüfung der Ergebnisse ist nicht möglich                   |

## Anzeige des Überprüfungsstatus

Wenn Sie auf die Überschrift „Überprüfungsstatus“ klicken, wird die Reihenfolge umgekehrt.

Jede Untersuchung muss innerhalb einer bestimmten Zeitspanne nach dem Hochladen zur Verfügung gestellt werden. Die neben dem Überprüfungsstatus angezeigte Zeit gibt die Zeit an, die seit dem Hochladen vergangen ist.

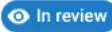


Weitere Informationen finden Sie unter „Untersuchungsstatus“

## Informationskategorien der Untersuchung

1. **Überprüfungsstatus** - Siehe „Überprüfungsstatus“.
  2. **Patientin** - Ein generierter Code, der der Patientin entspricht, die die Scans erstellt.
  3. **Anmeldeschlüssel** - Ein Code (eine spezifische alphanumerische Sequenz), die Ihnen und der Patientin den Zugang zur App-gestützten und vom Arzt angeleiteten Untersuchung ermöglicht. (Für weitere Informationen siehe „Error! Reference source not found.“).
- **Fall** - Die Nummer der aktuellen Untersuchung aus der Gesamtzahl der vom Benutzer durchgeführten Untersuchungen.
  - **Scan-Status** - Wie in „Überprüfungsstatus“ - Dieses Feld zeigt an, ob der Video-Scan-Status ist: Bearbeitet / Überprüft / Autorisiert oder Veröffentlicht. Wenn Sie über das Feld fahren, wird außerdem das Datum des jeweiligen Vorgangs angezeigt.
  - **Zuletzt aktualisiert** - Aktuelle Statuszeit. Wenn Sie auf den Namen des Feldes klicken, werden die Untersuchungsvideos nach frühester/spätester Zeit neu angeordnet.
  - **Dateien** - Stellt die Anzahl der Untersuchungsvideos dar, die während der Untersuchung dieses Falles aufgezeichnet wurden. Wenn Sie auf diese Nummer klicken, wird das Fenster „Ansehen einer aufgezeichneten Untersuchung“ geöffnet.



### HINWEIS

Wenn ein Arzt einen Scan prüft, wird auf dem Dashboard des anderen Arztes ein Prüfzeichen  angezeigt. Wenn Sie einen Scan bearbeiten, wird eine Bearbeitungsmarkierung  angezeigt. Wenn Sie Änderungen an der Bewertung eines Scans vornehmen, wird der Scan mit einer aktualisierten Markierung  angezeigt.

## App-gestützte Untersuchung

### Ansehen einer aufgezeichneten Untersuchung

So sehen Sie eine aufgezeichnete Untersuchung an:

- Geben Sie den Anmeldeschlüssel oder den Namen der Patientin in die Suchleiste ein (siehe „Suchleiste“ für weitere Informationen).
- Blättern Sie nach unten und wählen Sie die gewünschte Untersuchung.
- Erweitern Sie die Ansicht, indem Sie auf die Dateinummer klicken, um auf die aufgezeichneten Untersuchungsvideos zuzugreifen.
- Sie können jedes Video einzeln abspielen, pausieren und vergrößern oder alle zusammen abspielen.

Jedes aufgezeichnete Video kann angesehen (Streaming) oder im mp4/DICOM/WebM/RAW-Format heruntergeladen werden, um es im EHR (Electronic Health Records) des Patienten zu dokumentieren.

### Überprüfung einer aufgezeichneten Untersuchung

1. Blättern Sie nach unten zu „Untersuchungsergebnisse“ und klicken Sie auf „Bearbeiten“.
2. Wählen Sie für jeden der folgenden Punkte den entsprechenden Befund aus: Herzschlag des Fötus, Bewegung des Fötus, Fruchtwassermenge.
  - **Beobachtet** - normaler Befund, gut sichtbar
  - **Nicht beobachtet** - gut sichtbar, aber der Befund ist nicht normal - oder nicht sichtbar
  - **Unzureichende Untersuchungsvideos** - Die Videoqualität ist schlecht, man kann nicht erkennen, ob der Befund normal ist.
3. Klicken Sie auf „Absenden“.

### Autorisierung und Veröffentlichung einer aufgezeichneten Untersuchung

Folgende Schritte sind auszuführen, nachdem der Beitragende die Überprüfung der Untersuchung abgeschlossen hat.

