



GE Medical Systems

Technical Publications

**Vivid *i* SafeLock Cart User's
Manual - Multi-Language -
Volume 2**

CE 0344

**Supplement to Vivid *i*/Vivid *q* User
Manual**

Direction: 5410856

Revision: 01

Operating Documentation

Copyright © 2010 By General Electric Co.



GE Medical Systems

MANUAL STATUS

5410856

08-Dec-2010

DOC ID: DOC0886413

© GE Medical Systems. All rights reserved. No part of this manual may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of GE Medical Systems.

COMPANY DATA

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233

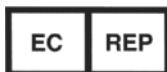


Table of Contents

Vivid <i>i</i> SafeLock Cart User Manual (ENG)	1
Vivid <i>i</i> turvalukuga käru SafeLock Cart kasutusjuhend (EST)	29
Vivid <i>i</i> SafeLock Cart Felhasználói kézikönyv (HUN)	59
Užívateľská príručka k vozíku Vivid <i>i</i> SafeLock Cart (SLO) .	89
Užívateľská příručka vozík Vivid <i>i</i> SafeLock (CZE)	121
Vivid <i>i</i> SafeLock Cart Kullanım Kılavuzu (TUR)	149
Ръководство на потребителя за количка SafeLock за Vivid <i>i</i> (BLG).....	179
Manualul Utilizatorului Căruciorului SafeLock pentru Vivid <i>i</i> (ROM)	211
Korisnički priručnik za Vivid <i>i</i> SafeLock kolica (CRO)	241
„Vivid <i>i</i> SafeLock“ vežimėlio naudotojo vadovas (LIT)	269
Vivid <i>i</i> SafeLock Cart lietotāja rokasgrāmata (LAT).....	299
Vivid <i>i</i> SafeLock uputstvo za korišćenje kolica (SER).....	329
Uporabniški priročnik za Vivid <i>i</i> SafeLock Cart (SVN)	359

Table of Contents



GE Medical Systems

Technical Publications

Vivid *i* SafeLock Cart User Manual

CE 0344

Supplement to Vivid *i*/Vivid *q* User Manual

Direction: 5410856-100

Revision: 01

Operating Documentation

Copyright © 2010 By General Electric Co.



GE Medical Systems

MANUAL STATUS

5410856-100

08-Dec-2010

© GE Medical Systems. All rights reserved. No part of this manual may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of GE Medical Systems.

COMPANY DATA

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Introduction

- **Introduction** **3**
 - Attention4
 - Main Features5
 - Safety5
 - Additional safety information7
 - Finding information7
 - Contact Information8
- **Cart Components** **13**
 - Legend for all figures on the pull-out sheet13
- **Using the cart** **15**
 - Height adjustment15
 - Locking the wheels15
 - Mounting the Vivid i/Vivid q to the cart16
 - Releasing the Vivid i/Vivid q from the mounting platform19
- **Placing peripheral devices on the cart** **21**
 - Mounting a VCR on the cart22
- **Moving the cart with mounted system** **23**
 - Moving short distances23
 - Moving longer distances24
 - Transporting the cart by vehicle26
- **Maintenance and Service** **27**
 - Care and maintenance27
 - Electrical safety tests28
 - Booting from DVD - To Upgrade software28

Introduction

The Vivid *i* SafeLock Cart is a simple solution for mounting the Vivid *i*/Vivid *q*, for portable use in the clinic, providing storage for some of the most popular peripherals and accessories used day-to-day in Cardiology. The cart enables easy maneuvering of the system for improving accessibility and optimizing positioning.

Attention

This manual is a supplement to the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual direction 5400907.

Read and understand all instructions in the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual and in this Supplement SafeLock Cart User Manual, before attempting to use the Vivid *i* SafeLock Cart.

This manual has to be used in connection with the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual.

All information contained in the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual is relevant.

Keep the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual and this supplement manual with the equipment at all time.

Periodically review the procedures for operation and safety precautions.

Main Features

- Small foot-print (50 x 50 cm - 19.8" x 19.8")
- Hand rest for extensive operation
- DVD/CD-R built-in to a special compartment
- Height adjustment (75 to 95 cm - 30" to 38") allows comfortable use while standing or sitting
- 5" swivel-lock wheels with front-brakes for easy transport
- 6 probe holders (3 on each side), 2 gel bottle holders (1 on each side), allow comfortable scanning on either side of the system
- 2 storage compartments for accessories storage (the height of one of them is adjustable)
- Local Area Network Connectivity (isolated)
- 3 isolated AC outlets for the peripherals/ accessories (total power of 150 VA)
- Cart mains support 100 - 120 VAC (250VA) or 220 - 240 VAC (250VA) (factory configured)
- 4 USB connectors for connecting peripherals/accessories
- Security cable for locking the Vivid *i*/Vivid *q* system to the SafeLock cart.
- EMC/IEC 601 certified

Safety

Please review Device Labels and Label Icon Descriptions in the Safety chapter of the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual.



DANGER

Equipment is not suitable for use in the presence of FLAMMABLE ANESTHETIC MIXTURE with AIR or with OXYGEN or NITROUS OXIDE.



DANGER

To ensure proper grounding, connect this equipment to a receptacle marked "HOSPITAL ONLY" or "HOSPITAL GRADE".

Introduction



WARNING

Always lock the SafeLock Cart in its parked (locked) position after moving the system. Failure to do so could result in equipment damage.



WARNING

Equipment damage could result if special care is not taken when transporting the Vivid i/Vivid q system (and SafeLock Cart if applicable) in a vehicle.



CAUTION

**Electric shock hazard. DO NOT REMOVE COVER.
Refer servicing to qualified servicing personnel.**



CAUTION

When the Vivid i/Vivid q scanner is used with the SafeLock Cart, make sure the unit is firmly secured in the correct position on the cart otherwise it might become unstable and tip over.



CAUTION

Whenever the SafeLock Cart is to be moved along any incline, be careful and make sure that the Vivid i/Vivid q scanner and all peripherals are securely mounted on and secured to the cart before attempting to move it.



CAUTION

United States law restricts this device to sale or use by, or on the order of a physician.

SafeLock Cart Labels

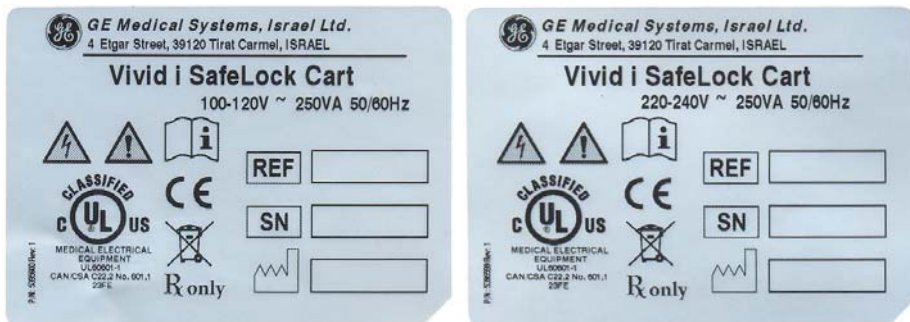


Figure 1-1: SafeLock Cart Labels

Additional safety information

Read all safety information located in Chapters 1 and 2 dealing with Safety in the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual, Direction 5400907.

In this chapter the following topics are dealt with:

- Owner responsibility
- Important safety considerations
- Regulatory information
- Standards used
- Device labels and label icon description
- Classifications
- Acoustic Output
- ALARA
- System controls affecting acoustic power
- Patient safety
- Mechanical hazards
- Electrical hazard
- TEE probe safety
- Personnel and equipment safety
- Electrical safety
- Allergic reactions to latex-containing medical devices
- Electromagnetic compatibility (EMC)

And other safety information

Finding information

Table of Contents, lists the main topics and their location.

List of Figures, lists all figures and their location.

Headers and Footers, gives the chapter name and page number.

Contact Information

For additional information or assistance, please contact your local distributor or the appropriate support resource listed on the following pages:

INTERNET

<http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Clinical Questions

For information in the United States, Canada, Mexico and parts of the Caribbean, call the Customer Answer Center
TEL: (1) 800-682-5327 or (1) 262-524-5698
In other locations, contact your local Applications, Sales or Service Representative.

Service Questions

For service in the United States, call GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
In other locations, contact your local Service Representative.

Accessories Catalog Requests

To request the latest GE Accessories catalog or equipment brochures in the United States, call the Response Center
TEL: (1) 800-643-6439
In other locations, contact your local Applications, Sales or Service Representative.

Placing an Order

To place an order, order supplies or ask an accessory-related question in the United States, call the GE Access Center
TEL: (1) 800-472-3666
In other locations, contact your local Applications, Sales or Service Representative.

CANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
LATIN & SOUTH AMERICA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
EUROPE	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 toll free Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Customer Service Center FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 toll free Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIUM	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 toll free Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

Introduction

BRAZIL	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
CHINA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DENMARK	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANCE	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 toll free 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
GERMANY	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 toll free Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GREECE	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALY	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 toll free Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBOURG	TEL: 0800 2603 toll free
MEXICO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

NETHERLANDS	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 toll free Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLAND	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313 toll free Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSSIA	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
SPAIN	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
SWEDEN	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
SWITZERLAND	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 toll free Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURKEY	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

Introduction

**UNITED
KINGDOM**

GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 toll free
Coolidge House FAX: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**OTHER
COUNTRIES**

NO TOLL FREE TEL: international code + 33 1 39 20 0007

Manufacturer

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar st.
39120 Tirat Carmel
Israel
Tel.: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Chapter 1

Cart Components

Legend for all figures on the pull-out sheet

Number	Description
1	Hand rest
2	System release handle
3	Upper storage shelf with printer
4	Swivel-lock front wheel with foot brake Two-position brake, as follows:
5	Lower lever - Brake and swivel-lock lever Upper lever - Brake and swivel release lever
6	Cable holder used for wrapping power cable
7	Mounting platform
8	Probe, cable & gel holders: situated on either side of the upper storage shelf
9	Adjustable telescopic cart column
10	Strapping rails, for mounting the various peripherals
11	Lower storage shelf for VCR or other heavy peripherals
12	Foot rest
13	Network insulator connection
14	Main shelf height-lock handle, for raising or lowering the main shelf

Cart Components

Number	Description
15	Four non-isolated USB connectors for various peripherals
16	DVD-CD-R, built-in
17	Three AC power outlets for peripherals
18	Cable management opening on rear of shelf, for cables to peripheral on lower shelf
19	Brake release lever for front-wheels break & swivel
20	Anti-theft cable
21	Rear locking-latch spring-loaded - released by Release handle
22	Sliding guides - rear
23	Front locking-tooth
24	Sliding guides - front
25	USB cable to system
26	Power cable to system
27	Power cable storage hook
28	Gel-bottle holder
29	Probe cable holder
30	Strap for mount peripherals
31	Potential equalization grounding connection
32	Power cable connection
33	Circuit breaker
34	Rear wheel swivel
35	Power ON green LED indicator
36	Vivid <i>i</i> /Vivid <i>q</i> Carrying handle

Chapter 2

Using the cart

Height adjustment

To adjust the height of the mounting-platform raise the Main shelf height-lock handle (item 14) and pull the platform up or push it down with both hands.

When the lever is released the platform remains at the adjusted height.

Locking the wheels

To lock the front-wheels, with your foot press down the Brake lock lever (see Figure 2-1, item 5). Both the wheel brake and swivel are now locked.

To unlock the wheels, with your foot press down the Brake release lever (see Figure 2-1, item 19).

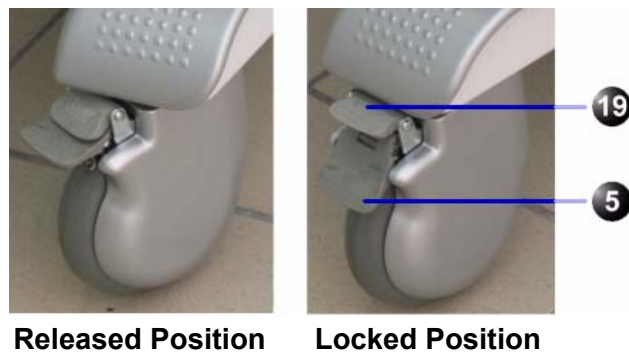


Figure 2-1: Wheel locking

Using the cart

Mounting the Vivid *i*/Vivid *q* to the cart

The Vivid *i*/Vivid *q* can be mounted either while the display screen is closed (system is fully shut-down or in standby mode) or while the display screen is open and the system is powered ON, OFF or in Standby.

NOTE: A battery or an empty battery-shell should always be attached to the system before mounting system to the cart.



CAUTION

Use caution when mounting system while it is turned-on, to avoid shocks or vibrations which may be harmful to the hard-drive.

To mount the Vivid *i*/Vivid *q* on the cart:

1. Tilt the Vivid *i*/Vivid *q* carrying handle upwards so that it does not interfere with the mounting procedure.
2. Hold the Vivid *i*/Vivid *q* slightly tilted towards you and place the front bottom part over the front sliding guides.



Figure 2-2: Placing on front sliding guides

Using the cart

3. Lower the rear part of the Vivid *i*/Vivid *q* to sit over the rear sliding guides. The system now rests over the four sliding guides.



Figure 2-3: Placing on rear sliding guides

4. While securing the mounting platform with your fingers to prevent the cart from moving, gently slide the Vivid *i*/Vivid *q* backwards until you hear a click.



Figure 2-4: Pushing to the rear

Using the cart

5. Gently pull the system upwards to verify that it is locked firmly in position.
Note: Before connecting the cables at the rear of the system, switch off the main circuit breaker at the rear of the SafeLock cart.
6. Connect the cables at the rear of the Vivid *i*/Vivid *q*. The cables to connect are listed below. The order of connection is not important:
 - L-Shaped circular plug of the power cable
 - Internal LAN network cable. (May be skipped if not using network connectivity.)
 - USB Cable - Connect the USB plug to the lower USB connector on the rear-panel of the Vivid *i*. This leaves convenient space for connecting other USB devices to the upper connector. (May be skipped if not using any USB peripherals.)
7. Switch on the main circuit breaker at the rear of the SafeLock cart.

NOTE: Check the Power-ON LED indicator beneath the USB connectors (item 15 and 35 in Figures) to verify connection to AC mains.

Once the system is mounted on the SafeLock cart, it can be locked to the SafeLock Cart using the security docking cable.

Insert the cable lock into the system's security slot and turn the key 90 degrees in any direction. To unlock, simply turn the key 90 degrees in the opposite direction.

Releasing the Vivid *i*/Vivid *q* from the mounting platform

The Vivid *i*/Vivid *q* can be dismantled from the cart either while display screen is closed (system is shut-down or in standby mode) or while the display screen is open and the system is either powered ON, OFF, or in Standby mode.

NOTE: Before dismantling the Vivid *i*/Vivid *q* while it is powered ON, be sure to check availability and charge of battery, as system will switch-over to battery operation as soon as it is released.

To release the Vivid *i*/Vivid *q* from the mounting platform:

1. Remove the cables from the rear of the Vivid *i*/Vivid *q*. This includes: Power plug, USB connector, and internal network LAN cable.
2. Place the palm of your hand on the cart's hand-rest and pull the release handle. With the other hand, slide the system towards you until the hand-rest stops it.



Figure 2-5: Pulling forward to release

3. Lift up the Vivid *i*/Vivid *q* system from the platform.

Chapter 3

Placing peripheral devices on the cart

NOTE: See the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual for the list of approved peripherals, instructions on electrical connection, setting up, and using these peripherals.

Peripheral devices can be placed on both upper and lower storage shelves.

The DVD-CD writer can be placed in a dedicated compartment, as shown in item 16.

Place the heavy devices on bottom shelf, for improved stability.

Use any one of the three AC power outlets for peripherals (item 17) and USB ports (item 15) to connect devices to the system.



WARNING

In case a peripheral device is to be connected to an external power source, this device must be of medical grade.

Straps should be used to hold all devices in place on the cart.

When lowering the height of the cart, be sure to check that the upper storage shelf does not hit any device on the bottom shelf.

TIP: Use enough “Velcro” and “tie-wraps” to arrange the peripheral-cables in a convenient location at the rear of the shelves. Be sure to use the cable openings in the rear (item 18).

Placing peripheral devices on the cart

Mounting a VCR on the cart

As the VCR is rather heavy, it is important to place it on the lower rather than on the upper shelf.

To mount a VCR on the cart:

1. Place the VCR on the lower shelf (item 11).
2. Use “Velcro” to mount the Video scan-converter by stacking it over the VCR.

Chapter 4

Moving the cart with mounted system

Moving short distances

When planning to move the system only a short distance, such as to an adjacent room, the system can remain powered ON. If the expected move is over an area that will not allow a smooth ride, it is recommended to close the display and bring the system to “Standby” in order to protect it from excessive vibrations.

To move the cart with mounted system:

1. Release the brakes on both front wheels.
2. Disconnect the AC power-plug and wrap the cable around hook on rear handle.
3. Disconnect any other cables from the cart that are connected to permanent sockets in the room.
4. Make sure all probes are in their probe-holders.
5. Wrap-up ECG cable and all probe cables on cable-hooks so they do not touch floor or wheels.
6. Make sure all peripherals are held secure with straps.
7. Check that any non-secured items are not left in a position where they might fall.

Moving the cart with mounted system

Moving longer distances

When planning to move the system through long corridors and elevators, ensure of the following:

To move longer distances:

1. Close the LCD screen. This switches the system to "Standby" and protects the hard-disk from excessive vibrations that might cause damage while disk is in operation. This will also protect the LCD shaft from excessive vibrations.
2. Complete the previous procedure: "Moving short distances" on page 23.
3. Push the system by using the special handle on the rear of the cart. This will ensure balance and proper maneuvering.

Note: While cart is being moved pay special attention to the following:

1. The protruding ECG connector. Avoid bumping the connector into doors or beds.
2. The protruding power cord connector on the bottom rear of the cart. Avoid pushing the rear of the cart into a wall.

Note: The cart's latest version contains a protective support for the ECG connector and a wall-protection bumper to protect the AC cable, as shown in the following Figure 4-1 and Figure 4-2. These protective devices can be installed on carts that did not have them on the original installation.

Moving the cart with mounted system



Figure 4-1: Protective support for the ECG connector



Figure 4-2: Wall-protection for the AC cable

Moving the cart with mounted system

Transporting the cart by vehicle

When planning to transport the system by vehicle, follow all above steps. In addition:

1. Switch the system off.
2. Disconnect probes and place them in their appropriate packages.
3. Remove the Vivid *i*/Vivid *q* system from the cart and place in RollPac, carrying case, or other protective packaging.
4. Remove peripherals from upper and lower shelves. The DVD drive can remain in its compartment. Place peripherals in suitable packaging.
5. Lower the cart to its minimal height.
6. Place cart in upright in the vehicle and lock the wheels.
7. Use securing straps to secure the cart so that it does not move while traveling.
8. Do not place anything on the top tray of the cart, as this may damage some of the locking-hooks, pins or connectors located on this shelf.



CAUTION

When transporting the SafeLock cart in a vehicle, always secure it in an upright position.

Chapter 5

Maintenance and Service

Care and maintenance

- Check all four SafeLock Cart wheels and castors for wear.
- Check the brakes on each of the two front wheels. Make sure that pressing the brake locks the wheel, preventing it from swiveling or rolling and therefore stopping movement of the SafeLock Cart.
- Verify that releasing the brakes allows free movement of the SafeLock Cart.
- Check the SafeLock Cart raise/lower motion and verify proper operation of the locking and releasing mechanism.
- Inspect the cart for dents, scratches, or cracks.
- Inspect the probe holders for cracks or damage.
- Clean the probe holders with warm water and a damp cloth to remove all traces of gel (Soaking may be required to remove excess gel.)
- Check the power cord for cuts, loose hardware, tire marks, exposed insulation or other deterioration, and verify continuity. Tighten the clamps that secure the power cord to the unit and the outlet plug to the cord. Replace the power cord and clamp, as required.

Electrical safety tests

To perform electrical safety tests, follow instructions provided in the Vivid *i*/Vivid *q* Service Manual Direction R2423163-100, Section 10-7 - Electrical Safety Tests.

For further instructions for care and maintenance of the Vivid *i* see the Vivid *i*/Vivid *q* User Manual - Chapter 14.

Booting from DVD - To Upgrade software

When booting up from the DVD to load software updates, follow the connection procedure described below:

1. Disconnect the DVD cable from the cart's USB port (item 15).
2. Disconnect the USB cable at the rear of the Vivid *i*/Vivid *q* (item 25).
3. Connect the DVD USB cable directly to the lower USB port at the rear of the Vivid *i*/Vivid *q* system.
4. Perform boot-up/update as required.
5. After the software upgrading process, restore both USB plugs.



GE Medical Systems

E
S
T

Tehniline trükis

Vivid *i* turvalukuga käru SafeLock Cart kasutusjuhend

CE 0344

Vivid *i*/Vivid *q* kasutusjuhendi täiendus

Viide: 5410856-129

Redaktsioon: 01

Kasutusdokumentatsioon

Copyright © 2010 General Electric Co.



GE Medical Systems

JUHENDI OLEK

5410856-129

8. detsember 2010

ETTEVÕTTE ANDMED



© GE Medical Systems. Kõik õigused kaitstud. Käesoleva juhendi ühtegi osa ei või paljundada, hoida otsingusüsteemis ega edastada mingil kujul ega mingite vahenditega ei elektrooniliselt, mehaaniliselt, koopiana, salvestisena ega mingil muul moel ilma GE Medical Systemsi eelneva kirjaliku loata.

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 48519555, faks: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 43 0, faks: (+49) 76145 43 233

Sissejuhatus

• Sissejuhatus	31
• Tähelepanu!	32
• Põhiomadused	33
• Ohutus	33
• Täiendavad ohutusandmed	35
• Teabe leidmine	35
• Kontaktandmed	36
• Käru osad	41
• Kõikide jooniste kirjeldused väljatõmmataval kaardil	41
• Käru kasutamine	45
• Kõrguse reguleerimine	45
• Rataste lukustamine	45
• Süsteemi Vivid i / Vivid q paigaldamine kärule	46
• Süsteemi Vivid i / Vivid q vabastamine paigaldamisaluselt ..	49
• Väliste seadmete paigutamine kärule	51
• VCRi paigaldamine kärule	52
• Paigaldatud süsteemiga käru teisaldamine	53
• Lühikeste vahemaade läbimine	53
• Pikemate vahemaade läbimine	54
• Käru transportimine sõidukiga	56
• Hooldus ja teenindus	57
• Kasutamine ja hooldus	57
• Elektriohutustestid	58
• Käivitamine DVD-lt - tarkvara uuendamiseks	58

Vivid *i* turvalukuga käru SafeLock Cart on lihtne lahendus süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* paigaldamiseks ning haiglas kaasas kantavana kasutamiseks, pakkudes hoiuruumi ka kardioloogias igapäevaselt kõige enam kasutatavatele välistele seadmetele ja tarvikutele. Käru võimaldab süsteemi lihtsat ümberpaigutamist juurdepääsu parandamiseks ja paigutamise optimeerimiseks.

Tähelepanu!

Käesolev juhend on täiendav materjal süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kasutajuhendile suunisenumbriga 5400907.

Lugege ja tehke endale selgeks kõik süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kasutusjuhendis ja käesolevas turvalukustusega käru SafeLock Cart kasutusjuhendis olevad juhised enne Vivid *i* turvalukuga käru SafeLock Cart kasutama hakkamist.

Seda juhendit tuleb kasutada koos süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kasutusjuhendiga.

Kogu teave süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kasutusjuhendis on asjakohane.

Hoidke süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kasutusjuhendit ja käesolevat täiendavat juhendit alati seadme juures.

Lugege aeg-ajalt uuesti läbi kasutuse ja ettevaatusabinõude protseduurid.

Põhiomadused

- Väike toetusjalg (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Käetugi kasutamiseks pikaajalisel töötamisel
- Spetsiaalsesse sahtlisse integreeritud DVD/CD-R
- Kõrguse reguleerimine (75...95 cm; 30" kuni 38") võimaldab mugavat kasutamist seistes või istudes
- 5-tollised pöördlukuga rattad esipiduritega lihtsaks transportimiseks
- 6 andurihoidikut (3 kummalgi küljel), 2 geelipudeli hoidikut (1 kummalgi küljel) lubavad mugavat skaneerimist ükskõik kummal pool süsteemi
- 2 hoisusahtlit tarvikute säilitamiseks (ühe sahtli kõrgus on reguleeritav)
- LAN-ühendus (isoleeritud)
- 3 isoleeritud AC kontakti välistele seadmetele / tarvikutele (koguvõimsus 150 VA)
- Kärü elektritoide 100-120 V AC (250 VA) või 220-240 V AC (250 VA) (tehase seadistus)
- 4 USB-ühendust väliste seadmete / tarvikute ühendamiseks
- Turvakaabel süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* lukustamiseks kärule SafeLock cart
- EMC/IEC 601 sertifikaadiga

Ohutus

Vt seadme silte ja siltidel olevate ikoonide kirjeldusi süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kasutusjuhendi peatükist "Ohutus".



OHT!