1. Der Genehmigende geht die Untersuchungsvideos erneut durch und gibt seine Beurteilung ein.

2. Blättern Sie nach unten zu „Untersuchungsergebnisse“ und klicken Sie auf „Bearbeiten“.
3. Wählen Sie den Ergebnisstatus unter dem Abschnitt „Autorisieren“.
4. Wenn der Scan keine weitere Aufmerksamkeit erfordert, ändern Sie den Status „offengelegt“ auf „Ja“.

Klicken Sie auf „Absenden“.



#### HINWEIS

Falls die Beurteilung des Beitragenden und des Genehmigenden nicht übereinstimmen kann ein entsprechender Hinweis angezeigt werden.

Wenn die Untersuchung weitere Aufmerksamkeit erfordert, sollten Sie sie nicht veröffentlichen. Nach der Veröffentlichung einer Untersuchung kann diese nicht erneut überprüft werden.

## Informationen zur Untersuchung

### Informationen zur Untersuchung

1. Geben Sie den Anmeldeschlüssel oder den Namen der Patientin in die Suchleiste ein.
2. Blättern Sie nach unten und wählen Sie die gewünschte Untersuchung.
3. Erweitern Sie die Ansicht, indem Sie auf die Dateinummer klicken, um die aufgezeichneten Untersuchungsvideos aufzurufen.
4. Unterhalb der aufgezeichneten Untersuchungsvideos befindet sich die Registerkarte „Info“:
5. Hier finden Sie Benutzerinformationen, Untersuchungsergebnisse, Ultraschall-Gerät, Smartphone und Informationen zur Untersuchung.

Account  
PulsenmoreDemo

LMP  
6/25/2024

Patient  
Jozzy

Gestational Age  
18 2/7

Case Type  
Pregnancy

Case ID  
LMP\_2024-06-25

Priority  
Normal




#### Review

Fetal heartbeat

Fetal movement

Amniotic fluid volume

#### Authorize

Assessment

#### Disclose

Disclosed

## Herunterladen einer Untersuchung

Zum Herunterladen einer aufgezeichneten Untersuchung auf ein lokales Laufwerk/Speichermedium gehen Sie wie folgt vor:

- Klicken Sie auf „Herunterladen“ und wählen Sie das Video zum Herunterladen aus.
- Es werden zusätzliche Download-Optionen angezeigt. Wählen Sie Ihre bevorzugten Einstellungen und klicken Sie auf „Herunterladen“.

## Vom Arzt angeleitete Untersuchung

Eine vom Arzt angeleitete Untersuchung ermöglicht es Ihnen, einen Echtzeit-Termin mit der Patientin zu vereinbaren. Während dieses Videogesprächs folgt die Patientin Ihren Anweisungen und Anleitungen. Als Arzt haben Sie die volle und alleinige Kontrolle über den Beginn und das Ende der Ultraschallübertragung, die Aufzeichnung der Ultraschallbilder und die Änderung der Ultraschallparameter (d. h. Verstärkung, Tiefe, Frequenz usw.).

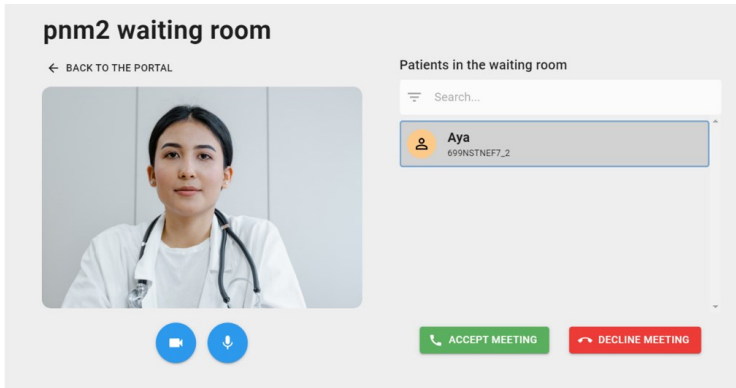
## Start einer vom Arzt angeleiteten Untersuchung

So beginnen Sie eine vom Arzt angeleitete Untersuchung mit der Patientin:

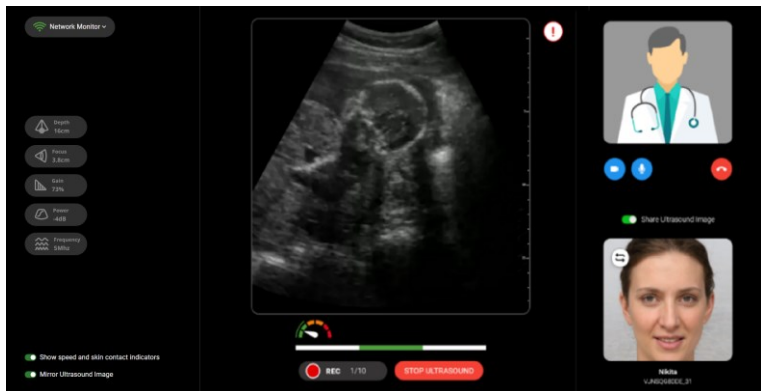
- Klicken Sie auf die Schaltfläche „WARTEZIMMER“ auf dem Dashboard.



- Klicken Sie auf die gewünschte Patientin und dann auf GESPRÄCH AKZEPTIEREN



- Der Bildschirm für den arztgeführten Scan öffnet sich, und ein Anruf wird eingeleitet.



- Sobald sich der Untersuchungsbildschirm öffnet, müssen Sie auf **ULTRASCHALL STARTEN** klicken, um mit der Untersuchung zu beginnen.
- Sobald die Ultraschalluntersuchung beginnt, können Sie die Ultraschallparameter einstellen, die Kamera und das Mikrophon aktivieren/deaktivieren und das Ultraschallbild mit der Patientin teilen.



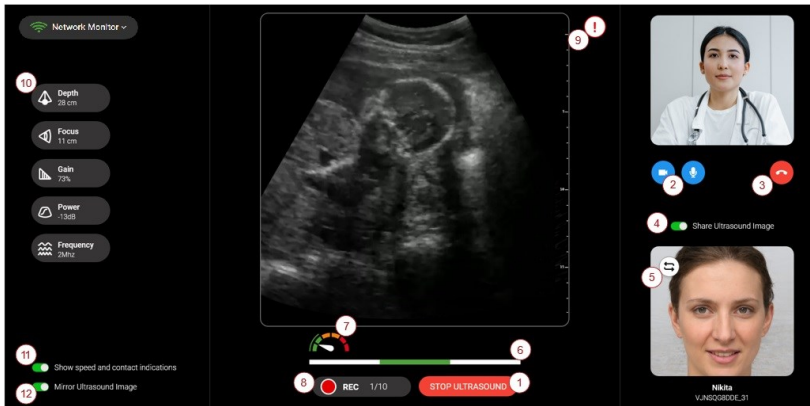
### HINWEIS

Sie können die Parameter nur anpassen, bevor Sie auf die Schaltfläche REC klicken, Sie können die Parameter nicht anpassen, während der Scan aufgenommen wird.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens 2 Sekunden und dürfen höchstens 60 Sekunden lang sein.

Sie können bis zu 10 Untersuchungen pro Gespräch aufzeichnen.

## Gesprächsparameter



1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **START ULTRASOUND**, um den Scan aus der Ferne zu starten. Sie können den Scanvorgang jederzeit durch Klicken auf die Schaltfläche **STOP ULTRASOUND** beenden.
2. Aktivieren/Deaktivieren von Kamera/Mikrofon.
3. Drücken Sie die Schaltfläche **AUFLEGEN**, um das Gespräch zu beenden. Hinweis: Den Browser nicht vorher schließen.
4. Teilen Sie das Ultraschallbild mit der Patientin.
5. Schalten Sie die Bildschirmanzeige zwischen Ultraschall und Live-Video um.
6. Die Hautkontaktanzeige zeigt die Kontaktqualität des Schallkopfs mit der Haut an. Rot bedeutet: Schlechter Kontakt oder fehlendes Gel auf der linken oder rechten Seite des Schallkopfs. Leiten Sie die Patientin an, den Hautkontakt zu verbessern, indem sie entweder den Schallkopf fester auf die Haut drückt oder mehr Gel aufträgt, bis der Anzeigebalken grün wird.
7. Die Geschwindigkeitsanzeige zeigt an, wie schnell die Patientin den Schallkopf während der Untersuchung bewegt. Rot zeigt an, dass die Geschwindigkeit höher als gewünscht ist. Leiten Sie die Patientin dazu an, den Schallkopf gleichmäßiger und langsamer zu bewegen, bis die Anzeige grün wird.
8. Drücken Sie **AUFZEICHNUNG**, um die Aufzeichnung zu starten/stoppen.