Seade ei sobi kasutamiseks TULEOHTLIKE ANESTEETILISTE ÕHU-, HAPNIKU- või LÄMMASTIKOKSIIDI SEGUDE läheduses.



OHT!

Korraliku maanduse tagamiseks ühendage seade kontakti, mis on märgistatud sildiga "AINULT HAIGLALE" või "HAIGLA TASAND".

Sissejuhatus



HOIATUS

Pärast süsteemi liigutamist lukustage käru SafeLock Cart alati seisuasendisse (lukustatud asendisse). Selle nõude eiramine võib põhjustada seadme kahjustamist.



HOIATUS

Seade võib kahjustuda süsteemi Vivid i / Vivid q (ja käru SafeLock Cart; kui on asjakohane) hooletul sõidukis transportimisel.



ETTEVAATUST!

Elektrilöögioht! KATET MITTE EEMALDADA.

Laske hooldust teostada kvalifitseeritud hooldustöötajatel.



ETTEVAATUST!

Süsteemi Vivid i / Vivid q skanneri kasutamisel koos käraga SafeLock Cart veenduge, et seade on kärule kindlalt õigesse asendisse kinnitatud. Vastasel korral võib see muutuda ebastabiilseks ja kukkuda ümber.



ETTEVAATUST!

Kui käru SafeLock Cart tuleb transportida mööda kallakut, olge ettevaatlik ja veenduge enne käru liigutama hakkamist, et süsteemi Vivid i / Vivid q skanner ja kõik välised seadmed on kärule kindlalt paigaldatud ja kinnitatud.



ETTEVAATUST!

Ameerika Ühendriikide seadus lubab seadet müüa või kasutada ainult arstil või arsti korraldusel.

Käru SafeLock Cart sildid



Joonis 1-1: Käru SafeLock Cart sildid

Täiendavad ohutusandmed

Lugege ohutusala teavet 1. ja 2. peatükis, mis käsitlevad ohutust süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kasutusjuhendis suunisenumbriga 5400907.

Käesolevas peatükis käsitletakse järgmiseid teemasid.

- Omaniku vastutus
- Olulised turvalisusega seotud asjaolud
- Õiguslik teave
- Kasutatavad standardid
- Seadme märgistused ja siltide ikoonide kirjeldus
- Klassifikatsioonid
- Akustiline väljund
- ALARA
- Helivõimsust mõjutavad süsteemi juhtseaded
- Patsiendiohutus
- Mehaanilised ohud
- Elektrilöögioht
- TEE-anduri ohutus
- Personali ja seadme ohutus
- Elektriline ohutus
- Allergilised reaktsioonid lateksit sisaldavate meditsiiniseadmete tõttu
- Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)

Mis tahes muu ohutusala teave

Teabe leidmine

Sisukord loendab peamised teemad ja asukohad.

Jooniste loend loendab kõik joonised ja nende asukohad.

Päised ja jalused näitavad peatüki nimetust ja leheküljenumbrit.

Kontaktandmed

Lisateabe või abi saamiseks pöörduge kohaliku teenusepakkuja poole või alljärgnevatel lehekülgedel nimetatud asjakohase tugikeskuse poole.

- INTERNET** <http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html
- USA** GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAKS: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
- Kliinilised küsimused** Teabe saamiseks USAs, Canadas, Mehhikos ja Kariibi piirkondades helistage kliendi kõnekeskusse telefoninumbril (1) 800-682-5327 või (1) 262-524-5698
Teistes asukohtades pöörduge kohaliku rakendusspetsialisti, müügi- või teenindusesindaja poole.
- Teenindusküsimused** Teeninduse saamiseks USAs, helistage GE CARESi TEL: (1) 800-437-1171
Teistes asukohtades pöörduge kohaliku teenindusesindaja poole.
- Tarvikute-kataloogi tellimine** GE uusima tarvikute kataloogi või seadme brošüüride tellimiseks USAs helistage kõnekeskusesse.
TEL: (1) 800-643-6439
Teistes asukohtades pöörduge kohaliku rakendusspetsialisti, müügi- või teenindusesindaja poole.
- Tellimuse esitamine** Tellimuse esitamiseks, tarvikute tellimiseks või tarvikutega seotud küsimuste esitamiseks USAs helistage GE juurdepääsukeskusesse.
TEL: (1) 800-472-3666
Teistes asukohtades pöörduge kohaliku rakendusspetsialisti, müügi- või teenindusesindaja poole.

CANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Kliendi kõnekeskus, TEL: (1) 262-524-5698
LADINA- JA LÕUNA- AMEERIKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Kliendi kõnekeskus; TEL: (1) 262-524-5698
EUROOPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 (tasuta) Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
AASIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAKS: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Klienditeeninduskeskus, FAKS: (81) 42-648-2905
ARGENTIINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAKS: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 (tasuta) Prinz Eugen Strasse 8/8 FAKS: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIA	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 (tasuta) Gulkenrodestraat 3 FAKS: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

Sissejuhatus

BRASILIA	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAKS: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
HIINA	GE Healthcare - Aasia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAKS: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, Hiina
TAANI	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAKS: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
PRANTSUSMAA	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 (tasuta) 738 rue Yves Carmen FAKS: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
SAKSAMAA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 (tasuta) Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
KREEKA	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAKS: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITAALIA	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 (tasuta) Via Monte Albenza 9 FAKS: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBOURG	TEL: 0800 2603 (tasuta)
MEHHIKO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAKS: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

HOLLAND	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 (tasuta) Atoomweg 512 FAKS: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POOLA	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAKS: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGAL	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313 (tasuta) Rua Sa da Bandeira, 585 FAKS: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
VENEMAA	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKS: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
HISPAANIA	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAKS: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
ROOTSI	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAKS: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
ŠVEITS	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 (tasuta) Sternmattweg 1 FAKS: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TÜRGI	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAKS: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

Sissejuhatus

ÜHENDKUNIN GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 (tasuta)
GRIIK Coolidge House FAKS: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

MUUD RIIGID TASUTA NUMBER PUUDUB: rahvusvaheline kood
+ 33 1 39 20 0007

Tootja GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Israel
Tel: (+972) 4851 9555, faks: (+972) 4851 9500

Peatükk 1

Käru osad

Kõikide jooniste kirjeldused väljatõmmataval kaardil

Number	Kirjeldus
1	Käetugi
2	Süsteemi vabastuskäepide
3	Ülemine hoidikriiul koos printeriga
4	Pöördlukuga esiratas kaheastmelise jalgpiduriga, nagu järgmiselt kirjeldatud:
5	Alumine kang - piduri- ja pöördluku kang Ülemine kang - ljpiduri- ja pöördvabastuskang
6	Kaablihoidik kokkukeritud toitekaabli hoidmiseks
7	Paigaldusalus
8	Sondi-, kaabli- ja geelihoidikud - kummalgi küljel paikneval ülemisel hoiuriiulil
9	Reguleeritav käru teleskoopsammas
10	Ribasooned erinevate väliste seadmete paigaldamiseks
11	Alumine hoiuriiul VCRi või teiste raskete väliste seadmete jaoks
12	Jalatugi
13	Võrgu isolatsiooniühendus
14	Põhiriiuli kõrguslukustusega käepide põhiriiuli tõstmiseks või allapoole laskmiseks

Number	Kirjeldus
15	Neli isoleerimata USB-konnektorit erinevate väliste seadmete jaoks
16	DVD-CD-R, integreeritud
17	Kolm vahelduvvoolu toiteväljundid välistele seadmetele
18	Riuli tagaosas paiknev kaablite käsitlemise avaus alumisel riulil paiknevate väliste seadmete kaablite jaoks
19	Pidurivabastuskang esirataste piduri ja pöördüsteemi jaoks
20	Vargakindel kaabel
21	Tagumine lukustushaak, vedrumehhanismiga; vabastub vabastuskäepideme kasutamisel
22	Liugjuhikud - tagumised
23	Eesmine lukustushammas
24	Liugjuhikud - eesmised
25	Süsteemi USB-kaabel
26	Süsteemi toitekaabel
27	Toitekaabli hoiukonks
28	Geelipudeli hoidik
29	Sondikaabli hoidik
30	Pael väliste seadmete paigaldamiseks
31	Potentsiaaliühtlustusega maandusühendus
32	Toitekaabli ühendus
33	Kaitselüliti

Number	Kirjeldus
34	Tagaratta pöörel
35	Toite SISSELÜLITATUST näitav roheline valgusdiod
36	Vivid <i>i</i> / Vivid <i>q</i> kande-käepide

Peatükk 2

Käru kasutamine

Kõrguse reguleerimine

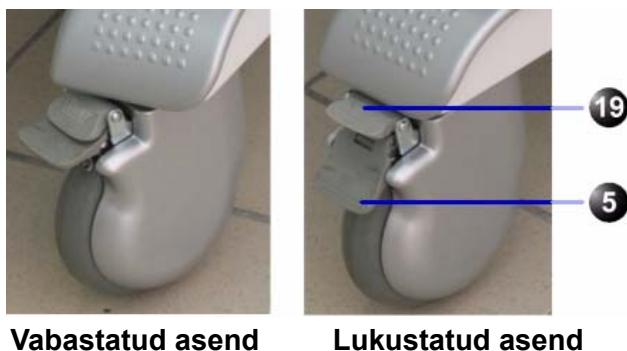
Paigaldusaluse kõrguse reguleerimiseks tõstke põhiriivi kõrguslukustuse käepidet (number 14) ülespoole ja tõmmake alus üles või suruge see mõlema käega alla.

Kangi vabastamisel jääb alus reguleeritud kõrgusele.

Rataste lukustamine

Esirataste lukustamiseks vajutage jalaga pidurilukustuskangi (vt Joonis 2-1, number 5). Nii rattapidur kui ka pöörel on nüüd lukustatud.

Rataste vabastamiseks vajutage jalaga pidurilukustuskangi (vt Joonis 2-1, number 19).



Joonis 2-1: Ratta lukustamine

Süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* paigaldamine kärule

Süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* saab kärule paigaldada nii siis, kui ekraan on suletud (süsteem on täielikult välja lülitatud või ooterežiimis) kui ka siis, kui ekraan on avatud ning süsteem on SISSE lülitatud, VÄLJA lülitatud või ooterežiimis.

MÄRKUS. Enne süsteemi kärule paigaldamist peab aku või tühi akuümbris alati olema süsteemi külge kinnitatud.



ETTEVAATUST!

Olge ettevaatlik sisselülitatud süsteemi paigaldamisel, et vältida lööke või vibratsioone, mis võivad kahjustada kõvaketta ajamit.

Süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* paigaldamine kärule

1. Kallutage süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kande-käepidet ülespoole, et see ei segaks paigaldamistoiminguid.
2. Hoidke süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kergelt enda suunas kallutatult ja asetage eesmine alumine osa eesmistele liugurjuhikute kohale.



Joonis 2-2: Asetamine eesmistele liugurjuhikutele

3. Laske süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* tagumist osa allapoole, et see asetuks tagumiste liugurjuhikute kohale. Süsteem paikneb nüüd neljal liugurjuhikul.



Joonis 2-3: Asetamine tagumistele liugurjuhikutele

4. Hoidke paigaldamisalust käru liikumise vältimiseks sõrmedega kinni ja libistage süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* ettevaatlikult tahapoole, kuni kuulete klõpsatust.



Joonis 2-4: Tahapoole lükkamine

5. Tõmmake süsteemi õrnalt ülespoole, et veenduda selle kindlalt kohale kinnitatuses.
Märkus. Enne süsteemi tagumise osa kaablite ühendamist lülitage välja käru SafeLock Cart tagumisel küljel paiknev peamine kaitselüliti.
6. Ühendage kaablid süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* tagumise poole külge. Ühendatavad kaablid on nimetatud allpool. Ühendamise järjekord ei ole oluline.
 - Toitekaabli L-kujuline ümarpistik
 - Sisemine LAN-võrgu kaabel. (Võib jätta ühendamata, kui te ei kasuta võrguühendust.)
 - USB-kaabel. Ühendage USB-pistik süsteemi Vivid *i* tagapaneelil asuvasse alumisse USB-konnektorisse. See jätab piisavalt vaba ruumi teiste USB-seadmete ühendamiseks ülemisse konnektorisse. (Võib jätta ühendamata, kui te ei kasuta ühtegi välist USB-seadet.)
7. Lülitage sisse käru SafeLock Cart tagaküljel paiknev toitejuhtme kaitselüliti.

MÄRKUS. Kontrollige USB-konnektoreid (joonistel numbrid 15 ja 35) all paiknevat toite SISSELÜLITATUST näitavat valgusdiodi, veendumaks vahelduvvoolu toitekaabli ühendatuses.

Pärast süsteemi paigaldamist kärule SafeLock Cart saab süsteemi turva-dokkimiskaabli abil kärule lukustuda.

Sisestage kaablilukk süsteemi turvapilusse ja keerake võtit 90 kraadi ükskõik millises suunas. Avamiseks keerake võtit lihtsalt 90 kraadi vastupidises suunas.

Süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* vabastamine paigaldamisaluselt

Süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* saab kärult eemaldada nii siis, kui ekraan on suletud (süsteem on välja lülitatud või ooterežiimis) kui ka siis, kui ekraan on avatud ning süsteem on SISSE lülitatud, VÄLJA lülitatud või ooterežiimis.

MÄRKUS. Enne süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* lahti monteerimist siis, kui süsteem on SISSE lülitatud, veenduge aku kasutatavuses ja laetatuses, sest pärast kärult eemaldamist lülitub süsteem kohe akutoitele.

Süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* vabastamine paigaldamisaluselt

1. Eemaldage kaablid süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* tagumiselt küljelt. Sealhulgas: toitepistik, USB-konnektor ja sisemine LAN-võrgu kaabel.
2. Asetage peopesa käru käetoole ja tõmmake vabastuskäepidet. Teise käega tõmmake süsteemi enda poole, kuni käetugi jääb süsteemile ette ja peatab selle.



Joonis 2-5: Vabastamiseks ettepoole tõmbamine

3. Tõstke süsteem Vivid *i* / Vivid *q* aluselt ülespoole.

Peatükk 3

Välise seadmete paigutamine kärule

MÄRKUS. Vaadake süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* kasutusjuhendist heakskiidetud välise seadmete loendit, elektriühenduste juhiseid, seadistamist ja nende välise seadmete kasutamist.

Väliseid seadmeid saab asetada nii ülemisele kui ka alumisele hoiuriulile.

DVD-CD-kirjutaja saan paigutada vastavasse sahtlisse, mis on näidatud numbriga 16.

Stabiilsuse parandamiseks asetage rasked seadmed alumisele riulile.

Seadmete süsteemiga ühendamiseks kasutage ükskõik millist ühte kolmest välise seadmete jaoks ette nähtud AC toiteväljundist (number 17) ja USB-porte (number 15).



HOIATUS

Kui väline seade tuleb ühendada välise toiteallikaga, peab seade kuuluma meditsiiniseadmete klassi.

Paelu tuleb kasutada kõikide seadmete kärul kohal hoidmiseks.

Käru kõrgust vähendades veenduge, et ülemine hoiuriul ei riiva ühtegi alumisel riulil olevat seadet.

SOOVITUS. Kasutage piisavas koguses takjakinnetusi ja kaablikinniseid, et paigutada välise seadmete kaablid riulite tagaosas mugavasse asendisse. Kasutage kindlasti tagaosas asuvaid avausi kaablite läbi viimiseks (number 18).

VCRi paigaldamine kärule

Et VCR-seade on üsna raske, on oluline paigutada see alumisele, mitte ülemisele riiulile.

VCRi paigaldamine kärule

1. Asetage VCR-seade alumisele riiulile (number 11).
2. Kasutage takjakinnitusi video skaneerimismuunduri paigaldamiseks VCRi peale.

Peatükk 4

Paigaldatud süsteemiga käru teisaldamine

Lühikeste vahemaade läbimine

Kui teil tuleb süsteemi liigutada ainult lühikese vahemaa võrra, nt kõrvalruumi, võib süsteem jääda SISSE lülitatuks. Kui süsteem tuleb viia üle konarliku pinna, on soovitatav ekraan sulgeda ja lülitada süsteem ooterežiimi, et kaitsta seda ülemäärase vibratsiooni eest.

Paigaldatud süsteemiga käru teisaldamisel toimige järgmiselt.

1. Vabastage mõlema esiratta pidurid.
2. Ühendage AC toitepistik lahti ja rullige kaabel ümber tagumisel käepidemel asuva konksu.
3. Ühendage käru küljest lahti kõik teised kaablid, mis on ühendatud ruumi püsikontaktidesse.
4. Veenduge, et kõik andurid on andurihoidikutes.
5. Rullige EKG kaabel ja kõik andurite kaablid ümber konksude, et nad ei puutuks vastu põrandat või rattaid.
6. Veenduge, et kõik välised seadmed on paeltega kohale kinnitatud.
7. Veenduge, et ükski kinnitamata esemetest ei ole kukkumist võimaldavas kohas.

Pikemate vahemaade läbimine

Kui teil tuleb süsteemi teisaldada piki pikki koridore või liftides, toimige järgmiselt.

Pikemate vahemaade läbimine.

1. Sulgege vedelkristallekraan. See lülitab süsteemi ooterežiimi ja kaitseb kõvaketast ülemäärase vibratsiooni eest, mis võib kahjustada töötavat kõvaketast. Samuti kaitseb see ülemäärase vibratsiooni eest ka vedelkristallekraani vÕlli.
2. Sooritage eelnevalt kirjeldatud toimingud - "Lühikeste vahemaade läbimine" lk 53.
3. Lükake süsteemi, kasutades kÄru tagaosas olevat spetsiaalset käepidet. See tagab tasakaalu ja piisava manööverdamisvõimaluse.

MÄrkus. KÄru teisaldamisel pöörake erilist tähelepanu alljärgnevale.

1. Üle serva ulatuvad EKG konnectorid. Vältige konnectorite pörkumist vastu uksi või voodeid.
2. Väljaeenduv toitekaabli konnector kÄru tagumise poole allosas. Vältige kÄru tagaosas lükkamist vastu seina.

MÄrkus. KÄru uusim mudel sisaldab EKG konnectorite kaitsetoendit ja AC kaablite vastu seina pörkumise kaitserauda, nagu on näidatud Joonis 4-1 ja Joonis 4-2. Need kaitseesemed saab paigaldada kÄrudele, millel need ei kuulunud originaalmudeli juurde.



Joonis 4-1: EKG kaabli kaitsetoend



Joonis 4-2: AC kaabli seinakaitse

Käru transportimine sõidukiga

Kui teil tuleb süsteemi transportida sõidukiga, järgige kõiki ülalnimetatud toiminguid. Lisaks:

1. Lülitage süsteem välja.
2. Ühendage andurid lahti ja pange need asjakohastesse pakenditesse.
3. Eemaldage süsteem Vivid *i* / Vivid *q* kärult ja pange see RollPaci kotti, kandekotti või muuse kaitsepakendisse.
4. Eemaldage ülemisel ja alumisel riiulil paiknevad välised seadmed. DVD-draiv võib jääda oma sahtlisse. Pange välised seadmed sobivatesse pakenditesse.
5. Laske käru väikseimale kõrgusele.
6. Paigutage käru sõidukis püstisesse asendisse ja lukustage rattad.
7. Kasutage käru kinnitamiseks paelu, et takistada käru liikumist transportimise ajal.
8. Ärge asetage midagi käru ülemisele alusele, sest see võib kahjustada sellel riiulil asuvaid lukustushaake, tihvte või konnektoreid.



ETTEVAATUST!

Käru SafeLock Cart sõidukis transportimisel kinnitage käru alati püstisesse asendisse.

Peatükk 5

Hooldus ja teenindus

Kasutamine ja hooldus

- Kontrollige käru SafeLock Cart kõiki nelja ratast ja rullikut kulumise suhtes.
- Kontrollige kahel esirattal olevaid pidureid. Veenduge, et piduri vajutamine lukustab rattad, takistades nende pöörlemist ja veeremist ning peatades seega käru SafeLock Cart liikumise.
- Veenduge, et pidurite vabastamine võimaldab käru SafeLock Cart vabalt liikumist.
- Kontrollige käru SafeLock Cart üles- ja allapoole liikumist ning veenduge lukustus- ja vabastusmehhanismi tõrgeteta töötamises.
- Kontrollige käru mõlkide, kriimustuste ja mõrade suhtes.
- Kontrollige andurihoidikuid mõrade ja kahjustuse suhtes.
- Puhastage andurihoidikuid soojas vees niisutatud riidelapiga, et eemaldada kõik geelijäägid (ülemäärase geeli eemaldamiseks võib olla vajalik hoidiku vette kastmine).
- Kontrollige toitekaablit sisselõigete, lahtise riistvara, kulumismärkide, katmata isolatsioonikihi ja muude kahjustuste suhtes ning veenduge kaabli terviklikkuses. Pinguldage toitekaablit seadme külge ja välist torkepistikut kaabli külge kinnitavaid klambreid. Vajadusel asendage toitekaabel ja klamber.

Elektriohutustestid

Elektriohutustestide tegemiseks järgige juhiseid, mis on kirjas süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* hooldusjuhendis viitenumbriga R2423163-100, jaotises 10-7 "Elektriohutustestid".

Enamaid juhiseid süsteemi Vivid *i* kasutuse ja hoolduse kohta vt Vivid *i* / Vivid *q* kasutusjuhendi 14. peatükist.

Käivitamine DVD-It - tarkvara uuendamiseks

Tarkvarauuenduste laadimiseks DVD-It käivitamisel tehke järgmised allnimetatud ühendustoimingud.

1. Ühendage DVD kaabel käru USB-pordist (number 15) lahti.
2. Ühendage lahti USB-kaabel, mis paikneb süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* tagaküljel (number 25).
3. Ühendage DVD USB-kaabel otse alumisse USB-porti süsteemi Vivid *i* / Vivid *q* tagaküljel.
4. Käivitage/uuendage, nagu on vaja.
5. Pärast tarkvara uuendamist ühendage jälle mõlemad USB-pistikud.



GE Medical Systems

HCZ

Műszaki kiadványok

Vivid *i* SafeLock Cart Felhasználói kézikönyv C E 0344

A Vivid *i*/Vivid *q* Felhasználói kézikönyvének melléklete

Nyelv: 5410856-153

Módosítás: 01

Működési dokumentáció

Copyright © 2010 General Electric Co.



GE Medical Systems

A KÉZIKÖNYV STÁTUSZA

5410856-153

2010. december 08.

A CÉG ADATAI

© GE Medical Systems. Minden jog fenntartva. Jelen kézikönyv egyetlen része sem másolható, tárolható adathordozó rendszerben vagy továbbítható semmilyen elektronikus, mechanikus formában, fénymásolással, felvétellel vagy egyéb módon a GE Medical Systems előzetes írásos engedélye nélkül.

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Izrael

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 Fax: (+49) 76145 43 233



Bevezetés

• Bevezetés	61
• Figyelem	62
• Főbb tulajdonságok	63
• Biztonsági előírások	64
• Kiegészítő biztonsági információ	65
• Az információk lelőhelye	66
• Kapcsolattartási adatok	67
• A szállítókosci összetevői	73
• Magyarázat a kihúzható lap valamennyi ábrájához	73
• A szállítókosci használata	75
• A magasság beállítása	75
• A kerekek rögzítése	75
• A Vivid i / Vivid q készülék felszerelése a kocsira	76
• A Vivid i / Vivid q készülék leszerelése a rögzítőtábláról	79
• Perifériás eszközök elhelyezése a kocsin	81
• Videomagnó felszerelése a kocsira	82
• A kocsi mozgatása felszerelt rendszerrel	83
• Mozgatás rövid távolságra	83
• Mozgatás hosszabb távolságra	84
• A kocsi szállítása járműben	86
• Karbantartás és szerviz	87
• Karbantartás	87
• Az elektromos biztonsággal kapcsolatos tesztek	88
• Betöltés DVD-ről - A szoftver frissítéséhez	88

Bevezetés

A Vivid *i* SafeLock Cart szállítókocsi egyszerű megoldást kínál a Vivid *i* / Vivid *q* készülék felszerelésére a klinikán belüli hordozható használat érdekében, és emellett a napi kardiológiában használt legnépszerűbb perifériák és kiegészítők tárolását is biztosítja. A szállítókocsival a rendszer könnyen mozgatható, ami nagyobb hozzáférhetőséget és optimális elhelyezést biztosíthat.

Figyelem

Ez a kézikönyv a Vivid *i* / Vivid *q* felhasználó kézikönyv, besorolási szám: 5400907 melléklete.

Az Vivid *i* SafeLock Cart használatba vétele előtt olvassa el és tudatosítsa a Vivid *i* / Vivid *q* Felhasználói kézikönyv és a jelen kiegészítő SafeLock Cart felhasználói kézikönyv valamennyi utasítását.

A jelen kézikönyvet a Vivid *i* / Vivid *q* Felhasználói kézikönyvvel együtt kell használni.

Minden, a Vivid *i* / Vivid *q* Felhasználói kézikönyvbe foglalt információ releváns.

A Vivid *i* / Vivid *q* felhasználói kézikönyvet és a jelen mellékletet mindig tartsa a készülék mellett.

Időnként ismétlje át a kezelési útmutatókat és a biztonsági intelmeket.

Főbb tulajdonságok

- Kis vizsgálófelület (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Kéztámasz a tartós működtetéshez
- beépített DVD-CD-R külön tartóban
- Magasságállítás (75-95 cm - 30"-38"), mely ülő- és állóhelyzetben is kényelmes használatot biztosít
- 5" forgózáras kerekek elülső fékekkel a könnyű szállítás érdekében
- 6 szondatartó (mindkét oldalon 3), 2 géltartálytartó (mindkét oldalon 1), ami kényelmes letapogatást biztosít a rendszer mindkét oldalán
- 2 tárolóhely a kiegészítők tárolására (egyik állítható magasságú)
- Helyi hálózati (LAN-) csatlakozás (szigetelt)
- 3 szigetelt váltakozó áramú aljzat a perifériákhoz/kiegészítőkhez (összteljesítmény 150 VA)
- A kocsinálzati hálózata a 100 - 120 VAC (250VA) vagy a 220 - 240 VAC (250VA) rendszert támogatja (gyárilag konfigurált)
- 4 USB-csatlakozó a perifériák/kiegészítők csatlakoztatására
- Biztonsági kábel a Vivid *i* / Vivid *q* rendszer SafeLock kocsin való rögzítésére
- EMC/IEC 601 tanúsítvány

Biztonsági előírások

Kérjük, ellenőrizze az Eszközcímkéket és a Címkék ikonjainak ismertetését a Vivid *i* / Vivid *q* Felhasználói kézikönyvben.



VESZÉLY

A készülék nem alkalmas LEVEGŐT, OXIGÉNT vagy KÉJGÁZT tartalmazó GYÚLÉKONY ÉRZÉSTELENÍTŐ ELEGY jelenlétében történő használatra.



VESZÉLY

A földelés megbízhatóságának fenntartása érdekében "HOSPITAL GRADE" (kórházi besorolás) vagy "HOSPITAL ONLY" (csak kórház) besorolású dugaszolóaljzat használjon.



FIGYELMEZETETÉS

A rendszer mozgatását követően mindig rögzítse a SafeLock kocsit parkolt (rögzített) pozíciójában. Ennek elmulasztása a készülék károsodását eredményezheti.



FIGYELMEZETETÉS

Ha a Vivid *i* / Vivid *q* rendszer (és az esetleges SafeLock Cart) járműben történő szállítása esetén nem jár el különösen körültekintően, az a készülék károsodásához vezethet.



FIGYELEM

**Áramütés veszélye. NE VEGYE LE A BURKOLATOT.
A szerelést mindig bízza képzett szakemberre.**



FIGYELEM

Ha a Vivid *i* / Vivid *q* készüléket SafeLock Cart kocsival használja, ügyeljen rá, hogy a készülék biztonságosan rögzítve legyen a kocsi megfelelő helyén, különben labilissá válhat és leborulhat.



FIGYELEM

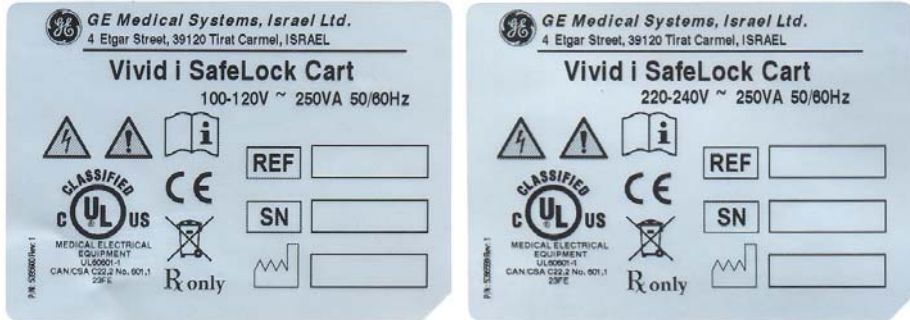
Ha a SafeLock Cart kocsit emelkedőn tolja, járjon el óvatosan, és a kocsi mozgatása előtt győződjön meg róla, hogy a Vivid *i* / Vivid *q* készülék és a perifériák biztonságosan rögzítve vannak a kocsira.



FIGYELEM

Törvényi korlátozás értelmében a készülék használata csak orvos által vagy orvos megrendelésére történhet.

SafeLock Cart címkék



1-1. ábra: SafeLock Cart címkék

Kiegészítő biztonsági információ

Olvassa el az összes biztonsági információt a biztonsággal foglalkozó 1. és 2. fejezetben a Vivid *i* / Vivid *q* Felhasználói kézikönyvben, besorolási szám: 5400907.

Ez a fejezet a következő témaköröket érinti:

- A tulajdonosi felelősség
- Fontos biztonsági szempontok
- Szabályozással kapcsolatos információ
- Alkalmazott szabványok
- Eszközcímkék és a címkék ikonjainak ismertetése
- Minősítés
- Akusztikai teljesítmény
- ALARA
- Az akusztikai teljesítményt befolyásoló rendszervezélők
- A páciens biztonsága
- Mechanikai veszélyek
- Elektromos veszély
- A TEE szonda biztonságos használata
- A személyzet és a készülék biztonsága

Bevezetés

- Elektromos biztonság
- Latextartalmú orvosi eszközök okozta allergiás reakciók
- Elektromágneses kompatibilitás (EMC)

És további biztonsági információk

Az információk lelőhelye

Tartalomjegyzék, amely a fő témaköröket és azok lelőhelyét tartalmazza.

Ábrajegyzék, amely a fő témaköröket és azok lelőhelyét tartalmazza.

Élőfej és élőláb, amely a fejezet címét és az oldalszámot tartalmazza.

Kapcsolattartási adatok

További információért vagy segítségért kérjük, forduljon helyi forgalmazójához vagy az alábbiakban felsorolt ügyfélszolgálatok valamelyikéhez:

INTERNET	http://www.gehealthcare.com http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html
Egyesült Államok	GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171 Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226
Klinikai kérdések	Tájékoztatás az Amerikai Egyesült Államokban, Kanadában, Mexikóban vagy a karib-tengeri térség egyes részein - TEL: (1) 800-682-5327 or (1) 262-524-5698 Egyéb helyeken lépjenek kapcsolatba az értékesítési vagy szervizképviselőjével.
Szervizkérdések	Ha szervizre van szüksége, az Egyesült Államokban hívja a GE CARES számot TEL: (1) 800-437-1171 Egyéb helyeken forduljon a helyi szervizképviselőnkhez.
Kiegészítőket tartalmazó katalógus rendelése	Ha szeretné megrendelni a legutóbbi GE kiegészítőket tartalmazó katalógust, vagy szeretne készülékbrosúrákat kapni, hívja az Ügyfélszolgálatunkat (csak az Egyesült Államokban). Tel.: (1) 800-643-6439 Egyéb helyeken lépjenek kapcsolatba az értékesítési vagy szervizképviselőjével.
Rendelés feladása	Ha szeretne rendelést feladni, felszereléseket rendelni vagy a kiegészítőkkal kapcsolatos kérdéseket feltenni, hívja fel a GE Acces Centert (csak az Egyesült Államokban). Tel.: (1) 800-472-3666 Egyéb helyeken lépjen kapcsolatba az értékesítési vagy szervizképviselőjével.

Bevezetés

KANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Telefonos ügyfélszolgálat TEL: (1) 262-524-5698
LATIN- AMERIKA ÉS DÉL-AMERIKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Telefonos ügyfélszolgálat TEL: (1) 262-524-5698
EURÓPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 ingyenes Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ÁZSIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Szingapúr 169730
JAPÁN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Ügyfélszolgálat FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTÍNA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSZTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 (ingyenes) Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIUM	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 ingyenes Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRAZÍLIA GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345
Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298
01407-907 Sao Paulo SP

KÍNA GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403
No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162
Beijing Economic & Technology Development Area
Beijing 100176, China

DÁNIA GE Healthcare TEL: +45 43295400
Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399
DK-2605 Brøndby

**FRANCIA-
ORSZÁG** GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 ingyenes
738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX

**NÉMET-
ORSZÁG** GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 ingyenes
Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

**GÖRÖG-
ORSZÁG** GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582
41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414
G-171 21 NEA SMYRNI

**OLASZ-
ORSZÁG** GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 ingyenes
Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86
I-20052 MONZA TLX: 3333 28

LUXEMBURG Tel.: 0660 2603 ingyenes

MEXIKÓ GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V.
Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600
Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631
06500-Mexico, D.F.

Bevezetés

HOLLANDIA	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 ingyenes Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
LENGYEL- ORSZÁG	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGÁLIA	GE Medical Systems Portuguesa S.A. Tel.: 05 05 33 7313 ingyenes Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
OROSZ- ORSZÁG	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. Fax: +7 495 739 6932 123317 MOSZKVA
SPANYOL- ORSZÁG	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelos I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelos 35-37 E-28023 Madrid
SVÉDORSZÁG	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
SVÁJC	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 ingyenes Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TÖRÖK- ORSZÁG	GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISZTAMBUL

**EGYESÜLT
KIRÁLYSÁG**

GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 ingyenes
Coolidge House FAX: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**MÁS
ORSZÁGOK**

NEM INGYENES TEL: nemzetközi hívás kódja
+ 33 1 39 20 0007

Gyártó

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Izrael
TEL: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

1. fejezet

A szállítókocsi összetevői

Magyarázat a kihúzható lap valamennyi ábrájához

Szám	Leírás
1	Kéztámasz
2	Rendszerkioldó fogantyú
3	Felső tárolópolc nyomtatóval
4	Forgózáras elülső kerék lábfékkel Kétpozíciós fék az alábbiak szerint:
5	Alsó kar - Fék + a forgózár zárókarja Felső kar - Fék + a forgózár kioldókarja
6	Kábeltartó a tápkábel felcsévéléséhez
7	Rögzítőtábla
8	Vizsgálófej-, kábel és géltartók: a felső tárolópolc két oldalán található
9	Állítható teleszkópos kocsioszlop
10	Szíjas rögzítősínek, a különböző perifériák rögzítésére
11	Alsó tárolópolc videomagnóhoz és egyéb nehéz perifériákhoz
12	Lábtámasz
13	Hálózatszigetelő csatlakozása
14	A fő polc magasságrögzítő karja, amellyel a fő polc felemelhető vagy leereszthető
15	Négy nem szigetelt USB-csatlakozó különböző perifériákhoz

A szállítókocsi összetevői

Szám	Leírás
16	DVD-CD-R, beépített
17	Három váltakozó áramú csatlakozóaljzat a perifériák részére
18	Kábelvezető nyílás a polc hátulján, az alsó polcon lévő perifériák kábeleikhez
19	Az elülső kerék fékjenek és forgózárjának kioldókarja
20	Lopásgátló kábel
21	Hátsó rugós záróretesz - kioldása a Kioldókarral történik
22	Vezetőcsúszkák - hátsó
23	Elülső zárófog
24	Vezetőcsúszkák - elülső
25	USB-kábel a rendszerhez
26	Tápkábel a rendszerhez
27	Tápkábeltartó kampója
28	Géltartálytartó
29	Tartó a vizsgálófejkábelnek
30	Szíj a perifériák rögzítéséhez
31	A potenciálkiegyenlítő (földelés) csatlakozója
32	A tápkábel csatlakozója
33	Főkapcsoló
34	A hátsó kerék görgője
35	BEKAPCSOLVA LED-jelzőfény
36	Vivid <i>i</i> / Vivid <i>q</i> Hordozó fogantyú

2. fejezet

A szállítókocsi használata

A magasság beállítása

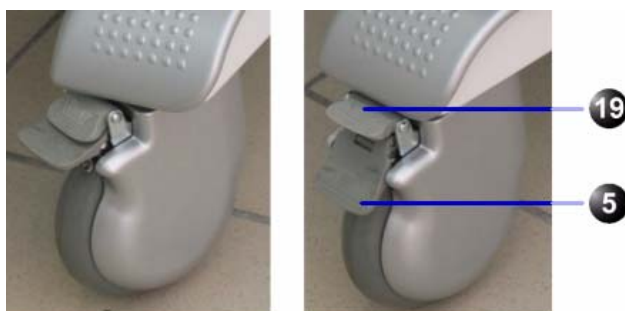
A rögzítőtábla beállításához húzza föl a fő polc magasságrögzítő karját (14. sz. elem), majd két kézzel húzza föl vagy nyomja le a táblát.

A kar kioldásával a tábla a beállított magasságban rögzül.

A kerekek rögzítése

Az első kerekek rögzítéséhez lábbal nyomja le a fék zárókarját (lásd 2-1. ábra, 5. sz. elem). Ekkor a kerékfék és a forgózár is rögzül.

A kerékszár kioldásához lábával nyomja le a fék kioldókarját (lásd 2-1. ábra, 19. sz. elem).



Kioldott pozíció

Rögzített pozíció

2-1. ábra: A kerekek rögzítése

A Vivid *i* / Vivid *q* készülék felszerelése a kocsira

A Vivid *i* / Vivid *q* készülék kétféleképpen szerelhető fel: vagy úgy, hogy a képernyő le van hajtva (a rendszer teljesen ki van kapcsolva vagy készenléti módban van), vagy úgy, hogy a képernyő fel van nyitva, és a rendszer BE van kapcsolva, KI van kapcsolva vagy pedig készenléti üzemmódban van.

MEGJEGYZÉS: Ajánlott mindig csatlakoztatni egy akkumulátort vagy egy üres akkumulátort csatolni a rendszerhez, mielőtt felszereljük azt a szállítókocsira.



FIGYELEM

Körültekintően járjon el, ha a rendszert bekapcsolt állapotában szereli fel - kerülje a készülék ütődését és rázkódását, az ugyanis károsíthatja a merevlemezét.

A Vivid *i* / Vivid *q* készülék felszerelése a kocsira:

1. Forgassa el a Vivid *i* / Vivid *q* hordozófogantyúját fölfelé, hogy ne legyen útban a felszerelés során.
2. Tartsa a Vivid *i* / Vivid *q* készüléket kissé maga felé döntve, majd helyezze fel az elülső-alsó részét az elülső vezetősúszkára.



2-2. ábra: A készülék felhelyezése az előlő vezetősúszkára

3. Engedje le a Vivid *i* / Vivid *q* készülék hátsó részét, hogy felfeküdjön a hátsó vezetősúszkákra. A rendszer ilyenkor a négy vezetősúszkára támaszkodik.



2-3. ábra: A készülék felhelyezése az előlő vezetősúszkára

A szállítókosci használata

4. Ujjaival fogja a rögzítőablát, hogy a kocsi ne tudjon megmozdulni, majd finoman csúsztassa hátra a Vivid *i* / Vivid *q* készüléket kattanásig.



2-4. ábra: A készülék hátrátolása

5. Finoman próbálja meg fölfelé húzni a rendszert, így módon meggyőződve arról, hogy a készülék megfelelően rögzült a helyén.
Megjegyzés: Mielőtt csatlakoztatná kábeleket a készülék hátulján, kapcsolja ki a főkapcsolót a SafeLock kocsi hátulján.
6. Csatlakoztassa a kábeleket a Vivid *i* / Vivid *q* készülék hátulján. Az alábbi lista azokat a kábeleket tartalmazza, amelyeket csatlakoztatni kell. A csatlakoztatás sorrendje nem lényeges:
 - A tápkábel L-alakú kördugasza
 - Belső LAN hálózati kábel. (Kihagyható, ha nem használ hálózati kapcsolatot.)
 - USB-kábel - Dugja be az USB-kábelt a Vivid *i* készülék hátsó panelének alsó USB-csatlakozójába. Így fönt elegendő hely marad további USB-eszközök csatlakoztatásához. (Kihagyható, ha nem használ USB-s perifériákat.)
7. Kapcsolja be a SafeLock kocsi hátulján található főkapcsolót.

MEGJEGYZÉS: Vizsgálja meg a BEKAPCSOLVA LED-jelzőfényt az USB-csatlakozók alatt (15. és 35. sz. elem az ábrákon) a hálózati ellátás ellenőrzéséhez.

Miután felszerelte a rendszert a SafeLock kocsira, a biztonsági dokkolókábel segítségével rögzítheti is azt a SafeLock kocsihoz.

Helyezze be a kábelzárt a biztonsági nyílásba, majd fordítsa el a kulcsot 90 fokkal tetszőleges irányba. A nyitáshoz egyszerűen fordítsa el 90 fokkal a kulcsot a másik irányba.

A Vivid *i* / Vivid *q* készülék leszerelése a rögzítőtábláról

A Vivid *i* / Vivid *q* készülék kétféleképpen szerelhető le a kocsiról: vagy úgy, hogy a képernyő le van hajtva (a rendszer ki van kapcsolva vagy készenléti módban van), vagy úgy, hogy a képernyő fel van nyitva, és a rendszer BE van kapcsolva, KI van kapcsolva vagy pedig készenléti üzemmódban van.

MEGJEGYZÉS: Ha a Vivid *i* / Vivid *q* készüléket bekapcsolt állapotában szereli le, ellenőrizze, hogy van-e akkumulátor a készülékben, illetve hogy fel van-e töltve - a leszerelést követően ugyanis a készülék akkumulátoros üzemmódra kapcsol.

A Vivid *i* / Vivid *q* készülék leszerelése a rögzítőtábláról:

1. Húzza ki a kábeleket az Vivid *i* / Vivid *q* készülék hátulján. Ezek közé az alábbiak tartoznak: Tápkábel, USB-csatlakozó és a belső hálózati LAN-kábel.
2. Helyezze tenyerét a kocsi kéztámasztójára, és húzza maga felé a kioldókart. A másik kezével húzza a rendszert maga felé addig, amíg a kéztámaszban meg nem akad.

A szállítókocsi használata



2-5. ábra: Előrehúzás a leszereléshez

3. Emelje le a Vivid *i* / Vivid *q* rendszert a rögzítőtábláról.

3. fejezet

Perifériás eszközök elhelyezése a kocsin

MEGJEGYZÉS: A Vivid *i* / Vivid *q* felhasználói kézikönyve tartalmazza a jóváhagyott perifériák listáját, az elektromos csatlakozással kapcsolatos útmutatást, a beállítási lépéseket, valamint az ilyen perifériák használati útmutatóját.

Perifériás eszközök mind a felső, mind az alsó tárolópolcon elhelyezhetők.

A DVD-/CD-író egy külön erre a célra szolgáló tartóba helyezhető, mint az a 16. sz. elemnél látható.

A nagyobb stabilitás érdekében a nehéz eszközöket az alsó polcra helyezze.

Használja a három váltakozó áramú csatlakozóaljzatot (17. sz. elem) a perifériákhoz, és az eszközöket az USB-portokon (15. sz. elem) keresztül csatlakoztassa a rendszerhez.



FIGYELMEZETETÉS

Ha egy perifériás eszközt külső áramforráshoz szeretne csatlakoztatni, akkor az eszköznek gyógyászati célokra szánt eszköznek kell lennie.

Használja a szíjakat a kocsin lévő valamennyi eszköz rögzítésére.

Amikor alacsonyabbra állítja a kocsit, mindig ellenőrizze, hogy a felső tárolópolc ne ütközzön az alsó polcon tárolt eszközökbe.

TIPP: Használjon elegendő "tépőzárát" és "kötőszíjat" a perifériás eszközök kábeleinek kényelmes helyen, a polcok hátulján történő elrendezéséhez. Mindig használja a hátul lévő kábelnyílásokat (18. elem).

Videomagnó felszerelése a kocsira

Mivel a videomagnó igen nehéz, fontos, hogy azt a felső helyett az alsó polcra helyezzük.

Videomagnó felszerelése a kocsira:

1. Helyezze a videomagnót az alsó polcra (11. sz. elem).
2. Rögzítse "tépőzár" segítségével a videó-képkonvertert a videomagnó tetejére.

4. fejezet

A kocszi mozgatása felszerelt rendszerrel

Mozgatás rövid távolságra

Ha rövid távolságra, például egy szomszédos szobába szeretné átvinni az eszközt, akkor a rendszer BEKAPCSOLT állapotban maradhat. Ha viszont olyan területen fogja átvinni az eszközt, ahol nem lehet sima útra számítani, javasoljuk, hogy csukja le a képernyőt, és így állítsa "készenléti" üzemmódba a rendszert, hogy megvédje azt a túlzott rázkódástól.

A kocszi mozgatása felszerelt rendszerrel:

1. Oldja ki a féket mindkét elülső keréken.
2. Húzza ki a tápkábelt, és tekerje fel a kábelt a hátsó fogantyún lévő kampóra.
3. Húzzon ki minden olyan kábelt a kocsiból, amelyek a szoba állandó aljzataihoz csatlakoznak.
4. Ügyeljen rá, hogy minden szonda a megfelelő szondatartóban legyen.
5. Tekerje fel az EKG-kábelt és az összes szondakábelt a kábelkampókra, hogy ne érjenek le a földre vagy a kerekekhez.
6. Szíjjakkal gondoskodjon a perifériák biztonságos rögzítéséről.
7. Ellenőrizze, hogy a nem rögzített elemek nem tudnak-e leesni.

Mozgatás hosszabb távolságra

Ha úgy tervezi, hogy a rendszert hosszú folyosókon és lifteken keresztül szállítja, ügyeljen az alábbiakra:

Mozgatás hosszabb távolságra:

1. Csukja be az LCD-képernyőt. Ezzel a rendszer "Készenléti" üzemmódba kerül, megvédve így a merevlemezt a túlzott rázkódástól, mely a lemez működése közben kárt tehet abban. Ez egyúttal az LCD tartótengelyét is védi a túlzott rázkódástól.
2. Hajtsa végre a korábbi lépéseket: „Mozgatás rövid távolságra” 83. oldal.
3. A rendszert a kocsi hátulján található különleges fogantyú segítségével tolja. Így jobb lesz az egyensúly, és könnyebben tud manőverezni.

Megjegyzés: A kocsi mozgatása közben különösen ügyeljen az alábbiakra:

1. A túlnyúló EKG-csatlakozó. Kerülje el, hogy a csatlakozó ajtóba vagy ágyakba ütközzön.
2. A kocsi alsó-hátsó részén lévő, túlnyúló tápcsatlakozója. Ügyeljen arra, hogy a kocsi hátulja ne ütdjön a falba.

Megjegyzés: A kocsi legújabb változata tartalmaz egy védőtámaszt az EKG-csatlakozóhoz és egy faltól védő ütközőt a tápkábelhez, ahogy az ezeken az ábrákon is látható: 4-1. ábra és 4-2. ábra. Ezek a védőeszközök olyan kocsikra is felszerelhetők, amelyek eredeti kiszerezésükben nem tartalmazzák őket.

A kocsi mozgatása felszerelt rendszerrel



4-1. ábra: Védőtámasz az EKG-csatlakozóhoz



4-2. ábra: Faltól védő ütköző a tápkábelhez

A kocszi szállítása járműben

Ha járműben szeretné szállítani az eszközt, hajtsa végre az összes fenti lépést. Továbbá:

1. Kapcsolja ki a készüléket.
2. Csatlakoztassa le a szondákat, és helyezze el őket a dobozukban.
3. Vegye le a Vivid *i* / Vivid *q* rendszert a kocsiról, és tegye be egy RollPacba, egy hordtáskába vagy másmilyen védőtáskába.
4. Vegye le a perifériákat a felső és az alsó polcokról. A DVD-meghajtó a tartójában maradhat. Helyezze a perifériákat megfelelő dobozokba.
5. Engedje le a rendszert a legalacsonyabb állásba.
6. Tegye a kocsit függőleges helyzetben a járműbe, és rögzítse a kerekeket.
7. Használjon rögzítőszíjakat a kocszi rögzítésére, hogy út közben ne tudjon mozogni.
8. Semmit ne tegyen a kocszi felső tálcájára, mert az sérülést okozhat a polcon lévő rögzítőkampókban, tűskékben és csatlakozókban.



FIGYELEM

A SafeLock kocszi járműben történő szállítása esetén mindig függőleges pozícióban rögzítse a kocsit.

5. fejezet

Karbantartás és szerviz

Karbantartás

- Ellenőrizze a SafeLock kocsi négy kerekének és görgőjének a kopását.
- Ellenőrizze a fékeket mindkét elülső keréken. Győződjön meg róla, hogy a fék lenyomása esetén a kerék rögzül, és megakadályozza a kocsi forgását és gurulását, vagyis megállítja a SafeLock kocsi mozgását.
- Ellenőrizze, hogy a fékek kiengedése esetén a SafeLock kocsi szabadon tud-e mozogni.
- Ellenőrizze a SafeLock kocsi emelő/leengedő mozgását, és győződjön meg róla, hogy a záró-/kioldószerkezet megfelelően működik.
- Győződjön meg róla, hogy nem található horpadás, karcolás és repedés a kocsin.
- Győződjön meg róla, hogy nem található repedés vagy sérülés a szondatartókon.
- Tisztítsa meg a szondatartókat langyos vízzel és nedves ronggyal a gélmaradványok eltávolítása érdekében (Túl sok gél esetén áztatásra is szükség lehet.)
- Ellenőrizze, vannak-e vágások, kilazult összetevők, guminyomok, kiszakadt szigetelések vagy más károsodások a tápkábelen, és ellenőrizze a kábel folytonosságát. Húzza meg a tápkábelt a készülékben rögzítő, illetve a kimeneti aljzatot a vezetékhez csatoló kapcsokat. Szükség esetén cserélje ki a tápkábelt és a kapcsot.