9. Software-Warnmeldungen Wenn dieses Symbol auf dem Bildschirm erscheint, erhalten Sie durch Anklicken einen Hinweis auf ein Problem, das bei der Patientin während der Untersuchung aufgetreten ist. Weitere Informationen zu den Warnhinweisen und ihrer Behebung finden Sie unter „Software-Warnmeldungen“.

**Hinweis:** Nachdem Sie das Problem gelöst haben, müssen Sie erneut auf die Schaltfläche ULTRASCHALL STARTEN klicken, um die Untersuchung aus der Ferne zu starten.

10. Ultraschallparameter einstellen. Streichen Sie einfach von oben rechts nach unten, TIEFE, FOKUS, VERSTÄRKUNG, POWER, FREQUENZ (weitere Informationen finden Sie in der Tabelle „Ultraschallparameter“).
11. Blenden Sie die Anzeigen für den Hautkontakt des Patienten und die Geschwindigkeitskontrolle ein oder aus. Beachten Sie, dass dieser Selektor keinen Einfluss auf die Patientenansicht hat
12. Spiegelung des Ultraschallbildes aktivieren/deaktivieren

Beachten Sie, dass dieser Selektor keinen Einfluss auf die Patientenansicht hat

## Ultraschallparameter






Änderungen von Parametern wie Ultraschall, Anzeige, Bild, Filtern oder Voreinstellungen haben Auswirkungen auf das empfangene Ultraschallbild.



### HINWEIS

Alle Parameter können nur von Ihnen während eines vom Arzt geführten Scans geändert werden.

## Tabelle „Ultraschallparameter“

| Ultraschall-Parameter | Symbol  | Bereich       | Beschreibung   |
|-----------------------|---|---------------|--|
| Tiefe                 |    | 9 - 28 cm     | Mit der Tiefensteuerung werden das Sichtfeld und die Eindringtiefe des Ultraschallbildes eingestellt. Die Maßeinheit ist Zentimeter [cm].  |
| Fokus                 |    | 0,8 - 11 cm   | Die Einstellung des Fokus optimiert das Ultraschallbild durch Erhöhung der Auflösung in einem bestimmten Bildbereich. Die Fokussierung wird durch die Wahl der gewünschten Tiefe durch den Kliniker eingestellt. Die Fokussierungstiefe ist in Zentimetern [cm]. |
| Verstärkung           |   | 0 - 100 %     | Über den Verstärkungsregler wird die Verstärkung des zurückkommenden Ultraschallechosignals eingestellt. Die Maßeinheit ist Prozent [%].   |
| Power                 |  | (-20) - 0 dBm | Mit dem Leistungsregler wird die Schallleistung des Ultraschallsignals eingestellt. Eine Erhöhung der Leistung ermöglicht eine größere Eindringtiefe des Ultraschallsignals. Die Maßeinheit ist Dezibel [dBm].   |
| Frequenz              |  | 2-5 MHz       | Mit dem Leistungsregler wird die Schallleistung des Ultraschallsignals eingestellt. Die Maßeinheit ist Megahertz [MHz].  |

## Hautkontaktanzeige

Die vHautkontaktanzeige wird während einer App-geführten Untersuchung angezeigt und wenn das Ultraschallbild auf dem Bildschirm des Patiententelefon von Ihnen bei einer vom Arzt geführten Untersuchung aktiviert wird.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, warnt die Pulsenmore™-App die Patientin, wenn der Hautkontakt mit einem Bereich des Schallkopfs des Geräts nicht optimal ist.



**Rot auf beiden Seiten** - Schlechter Hautkontakt auf beiden Seiten des Schallkopfs



Schlechter Hautkontakt auf der rechten Seite des Schallkopfs



**Rot links** - Schlechter Hautkontakt auf der linken Seite des Schallkopfs



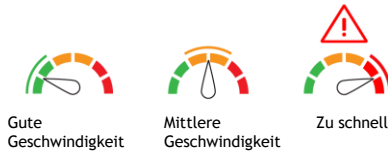
**Grün in der Mitte** - Guter Hautkontakt

Um effektive Bilder zu erhalten, sollte die Patientin:

1. Die Korrektur sollte in der gewünschten Richtung durchgeführt werden, bis der Anzeigebalken grün wird.
2. Sie muss darauf achten, dass sich immer eine ausreichende Schicht Gel zwischen dem Gerät und der Haut befindet.
3. Sie muss auf einen guten Kontakt zwischen dem mit Gel überzogenen Schallkopf und der Haut achten.