Az elektromos biztonsággal kapcsolatos tesztek

Az elektromos biztonsággal kapcsolatos tesztek végrehajtásához kövesse a Vivid *i* / Vivid *q* szervizkézikönyv, besorolási szám: R2423163-100, 10-7-es szakaszát - Az elektromos biztonsággal kapcsolatos tesztek.

A Vivid *i* karbantartásával kapcsolatban a Vivid *i* / Vivid *q* Felhasználói kézikönyv - 14. fejezete tartalmaz további útmutatást.

Betöltés DVD-ről - A szoftver frissítéséhez

Ha DVD-ről tölts be a szoftverfrissítések telepítéséhez, kövesse az alábbi csatlakozási lépéseket:

1. Húzza ki a DVD kábelét a kocsis USB-portjából (15. sz. elem).
2. Húzza ki az USB-kábelt a Vivid *i* / Vivid *q* készülék hátuljából (25. sz. elem).
3. Dugja be a DVD USB-kábelt közvetlenül a Vivid *i* / Vivid *q* rendszer hátulján lévő alsó USB-portba.
4. Hajtsa végre a kívánt betöltési/frissítési folyamatot.
5. A szoftverfrissítési folyamat végeztével dugja vissza mindkét USB-csatlakozót.



GE Medical Systems

**Technické
publikácie**

S
L
O

**Užívateľská príručka
k vozíku Vivid *i*
SafeLock Cart
C € 0344**

**Doplnok k Užívateľskej príručke
Vivid *i*/Vivid *q***

Smer: 5410856-154

Revízia 01

Prevádzková dokumentácia

Autorské práva © 2010 General Electric Co.



GE Medical Systems

STAV PRÍRUČKY

5410856-154

08. december 2010

ÚDAJE O SPOLOČNOSTI

© GE Medical Systems. Všetky práva vyhradené. Žiadnu časť tejto príručky nemožno bez písomného súhlasu spoločnosti GE Medical Systems kopírovať, ukladať do vyhľadávacieho systému, ani prenášať, a to v žiadnej forme, ani iadnymi prostriedkami, elektronickými, mechanickými, kopírovacími, zaznamenávacími ani inými.

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Úvod

• Úvod	91
• Pozor	92
• Hlavné funkcie	93
• Bezpečnosť	94
• Dodatočné bezpečnostné informácie	95
• Ako vyhľadávať informácie	96
• Kontaktné informácie	97
• Časti vozíka	103
• Legenda ku všetkým obrázkom na vyťahovateľnom liste ...	103
• Používanie vozíka	107
• Výškové nastavenie	107
• Zamykanie koliesok	107
• Montáž Vivid i / Vivid q na vozík	108
• Uvoľnenie systému Vivid i / Vivid q z montážnej plošiny ...	111
• Umiestnenie periférnych zariadení na vozík	113
• Montáž VCR na vozík	114
• Pohyb vozíka s namontovaným systémom	115
• Pohyb na krátke vzdialenosti	115
• Pohyb na dlhšie vzdialenosti	116
• Preprava vozíka dopravným prostriedkom	118
• Údržba a servis	119
• Starostlivosť a údržba	119
• Elektrické bezpečnostné skúšky	120
• Bootovanie z DVD - Na aktualizáciu softvéru	120

Vozík Vozík SafeLock Cart Vivid *i* je jednoduchým riešením na montáž systému Vivid *i* / Vivid *q* na prenosné použitie na klinike a zároveň poskytuje úložný priestor pre najviac obľúbené periférne zariadenia, ktoré sa každodenne používajú na kardiológii. Vozík umožňuje ľahké manévrovanie so systémom, čím zlepšuje dostupnosť a optimalizuje určovanie polohy.

Pozor

Táto príručka je doplnok k Užívateľskej príručke Vivid *i* / Vivid *q* smernica 5400907.

Prečítajte si všetky pokyny v užívateľskej príručke Vivid *i* / Vivid *q* a v tejto doplnkovej užívateľskej príručke k vozíku SafeLock Cart a až potom sa pokúste používať vozík Vozík SafeLock Cart Vivid *i*.

Túto príručku musíte používať spolu s užívateľskou príručkou Vivid *i* / Vivid *q*.

Všetky informácie uvedené v užívateľskej príručke Vivid *i* / Vivid *q* sú dôležité.

Užívateľskú príručku Vivid *i* / Vivid *q* a tento doplnok majte stále pri zariadení.

Pravidelne kontrolujte prevádzkové postupy a bezpečnostné opatrenia.

Hlavné funkcie

- Malá stopa (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Opierka na ruku pre rozsiahlejšiu obsluhu
- Jednotka DVD/CD-R zabudovaná do špeciálnej zásuvky
- Výškové nastavenie (75 až 95 cm - 30" až 38") umožňuje pohodlné používanie či v sede alebo stojí
- 5" kľbové uzamykacie kolieska s prednými brzdami pre uľahčenie prepravy
- 6 držiakov na sondy (3 na každej strane), 2 držiaky na fľašu s gélom (1 na každej strane) umožňujú pohodlné snímanie po oboch stranách systému
- 2 úložné police na uskladňovanie príslušenstva (jedna s nastaviteľnou výškou)
- Možnosť pripojenia k miestnej sieti LAN (izolovaná)
- 3 samostatné AC zásuvky na periférne zariadenia / príslušenstvo (celkové napätie 150 VA)
- Napájanie vozíka 100 - 120 VAC (250VA) alebo 220 - 240 VAC (250VA) (nastavené vo výrobe)
- 4 USB konektory na pripojenie periférnych zariadení/príslušenstva
- Bezpečnostný kábel na uzamknutie systému Vivid *i* / Vivid *q* k vozíku SafeLock
- Certifikát EMC/IEC 601

Bezpečnosť

Pozrite štítok na zariadení a opisy ikony štítku v kapitole Bezpečnosť Uživateľskej príručky Vivid *i* / Vivid *q*.



NEBEZPEČENSTVO

Zariadenie nie je vhodné na používanie v prítomnosti HORĽAVÝCH ANESTETICKÝCH ZMESÍ so VZDUCHOM, KYSLÍKOM, alebo OXIDOM DUSNÝM.



NEBEZPEČENSTVO

Za účelom správneho uzemnenia zapojte toto zariadenie do zásuvky s označením "HOSPITAL ONLY" alebo "HOSPITAL GRADE".



VAROVANIE

Vozík SafeLock Cart po premiestnení systému vždy uzamknite v zaparkovanej (zaistenej) polohe. Ak tak nespravíte, môže dôjsť k poškodeniu zariadenia.



VAROVANIE

K poškodeniu zariadenia môže dôjsť aj keď počas prepravy systému Vivid *i* / Vivid *q* (a resp. vozíka SafeLock Cart) vo vozidle nebudete venovať špeciálnu pozornosť.



UPOZORNENIE

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. NEODOBERAJTE KRYT.

Servis prenehajte kvalifikovanému servisnému personálu.



UPOZORNENIE

Ak s vozíkom SafeLock Cart používate snímač Vivid *i* / Vivid *q*, presvedčte sa, či je jednotka pevne pripevnená na vozíku a v správnej polohe, ináč môže byť nestabilná a prevrátiť sa.



UPOZORNENIE

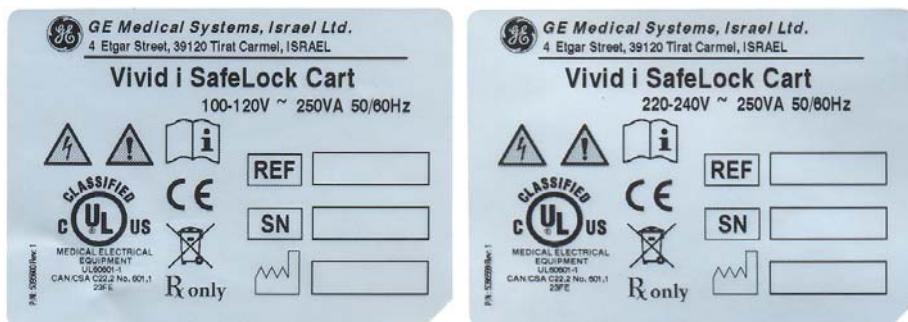
Pri každom premiestňovaní vozíka SafeLock Cart pri akomkoľvek stúpaní alebo poklese sa presvedčte, že snímač Vivid *i* / Vivid *q* a všetky periférne zariadenia sú bezpečne namontované na vozíku a až potom sa s vozíkom pohnite.



UPOZORNENIE

Zákony Spojených štátov obmedzujú predaj a používanie tohto zariadenia len na lekára, alebo na jeho objednávku.

Štítky na vozíku SafeLock Cart



Obrázok 1-1: Štítky na vozíku SafeLock Cart

Dodatočné bezpečnostné informácie

Prečítajte si všetky bezpečnostné informácie uvedené v kapitolách 1 a 2 ohľadom bezpečnosti v Užívateľskej príručke Vivid *i* / Vivid *q*, Smernica 5400907.

V tejto kapitole sa riešia nasledovné témy:

- Zodpovednosti majiteľa
- Dôležité bezpečnostné pokyny
- Zákonné informácie
- Použité normy
- Štítky na zariadení a opis ikony štítku
- Kategorizácie
- Akustický výstup
- ALARA
- Ovládacie prvky systému s vplyvom na akustický výkon
- Bezpečnosť pacientov
- Riziká mechanického poškodenia
- Elektrické riziko
- Bezpečnosť sondy TEE
- Bezpečnosť personálu a zariadenia
- Elektrická bezpečnosť

- Alergické reakcie na zdravotnícke pomôcky obsahujúce latex
- Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

A ďalšie bezpečnostné informácie

Ako vyhľadávať informácie

Obsah poskytuje zoznam hlavných tém a miesto, kde sa nachádzajú.

Zoznam obrázkov, zoznam všetkých obrázkov a ich umiestnenie.

Hlavičky a päty stránky uvádzajú názov kapitoly a číslo stránky.

Kontaktné informácie

Pre dodatočné informácie alebo pomoc sa spojte so svojim miestnym distribútorom alebo príslušným zdrojom pomoci uvedeným na nasledovných stranách:

INTERNET <http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Klinické otázky Pre informácie v USA, Kanade, Mexiku a častiach Karibiku zatelefonujte na Centrum odpovedí pre zákazníkov na čísle TEL: (1) 800-682-5327 alebo (1) 262-524-5698
Na iných miestach sa spojte so svojim miestnym zástupcom aplikácií, predaja alebo servisu.

Servisné otázky Na servis v Spojených štátoch amerických zavolajte spoločnosť GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
Na iných miestach sa spojte so svojim miestnym servisným zástupcom.

Požiadavky z katalógu príslušenstva Pre požiadanie o najnovší katalóg príslušenstva GE alebo brožúry zariadení v Spojených štátoch amerických zatelefonujte na Centrum odpovedí
TEL: (1) 800-643-6439
Na iných miestach sa spojte so svojim miestnym zástupcom aplikácií, predaja alebo servisu.

Objednávanie Pre zadanie objednávky, objednanie dodávky alebo opýtanie sa otázky týkajúcej sa príslušenstva v Spojených štátoch amerických zatelefonujte na Centrum GE Access.
TEL: (1) 800-472-3666
Na iných miestach sa spojte so svojim miestnym zástupcom aplikácií, predaja alebo servisu.

Úvod

KANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centrum odpovedí zákazníkom TEL: (1) 262-524-5698
LATINSKÁ A JUŽNÁ AMERIKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centrum odpovedí zákazníkom TEL: (1) 262-524-5698
EURÓPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 bezplatné číslo Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ÁZIA	GE Ultrasound Asia (Singapúr) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPONSKO	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Centrum služieb zákazníkom FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTÍNA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
RAKÚSKO	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 bezplatné číslo Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGICKO	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 bezplatné číslo Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRAZÍLIA	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
ČÍNA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DÁNSKO	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANCÚZSKO	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 bezplatné číslo 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
NEMECKO	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 bezplatné číslo Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRÉCKO	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
TALIANSKO	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 bezplatné číslo Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBURSKO	TEL: 0800 2603 bezplatné číslo
MEXIKO	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

Úvod

HOLANDSKO	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 bezplatné číslo Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLSKO	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGALSKO	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313 bezplatné číslo Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSKO	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW
ŠPANIELSKO	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelás I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelás 35-37 E-28023 Madrid
ŠVÉDSKO	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
ŠVAJČIARSKO	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 bezplatné číslo Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURECKO	GE Healthcare, Türkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

**SPOJENÉ
KRÁLOVSTVO**

GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 bezplatné číslo
Coolidge House FAX: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**OSTATNÉ
KRAJINY**

HOVOR JE SPOPLATNENÝ
TEL: medzinárodný kód + 33 1 39 20 0007

Výrobca

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Izrael
Tel: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Kapitola 1

Časti vozíka

Legenda ku všetkým obrázkom na vytáhovateľnom liste

Číslo	Kláves
1	Opierka na ruku
2	Páčka na uvoľnenie systému
3	Horná polica na uskladnenie s tlačiarňou
4	Klíbové uzamykateľné predné koliesko s nožnou brzdou Dvojpolohová brzda:
5	Spodná páčka - Páčka brzdy a klíbového zámku Horná páčka - Páčka na uvoľnenie brzdy a klíbového zámku
6	Držiak na kábel na obmotanie sieťového kábla
7	Montážna plošina
8	Držiaky sond, káblov a gélu: nachádzajú sa po oboch stranách hornej skladovacej police
9	Nastaviteľný teleskopický stĺpik vozíka
10	Remienka s koľajničkami na umiestnenie rôznych periférnych zariadení
11	Spodná skladovacia polica pre VCR a iné ťažké periférne zariadenia
12	Opierka na nohy
13	Pripojenie izolátora siete

Číslo	Kláves
14	Páčka na uzamknutie výšky hlavnej police, na zvýšenie alebo zníženie hlavnej police
15	Štyri neizolované USB konektory pre rôzne periférne zariadenia
16	DVD-CD-R, zabudované
17	Tri AC sieťové výstupy pre periférne zariadenia
18	Otvor na káble na zadnej strane police, pre káble periférnych zariadení na spodnej polici
19	Páčka na uvoľnenie brzd a kĺbu predných koliesok
20	Ochranný kábel
21	Zadný pružinový hák - uvoľňuje sa s páčkou
22	Posuvné koľajničky - vzadu
23	Predný zamykací zub
24	Posuvné koľajničky - vpredu
25	USB kábel do systému
26	Sieťový kábel do systému
27	Hák na sieťový kábel
28	Držiak na fľašu s gélom
29	Držiak kábel sondy
30	Remienok na montáž periférnych zariadení
31	Pripojenie potenciálneho vyrovnania uzemnenia
32	Pripojenie pre sieťový kábel

Číslo	Kláves
33	Istič
34	Kíb zadného kolieska
35	Zelený LED indikátor zapnutia
36	Rukoväť Vivid <i>i</i> / Vivid <i>q</i>

Kapitola 2

Používanie vozíka

Výškové nastavenie

Pre nastavenie výšky montážnej plošiny nadvihnite blokovaciu rukoväť hlavnej police (položka č.14) a vytiahnite plošinu nahor alebo ju zatlačte nadol s obomi rukami.

Po pustení rukoväte ostane plošina v nastavenej výške.

Zamykanie koliesok

Ak chcete zamknúť predné kolieska, s nohou zašliapnite páku zámku brzdy (pozrite Obrázok 2-1, položka č.5). Kolesa brzda a otočný kĺb sú teraz zamknuté.

Ak chcete predné kolieska odomknúť, s nohou páku uvoľnenia zámku brzdy (pozrite Obrázok 2-1, položka č.19).



Obrázok 2-1: Zamykanie koliesok

Montáž Vivid *i* / Vivid *q* na vozík

Vivid *i* / Vivid *q* a dá namontovať buď keď je obrazovka zatvorená (systém je úplne vypnutý alebo v pohotovostnom režime) alebo keď je obrazovka otvorená a systém je pod napätím zapnutý, vypnutý alebo v pohotovosti.

POZNÁMKA: Pre montážou systému na vozík majte k systému vždy pripojenú batériu alebo prázdnu policu na batériu.



UPOZORNENIE

Pri montáži zapnutého systému si dávajte pozor, aby nedošlo k otrasom alebo vibráciám, čo by mohlo poškodiť pevný disk.

Ako namontovať systém Vivid *i* / Vivid *q* na vozík:

1. Nosnú rúčku systému Vivid *i* / Vivid *q* skopte nahor, aby vám nezavadzala pri montáži.
2. Systém Vivid *i* / Vivid *q* jemne nakloňte smerom k vám a prednú spodnú časť položte na posuvné koľajničky.



Obrázok 2-2: Položenie na predné posuvné koľajničky

3. Spodnú časť systému Vivid *i* / Vivid *q* sklopte a zapadne do zadnej časti posuvných koľajničiek. Systém teraz leží na štyroch posuvných koľajničkách.



Obrázok 2-3: Položenie na zadné posuvné koľajničky

4. Montážnu plošinu si pridržiňte s prstami, aby sa vozík nepohol a systém Vivid *i* / Vivid *q* jemne posuňte dozadu, až kým nepočujete zacvaknutie.



Obrázok 2-4: Zatlačenie dozadu

Používanie vozíka

5. Systém zľahka potiahnite smerom nahor, aby ste sa presvedčili, či je napevno sadol do svojej polohy.
Poznámka: Skôr než k zadnej časti systému zapojíte káble vypnite hlavný vypínač na zadnej strane vozíka SafeLock.
6. K zadnej časti systému Vivid *i* / Vivid *q* zapojte káble. Káble na zapojenie sú uvedené dole. Poradie zapojenia nie je dôležité:
 - Okrúhla zástrčka v tvare L sieťového kábla
 - Sieťový kábel internej LAN. (Môžete vynechať, ak nepoužívate pripojenie na sieť.)
 - USB kábel - USB prípojku zapojte do spodného USB konektora na zadnom paneli systému Vivid *i*. Takto budete mať dostatok priestoru na zapojenie iných USB zariadení do horného konektora. (Môžete vynechať, ak nepoužívate periférne USB zariadenia.)
7. Zapnite hlavný vypínač na zadnej strane vozíka SafeLock.

POZNÁMKA: Skontroluje LED indikátory zapnutia pod USB konektormi (na obrázkoch položky č. 15 a 35), aby ste skontrolovali pripojenie k sieti.

Po namontovaní systému na vozík SafeLock môžete systém uzamknúť k vozíku s použitím bezpečnostného dokovacieho kábla.

Zámok kábla vložte do bezpečnostnej štrbiny systému a otočte s kľúčom o 90 stupňov do ľubovoľného smeru. Na odomknutie stačí otočiť kľúčom o 90 stupňov do opačného smeru.

Uvoľnenie systému Vivid *i* / Vivid *q* z montážnej plošiny

Vivid *i* / Vivid *q* a dá demontovať z vozíka buď keď je obrazovka zatvorená (systém je vypnutý alebo v pohotovostnom režime) alebo keď je obrazovka otvorená a systém je pod napätím zapnutý, vypnutý alebo v pohotovostnom režime.

POZNÁMKA: Pred demontážou zapnutého systému Vivid *i* / Vivid *q* nezabudnite skontrolovať dostupnosť batérie a jej nabíjanie, pretože systém sa ihneď po uvoľnení prepne do batéριοvej prevádzky.

Ako uvoľniť systém Vivid *i* / Vivid *q* z montážnej plošiny:

1. Odoberte káble zo zadnej časti systému Vivid *i* / Vivid *q*. Medzi ne patria: Sieťová zástrčka, USB konektor a sieťový kábel internej LAN.
2. Dlaň ruky položte na opierku ruky na vozíku a zatlačte páčku na uvoľnenie. S druhou rukou posuňte systém smerom k sebe, až kým sa nezastaví na opierke na ruku.



Obrázok 2-5: Posúvanie dopredu pri uvoľňovaní

3. Systém Vivid *i* / Vivid *q* zdvihnite z plošiny.

Kapitola 3

Umiestnenie periférnych zariadení na vozík

POZNÁMKA: Pozrite Užívateľskú príručku k systému Vivid *i* / Vivid *q*, kde sú uvedené schválené periférne zariadenia, pokyny o elektrickom zapojení, nastavení a používaní týchto periférnych zariadení.

Periférne zariadenia môžete umiestniť na hornú aj dolnú úložnú policu.

Zapísavačku DVD-CD môžete umiestniť do určeného oddelenia zobrazeného pod položkou č.16.

Ťažké zariadenia umiestnite na spodnú policu, aby mali lepšiu stabilitu.

Na periférne zariadenia používajte niektorý z troch AC sieťových výstupov (položka č.17) a USB porty (položka č.15) na pripojenie zariadení k systému.



VAROVANIE

Ak má byť periférne zariadenie pripojené k externému napájacíemu zdroju, toto zariadenie musí byť na úrovni Medical.

Na pridržanie všetkých zariadení na vozíku použite remienka.

Pri znižovaní výšky vozíka sa presvedčte, že horná úložná policu neudiera do zariadení na spodnej polici.

TIP: Používajte dostatok remeňov na suchý zips a obmotanie, aby ste káble periférnych zariadení mohli pohodlne umiestniť v zadnej časti políc. Používajte otvory na káble na zadnej strane (položka č.18).

Montáž VCR na vozík

Keďže VCR zariadenie patrí medzi ťažšie, je dôležité položiť ho radšej na spodnú policu než na vrchnú.

Ako namontovať VCR na vozík:

1. VCR umiestnite na spodnú policu (pol. č.11).
2. Konvertor snímania videa umiestnite s použitím suchého zipsu na VCR.

Kapitola 4

Pohyb vozíka s namontovaným systémom

Pohyb na krátke vzdialenosti

Keď plánujete hýbať s vozíkom iba na krátku vzdialenosť, napríklad do vedľajšej miestnosti, systém môže ostať zapnutý. Ak predpokladáte pohyb ponad oblasť, ktorá neumožní hladký posuv, odporúčame vám zavrieť displej a uviesť systém do pohotovostného režimu, ktorý ho uchráni pred nadmernými vibráciami.

Ako hýbať s vozíkom s namontovaným systémom:

1. Uvoľnite brzdy na oboch predných kolieskach.
2. Vyberte konektor sieťového kábla a kábel obmotajte okolo háka na zadnej rúčke.
3. Z vozíka odpojte všetky ostatné káble, ktoré sú pripojené k trvalým zásuvkám v miestnosti.
4. Presvedčte sa, či sú všetky sondy vo svojich držiakoch.
5. EKG kábel a všetky káble sond obmotajte okolo hákov na káble, aby sa nedotýkali podlahy alebo koliesok.
6. Presvedčte sa, že všetky periférne zariadenia sú bezpečne uchytené s remienkami.
7. Skontrolujte, či predmety neostali v nezaistenej polohe, z ktorej by mohli spadnúť.

Pohyb na dlhšie vzdialenosti

Ak máte v pláne premiestňovať systém cez dlhšie chodby a vo výťahoch, zabezpečte nasledovné:

Ako sa premiestňovať na dlhšie vzdialenosti:

1. Zatvorte LCD monitor. Systém sa tak prepne do pohotovostného režimu, čím je pevný disk chránený pred nadmernými vibráciami, ktoré ho môžu počas prevádzky poškodiť. Aj držiak LCD bude chránený pred nadmernými vibráciami.
2. Vykonajte predchádzajúci postup: "Pohyb na krátke vzdialenosti" na strane 115.
3. Systém tlačte s použitím špeciálnej rúčky na zadnej strane vozíka. Zaistíte tak rovnováhu a správne manévrovanie.

Poznámka: Počas premiestňovania vozíka venujte mimoriadnu pozornosť nasledovnému:

1. Vyčnievajúci EKG konektor. Vyhýbajte sa nárazom konektora do dverí alebo postelí.
2. Konektor sieťového kábla vyčnievajúci zo spodnej zadnej časti vozíka. Zadnú časť vozíka nezatláčajte do steny.

Poznámka: Najnovšia verzia vozíka obsahuje ochrannú podperu EKG konektora a stenový nárazník na ochranu AC kábla ako je uvedené ďalej na Obrázok 4-1 a Obrázok 4-2. Tieto ochranné prvky sa dajú nainštalovať na vozíky, ktoré ich nemali pri pôvodnej inštalácii.

Pohyb vozíka s namontovaným systémom



Obrázok 4-1: Ochranná podpera EKG konektora



Obrázok 4-2: Stenový nárazník AC kábla

S
L
O

Preprava vozíka dopravným prostriedkom

Ak máte v pláne prepravovať systém s dopravným prostriedkom, vykonajte všetky hore uvedené kroky. Vykonajte navyše aj:

1. Vypnite systém.
2. Odpojte sondy a vložte ich do vhodných obalov.
3. Systém Vivid *i* / Vivid *q* odoberte z vozíka a vložte do do obalu RollPac, prenosného kufríka alebo iného ochranného obalu.
4. Z hornej a dolnej police odoberte periférne zariadenia. Jednotka DVD môže zostať na svojom mieste. Periférne zariadenie vložte do vhodných obalov.
5. Vozík znížte na minimálnu výšku.
6. Vozík vložte do vozidla na stojato a uzamknite kolieska.
7. Vozík zaistíte so zaist'ovacími remeňmi, aby sa počas cesty nepohyboval.
8. Na hornú dosku vozíka nič nekladte, pretože by ste tým mohli poškodiť zaist'ovacie háky, kolíky alebo konektory.



UPOZORNENIE

Pri preprave vozíka SafeLock ho vždy zaistíte vo zvislej polohe.

Kapitola 5

Údržba a servis

Starostlivosť a údržba

- Skontrolujte opotrebenie všetkých štyroch koliesok vozíka SafeLock Cart.
- Skontrolujte brzdy na oboch predných kolieskach. Presvedčte sa, že po zatlačení zámkov bŕzd sa koliesko uzamkne a nedá sa s ním kývať ani otáčať, čím sa zamedzí pohyb vozíka SafeLock Cart.
- Presvedčte sa, že uvoľnenie bŕzd umožní voľný pohyb vozíka SafeLock Cart.
- Skontrolujte pohyb zdvíhania/znižovania vozíka SafeLock Cart a overte správne fungovanie mechanizmov zablokovania a uvoľnenia.
- Skontrolujte, či na vozíku nie sú preliačiny, škrabance alebo praskliny.
- Skontrolujte, či na držiakoch sond nie sú praskliny alebo poškodenia.
- Držiaky sond očistite s teplou vodou a vlhkou handričkou, aby ste odstránili všetky zvyšky gélu (V prípade nadmerného množstva gélu ich možno bude treba namočiť.)
- Skontrolujte, či sieťový kábel nemá rezy, či nie sú uvoľnené komponenty, či nenájdete znaky opotrebenia, odhalenú izoláciu alebo iné zhoršenia stavu, a skontrolujte kontinuitu. Dotiahnite svorky, ktoré zaisťujú sieťový kábel k jednotke a výstupný konektor ku káblu. V prípade potreby vymeňte sieťový kábel a svorku.

Elektrické bezpečnostné skúšky

Na vykonanie elektrických bezpečnostných skúšok vykonajte pokyny uvedené v Servisnej príručke systému Vivid *i* / Vivid *q* Smernica R2423163-100, Časť 10-7 - Elektrické bezpečnostné skúšky.

Ďalšie pokyny pre starostlivosť a údržbu systém Vivid *i* sú uvedené v Užívateľskej príručke Vivid *i* / Vivid *q* - Kapitola 14.

Bootovanie z DVD - Na aktualizáciu softvéru

Pri bootovaní z DVD za účelom nahratia aktualizácií softvéru vykonajte tento postup:

1. DVD kábel vytiahnite z USB portu vozíka (pol. č.15).
2. USB kábel vytiahnite zo zadnej časti systému Vivid *i* / Vivid *q* (pol č.25).
3. DVD USB kábel pripojte priamo do spodného USB portu na zadnej strane systému Vivid *i* / Vivid *q*.
4. Vykonajte bootovanie/aktualizáciu podľa potreby.
5. Po aktualizácii softvéru obnovte oba USB konektory.



GE Medical Systems

Technické publikace

Uživatelská příručka vozik Vivid *i* SafeLock C € 0344

C
Z
E

Dodatek k uživatelské příručce Vivid *i*/Vivid *q*

Jazyková kombinace: 5410856-155

Rev.: 01

Provozní dokumentace

Copyright © 2010 General Electric Co.



GE Medical Systems

STAV PŘÍRUČKY

5410856-155

8. prosinec 2010

© GE Medical Systems. Všechna práva vyhrazena.
Žádnou část této příručky nelze reprodukovat, ukládat ve vyhledávacím systému ani v žádné formě a žádnými prostředky přenášet, ať již elektronicky, mechanickou cestou, vytvářením kopií, nahráváním či jiným způsobem bez předchozího písemného svolení společnosti GE Medical Systems.

ÚDAJE O SPOLEČNOSTI

GE Medical Systems, Izrael, Ltd.

4 Etgar Street

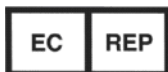
Tirat Carmel 39120, Izrael

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Německo

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Úvod

• Úvod	123
• Upozornění	124
• Hlavní charakteristiky	125
• Bezpečnost	125
• Další důležité bezpečnostní informace	127
• Hledání informací	127
• Kontaktní informace	128
• Komponenty vozíku	133
• Legenda ke všem vyobrazením na vytahovacím listu	133
• Používání vozíku	135
• Nastavení výšky	135
• Zamknutí koleček	135
• Připevnění zařízení Vivid i / Vivid q na vozík	136
• Uvolnění systému Vivid i / Vivid q z připevňovací platformy	139
• Umístění periferních zařízení na vozík	141
• Připevnění VCR na vozík	142
• Přesun vozíku s připevněným systémem	143
• Přesun na krátké vzdálenosti	143
• Přesun na delší vzdálenosti	144
• Převoz vozíku automobilem	146
• Údržba a servis	147
• Péče a údržba	147
• Testy elektrické bezpečnosti	148
• Startování z DVD - aktualizace softwaru	148

Vozík Vivid *i* SafeLock představuje jednoduché řešení pro připevnění Vivid *i* / Vivid *q*, a mobilní použití na klinice a poskytnutí úložného prostoru pro některé z populárních periferních zařízení a příslušenství používaného v každodenní kardiologické praxi. Vozík umožňuje snadné manévrování systému pro zlepšení přístupnosti a optimalizace umístění.

Upozornění

Tato příručka je dodatkem k Uživatelské příručce Vivid *i* / Vivid *q* směrnice 5400907.

Přečtěte si veškeré pokyny v Uživatelské příručce Vivid *i* / Vivid *q* a v této dodatečné Uživatelské příručce vozíku SafeLock, před tím, než se pokusíte o použití Vozík Vivid *i* SafeLock .

Tuto příručku je třeba používat ve spojení s Uživatelskou příručkou Vivid *i* / Vivid *q*.

Veškeré informace obsažené v Uživatelské příručce Vivid *i* / Vivid *q* jsou relevantní.

Uživatelskou příručku Vivid *i* / Vivid *q* a tuto dodatečnou příručku uchovávejte vždy společně se zařízením.

Pravidelně nahlížejte do pokynů k obsluze a bezpečnostních opatření.

Hlavní charakteristiky

- Malý půdorys: (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Opěrka ruky pro dlouhodobé používání
- DVD/CD-R zabudované do zvláštního prostoru
- Nastavení výšky (75 až 95 cm - 30" až 38") umožňuje pohodlné použití vestoje či vsedě
- Otočná kolečka o velikosti 5" s předními brzdami pro snadný transport
- 6 držáků sond (3 na každé straně), 2 držáky na láhve s gelem (1 na každé straně), umožňují pohodlné skenování na obou stranách systému
- 2 úložné prostory pro ukládání příslušenství (nastavitelná výška u jednoho z nich)
- Konektivita s místní sítí LAN (izolovaná)
- 3 izolované zásuvky se střídavým proudem pro periferní zařízení/příslušenství (celkem max. 150 VA)
- Dodávka elektřiny vozíku 100 - 120 VAC (250VA) nebo 220 - 240 VAC (250VA) (tovární konfigurace)
- 4 USB konektory pro připojení periferního zařízení/příslušenství
- Bezpečnostní kabel pro zabezpečení systému Vivid *i* / Vivid *q* k vozíku SafeLock
- Certifikováno podle EMC/IEC 601

Bezpečnost

Prohlédněte si prosím štítky na zařízení a popis ikon štítků v kapitole Bezpečnost Uživatelské příručky Vivid *i* / Vivid *q*.



NEBEZPEČÍ

Zařízení se nesmí používat v blízkosti HOŘLAVÝCH ANESTETICKÝCH SMĚSÍ se VZDUCHEM, KYSLÍKEM nebo OXIDEM DUSNÝM.



NEBEZPEČÍ

Aby se zajistila spolehlivost při uzemnění, používejte pouze zásuvku označenou jako POUZE NEMOCNICE nebo URČENO PRO NEMOCNICI.

Úvod



VÝSTRAHA

Vozík SafeLock vždy zamkněte v poloze zaparkování (zamknuto) po přesunu systému. Nedodržení pokynů může mít za následek poškození systému.



VÝSTRAHA

Může dojít k poškození zařízení, pokud není systém Vivid i / Vivid q (a popřípadě vozík SafeLock) převážen autem s opatrností.



UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí elektrického šoku. NESNÍMEJTE KRYT.

Servis ponechte kvalifikovaným servisním pracovníkům.



UPOZORNĚNÍ

Když se s vozíkem Vivid i / Vivid q SafeLock používá skener, ujistěte se, že jednotka je pevně zajištěna ve správné poloze na vozíku, jinak může být nestabilní a může se převrhnout.



UPOZORNĚNÍ

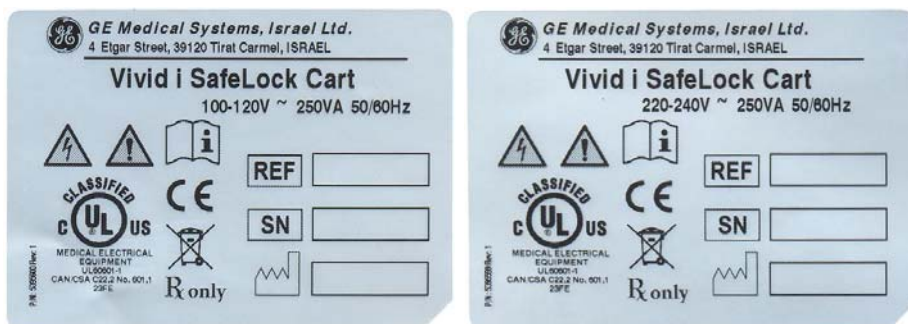
Kdykoli je nutné vozík SafeLock Cart posouvat do kopce, buďte opatrní a ujistěte se, že skener Vivid i / Vivid q a všechna periferní zařízení jsou bezpečně připevněny a zajištěny na vozíku před tím, než jím pohnete.



UPOZORNĚNÍ

Zákony USA omezují použití a prodej tohoto zařízení pouze pro praktické lékaře, nebo na jejich pokyn.

Oznaení vozíku SafeLock



Obr. 1-1: Oznaení vozíku SafeLock

Další důležité bezpečnostní informace

Přečtěte si všechny bezpečnostní informace v Kapitolách 1 a 2, které se zabývají Bezpečností v Uživatelské příručce Vivid *i* / Vivid *q*, směrnice 5400907.

Tato kapitola popisuje následující témata:

- Zodpovědnost vlastníka
- Důležité informace týkající se bezpečnosti
- Regulační směrnice
- Používané normy
- Označení zařízení a popis ikon štítků
- Klasifikace
- Akustický výstup
- ALARA
- Ovládací prvky systému ovlivňující akustický výstup
- Bezpečnost pacienta
- Nebezpečí mechanického poškození
- Nebezpečí zasažení elektrickým proudem
- Bezpečnost transezofageální sondy
- Bezpečnost pracovníků a zařízení
- Elektrická bezpečnost
- Alergické reakce na lékařské přístroje obsahující latex
- Elektromagnetická slučitelnost (EMC)

Další bezpečnostní informace

Hledání informací

Obsah uvádí hlavní témata a jejich umístění.

Obsah vyobrazení uvádí všechna vyobrazení a jejich umístění.

Záhlaví a zápatí uvádí název kapitoly a číslo stránky.

Kontaktní informace

Pokud potřebujete další informace nebo pomoc, obraťte se na místního distributora nebo příslušný zdroj podpory, který je uveden na následujících stránkách:

INTERNET

<http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA

GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Klinické dotazy

Ve Spojených státech, Kanadě, Mexiku a v částech Karibské oblasti vám potřebné informace sdělí Centrum služeb zákazníkům TEL: (1) 800-682-5327 nebo (1) 262-524-5698. V ostatních lokalitách se obraťte na svého místního aplikačního, prodejního nebo servisního zástupce.

Servisní dotazy

Ve Spojených státech volejte své dotazy ohledně servisu do GE CARES.
TEL: (1) 800-437-1171
V ostatních lokalitách se obraťte na svého místního servisního zástupce.

Požadavky týkající se katalogu příslušenství

Ve Spojených státech si aktuální katalog příslušenství GE nebo brožury k zařízení vyžádejte telefonicky v Response Center.
TEL: (1) 800-643-6439
V ostatních lokalitách se obraťte na svého místního aplikačního, prodejního nebo servisního zástupce.

Objednání

Chcete-li zadat objednávku, objednat spotřební materiály nebo máte-li dotaz ohledně příslušenství, obraťte se ve Spojených státech na GE Access Center.
TEL: (1) 800-472-3666
V ostatních lokalitách se obraťte na svého místního aplikačního, prodejního nebo servisního zástupce.

KANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centrum služeb zakazníkum TEL: (1) 262-524-5698
LATINSKÁ A JIŽNÍ AMERIKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centrum služeb zakazníkum TEL: (1) 262-524-5698
EVROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 bezplatná linka Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ÁSIE	GE Ultrasound Asia (Singapur) TEL: 65-291 8528 Servisní oddělení - ultrazvuku FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPONSKO	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Centrum služeb zakazníkum FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
RAKOUSKO	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 bezplatná linka Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIE	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 bezplatná linka Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

Úvod

BRAZÍLIE	GE Sistemas Médicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 So Paulo, SP
ČÍNA	GE Healthcare - Ásie TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DÁNSKO	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Allé 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brnødby
FRANCIE	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 bezplatná linka 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
NĚMECKO	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 bezplatná linka Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ŘECKO	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITÁLIE	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 bezplatná linka Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUCEMBURSKO	TEL: 0800 2603 bezplatná linka
MEXIKO	GE Sistemas Médicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtémoc FAX: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

NIZOZEMSKO	GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 bezplatná linka Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
POLSKO	GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
PORTUGALSKO	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TEL: 05 05 33 7313 bezplatná linka Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
RUSKO	GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932 123317 MOSKVA
ŠPANĚLSKO	GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
ŠVÉDSKO	GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
ŠVÝCARSKO	GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 bezplatná linka Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
TURECKO	GE Healthcare, Türkiye TEL: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL

Úvod

**VELKÁ
BRITÁNIE** GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 bezplatná linka
Coolidge House FAX: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**OSTATNÍ
ZEMĚ** ZPOPLATNĚNÁ LINKA:
mezinárodní směrový kód + 33 1 39 20 0007

Výrobce GE Medical Systems, Izrael, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Izrael
Tel: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Kapitola 1

Komponenty vozíku

Legenda ke všem vyobrazením na vytahovacím listu

Číslo	Popis
1	Opěrka ruky
2	Zajišťovací rukojeť systému
3	Horní úložná polička s tiskárnou
4	Přední otočné kolečko s nožní dvoupolohovou brzdou:
5	Spodní páčka - brzda a zablokování otáčení Horní páčka - brzda a uvolnění otáčení
6	Držák na kabel používaný pro obtočení přívodní šňůry
7	Připeňovací plocha
8	Držáky na sondu, kabel a gel: umístěné po stranách horní úložné poličky
9	Nastavitelný teleskopický sloupec vozíku
10	Příčky pro připevnění různého periferního zařízení
11	Nízká úložná polička pro VCR nebo jiná těžká periferní zařízení
12	Opěrka nohy
13	Připojení izolátoru sítě
14	Rukojeť nastavení výšky pro posunutí hlavní poličky nahoru nebo dolů

Komponenty vozíku

Číslo	Popis
15	Čtyři neizolované USB konektory pro různá periferní zařízení
16	DVD-CD-R, zabudované
17	Tři zástrčky střídavého proudu pro periferní zařízení
18	Otvor pro protažení kabelů na zadní straně poličky, pro kabely k perifernímu zařízení umístěnému na spodní policiče
19	Páčka uvolnění brzdy a otáčení předních koleček
20	Kabel zabraňující krádeži
21	Zadní zamykací západka s pružinou - uvolňuje se uvolňovací rukojetí
22	Drážky zasunutí - zadní
23	Přední zamykací západka
24	Drážky zasunutí - přední
25	Kabel USB k systému
26	Přívodní šňůra k systému
27	Háček pro uskladnění přívodní šňůry
28	Držák láhve s gelem
29	Držák kabelu sondy
30	Pásek pro připevnění periferního zařízení
31	Uzemňovací přípojka vyrovnání potenciálu
32	Připojení přívodní šňůry
33	Jistič vedení
34	Otáčení zadního kolečka
35	Zelená kontrolka indikátoru zapnutí
36	Vivid <i>i</i> / Vivid <i>q</i> Přepravní rukojeť

Kapitola 2

Používání vozíku

Nastavení výšky

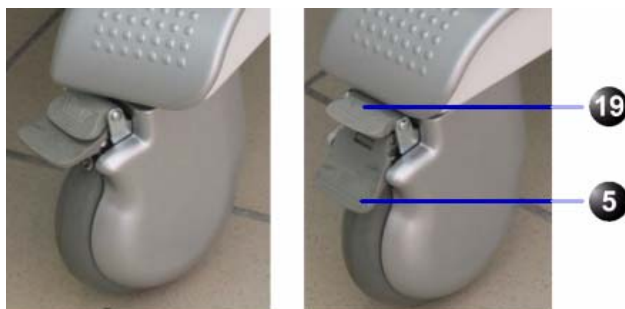
Pro nastavení výšky platformy pro připevnění zařízení zvedněte rukojeť nastavení výšky hlavní poličky (položka 14) a platformu vytáhněte nahoru nebo ji oběma rukama zatlačte dolů.

Po uvolnění páčky zůstane platforma v nastavené výšce.

Zamknutí koleček

Pro zamčení koleček zatlačte nohou na páčku zámku brzdy (viz Obr. 2-1, položka 5). Jak brzda, tak otáčení kolečka jsou nyní zamčeny.

Pro odemčení koleček zatlačte nohou na páčku zámku brzdy (viz Obr. 2-1, položka 19).



Uvolněná poloha

Zamčená poloha

Obr. 2-1: Zamykání koleček

Přípevnění zařízení Vivid *i* / Vivid *q* na vozík

System Vivid *i* / Vivid *q* lze připevnit buď je-li obrazovka displeje zavřená (systém je zcela vypnut nebo v režimu pohotovosti), nebo je-li obrazovka displeje otevřená a systém je zapnut, vypnut, nebo v režimu Pohotovost.

POZNÁMKA: Před připevněním systému na vozík by měla být k systému vždy připevněna baterie nebo prázdný obal baterie.



UPOZORNĚNÍ

Při připevňování zapnutého systému postupujte opatrně, abyste se vyhnuli otřesům a vibracím, které mohou být škodlivé pro pevný disk.

Přípevnění Vivid *i* / Vivid *q* k vozíku:

1. Sklopte rukojeť pro přenášení systému Vivid *i* / Vivid *q* nahoru, aby nepřekážela při upevňování systému.
2. Podržte systém Vivid *i* / Vivid *q* jemně nahnutý směrem k vám a umístěte jeho přední dolní část na přední část zásuvných drážek.



Obr. 2-2: Umístění systému na zásuvné drážky

3. Položte zadní část systému Vivid *i* / Vivid *q* na zadní část zásuvných drážek. Systém nyní spočívá na čtyřech zásuvných drážkách.



Obr. 2-3: Umístění systému na zadní zásuvné drážky

4. Za současného zabezpečení platformy prsty, tak, aby se vozík nehýbal, jemně zasuňte Vivid *i* / Vivid *q* zpět, dokud neuslyšíte klapnutí.



Obr. 2-4: Zatlačení vzad

5. Jemně zatáhněte za systém směrem vzhůru a ověřte, že je pevně zamknut v dané poloze.
Poznámka: Před připojením kabelů v zadní části systému vypněte hlavní jistič v zadní části vozíku SafeLock.
6. Připojte kabely na zadní části Vivid *i* / Vivid *q*. Kabely, které mají být připojeny, jsou uvedeny níže. Pořadí připojení není důležité:
 - Kulatá zástrčka přívodní šňůry ve tvaru L
 - Kabel interní sítě LAN. (Lze přeskočit, pokud se nepoužívá síťová konektivita).
 - Kabel USB - připojte zástrčku USB do spodního konektoru USB na zadním panelu systému Vivid *i*. Tím je ponechán dostatečný prostor pro připojení jiných zařízení USB do horního konektoru. (Lze přeskočit, pokud se nepoužívá periferní zařízení USB).
7. Zapněte hlavní jistič vedení na zadní straně vozíku SafeLock.

POZNÁMKA: Zkontrolujte indikátor zapnutí pod konektory USB (položka 15 a 35 ve vyobrazeních), abyste ověřili připojení k síti.

Jakmile je systém připevněn na vozík SafeLock, lze ho zamknout na vozíku SafeLock s použitím bezpečnostního dokovacího kabelu.

Vložte zámek kabelu do bezpečnostního slotu systému a otočte klíčem o 90 stupňů v jakémkoli směru. Pro odemknutí otočte klíčem 90 stupňů v opačném směru.

Uvolnění systému Vivid *i* / Vivid *q* z přípevňovací platformy

System Vivid *i* / Vivid *q* lze sejmout z vozíku buď je-li obrazovka displeje zavřená (systém je zcela vypnut nebo v režimu pohotovosti), nebo je-li obrazovka displeje otevřená a systém je zapnut, vypnut, nebo v režimu Pohotovost.

POZNÁMKA: Před sejmutím systému Vivid *i* / Vivid *q* zatímco je systém zapnut se ujistěte, že baterie je k dispozici a je nabitá, protože systém se přepne na provoz na baterii jakmile je uvolněn z vozíku.

Uvolnění systému Vivid *i* / Vivid *q* z přípevňovací platformy:

1. Odstraňte kabely ze zadní části Vivid *i* / Vivid *q*. To zahrnuje: Přívodní šňůru, USB konektor, a kabel interní sítě LAN.
2. Umístěte dlaň ruky na opěrku ruky vozíku a zatáhněte za uvolňovací rukojeť. Druhou rukou posuňte systém směrem k sobě, dokud ho opěrka ruky nezastaví.



Obr. 2-5: Zatažení vpřed pro uvolnění

3. Zvedněte systém Vivid *i* / Vivid *q* z platformy.

Kapitola 3

Umístění periferních zařízení na vozík

POZNAMKA: Viz Uživatelská příručka Vivid *i* / Vivid *q* pro seznam schváleného periferního zařízení, pokyny k zapojení do elektrické sítě, nastavení, a použití periferního zařízení.

Periferní zařízení lze uložit jak na horní, tak na dolní úložné policiče.

Zapisovač DVD-CD lze uložit do k tomu určeného zařízení podle zobrazení v položce 16.

Umístěte těžké zařízení na spodní policičku pro zvýšenou stabilitu.

Použijte kteroukoli za tří zásuvek periferního zařízení (položka 17) a USB portů (položka 15) k připojení zařízení k systému.

V případě, kdy je periferní zařízení připojeno k externímu zdroji elektřiny, musí být takové zařízení určeno k použití ve zdravotnictví.



VÝSTRAHA

Pro připevnění zařízení na vozíku by měly být použity připevňovací pásy.

Pokud snížíte výšku vozíku, ujistěte se, že horní úložná policička se nedotýká zařízení na spodní policiče.

TIP: Použijte dostatečné množství „suchého zipu“ a „pásků“ pro uložení periferních kabelů na vhodném místě v zadní části policiček. Ujistěte se, že používáte otvory pro kabely na zadní straně (položka 18).

Přípevnění VCR na vozík

Jelikož jednotka VCR je těžká, je důležité ji umístit na spodní spíše než horní policičku.

Přípevnění VCR na vozík:

1. Přípevnění VCR na spodní policičku (položka 11).
2. Použijte „suchý zip“ pro přípevnění konvertoru video skenů jeho umístěním na jednotku VCR.

Kapitola 4

Přesun vozíku s přípevněným systémem

Přesun na krátké vzdálenosti

Pokud plánujete přesun systému pouze na krátkou vzdálenost, jako např. do přilehlé místnosti, systém může zůstat zapnutý. Pokud očekávaný přesun zahrnuje místa, která neumožňují hladkou jízdu, doporučujeme zavřít displej a uvést systém do režimu „Standby“ (Pohotovost), aby byl chráněn před nadměrnými vibracemi.

Přesun vozíku s přípevněným systémem:

1. Uvolněte brzdy na obou předních kolečkách.
2. Odpojte přívodní šňůru, a obtočte ji kolem háčku na zadní rukojeti.
3. Odpojte jakékoli jiné kabely od vozíku, které jsou připojeny do zásuvek v místnosti.
4. Ujistěte se, že všechny sondy jsou v příslušných držácích.
5. Kabel EKG a všechny kabely sond umístěte na příslušné háčky, tak, aby se nedotýkaly podlahy nebo koleček.
6. Ujistěte se, že všechna periferní zařízení jsou zabezpečena pásy.
7. Zkontrolujte, jakékoli nepřípevněné předměty nejsou v poloze, ze které mohou spadnout.