## Geschwindigkeitsanzeige

Während des Scans weisen Sie den Patienten an, wo er das Gerät platzieren und wie er es bewegen soll. Das Gerät muss unbedingt langsam und gleichmäßig über den Bauch geführt werden. Die Geschwindigkeitsanzeige am unteren Rand des Bildschirms zeigt auf rot/orange, wenn Sie das Gerät zu schnell bewegen, was signalisiert, dass Sie es langsamer bewegen sollten.



## Interpretation Anzeigeanforderungen

Um eine korrekte medizinische Diagnose zu stellen, muss die klinische Fachkraft, die die Ultraschalluntersuchung analysiert, die folgenden Darstellungsmöglichkeiten erfüllen:

| Technische Daten   | Wert                 | Technische Daten           | Wert   |
|--------------------|----------------------|----------------------------|--|
| Auflösung          | 1920x1080 oder höher | Touchscreen-Kompatibilität | Nicht optimiert  |
| Kontrastverhältnis | 1:1000 oder besser   | Bildschirm Abmessungen     | 24" Flachbildschirm oder höher.<br>12" Laptop-Bildschirm oder größer |

## Zusätzliche Informationen

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Dienstleister.

Sie und die Patientin sollten die Einschränkungen, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem **Pulsenmore ES**-System kennen. Bei der ersten Anwendung der **App-gestützten Untersuchung** sieht sich die Patientin ein Video-Tutorial der Software an, damit sie weiß, wie sie die Untersuchung sicher und effektiv durchführen kann.

Während der **vom Arzt angeleitete Untersuchung** sollten Sie der Patientin klare Erwartungen und Anweisungen bezüglich der bevorstehenden Untersuchung mitteilen. Die Patientinnen sollten mit den verschiedenen Displays des Geräts, den Anzeigen und allen Lösungen zur Fehlerbehebung gut vertraut sein. Sie und die Patientin sollten wissen, an wen sie sich für klinische und technische Unterstützung wenden können.

Alle Patientinnen durchlaufen die gleichen Anleitungsschritte für vom Arzt angeleitete Untersuchungen und app-gestützte Untersuchungen, mit Ausnahme der Untersuchungsschritte, die nur für App-gestützte Untersuchungen erklärt werden. Bei einer vom Arzt angeleiteten Untersuchung wird der Arzt Sie bei der Durchführung der Untersuchung anleiten.

## Fehlersuche

### Software-Warmmeldungen

Wenn der Patient während eines ärztlich geleiteten Scans eine der folgenden Warmmeldungen erhält, beziehen Sie sich auf die folgenden Anweisungen in der Spalte Lösungen, um ihm zu helfen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Dienstanbieter.



#### HINWEIS

Weitere Informationen finden Sie im **Pulsenmore ES** Benutzerhandbuch.

| Alarmmeldung<br>(Seite des Arztes) | Alarmmeldung<br>(Seite der Patientin) | Problem  | Lösung  |
|------------------------------------|---------------------------------------|--|---|
| Fehler des Ultraschallgeräts       | Fehler des Ultraschallgeräts          | Wird angezeigt, wenn ein Problem im internen System des Geräts (nicht in der App) vorliegt.  | Die Patientin sollte das Ultraschallgerät vom Smartphone trennen und erneut ans Smartphone anschließen. |
| Ultraschallgerät nicht verbunden   | Ultraschallgerät nicht verbunden      | Die Verbindung zum Gerät wurde unterbrochen.   | Die Patientin sollte das Ultraschallgerät erneut ans Smartphone anschließen.                            |
| Smartphone-Energiesparmodus        | Energiesparmodus                      | Wird angezeigt, wenn die Patientin den Energiesparmodus ihres Smartphones eingeschaltet hat. | Die Patientin sollte den Energiesparmodus ihres Smartphones ausschalten.                                |
| Neues Ultraschallgerät entdeckt    | Neues Ultraschallgerät angeschlossen  | Wird angezeigt, wenn die Patientin das Gerät während der Untersuchung gewechselt hat.        | Die Patientin sollte während der Untersuchung ein und dasselbe Ultraschallgerät verwenden.              |