Přesun na delší vzdálenosti

Pokud plánujete přesun systému dlouhými chodbami a výtahem, proveďte následující:

Přesun na delší vzdálenosti:

1. Zavřete obrazovku LCD. Tím se systém přepne do režimu „Standby“ (Pohotovost) a chrání pevný disk před nadměrnými vibracemi, které mohou způsobit poškození, když je disk v provozu. Držák obrazovky bude rovněž chráněn před nadměrnými vibracemi.
2. Dokončete výše popsany proces: „Přesun na krátké vzdálenosti“ na str. 143.
3. Systém tlačte použitím zvláštní rukojeti na zadní straně vozíku. Tím zajistíte vyvážení a řádné manévrování.

Poznámka: Při přesunu vozíku věnujte zvláštní pozornost následujícímu:

1. Vyčnívající konektor EKG. Vyhněte se narážení konektoru do dveří nebo lůžek.
2. Vyčnívající konektor přívodní šňůry na spodní zadní části vozíku. Vyhněte se nárazům zadní části vozíku do zdi.

Poznámka: Poslední verze vozíku obsahuje ochrannou podporu EKG konektoru a nárazník, který chrání přívodní šňůru, podle vyobrazení v Obr. 4-1 a Obr. 4-2. Tato ochranná zařízení mohou být instalována na vozících, u nichž nebyla součástí původní instalace.

Přesun vozíku s připevněným systémem



Obr. 4-1: Ochranná podpora EKG konektoru



Obr. 4-2: Ochrana přívodní šňůry před nárazy do zdi

Převoz vozíku automobilem

Pokud plánujete převoz systému automobilem, postupujte podle všech výše uvedených kroků.

Navíc:

1. Vypněte systém.
2. Odpojte všechny sondy a umístěte je do příslušných krabic.
3. Vyjměte systém Vivid *i* / Vivid *q* z vozíku a zabalte do materiálu RollPac, přenosného kufríku, nebo jiného ochranného obalu.
4. Odstraňte periferní zařízení z horních a dolních poliček. Mechanika DVD může zůstat v určeném prostoru. Umístěte periferní zařízení do vhodných obalů.
5. Snižte vozík na jeho minimální výšku.
6. V automobilu umístěte vozík ve vzpřímené poloze a zamkněte kolečka.
7. Použijte pásy pro zabezpečení vozíku tak, aby se při převozu nehýbal.
8. Neumísťujte žádné předměty na horní poličku vozíku, protože pak může dojít k poškození zamykacích háčků, kolíků nebo konektorů umístěných na polici.



UPOZORNĚNÍ

Vozík SafeLock automobilem vždy převázejte zajištěný ve vzpřímené poloze.

Kapitola 5

Údržba a servis

Péče a údržba

- Zkontrolujte opotřebení všech čtyř koleček vozíku SafeLock.
- Zkontrolujte brzdy na obou předních kolečkách. Ujistěte se, že stisknutí brzd kolečko zamkne a zabrání mu v otáčení či posunu a zastaví tak pohyb vozíku SafeLock.
- Ověřte, že uvolnění brzd umožňuje volný pohyb vozíku SafeLock.
- Zkontrolujte pohyb vozíku SafeLock nahoru a dolů a ověřte řádnou funkci zamykacího a uvolňovacího mechanismu.
- Prohlédněte vozík pro přítomnost promáčknutí, škrábanců, nebo prasklin.
- Prohlédněte držáky sond pro přítomnost prasklin nebo poškození.
- Očistěte drážky sond teplou vodou a vlhkým hadříkem, abyste odstranili všechny stopy gelu (pro odstranění nadměrného množství gelu může být nutné odmáčení.)
- Zkontrolujte přívodní šňůru pro přítomnost řezů, uvolněný hardware, otisky pneumatik, obnaženou izolaci nebo jiné poškození a ověřte celistvost. Utáhněte svorky, které připevňují přívodní šňůru k jednotce a kabel do zástrčky. Podle potřeby vyměňte přívodní šňůru a svorku.

Testy elektrické bezpečnosti

Pro provedení testů elektrické bezpečnosti se řiďte pokyny poskytnutými v Servisní příručce Vivid *i* / Vivid *q* Směrnice R2423163-100, Část10-7 - Testy elektrické bezpečnosti.

Další pokyny týkající se péče a údržby Vivid *i* viz Uživatelská příručka Vivid *i* / Vivid *q* - Kapitola 14.

Startování z DVD - aktualizace softwaru

Při startování z DVD s cílem nainstalovat aktualizace softwaru postupujte podle postupu připojení popsaného níže:

1. Odpojte kabel DVD z portu USB vozíku (položka 15).
2. Odpojte kabel USB v zadní části Vivid *i* / Vivid *q* (položka 25).
3. Připojte USB kabel DVD přímo do spodního USB portu na zadní části systému Vivid *i* / Vivid *q*.
4. Proveďte startování/aktualizaci podle potřeby.
5. Po skončení procesu aktualizace softwaru znovu uvolněte obě zástrčky USB.



GE Medical Systems

Teknik Yayınlar

Vivid *i* SafeLock Cart Kullanım Kılavuzu

CE 0344

Vivid *i*/Vivid *q* Kullanım Kılavuzu İçin Ek

Yönerge: 5410856-159

Revizyon: 01

İşletim Dokümantasyonu

Telif Hakkı © 2010 General Electric Co.



GE Medical Systems

KILAVUZUN DURUMU

5410856-159

8 Aralık 2010

ŞİRKET BİLGİLERİ



© GE Medical Systems. Tüm hakları saklıdır. Bu kılavuzun hiçbir bölümü GE Medical Systems'in önceden yazılı izni alınmaksızın çoğaltılamaz, taşınabilir bir sisteme kaydedilemez ve elektronik, mekanik, fotokopi ve kayıt yolları da dahil olmak üzere hiçbir formatta ve hiçbir şekilde dağıtılamaz.

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, İsrail

Tel: (+972) 4851 9555 Faks: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Almanya

Tel: (+49) 761 45 43 0 Faks: (+49) 76145 43 233

Giriş

• Giriş	151
• Dikkat!	152
• Ana Özellikler	153
• Güvenlik	154
• Ek güvenlik bilgileri	155
• Bilgileri bulma	156
• İletişim Bilgileri	157
• Araba Bileşenleri	163
• Açılır sayfadaki tüm şekiller için açıklama	163
• Arabayı kullanma	165
• Yükseklik ayarı	165
• Tekerlekleri kilitleme	165
• Vivid i/Vivid q'yu arabaya monte etme	166
• Vivid i/Vivid q'yu montaj platformundan çıkarma	169
• Çevresel cihazları arabaya yerleştirme	171
• Arabaya VCR monte etme	172
• Arabayı monte edilmiş sistemle taşıma	173
• Kısa mesafeli taşıma	173
• Uzun mesafeli taşıma	174
• Arabayı taşıt vasıtasıyla nakletme	176
• Bakım ve Servis	177
• Koruma ve bakım	177
• Elektrik güvenliği testleri	178
• DVD'den başlatma - Yazılımı yükseltme	178

Vivid *i* SafeLock Cart; Vivid *i*/Vivid *q* montajı ve klinikte taşınabilir kullanım için basit bir çözüm olup, Kardiyolojide günlük olarak kullanılan en popüler çevre elemanlarından ve donatılardan bazıları için muhafaza sağlar. Araba, erişilebilirliği artırmak ve konumlandırmayı optimize etmek için sistemin kolaylıkla manevra yapmasına imkan sağlar.

Dikkat!

Bu kılavuz, Vivid *i*/Vivid *q* Kullanım Kılavuzu yönerge 5400907'nin ekidir.

Vivid *i* SafeLock Cart'ı kullanmayı denemeden önce Vivid *i*/Vivid *q* Kullanım Kılavuzu ve bu Ek SafeLock Cart Kullanım Kılavuzu'ndaki tüm talimatları okuyun ve anlayın.

Bu kılavuz, Vivid *i*/Vivid *q* Kullanım Kılavuzu ile bağlantılı olarak kullanılmalıdır.

Vivid *i*/Vivid *q* Kullanım Kılavuzu'nda yer alan tüm bilgiler ilişkilidir.

Vivid *i*/Vivid *q* Kullanım Kılavuzu'nu ve bu ek kılavuzu her zaman ekipmanla bir arada tutun.

Çalıştırma ve güvenlik uyarıları açısından prosedürleri düzenli aralıklarla tekrar inceleyin.

Ana Özellikler

- Küçük kaplama alanı (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Yoğun operasyon için el koyma yeri
- Özel bir bölmeye dahil edilen DVD/CD-R
- Yükseklik ayarı (75 ila 95 cm - 30" ila 38") ayakta veya oturarak rahat kullanıma olanak sağlar
- Taşıma kolaylığı için ön frenleri bulunan 5" döner kilitli tekerlekler
- 6 prob yuvası (her bir yanda 3 tane), 2 jel şişesi kabı (her bir yanda 1 tane) sistemin her bir yanının rahatlıkla taranmasına olanak verir
- Donatıların saklanması için 2 saklama bölmesi (birinin yüksekliği ayarlanabilir)
- Yerel Ağ Bağlantısı (izole)
- Çevre elemanları/donatılar için 3 izole AC çıkışı (toplam güç 150 VA)
- Araba ana şebeke desteği 100 - 120 VAC (250VA) ya da 220 - 240 VAC (250VA) (fabrika yapılandırılmalı)
- Çevre elemanlarını/donatıları bağlamak için 4 USB konnektörü
- Vivid *i*/Vivid *q* sistemini SafeLock Cart'a kilitlemek için güvenlik kablosu
- EMC/IEC 601 sertifikalı

Güvenlik

Lütfen Vivid i/Vivid q Kullanım Kılavuzu'nun Güvenlik bölümündeki Cihaz Etiketleri ve Etiket Simgesi Tanımları'nı inceleyin.



TEHLİKE

Ekipman HAVA ya da OKSİJEN ya da NİTRİK OKSİT ile TUTUŞABİLİR ANESTETİK KARIŞIMIN bulunduğu ortamlarda kullanım için uygun değildir.



TEHLİKE

Düzgün topraklama sağlamak için, bu ekipmanı "YALNIZCA HASTANELER İÇİN" ya da "HASTANE SEVİYESİNDE" şeklinde işaretlenmiş bir hazneye bağlayın.



UYARI

Sistemi taşıdıktan sonra, SafeLock Cart'ı her zaman park (kilitli) konumunda kilitleyin. Kilitlemezseniz, ekipman zarar görebilir.



UYARI

Vivid i/Vivid q sistemini (ve uygunsa SafeLock Cart'ı) bir taşıtla naklederken özel önlem alınmazsa ekipman zarar görebilir.



İKAZ

Elektrik şoku tehlikesi. KAPAĞI ÇIKARMAYIN.

Servis işlemleri için nitelikli servis personeline başvurun.



İKAZ

SafeLock Cart ile birlikte Vivid i/Vivid q tarayıcısı kullanılırken, ünitenin arabaya doğru konumda sıkı bir şekilde sabitlendiğinden emin olun; aksi halde dengesini kaybederek devrilebilir.



İKAZ

SafeLock Cart eğimli bir yerde taşınacağına, dikkatli olun ve taşımadan önce Vivid i/Vivid q tarayıcısının ve tüm çevre elemanlarının arabaya sabit bir şekilde monte edildiğinden ve sabitlendiğinden emin olun.



İKAZ

Amerika Birleşik Devletleri yasaları, bu cihazın bir doktor tarafından veya doktor siparişi üzerine satılmasını veya kullanılmasını kısıtlamaktadır.

SafeLock Cart Etiketleri



Şekil 1-1: SafeLock Cart Etiketleri

Ek güvenlik bilgileri

Vivid *i*/Vivid *q* Kullanım Kılavuzu, Yönerge 5400907 dahilindeki Güvenlik'i ele alan Bölüm 1 ve 2'deki tüm güvenlik bilgilerini okuyun.

Bu bölümde aşağıdaki başlıklar ele alınmıştır:

- Mülkiyet sahibinin sorumluluğu
- Önemli güvenlik hususları
- Yönetmelik bilgileri
- Kullanılan standartlar
- Cihaz etiketleri ve etiket simgesi tanımı
- Sınıflandırmalar
- Akustik Çıkış
- ALARA
- Akustik gücü etkileyen sistem kontrolleri
- Hasta güvenliği
- Mekanik tehlikeler
- Elektrik tehlikesi
- TEE prob güvenliği
- Personel ve ekipman güvenliği
- Elektrik güvenliği

- Lateks içeren tıbbi cihazlara karşı alerjik reaksiyonlar
- Elektromanyetik uyumluluk (EMC)

Diğer her türlü güvenlik bilgisi

Bilgileri bulma

İçindekiler'de başlıca konular ve buldukları sayfalar listelenmektedir.

Şekil Listesi'nde, tüm şekiller ve konumları listelenmektedir.

Üstbilgi ve Altbilgi'de bölüm adı ve sayfa numarası verilmektedir.

İletişim Bilgileri

Daha fazla bilgi veya yardım için, lütfen yerel temsilcinizle veya aşağıdaki sayfalarda listelenen uygun destek kaynağı ile irtibat kurun:

INTERNET <http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

ABD GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAKS: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Klinik Sorular ABD, Kanada, Meksika ve Karayipler'in bazı bölgelerinde bilgi almak için, Müşteri Destek Merkezi'ni arayın
TEL: (1) 800-682-5327 veya (1) 262-524-5698
Diğer ülkeler için yerel Uygulamalar, Satış ya da Servis Temsilcisiyle irtibat kurun.

Servis Soruları ABD'de servis için GE CARES'i arayın
TEL: (1) 800-437-1171
Diğer ülkelerde yerel Servis Temsilcisiyle irtibat kurun.

Donatı Katalogu Talepleri ABD'deyseniz, en son GE Donatıları katalogunu veya ekipman broşürlerini istemek için Çağrı Merkezi'ni arayın
TEL: (1) 800-643-6439
Diğer ülkeler için yerel Uygulamalar, Satış ya da Servis Temsilcisiyle irtibat kurun.

Sipariş Verme ABD'deyseniz, sipariş vermek, yedek parça sipariş etmek ya da donatılara ilişkin soru sormak için GE Erişim Merkezi'ni arayın
TEL: (1) 800-472-3666
Diğer ülkeler için yerel Uygulamalar, Satış ya da Servis Temsilcisiyle irtibat kurun.

Giriş

KANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Müşteri Destek Merkezi TEL: (1) 262-524-5698
LATİN ve GÜNEY AMERİKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Müşteri Destek Merkezi TEL: (1) 262-524-5698
AVRUPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 ücretsiz Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASYA	GE Ultrasound Asia (Singapur) TEL: 65-291 8528 Service Bölümü - Ultrason FAKS: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapur 169730
JAPONYA	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Müşteri Servis Merkezi FAKS: (81) 42-648-2905
ARJANTİN	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAKS: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AVUSTURYA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 ücretsiz Prinz Eugen Strasse 8/8 FAKS: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELÇİKA	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 ücretsiz Gulkenrodestraat 3 FAKS: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BREZİLYA GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345
Av Nove de Julho 5229 FAKS: (011) 3067-8298
01407-907 Sao Paulo SP

ÇİN GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403
No. 1, Yongchang North Road FAKS: (8610) 6787 1162
Beijing Economic & Technology Development Area
Beijing 100176, Çin

DANİMARKA GE Healthcare TEL: +45 43295400
Park Alle 295 FAKS: +45 4329 5399
DK-2605 Brøndby

FRANSA GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 ücretsiz
738 rue Yves Carmen FAKS: +33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX

ALMANYA GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 ücretsiz
Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen

YUNANİSTAN GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582
41, Nikolaou Plastira Street FAKS: +30 1 93 58 414
G-171 21 NEA SMYRNI

İTALYA GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 ücretsiz
Via Monte Albenza 9 FAKS: +39 39 73 37 86
I-20052 MONZA TLX: 3333 28

LÜKSEMBURG TEL: 0800 2603 ücretsiz

MEKSİKA GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V.
Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600
Colonia Cuauhtemoc FAKS: (5) 211-4631
06500-Mexico, D.F.

Giriş

- HOLLANDA** GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797 ücretsiz
Atoomweg 512 FAKS: +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT
- POLONYA** GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62
Krzywickiego 34 FAKS: +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA
- PORTEKİZ** GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TEL: 05 05 33 7313 ücretsiz
Rua Sa da Bandeira, 585 FAKS: +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX: 22804
P-4002 PORTO CODEX
- RUSYA** GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKS: +7 495 739 6932
123317 MOSCOW
- İSPANYA** GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAKS: + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid
- İSVEÇ** GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAKS: +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm
- İSVİÇRE** GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 ücretsiz
Sternmattweg 1 FAKS: +41 41 421859
CH-6010 KRIENS
- TÜRKİYE** GE Healthcare, Türkiye TEL: +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAKS: +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
İSTANBUL

İNGİLTERE GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 ücretsiz
Coolidge House FAKS: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**DİĞER
ÜLKELER** ÜCRETLİ TEL: uluslararası kod + 33 1 39 20 0007

Üretici GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
İsrail
Tel.: (+972) 4851 9555, Faks: (+972) 4851 9500

Bölüm 1

Araba Bileşenleri

Açılır sayfadaki tüm şekiller için açıklama

Sayı	Tanım
1	El koyma yeri
2	Sistem serbest bırakma tutacağı
3	Yazıcılı üst saklama rafı
4	Ayak frenli, döner kilitli ön tekerlek İki konumlu fren, aşağıdaki gibi:
5	Alt kol - Fren ve döner kilitli kol Üst kol - Fren ve döner kilit açma kolu
6	Güç kablosunu sarmak için kullanılan kablo yuvası
7	Montaj platformu
8	Prob, kablo ve jel kapları: üst saklama rafının her iki yanında bulunur
9	Ayarlanabilir teleskopik araba kolonu
10	Çeşitli çevre elemanlarını monte etmek için kayışlama rayları
11	VCR ya da diğer ağır çevre elemanları için alt saklama rafı
12	Ayak koyma yeri
13	Ağ izolatör bağlantısı
14	Ana rafı yükseltmek veya alçaltmak için ana raf yüksekliğini kilitleme tutacağı
15	Çeşitli çevre elemanları için dört izole edilmemiş USB konnektörü

Araba Bileşenleri

Sayı	Tanım
16	DVD-CD-R, dahili
17	Çevre elemanları için üç AC güç çıkışı
18	Alt raftaki çevre elemanına bağlanan kablolar için rafın arkasında bulunan kablo yönetim açıklığı
19	Ön tekerlek freni ve döner mafsalı için fren serbest bırakma kolu
20	Hırsızlığa karşı kablo
21	Yay yüklü - Serbest bırakma tutacağı tarafından serbest bırakılan arka kilitleme mandalı
22	Kayar kılavuzlar - arka
23	Ön kilitleme dişi
24	Kayar kılavuzlar - ön
25	Sisteme USB kablosu
26	Sisteme güç kablosu
27	Güç kablosu saklama kancası
28	Jel şişesi kabı
29	Prob kablo yuvası
30	Çevre elemanlarının montajı için kayış
31	Potansiyel eşitleme topraklama bağlantısı
32	Güç kablosu bağlantısı
33	Şalter
34	Arka tekerlek döner mafsalı
35	Güç AÇIK yeşil LED göstergesi
36	Vivid <i>i</i> /Vivid <i>q</i> Taşıma tutacağı

Bölüm 2

Arabayı kullanma

Yükseklik ayarı

Montaj platformunun yüksekliğini ayarlamak için Ana raf yükseklik kilitleme kolunu (bileşen 14) kaldırın ve platformu iki elle yukarı doğru çekin ya da aşağı doğru itin.

Kol serbest bırakıldığında, platform ayarlanan yükseklikte kalır.

Tekerlekleri kilitleme

Ön tekerlekleri kilitlemek için, ayağınızla Fren kilitleme koluna basın (bkz. Şekil 2-1, bileşen 5). Hem tekerlek freni, hem de döner mafsal kilitlemiş olur.

Ön tekerlekleri serbest bırakmak için, ayağınızla Fren serbest bırakma koluna basın (bkz. Şekil 2-1, bileşen 19).



Şekil 2-1: Tekerlek kilitleme

Vivid i/Vivid q'yu arabaya monte etme

Vivid i/Vivid q, gösterge ekranı kapalı olduğunda (sistem tamamen kapalıdır veya bekleme modundadır) veya gösterge ekranı açık ve sistem AÇIK, KAPALI ya da Bekleme modunda olduğunda monte edilebilir.

NOT: Sistemi arabaya monte etmeden önce, batarya veya boş batarya kovanı daima sisteme takılı olmalıdır.



Sabit diske zarar verebilecek şoklardan ya da titreşimlerden kaçınmak için, sistemi açıkken monte ederken dikkatli olun.

Vivid i/Vivid q'yu arabaya monte etmek için:

1. Vivid i/Vivid q taşıma tutacağına montaj prosedürüne müdahale etmemesi için yukarı doğru eğin.
2. Vivid i/Vivid q'yu size doğru hafifçe eğimli olacak şekilde tutun ve ön alt parçayı ön kayar kılavuzların üzerine yerleştirin.



Şekil 2-2: Ön kayar kılavuzların üzerine yerleştirme

3. Vivid *i*/Vivid *q*'nun arka kısmını arka kayar kılavuzların üzerine oturacak şekilde alçaltın. Sistem dört kayar kılavuzun üzerine oturmuş olacaktır.



Şekil 2-3: Arka kayar kılavuzların üzerine yerleştirme

4. Arabanın hareket etmesini önlemek için montaj platformunu parmaklarınızla sabitlerken, Vivid *i*/Vivid *q*'yu klik sesi duyana kadar arkaya doğru yavaşça kaydırın.



Şekil 2-4: Arkaya itme

Arabayı kullanma

5. Sistemin yerine sıkı bir şekilde kilitlendiğini doğrulamak için sistemi yavaşça yukarı doğru çekin.
Not: Sistemin arkasına kabloları bağlamadan önce, SafeLock Cart'ın arkasındaki ana şalteri kapatın.
6. Vivid *i*/Vivid *q*'nun arkasına kabloları bağlayın. Bağlanacak kablolar aşağıda sıralanmıştır. Bağlantı sırası önemli değildir.
 - Güç kablosunun L Şekilli dairesel fişi
 - Dahili LAN ağ kablosu. (Ağ bağlantısı kullanılmıyorsa atlanabilir.)
 - USB Kablosu - USB fişini Vivid *i*'nin arka panelindeki alt USB konnektörüne bağlayın. Bu sayede diğer USB cihazlarını üst konnektöre bağlamak için yeterince alan kalır. (USB çevre elemanı kullanılmıyorsa atlanabilir.)
7. SafeLock Cart'ın arkasındaki ana şalteri açın.

NOT: AC ana şebekesine bağlantıyı doğrulamak için USB konnektörlerinin (Şekillerde bileşen 15 ve 35) altındaki Güç AÇIK LED göstergesini kontrol edin.

Sistem SafeLock Cart'a monte edildikten sonra, güvenlik bağlantı kablosu kullanılarak SafeLock Cart'a kilitlenebilir.

Kablo kilidini sistemin güvenlik yuvasına sokun ve anahtarı herhangi bir yönde 90 derece çevirin. Kilidi açmak için, anahtarı zıt yönde 90 derece çevirmeniz yeterlidir.

Vivid *i*/Vivid *q*'yu montaj platformundan çıkarma

Vivid *i*/Vivid *q*, gösterge ekranı kapalı olduğunda (sistem tamamen kapalıdır veya bekleme modundadır) veya gösterge ekranı açık ve sistem AÇIK, KAPALI ya da Bekleme modunda olduğunda arabadan demonte edilebilir.

NOT: Sistem serbest kalır kalmaz batarya konumuna geçeceğinden, Vivid *i*/Vivid *q*'yu AÇIK konumdayken demonte etmeden önce bataryanın kullanılabilir olduğunu ve şarjını kontrol ettiğinizden emin olun.

Vivid *i*/Vivid *q*'yu montaj platformundan çıkarmak için:

1. Vivid *i*/Vivid *q*'nun arkasındaki kabloları çıkarın. Bu kablolar şöyledir: Güç kablosu, USB konnektörü ve dahili ağ LAN kablosu.
2. Avucunuzu arabanın el koyma yerine koyun ve serbest bırakma tutacağına çekin. Diğer elinizle sistemi el freni tarafından durdurulana dek kendinize doğru kaydırın.



Şekil 2-5: Serbest bırakmak için ileri doğru çekme

3. Vivid *i*/Vivid *q* sistemini platformdan yukarı kaldırın.

Bölüm 3

Çevresel cihazları arabaya yerleştirme

NOT: Onaylanan çevre elemanlarının listesi, elektrikli bağlantı talimatları, kurulum ve bu çevre elemanlarının kullanımı için bkz. Vivid i/Vivid q Kullanım Kılavuzu.

Çevresel cihazlar hem üst hem alt saklama raflarına yerleştirilebilir.

DVD-CD yazıcı, bileşen 16'da gösterildiği üzere atanmış bir bölmeye yerleştirilebilir.

Stabilitayı artırmak için ağır cihazları alt rafa yerleştirin.

Cihazları sisteme bağlamak için çevre elemanlarına yönelik üç AC güç çıkışından (bileşen 17) veya USB portlarından (bileşen 15) birini kullanın.

Harici bir güç kaynağına çevresel cihaz bağlanacaksa, bu cihazın tıbbi düzeyde olması gereklidir.

Tüm cihazları araba üzerinde yerinde tutmak için kayışlar kullanılmalıdır.

Arabanın yüksekliğini azaltırken, üst saklama rafının alt raftaki herhangi bir cihaza çarpıp çarpmadığını kontrol ettiğinizden emin olun.

İPUCU: Çevresel kabloları rafların arkasında elverişli bir konumda düzenlemek için yeterince “Velcro” ve “bağlama sargısı” kullanın. Arkadaki kablo açıklıklarını kullandığınızdan emin olun (bileşen 18).



UYARI

Arabaya VCR monte etme

VCR oldukça ağır olduđundan, üst raf yerine alt rafa yerleřtirilmesi önemlidir.

Arabaya VCR monte etmek için:

1. VCR'yi alt rafa yerleřtirin (bileřen 11).
2. Video tarama dönüřtürücüsünü VCR'nin üzerine istifleyerek monte etmek için "Velcro" kullanın.

Bölüm 4

Arabayı monte edilmiş sistemle taşıma

Kısa mesafeli taşıma

Sistemi bitişik oda gibi yalnızca kısa bir mesafeye taşımayı planlıyorsanız, sistem AÇIK kalabilir. Beklenen taşıma işlemi düzgün ilerlemeye olanak vermeyecek bir alan üzerinde yapılıyorsa, aşırı titreşimlerden korumak için ekranın kapatılması ve sistemin “Bekleme” konumuna getirilmesi önerilir.

Arabayı monte edilmiş sistemle taşımak için:

1. Ön tekerleklerin her ikisinde de frenleri serbest bırakın.
2. AC güç fişinin bağlantısını kesin ve kabloyu arka tutacaktıraki kancanın etrafına sarın.
3. Odada kalıcı yuvalara bağlı olan tüm diğer kabloların arabadan bağlantısını kesin.
4. Tüm problemlerin prob yuvalarının içinde olduğundan emin olun.
5. EKG kablosunu ve tüm prob kablolarını yere ya da tekerleklere değmemeleri için kablo kancalarına sarın.
6. Tüm çevre elemanlarının kayışlarla sabitlendiğinden emin olun.
7. Sabitlenmeyen tüm bileşenlerin düşebilecekleri bir konumda bırakılmadığını kontrol edin.

Uzun mesafeli taşıma

Sistemi uzun koridorlarda ve asansörlerde taşımayı planlıyorsanız, şunlardan emin olun:

Uzun mesafeli taşıma için:

1. LCD ekranı kapatın. Böylece sistem "Bekleme" konumuna geçirilir ve sabit disk, çalışma sırasında hasara yol açabilecek aşırı titreşimlerden korunur. Bu yolla LCD şaftı da aşırı titreşimlerden korunacaktır.
2. Önceki prosedürü tamamlayın: "Kısa mesafeli taşıma" sayfa 173.
3. Sistemi arabanın arkasındaki özel tutacağı kullanarak itin. Bu sayede denge ve düzgün manevra yapma olanağı sağlanacaktır.

Not: Araba taşınırken, özellikle aşağıdakilere dikkat edin:

1. Çıkıntı yapan EKG konektörü. Konektörün kapılara ve yataklara çarpmasından kaçının.
2. Arabanın arka alt kısmındaki çıkıntı yapan güç kablosu konektörü. Arabanın arkasını duvara doğru itmekten kaçının.

Not: Arabanın en son sürümünde, Şekil 4-1 ve Şekil 4-2 ile gösterildiği üzere, EKG konektörü için koruyucu bir destek ve AC kablosunu korumak için duvar koruma tamponu bulunmaktadır. Bu koruyucu cihazlar, orijinal kurulumunda söz konusu cihazları içermeyen arabalara monte edilebilir.

Arabayı monte edilmiş sistemle taşıma



Şekil 4-1: EKG konnektörü için koruyucu destek



Şekil 4-2: AC kablosu için duvar koruması

Arabayı taşıt vasıtasıyla nakletme

Sistemi taşıt vasıtasıyla nakletmeyi planlıyorsanız, yukarıdaki tüm adımları takip edin. Ek olarak:

1. Sistemi kapatın.
2. Probların bağlantısını kesin ve uygun paketlerine yerleştirin.
3. Vivid *i*/Vivid *q* sistemini arabadan kaldırın ve RollPac, taşıma çantası ya da diğer koruyucu paketlere yerleştirin.
4. Çevre elemanlarını üst ve alt raflardan kaldırın. DVD sürücüsü, bölmesinde kalabilir. Çevre elemanlarını uygun paketlere yerleştirin.
5. Arabayı minimum yüksekliğe kadar alçaltın.
6. Arabayı taşıta dik olarak yerleştirin ve tekerlekleri kilitleyin.
7. Arabayı seyahat sırasında hareket etmemesi için sabitlemek üzere sabitleme kayışları kullanın.
8. Arabanın üst tepsisine hiçbir şey koymayın; bu rafta bulunan bazı kilitleme kancalarına, pimlere ya da konnektörlere zarar verebilir.



İKAZ

SafeLock Cart'ı bir taşıtta naklederken, her zaman dik konumda sabitleyin.

Bölüm 5

Bakım ve Servis

Koruma ve bakım

- Dört SafeLock Cart tekerleğinin ve kastorunun aşınıp aşınmadığını kontrol edin.
- İki ön tekerleğin frenlerini ayrı ayrı kontrol edin. Frene bastırıldığında tekerleğin kilitlendiğinden, dönmesinin engellendiğinden, dolayısıyla SafeLock Cart'ın hareketinin durdurulduğundan emin olun.
- Frenlerin serbest bırakılmasının SafeLock Cart'a serbest hareket olanağı sağladığını doğrulayın.
- SafeLock Cart'ın yükselme/alçalma hareketini kontrol edin ve kilitleme ve serbest bırakma mekanizmasının düzgün çalışıp çalışmadığını doğrulayın.
- Arabada çökük, çizik veya kırık olup olmadığını inceleyin.
- Prob yuvalarında kırık veya hasar olup olmadığını inceleyin.
- Tüm jel kalıntılarını ortadan kaldırmak için prob yuvalarını ılık suyla ve nemli bezle temizleyin (Kalan jeli temizlemek için suya sokmak gerekebilir.)
- Güç kablosunda kesik, gevşek donanım, lastik izleri, açık yalıtım ya da herhangi diğer bir bozulma olup olmadığını kontrol edin ve sürekliliği onaylayın. Güç kablosunu üniteye sabitleyen ve çıkış fişini kabloya sabitleyen klempleri sıkılayın. Güç kablosunu ve klempli gerektiği gibi değiştirin.

Elektrik güvenliđi testleri

Elektrik güvenliđi testleri uygulamak için, Vivid *i*/Vivid *q* Servis Kılavuzu Yönerge R2423163-100, Kısım 10-7 - Elektrik Güvenliđi Testleri'nde verilen talimatları takip edin.

Vivid *i*'nin korunması ve bakımına yönelik daha fazla talimat için, bkz. Vivid *i*/Vivid *q* Kullanım Kılavuzu - Bölüm 14.

DVD'den başlatma - Yazılımı yükseltme

Yazılım güncellemeleri yüklemek için DVD'den başlatırken, aşağıda tanımlanan bağlantı prosedürünü takip edin:

1. DVD kablosunu arabanın USB portundan (bileşen 15) çıkarın.
2. Vivid *i*/Vivid *q*'nun (bileşen 25) arkasındaki USB kablosunun bağlantısını kesin.
3. DVD USB kablosunu doğrudan Vivid *i*/Vivid *q* sisteminin arkasındaki alt USB portuna bağlayın.
4. Başlatma/güncelleme işlemini gerektiđi gibi uygulayın.
5. Yazılım yükseltme işleminden sonra, her iki USB fişini de yeniden takın.



GE Medical Systems

Технически публикации

Ръководство на потребителя за количка SafeLock за Vivid *i* C € 0344

B
L
G

Допълнение към ръководството
на потребителя за Vivid *i*/Vivid *q*

Инструкция: 5410856-165

Издание 01

Оперативна документация

Copyright © 2010, General Electric Co.



GE Medical Systems

СТАТУС НА РЪКОВОДСТВОТО

5410856-165

08 декември 2010 г.

© GE Medical Systems Всички права запазени. Никаква част от това ръководство не може да се възпроизвежда, съхранява в система за обработване на информация или предава под никаква форма или начини, електронни, механични, фотокопиране, записване или други без предварително писмено разрешение от GE Medical Systems.

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОМПАНИЯТА

GE Medical Systems, Israel, Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Израел

Тел: (+972) 4851 9555 Факс: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Германия

Тел: (+49) 761 45 43 0 Факс: (+49) 76145 43 233



Въведение

• Въведение	181
• Внимание	182
• Основни функции	183
• Безопасност	184
• Допълнителна информация за безопасност	185
• Намиране на информация	186
• Информация за контакт	187
• Компоненти на количката	193
• Легендата на всички фигури е дадена на изтеглящия се лист.	193
• Употреба на количката	197
• Настройка на височината	197
• Блокиране на колелата	197
• Монтаж на Vivid i / Vivid q към количката	198
• Освобождаване на Vivid i / Vivid q от монтажната платформа	201
• Поставяне на периферни устройства на количката	203
• Монтиране на VCR на количката	204
• Придвижване на количката с монтирана система	205
• Придвижване на къси разстояния	205
• Придвижване на дълги разстояния	206
• Транспортиране на количката в превозно средство	208
• Грижи и поддръжка	209
• Грижи и поддръжка	209
• Тестове за електрическа безопасност	210
• Зареждане от DVD - За актуализиране на софтуера	210

Въведение

Количка SafeLock на Vivid *i* представлява просто решение за монтаж на Vivid *i* / Vivid *q* за преносимо използване в клиниката, което осигурява съхранение за някои от най-често използваните в кардиологията периферни устройства и аксесоари. Количката разрешава лесно маневриране на системата за подобряване на достъпа и оптимизиране на разполагането.

Внимание

Настоящото ръководство е допълнение към ръководството на потребителя на Vivid *i* / Vivid *q*, инструкция 5400907.

Прочетете и разберете всички инструкции в ръководството на потребителя на Vivid *i* / Vivid *q* и в настоящото допълнително ръководство на потребителя за употреба на количката SafeLock, преди да използвате Количка SafeLock на Vivid *i*.

Настоящото ръководство на потребителя може да се използва във връзка с ръководството на потребителя на Vivid *i* / Vivid *q*.

Цялата информация, която се съдържа в ръководството на потребителя за Vivid *i* / Vivid *q*, е актуална.

Съхранявайте ръководството на потребителя на Vivid *i* / Vivid *q* и това допълнително ръководство заедно с оборудването.

Преглеждайте периодично процедурите за работа и предохранителните мерки.

Основни функции

- С малка ширина (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Ръчна облегалка за интензивна работа
- DVD-CD-R, вграден в специално отделение
- Регулирането на височината (75 до 95 cm - 30" to 38") разрешава удобна употреба при седене или стоене
- 5" колела с шарнирно блокиране и предни спирачки за лесно транспортиране
- 6 носача за сонди (3 от всяка страна), 2 бутилки за гел (1 от всяка страна), разрешаващи удобно сканиране от произволна страна на системата.
- 2 отделения за съхранение на аксесоари (височината на всяко от тях е регулируема)
- Възможност за свързване на локална мрежа (изолирана връзка)
- 3 изолирани променливотокови извода за периферни устройства /аксесоари (общо захранване 150 VA)
- Поддържано захранване на количката 100 - 120 VAC (250VA) или 220 - 240 VAC (250VA) (фабрично конфигурирано)
- 4 USB конектора за свързване на периферни устройства/аксесоари
- Обезопасителен кабел за блокиране на системата Vivid *i* / Vivid *q* на количката SafeLock
- Сертификат за EMC/IEC 601

Безопасност

Моля, вижте етикетите на устройствата и описанията на символите в етикетите в главата за безопасност на ръководството на потребителя на Vivid *i* / Vivid *q*.



ОПАСНОСТ

Оборудването не е подходящо за използване при наличие на ЗАПАЛИМА АНЕСТЕТИЧНА СМЕС с ВЪЗДУХ или КИСЛОРОД или АЗОТЕН ОКСИД.



ОПАСНОСТ

За да осигурите надеждно заземяване, свържете към заземен храняващ извод от клас “САМО ЗА БОЛНИЦИ” или “БОЛНИЧЕН КЛАС”.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Винаги блокирайте количката SafeLock в паркирано (заклучено) положение след придвижване на системата. Неспазването може да доведе до повреди в оборудването.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Възможни са повреди в оборудването, ако не положите специални грижи при транспортиране на системата Vivid *i* / Vivid *q* (и количката SafeLock, ако е приложимо) в превозно средство.



ВНИМАНИЕ

Опасност от токов удар. НЕ ОТСТРАНЯВАЙТЕ КАПАКА.

Сервизът трябва да се извършва само от квалифициран сервизен персонал.



ВНИМАНИЕ

При използване на скенера Vivid *i* / Vivid *q* с количка SafeLock, се уверете, че модулът е поставен стабилно в правилно положение на количката. В противен случай може да стане нестабилен и да падне.



ВНИМАНИЕ

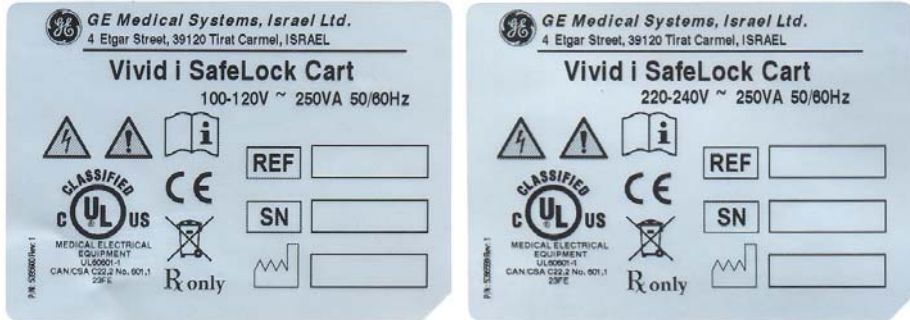
Ако трябва да придвижите количката SafeLock по наклон, внимавайте и се уверете, че скенерът Vivid *i* / Vivid *q* и всички периферни устройства са добре монтирани и захванати към количката, преди да направите опит да я придвижите.



ВНИМАНИЕ

Законите на САЩ ограничават използването или закупуването на устройството от или по поръчка на лекар.

Етикети на SafeLock



Фигура 1-1: Етикети на SafeLock

Допълнителна информация за безопасност

Прочетете цялата информация за безопасност в раздели 1 и 2 на Ръководство на потребителя на Vivid *i* / Vivid *q*, Инструкция 5400907.

В този раздел е отделено внимание на следните теми:

- Отговорност на притежателя
- Важни забележки относно безопасността
- Регулаторна информация
- Използвани стандарти
- Етикети на устройствата и описание на знаците върху етикетите
- Класификации
- Акустичен изход
- ALARA
- Системни контроли, оказващи влияние върху изходния акустичен сигнал
- Безопасност на пациента
- Рискове от механична повреда
- Рискове от електрическа повреда

Въведение

- Безопасност на ТЕЕ сонда
- Безопасност на персонала и оборудването
- Електрическа безопасност
- Алергични реакции към медицински изделия, съдържащи латекс
- Електромагнитна съвместимост (ЕМС)

Друга информация за безопасност

Намиране на информация

Съдържанието изброява основните теми и тяхното място.

Списъкът на фигурите посочва всички фигури и тяхното местоположение.

Горните и долни колонтитули посочват името на раздела и номера на страницата.

Информация за контакт

За допълнителна информация или съдействие се обръщайте към местния дистрибутор или към съответен център, посочен на следващите страници.

ИНТЕРНЕТ

<http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/user/ultrasound/products/probe_care.html

САЩ

GE Healthcare ТЕЛ: (1) 800-437-1171
 Ultrasound Service Engineering ФАКС: (1) 414-721-3865
 9900 Innovation Drive
 Wauwatosa, WI 53226

Въпроси, свързани с клиниката

За информация в САЩ, Канада, Мексико и части от Карибите, се обърнете към Центъра за запитвания от клиенти ТЕЛ: (1) 800-682-5327 от (1) 262-524-5698
 За други места, се свържете с местните представители за приложения, продажби или сервиз.

Въпроси, свързани с обслужването

За свързана с обслужването на продукта информация се обърнете към GE CARES
 TEL: (1) 800-437-1171
 За други места, се свържете с местните представители за сервиз на клиенти.

Заявки за каталога на аксесоарите

За да поръчате най-новия каталог за аксесоари на GE или брошури за оборудване в САЩ, позвънете на центъра за запитвания от клиенти.
 Тел: (1) 800-643-6439
 За други места, се свържете с местните представители за приложения, продажби или сервиз.

Изпращане на поръчка

Позвънете на Центъра за достъп на GE в САЩ, за да направите поръчка, да поръчате доставка или да зададете въпрос, свързан с аксесоарите.
 Тел: (1) 800-472-3666
 За други места, се свържете с местните представители за приложения, продажби или сервиз.

Въведение

КАНАДА	GE Healthcare ТЕЛ: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center ТЕЛ: (1) 262-524-5698
ЛАТИНСКА И ЮЖНА АМЕРИКА	GE Healthcare ТЕЛ: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center ТЕЛ: (1) 262-524-5698
ЕВРОПА	GE Ultraschall ТЕЛ: 0130 81 6370 безплатен Deutschland GmbH & Co. KG ТЕЛ: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 ФАКС: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen ГЕРМАНИЯ
АЗИЯ	GE Ultrasound Asia (Сингапур) ТЕЛ: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound ФАКС: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
ЯПОНИЯ	GE Healthcare Japan Corporation ТЕЛ: (81) 42-648-2910 Център за обслужване на клиенти ФАКС: (81) 42-648-2905
АРЖЕНТИНА	GEME S.A. ТЕЛ: (1) 639-1619 Miranda 5237 ФАКС: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
АВСТРИЯ	GE GesmbH Medical Systems Austria ТЕЛ: 0660 8459 безплатен Prinz Eugen Strasse 8/8 ФАКС: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
БЕЛГИЯ	GE Medical Systems Benelux ТЕЛ: 800 11733 безплатен Gulkenrodestraat 3 ФАКС: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

БРАЗИЛИЯ	GE Sistemas Medicos ТЕЛ: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 ФАКС: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
КИТАЙ	GE Healthcare - Азия ТЕЛ: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road ФАКС: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, Китай
ДАНИЯ	GE Healthcare ТЕЛ: +45 43295400 Park Alle 295 ФАКС: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
ФРАНЦИЯ	GE Medical Systems ТЕЛ: 05 05 33 71 безплатен 738 rue Yves Carmen ФАКС: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
ГЕРМАНИЯ	GE Ultraschall ТЕЛ: 0130 81 6370 безплатен Deutschland GmbH & Co. KG ТЕЛ: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 ФАКС: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen ГЕРМАНИЯ
ГЪРЦИЯ	GE Medical Systems Hellas ТЕЛ: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street ФАКС: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ИТАЛИЯ	GE Medical Systems Italia ТЕЛ: 1678 744 73 безплатен Via Monte Albenza 9 ФАКС: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
ЛЮКСЕМБУРГ	Тел: 0800 2603 безплатен
МЕКСИКО	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos ТЕЛ: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc ФАКС: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

Въведение

ХОЛАНДИЯ	GE Medical Systems Nederland B.V. ТЕЛ: 06 022 3797 безплатен Atoomweg 512 ФАКС: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT
ПОЛША	GE Medical Systems Polska ТЕЛ: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 ФАКС: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA
ПОРТУГАЛИЯ	GE Medical Systems Portuguesa S.A. Тел: 05 05 33 7313 безплатен Rua Sa da Bandeira, 585 ФАКС: +351 2 2084494 Apartado 4094 ТЕЛЕКС: 22804 P-4002 PORTO CODEX
РУСИЯ	GE VNIIEМ ТЕЛ: +7 495 739 6931 18С, Krasnopresnenskaya nab. Факс: +7 495 739 6932 123317 МОСКВА
ИСПАНИЯ	GE Healthcare ТЕЛ: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I ФАКС: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid
ШВЕЦИЯ	GE Medical Systems ТЕЛ: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 ФАКС: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm
ШВЕЙЦАРИЯ	GE Medical Systems (Schweiz) AG ТЕЛ: 155 5306 безплатен Sternmattweg 1 ФАКС: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS
ТУРЦИЯ	GE Healthcare ТЕЛ: +90 212 366 29 00 Sun Plaza ФАКС: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ИСТАНБУЛ

**ОБЕДИНЕНО
КРАЛСТВО**

GE Medical Systems ТЕЛ: 0800 89 7905 безплатен
Coolidge House ФАКС: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**ДРУГИ
СТРАНИ**

НЯМА БЕЗПЛАТЕН ТЕЛЕФОН:
международен код + 33 1 39 20 0007

Производител

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Израел
Тел.: (+972) 4851 9555, Факс: (+972) 4851 9500

Глава 1

Компоненти на количката

Легендата на всички фигури е дадена на изтеглящия се лист.

Номер	Описание
1	Облегалка за ръце
2	Манипулатор за освобождаване на системата
3	Горен рафт за съхранение с принтер
4	Предно колело с шарнирно блокиране и двупозиционен спирачен педал, както следва:
5	Долен лост - лост за прилагане на спирачка и блокиране на шарнира Горен лост - лост за освобождаване на спирачката и шарнира
6	Кабелен носач, използван за навиване на захранващия кабел
7	Монтажна платформа
8	Носачи за сонди, кабел и бутилки с гел: разположени от двете страни на горния рафт за съхранение
9	Регулируема телескопична колона на количката
10	Монтажни плъзгачи за различни периферни устройства
11	Долен рафт за съхранение за VCR или други тежки периферни устройства
12	Подложка за крака

Компоненти на количката

Номер	Описание
13	Връзка към мрежов изолатор
14	Дръжка за блокиране на височината на основния рафт - за повдигане и снижаване на основния рафт
15	Четири неизолирани USB конектора за различни периферни устройства
16	DVD-CD-R, вграден
17	Три променливотокови извода за захранване на периферни устройства
18	Управление на кабела чрез отваряне на задната страна на рафта за кабели към периферните устройства на долния рафт
19	Лост за освобождаване на спирачката и шарнира на предните колела
20	Кабел за защита срещу кражба
21	Задна ключалка с пружина - освобождава се от манипулатор
22	Плъзгачи - отзад
23	Преден блокиращ палец
24	Плъзгачи - отпред
25	USB кабел към системата
26	Захранващ кабел на системата
27	Кука за съхранение на захранващия кабел
28	Носач на бутилка за гел
29	Носач на кабел на сонда
30	Лента за монтаж на периферни устройства
31	Заземителна връзка за изравняване на потенциала

Компоненти на количката

Номер	Описание
32	Връзка за захранващ кабел
33	Верижен прекъсвач
34	Шарнир на задните колела
35	Светлинен индикатор за включено захранване, зелен
36	Vivid <i>i</i> / Vivid <i>q</i> Дръжка за носене

Глава 2

Употреба на количката

Настройка на височината

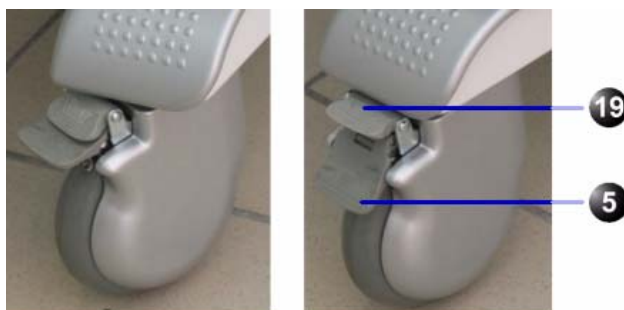
За да регулирате височината на монтажната платформа, повдигнете манипулатора за блокиране на височината на основния рафт (позиция 14) и издърпайте платформата нагоре или я плъзнете надолу с две ръце.

При освобождаване на лоста платформата остава на регулираната височина.

Блокиране на колелата

За да блокирате предните колела, натиснете с крак лоста за задействане на спирачката (вижте Фигура 2-1, позиция 5). Блокират се и двете спирачки на колелото, и шарнира.

За да отблокирате колелата, натиснете с крак лоста за освобождаване на спирачката (вижте Фигура 2-1, позиция 19).



Освободено положение Блокирано положение

Фигура 2-1: Блокиране на колело

Монтаж на Vivid *i* / Vivid *q* към количката

Vivid *i* / Vivid *q* може да се монтира или със затворен дисплей (напълно спряна система или система в режим на готовност) или при отворен дисплей и система в положение ВКЛ., ИЗКЛ. или готовност.

ЗАБЕЛЕЖКА: Към системата винаги трябва да се поставя рафт за батерия или за празна батерия, преди монтажа ѝ на количката.



ВНИМАНИЕ

Внимавайте при монтирането на системата по време на включване, за да избегнете удари или вибрации, които биха могли да окажат вредно влияние върху твърдия диск.