| Alarmmeldung<br>(Seite des<br>Arztes)                      | Alarmmeldung<br>(Seite der<br>Patientin) | Problem   | Lösung   |
|--|--|---|--|
| Gerät ist nicht<br>verifiziert                             | Gerät ist nicht<br>verifiziert           | Wird angezeigt, wenn die Patientin ein Gerät an ihr Smartphone anschließt. Es folgt dann eine Kompatibilitätsprüfung zwischen dem Anmeldeschlüssel und dem Gerät auf einem Remote-Server. Wenn der Server nicht antwortet oder die Patientin ein Problem mit ihrem WLAN hat, wird das verbundene Gerät nicht verifiziert. | Die Patientin sollte das Ultraschallgerät erneut mit dem Smartphone verbinden.   |
| Smartphone<br>mit niedrigem<br>Akkustand                   | Niedriger<br>Akkustand                   | Wird angezeigt, wenn der Akkustand des Smartphones der Patientin während der Untersuchung unter 5 % gesunken ist.   | Die Patientin sollte das Smartphone aufladen.  |
| Smartphone<br>mit wenig<br>Speicherplatz                   | Wenig<br>Speicherplatz                   | Wird angezeigt, wenn der verfügbare Speicherplatz auf dem Smartphone der Patientin unter 1 GB liegt.  | Die Patientin sollte etwas Speicherplatz auf dem Smartphone freigeben, damit die Untersuchung aufgezeichnet werden kann. |
| Gerät überhitzt  | Gerät überhitzt                          | Wird angezeigt, wenn das Gerät während der Untersuchung eine Temperatur von 65 °C (149 °F) erreicht hat.  | Die Patientin sollte das Ultraschallgerät ausschalten und abkühlen lassen, bevor sie es wieder einschaltet.              |
| Ultraschall-<br>Feedqualität<br>hat sich<br>verschlechtert | -  | Normalerweise liegt die FPS bei 20, die Warnung erscheint bei einer FPS unter 14.   | Bitte überprüfen Sie Ihre Internetverbindung.  |
| Fehler: Gerät<br>wurde nicht<br>erkannt                    |  | Wird angezeigt, wenn während der Untersuchung eine nicht erkannte Warnmeldung auftritt.   | Die Patientin sollte in der mobilen App nachsehen, ob eine spezifischere Fehlermeldung vorliegt.                         |

| Alarmmeldung<br>(Seite des<br>Arztes) | Alarmmeldung<br>(Seite der<br>Patientin) | Problem                                      | Lösung  |
|---------------------------------------|--|--|---|
| -                                     | -  | Bild kann nicht<br>angezeigt werden.         | Stellen Sie sicher, dass der<br>USB-Stecker des Geräts<br>richtig in den USB-<br>Anschluss des Smartphones<br>eingesteckt ist.<br><br>Schließen Sie die App und<br>laden Sie sie erneut.  |
| -                                     | -  | Die App startet nicht.                       | Schließen Sie die App und<br>laden Sie sie erneut.<br><br>Schalten Sie das<br>Smartphone aus und<br>starten Sie es neu.   |
| -                                     | -  | Schlechte Bildqualität                       | Vergewissern Sie sich, dass<br>ausreichend Gel auf der<br>untersuchten Hautstelle<br>aufgetragen wurde.<br><br>Bewegen Sie das Gerät<br>von allen elektronischen<br>Geräten weg, die<br>Funksignale abgeben<br>(z. B. Computerdrucker,<br>Fernsehgeräte, Router,<br>Küchengeräte usw.). |
| -                                     | -  | Videos werden nicht<br>an den Arzt gesendet. | Stellen Sie sicher, dass das<br>Smartphone mit einem<br>WLAN- oder Mobilfunknetz<br>verbunden ist.  |

## Anhang – Sicherheit

### Erklärungen, Empfehlungen und Prüfvorschriften

B-Modus:

| Akustischer Grenzwert |      |
|-----------------------|------|
| <b>MI</b>             | 0.4  |
| <b>TI</b>             | 0.03 |

### Unerwarteter Gerätefehler

Das Produkt muss innerhalb von zwei Jahren nach seinem Herstellungsdatum erstmals verwendet werden. Nach der ersten Anwendung kann das Produkt maximal sechs Monate lang verwendet werden. Die Nutzungsdauer dieses Produkts beginnt mit dem Herstellungsdatum.

### EMC-Leitfaden

Leitfaden und Herstellererklärung - Elektromagnetische Emissionen

| Emissionsprüfung       |          | Einhaltung       |
|------------------------|----------|------------------|
| HF-Emissionen CISPR 11 | CISPR 11 | Gruppe1 Klasse B |

Hinweis: Das **Pulsenmore ES**-System nutzt HF-Energie nur für seine internen Funktionen. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen bei elektronischen Geräten in der Nähe verursachen.

Das **Pulsenmore ES**-Gerät eignet sich für den Einsatz in allen Einrichtungen, einschließlich Wohngebäuden und Einrichtungen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Wohngebäude versorgt.

## Leitlinien und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das **Pulsenmore ES** ist für die Verwendung in nachstehend spezifizierten elektromagnetischen Umgebungen bestimmt. Die Kunde oder die Benutzerin des **Pulsenmore ES**-Geräts hat dafür zu sorgen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung verwendet wird.

**Warnung:** Die Nutzung des **Pulsenmore ES**-Geräts neben oder mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu einem fehlerhaften Betrieb führen könnte.

**Warnung:** Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nur in einem Abstand von mindestens 30 cm zu jedem Bereich des **Pulsenmore ES**-Geräts verwendet werden. Andernfalls kann es zu einer Beeinträchtigung der Leistung dieses Geräts kommen.

| Prüfung der STÖRFESTIGKEIT   | Standard      | IEC 60601 Prüfpegel   | Einhaltung Stufe  |
|--|---------------|---|---|
| Elektrostatische Entladung (ESE)   | IEC 61000-4-2 | Luft: $\pm 2 \text{ kV}, \pm 4 \text{ kV}, \pm 8 \text{ kV}, \pm 15 \text{ kV}$<br>Kontakt: $\pm 8 \text{ kV}$  | Luft: $\pm 2 \text{ kV}, \pm 4 \text{ kV}, \pm 8 \text{ kV}, \pm 15 \text{ kV}$<br>Kontakt: $\pm 8 \text{ kV}$  |
| Magnetfeld bei Netzfrequenz (50/60 Hz)   | IEC 61000-4-8 | 30 (A/m)  | 30 (A/m)  |
| Abgestrahlte hochfrequente elektromagnetische Felder (HF) einschließlich Näherungsfelder von drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten | IEC 61000-4-3 | 3,0 V/m 0,15 bis 80 MHz<br>10,0 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz<br>80 % AM bei 1 kHz<br>27V/m, 385 MHz, 18 Hz Pulsmodus<br>28V/m, 450 MHz, 1 Hz Pulsmodus<br>9V/m 710/745/780 MHz 217 Hz PM<br>28V/m 810/870/930 MHz 18Hz PM.<br>28V/m 1720/1845/1970 MHz 217 Hz PM<br>28 V/m 2.450 MHz 217 PM<br>9V/m 5240/5500/5785 MHz 217 PM | 3,0 V/m 0,15 bis 80 MHz<br>10,0 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz<br>80 % AM bei 1 kHz<br>27V/m, 385 MHz, 18 Hz Pulsmodus<br>28V/m, 450 MHz, 1 Hz Pulsmodus<br>9V/m 710/745/780 MHz 217 Hz PM<br>28V/m 810/870/930 MHz 18Hz PM.<br>28V/m 810/870/930 MHz 18Hz PM.<br>28V/m 1720/1845/1970 MHz 217 Hz PM<br>28 V/m 2.450 MHz 217 PM<br>9V/m 5240/5500/5785 MHz 217 PM |

## Allgemeine Eigenschaften

| Beschreibung                            | Technische Daten |
|---|------------------|
| Genauigkeit der axialen Abstandsmessung | < 3%             |
| Typische Bildrate                       | 15-25            |
| Tiefe                                   | Bis zu 28 cm     |
| Betrachtungswinkel                      | ~ 60 Grad        |
| Anzahl der Elemente                     | 64               |

| Beschreibung           | Technische Daten                 |
|------------------------|----------------------------------|
| Bildanzeige            | B-Modus, M-Modus                 |
| Frequenzbereich        | 2-5 MHz                          |
| Abmessungen            | 78(B) x 167(H) x 38,5mm(T)       |
| Gewicht                | Typ C - 200 g<br>Typ iOS - 250 g |
| Netzwerk-Konnektivität | WLAN oder Mobiltelefon (WPA2)    |
| Hochladen von Daten    | Gesicherter Cloud-Dienst         |