За да монтирате Vivid *i* / Vivid *q* на количката:

1. Наклонете дръжката за носене на Vivid *i* / Vivid *q* нагоре, така че да не пречи на монтажната процедура.
2. Задръжте Vivid *i* / Vivid *q* под наклон към вас и поставете предната долна част над предните плъзгачи.



Фигура 2-2: Поставяне върху предните плъзгачи

Употреба на количката

3. Снизете задната част на *Vivid i / Vivid q* така, че да легне върху задните плъзгачи. При това системата се полага върху четирите плъзгача.



Фигура 2-3: Поставяне върху задните плъзгачи

4. Плъзнете внимателно *Vivid i / Vivid q* назад, държейки с пръсти монтажната платформа, за да избегнете движението на количката.



Фигура 2-4: Плъзване назад

Употреба на количката

5. Плъзнете внимателно системата напред, за да се блокира добре на място.

Забележка: Преди да свържете кабелите от задната страна на системата, изключете главния верижен прекъсвач, намиращ се от задната страна на количката SafeLock.

6. Свържете кабелите от задната страна на Vivid *i* / Vivid *q*. По-долу са дадени кабелите, които трябва да свържете. Редът на свързване не е от значение.
 - L-образен кръгъл щепсел на захранващия кабел
 - Кабел за вътрешна LAN мрежа (Може да не се свързва, ако не се използва мрежова връзка.)
 - USB кабел - Свържете USB щепсела към долния USB конектор на задния панел на Vivid *i*. Остава удобно пространство за свързване на други USB устройства към горния конектор. (Може да не се свързва, ако не се използват USB периферни устройства.)
7. Включете главния верижен прекъсвач от задната страна на количката SafeLock.

ЗАБЕЛЕЖКА: Проверете светлинния индикатор за включено захранване под USB конекторите (позиции 15 и 35 на фигурите), за да се уверите, че има променливотоково захранване.

След като монтирате системата на количката SafeLock, може да блокирате SafeLock с помощта на безопасителен кабел.

Поставете кабелната блокировка в защитния слот на системата и завъртете ключа на 90 градуса в произволна посока. За да отблокирате, просто завъртете ключа на 90 градуса в обратната посока.

Освобождаване на Vivid *i* / Vivid *q* от монтажната платформа

Vivid *i* / Vivid *q* може да се демонтира от количката или със затворен дисплей (напълно спряна система или система в режим на готовност) или при отворен дисплей и система в положение ВКЛ., ИЗКЛ. или готовност.

ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да демонтирате включената система Vivid *i* / Vivid *q* проверете заряда на батерията, тъй като системата ще премине към работа на батерия веднага след като бъде освободена от количката.

За да освободите Vivid *i* / Vivid *q* от монтажната платформа:

1. Отстранете кабелите от задната страна на Vivid *i* / Vivid *q*. Това включва: Щепсел на захранването, USB конектори и кабел за вътрешна LAN мрежа.
2. Поставете дланта на ръката си върху облегалката за ръце на количката и издърпайте манипулатора за освобождаване. С другата ръка плъзнете системата към вас, докато спре в облегалките за ръце.



Фигура 2-5: Издърпайте, за да освободите

Употреба на количката

3. Повдигнете системата Vivid i / Vivid q от платформата.

Глава 3

Поставяне на периферни устройства на количката

ЗАБЕЛЕЖКА: Вижте ръководството на потребителя на Vivid *i* / Vivid *q* за списъка на одобрените периферни устройства, инструкции за тяхното свързване, настройка и употреба.

Периферните устройства могат да се разположат на горния или долен рафт за съхранение.

Записващото DVD-CD устройство може да се разположи в съответното отделение, както е показано на позиция 16.

Поставяйте тежките устройства на долния рафт за по-добра стабилност.

Използвайте един от трите променливотокови захранващи изводи за включване на периферни устройства (позиция 17) и USB портовете (позиция 15), за да свържете устройствата към системата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случай, че трябва да свържете дадено периферно устройство към външен захранващ източник, последният трябва да бъде от медицински клас.

Необходимо е да използвате прикрепващите ленти, за да задържите всички устройства на местата им в количката.

При снижаване на височината на количката винаги проверявайте дали горният рафт за съхранение не се удря в устройство на долния рафт.

Поставяне на периферни устройства на количката

СЪВЕТ: Използвайте достатъчно “Velcro” и “ленти за прикрепване на кабели”, за да разположите кабелите на периферните устройства на удобни места върху задната страна на рафтовете. Обезателно използвайте кабелните отвори от задната страна (позиция 18).

Монтиране на VCR на количката

Тъй като VCR са доста тежки, е важно да ги разполагате на долния, а не на горния рафт.

За да монтирате VCR на количката:

1. Поставете VCR върху долния рафт (позиция 11).
2. Използвайте “Velcro”, за да монтирате преобразувател на видео сканиране чрез прикрепването му върху VCR.

Глава 4

Придвижване на количката с монтирана система

Придвижване на къси разстояния

Ако планирате да придвижите системата на малко разстояние, например в съседната стая, тя може да остане включена. Ако количката трябва да се премести през непозволяваща плавно придвижване област, се препоръчва да затворите дисплея и да приведете системата в “състояние на готовност”, за да я защитите от твърде големите вибрации.

За да придвижите количката с монтирана система:

1. Освободете спирачките от предните колела.
2. Изключете щепсела на променливотоковото захранване и навийте кабела на куката върху задната дръжка.
3. Изключете останалите свързани към постоянни контакти в помещението кабели на количката.
4. Уверете се, че всички сонди са поставени в носачите.
5. Увийте ЕКГ кабела и всички кабели на сонди на съответните куки, така че да не докосват пода или колелата.
6. Уверете се, че всички периферни устройства са добре захванати с ленти.
7. Проверете дали има необезопасени устройства на позициите, от които могат да паднат.

Придвижване на дълги разстояния

Ако планирате да придвижите системата през дълги коридори и асансьори, е необходимо да направите следното:

За да се придвижите на дълги разстояния:

1. Затворете екрана на LCD. Това превключва системата в "състояние на готовност" и защитава твърдия диск от твърде големите вибрации, които биха могли да причинят повреда по време на работа на диска. Защитава и стойката на LCD от твърде големи вибрации.
2. Изпълнете описаната по-горе процедура. "Придвижване на къси разстояния" на стр. 205.
3. Избутайте системата като използвате специалната дръжка от задната страна на количката. Това осигурява баланс и правилно маневриране.

Забележка: По време на придвижване на количката обръщайте специално внимание на следното:

1. Висящи ЕКГ конектори. Избягвайте удрянето на конектора във врати или легла.
2. Висящ конектор на хранящия кабел от долната задна част на количката. Избягвайте ударите на задната част на количката в стени.

Забележка: Последната версия на количката разполага със защитна опора за ЕКГ конектора и буфер за защита от удари в стени за променливотоковия кабел, както е показано на следите Фигура 4-1 и Фигура 4-2. Тези защитни устройства могат да се монтират на колички, които първоначално не били оборудвани с тях.

Придвижване на количката с монтирана система



Фигура 4-1: Защитна опора за ЕКГ конектор



Фигура 4-2: Защита от удари в стени на променливотоковия кабел

Транспортиране на количката в превозно средство

Ако планирате да транспортирате системата в превозно средство, следвайте описаните по-долу стъпки. Освен това:

1. Изключете системата.
2. Изключете всички сонди и поставете в подходяща опаковка.
3. Отстранете системата Vivid *i* / Vivid *q* от количката и я поставете в RollPac, кутия за носене или друга защитна опаковка.
4. Отстранете периферните устройства от горния и долен рафт. DVD устройството може да остане в отделението си. Поставете периферните устройства в подходяща опаковка.
5. Снизете количката до минималната ѝ височина.
6. Поставете количката изправена в превозното средство и блокирайте колелата.
7. Използвайте захващащи ленти, за да обезопасите количката по такъв начин, че да не се придвижва по време на пътуването.
8. Не поставяйте нищо върху горния рафт на количката, тъй като това може да повреди някои блокиращи куки, щифтове или конектори на този рафт.



ВНИМАНИЕ

При транспортиране на количката SafeLock в превозно средство винаги я обезопасявайте в изправено положение.

Глава 5

Грижи и поддръжка

Грижи и поддръжка

- Проверявайте четирите колела и ролките на количката SafeLock за износване.
- Проверете спирачките на всяко от предните колела на количката. Уверете се, че натискането на спирачката блокира колелата и предотвратява завъртането и въртенето, спирайки движението на количката SafeLock.
- Уверете се, че освобождаването на спирачките разрешава свободно движение на количката SafeLock.
- Проверете движението на количката SafeLock при повдигане, снижаване и правилната работа на механизмите за блокиране и освобождаване.
- Проверете количката за вдлъбнатини, надрасквания или напуквания.
- Проверете носачите на сонди за напуквания или повреди.
- Почистете носачите на сондите с топла вода и влажна кърпа, за да отстраните всички остатъци от гел (Можете да накиснете, за да отстраните големите количества гел.)
- Проверете за напуквания на хранващия кабел, разхлабени връзки на конструкцията, маркерите на гумите, повреди в изолацията или други повреди и се уверете, че всички части са цели. Затегнете скобите, които захващат хранващия кабел към модула и изходния щепсел към кабела. Сменете хранващия кабел и скобите, ако е необходимо.

Тестове за електрическа безопасност

За да извършите тестове за електрическа безопасност, следвайте инструкциите, дадени в Сервизно ръководство на Vivid *i* / Vivid *q*, Инструкция R2423163-100, Раздел 10-7 - Тестове за електрическа безопасност.

Допълнителни инструкции за грижите и поддръжката на Vivid *i* можете да видите в Ръководство на потребителя на Vivid *i* / Vivid *q* - Раздел 14.

Зареждане от DVD - За актуализиране на софтуера

При зареждане от DVD за прилагане на актуализации в софтуера следвайте описаната по-долу процедура за свързване.

1. Изключете кабела на DVD устройството от USB порта на количката (позиция 15).
2. Изключете USB кабела от задната страна на Vivid *i* / Vivid *q* (позиция 25).
3. Свържете USB кабела на DVD към долния USB порт от задната страна на системата Vivid *i* / Vivid *q*.
4. Извършете зареждане на системата/актуализиране според нуждите.
5. След като процесът за актуализиране завърши, върнете USB щепселите на местата им.



GE Medical Systems

Publicații tehnice

Manualul Utilizatorului Căruciorului SafeLock pentru Vivid *i* C € 0344

Supliment al Manualului Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q*

Direcția: 5410856-167

Revizuire: 01

Documentație de utilizare

Copyright © 2010 By General Electric Co.



GE Medical Systems

STAREA MANUALULUI

5410856-167

8 decembrie 2010

DATE DESPRE COMPANIE

© GE Medical Systems. Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestui manual nu poate fi reprodusă, stocată într-un sistem de preluare, sau transmisă, sub orice formă sau prin orice mijloace, electronice, mecanice, fotocopiere, înregistrare sau altele, fără permisiunea scrisă prealabilă a GE Medical Systems.

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,
Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Introducere

• Introducere	213
• Atenție	214
• Caracteristici principale	215
• Siguranța	216
• Informații suplimentare privitoare la siguranță	217
• Cum să găsiți informațiile de care aveți nevoie	218
• Informații de contact	219
• Părțile componente ale căruciorului	225
• Legendă pentru toate figurile pe foaie extensibilă	225
• Utilizarea căruciorului	227
• Ajustarea înălțimii	227
• Blocarea roților	227
• Montarea Vivid i/Vivid q pe cărucior	228
• Detașarea Vivid i/Vivid q de pe platforma de montare	231
• Amplasarea dispozitivelor periferice pe cărucior	233
• Montarea unui dispozitiv VCR pe cărucior	234
• Deplasarea căruciorului cu sistemul montat	235
• Deplasarea pe distanțe scurte	235
• Deplasarea pe distanțe mai lungi	236
• Transportarea căruciorului într-un vehicul	238
• Mentenanță și service	239
• Întreținere și mentenanță	239
• Testele de siguranță electrică	240
• Inițializarea de pe DVD - pentru actualizarea software-ului	240

Căruciorul SafeLock pentru Vivid *i* este o soluție simplă pentru montarea Vivid *i*/Vivid *q*, pentru utilizare portabilă în clinică și care oferă spațiu pentru unele dintre cele mai des utilizate periferice și accesorii în cardiologie. Căruciorul permite manevrarea facilă a sistemului îmbunătățind accesibilitatea și optimizând poziționarea.

Atenție

Acest manual este un supliment al Manualului Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q*, direcția 5400907.

Citiți și înțelegeți toate instrucțiunile din Manualul Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q* și acest Supliment al Manualului Utilizatorului Căruciorului SafeLock înainte de încerca să utilizați Căruciorul SafeLock pentru Vivid *i*.

Acest manual trebuie utilizat împreună cu Manualul Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q*.

Toate informațiile din Manualul Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q* sunt relevante.

Păstrați întotdeauna Manualul Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q* împreună cu acest supliment și cu echipamentul.

Consultați periodic procedurile de utilizare și precauțiile privitoare la siguranță.

Caracteristici principale

- Amprentă la sol mică (50 x 50 cm)
- Suport pentru mână pentru utilizare îndelungată
- DVD/CD-R încorporat într-un compartiment special
- Ajustarea înălțimii (de la 75 la 95 cm) permite utilizarea confortabilă în picioare sau șezând
- Roți de 12.7 cm cu frâne și sistem anti-pivotare pentru ușurință la transport
- 6 suporturi pentru sonde (câte 3 pe fiecare parte), 2 suporturi pentru sticle de gel (câte unul pe fiecare parte), permițând scanarea confortabilă pe fiecare parte a sistemului
- 2 compartimente pentru păstrarea accesoriilor (înălțimea unuia dintre ele este ajustabilă)
- Conectivitate LAN (rețea locală) izolată
- 3 prize AC pentru periferice/accesorii (putere totală de 150 VA)
- Priza căruciorului poate fi conectată la 100 - 120 VAC (250VA) sau 220 - 240 VAC (250VA) (configurată din fabrică)
- 4 conectori USB pentru conectarea perifericelor/accesoriilor
- Cablu de siguranță pentru blocarea sistemului Vivid *i*/Vivid *q* pe Căruciorul SafeLock
- Certificat EMC/IEC 601

Siguranța

Vă rugăm consultați Etichetele Dispozitivelor și Descrierea Pictogramelor din capitolul Siguranța al Manualului Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q*.



PERICOL

Echipamentul nu trebuie utilizat în prezența unui AMESTEC INFLAMABIL DE ANESTEZIC cu AER, OXIGEN sau OXID DE AZOT.



PERICOL

Pentru asigurarea împănământării corecte, conectați echipamentul la un receptacol marcat "DESTINAT EXCLUSIV UZULUI ÎN SPITALE" sau "APROBAT PENTRU UZUL ÎN SPITALE".



AVERTIZARE

Blocați întotdeauna Căruciorul SafeLock în poziție după deplasarea sistemului. Dacă nu blocați sistemul în poziție, echipamentul poate suferi daune.



AVERTIZARE

Echipamentul poate suferi daune și dacă nu se iau măsuri speciale la transportarea sistemului Vivid *i*/Vivid *q* (și a Căruciorului SafeLock, dacă este cazul) într-un vehicul.



AVERTISMENT

Risc de șoc electric. NU ÎNDEPĂRTAȚI CAPACUL.

Pentru operațiuni de service apelați la personalul de service calificat.



AVERTISMENT

Când ecograful Vivid *i*/Vivid *q* este utilizat cu Căruciorul SafeLock, asigurați-vă că unitatea este fixată bine în poziția corectă pe cărucior, pentru a nu se destabiliza și cădea.



AVERTISMENT

Când deplasați Căruciorul SafeLock pe suprafețe înclinate, asigurați-vă că ecograful Vivid *i*/Vivid *q* și toate perifericele sunt montate corect și fixate bine pe cărucior înainte de a încerca să deplasați căruciorul.



AVERTISMENT

Legislația Statelor Unite restricționează vânzarea sau utilizarea acestui dispozitiv de către un medic sau la recomandarea unui medic.

Etichetele Căruciorului SafeLock

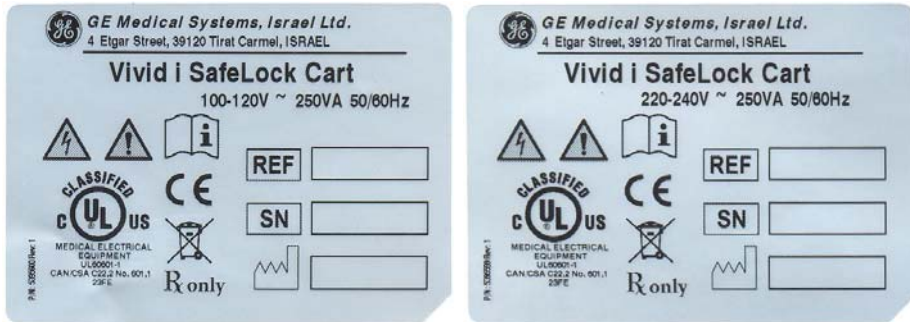


Figura 1-1: Etichetele Căruciorului SafeLock

Informații suplimentare privitoare la siguranță

Citiți toate informațiile privitoare la siguranță din Capitolul 1 și 2 al Manualului Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q*, Direcția 5400907.

În acest capitol sunt tratate următoarele subiecte:

- Responsabilitatea proprietarului
- Considerații importante privitoare la siguranță
- Informații despre reglementări
- Standarde utilizate
- Etichetele dispozitivelor și descrierea pictogramelor de pe etichete
- Clasificări
- Semnalul Acustic
- ALARA
- Controalele sistemului care afectează semnalul acustic
- Siguranța pacientului
- Pericole mecanice
- Pericolul electric
- Siguranța sondei TEE
- Siguranța personalului și a echipamentelor

Introducere

- Siguranța din punct de vedere electric
- Reacții alergice la dispozitive medicale care conțin latex
- Compatibilitatea electromagnetică (EMC)

Alte informații privind siguranța

Cum să găsiți informațiile de care aveți nevoie

Cuprinsul listează subiectele principale și localizarea acestora.

Lista Figurilor, enumeră toate figurile și precizează locația lor.

Anteturile și subsolurile afișează numele capitolului și numărul paginii.

Informații de contact

Pentru informații suplimentare sau asistență, vă rugăm contactați distribuitorul dvs. local sau resursa de asistență corespunzătoare din lista de pe paginile următoare:

INTERNET <http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html

USA GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

Chestiuni clinice Pentru informații în Statele Unite, Canada, Mexic sau părți ale Caraibelor apelați Centrul de Asistență pentru Clienți la TEL: (1) 800-682-5327 sau (1) 262-524-5698
Clienții din alte locuri pot contacta reprezentantul local pentru aplicații, vânzări sau service.

Chestiuni de service Pentru service în Statele Unite, apelați GE CARES TEL: (1) 800-437-1171
Clienții din alte locuri pot contacta reprezentantul local pentru service.

Cereri pentru catalogul cu accesorii Pentru a solicita catalogul cel mai recent cu accesorii GE sau broșuri cu echipamente în Statele Unite, apelați Centrul de Asistență.
TEL: (1) 800-643-6439
Clienții din alte locuri pot contacta reprezentantul local pentru aplicații, vânzări sau service.

Comenzi Pentru a face o comandă, pentru a comanda materiale sau pentru întrebări despre accesorii în Statele Unite, apelați Centrul de Asistență al GE.
TEL: (1) 800-472-3666
Clienții din alte locuri pot contacta reprezentantul local pentru aplicații, vânzări sau service.

Introducere

CANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centrul de Asistență pentru Clienți TEL: (1) 262-524-5698
AMERICA LATINĂ ȘI DE SUD	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centrul de Asistență pentru Clienți TEL: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 număr gratuit Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
ASIA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPONIA	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Centrul de Asistență pentru Clienți FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 număr gratuit Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIA	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 număr gratuit Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRAZILIA	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
CHINA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DANEMARCA	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANȚA	GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 număr gratuit 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
GERMANIA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 număr gratuit Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRECIA	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIA	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 număr gratuit Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUXEMBURG	TEL: 0800 2603 număr gratuit
MEXIC	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-México, D.F.

Introducere

- OLANDA** GE Medical Systems Nederland B.V.
TEL: 06 022 3797 număr gratuit
Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT
- POLONIA** GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62
Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA
- PORTUGALIA** GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TEL: 05 05 33 7313 număr gratuit
Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX: 22804
P-4002 PORTO CODEX
- RUSIA** GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932
123317 MOSCOW
- SPANIA** GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid
- SUEDIA** GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm
- ELVEȚIA** GE Medical Systems (Schweiz) AG
TEL: 155 5306 număr gratuit
Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859
CH-6010 KRIENS
- TURCIA** GE Healthcare, Turkiye TEL: +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
ISTANBUL

Marea Britanie GE Medical Systems TEL: 0800 89 număr gratuit
Coolidge House FAX: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

ALTE ȚĂRI NUMĂR DE TELEFON CU PLATĂ:
cod internațional + 33 1 39 20 0007

Producător GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Israel
Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

Capitolul 1

Părțile componente ale căruciorului

Legendă pentru toate figurile pe foaie extensibilă

Numărul	Descriere
1	Suport pentru mână
2	Mâner pentru detașarea sistemului
3	Raft superior cu imprimantă
4	Roată din față cu sistem anti-pivotare cu frână de picior, frână cu două poziții, după cum urmează:
5	Poziția jos - frână și clapetă anti-pivotare Poziția sus - frână și clapetă pentru deblocarea pivotării
6	Suport pentru cablul de alimentare
7	Platformă de montare
8	Suporturi pentru sonde, cabluri și gel: situate în ambele părți ale raftului superior
9	Coloana telescopică reglabilă a căruciorului
10	Șine pentru montarea diverselor periferice
11	Raft inferior pentru VCR sau alte periferice grele
12	Suport pentru picior
13	Conexiune rețea cu izolație
14	Mâner pentru ajustarea înălțimii raftului principal

Părțile componente ale căruciorului

Numărul	Descriere
15	Patru conectori USB fără izolație pentru diverse periferice
16	DVD-CD-R, încorporat
17	Trei prize AC pentru periferice
18	Orificii pentru cabluri în partea posterioară a raftului, pentru cablurile perifericelor de pe raftul inferior
19	Clapetă pentru deblocarea frânei la roțile din față (frână și pivotare)
20	Cablu anti-furt
21	Încuietoare posterioară cu arc - deblocarea se face cu ajutorul mânerului pentru detașarea sistemului
22	Ghidaje pentru montare prin glisare - posterioare
23	Clemă încuietoare anterioară
24	Ghidaje pentru montare prin glisare - anterioare
25	Cablu USB care se conectează la sistem
26	Cablul de alimentare al sistemului
27	Cârlig pentru păstrarea cablului de alimentare
28	Suport pentru recipientul cu gel
29	Suport pentru cablurile sondelor
30	Curea pentru fixarea perifericelor
31	Împământare cu egalizare de potențial
32	Conector pentru cablul de alimentare
33	Disjunctoare al circuitului
34	Pivotul roții din spate
35	Indicator LED de culoare verde în timpul funcționării
36	Mâner de transport pentru Vivid <i>i</i> /Vivid <i>q</i>

Capitolul 2

Utilizarea căruciorului

Ajustarea înălțimii

Pentru a ajusta înălțimea platformei de montare, ridicați mânerul de ajustare a înălțimii raftului principal (componenta nr. 14) și trageți platforma în sus, sau împingeți-o în jos cu ambele mâini.

Când mânerul este dezactivat platforma rămâne la înălțimea fixată.

Blocarea roților

Pentru a bloca roțile din față, apăsați cu piciorul clapeta de blocare a frânelor (vezi Figura 2-1, componenta nr. 5). Atât frâna roții, cât și pivotul roții sunt acum blocate.

Pentru a debloca roțile, apăsați cu piciorul clapeta pentru deblocarea frânelor (vezi Figura 2-1, componenta nr. 19).

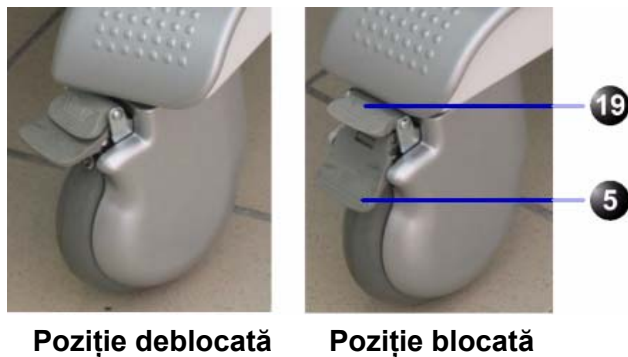


Figura 2-1: Blocarea roții

Montarea Vivid *i*/Vivid *q* pe cărucior

Vivid *i*/Vivid *q* poate fi montat cu ecranul închis (sistemul fiind complet închis sau în standby) sau cu ecranul deschis și sistemul pornit, oprit sau în Standby.

NOTĂ: Bateria sau carcasa goală a bateriei trebuie să fie atașată la sistem înainte de a monta sistemul pe cărucior.



AVERTISMENT

Dacă montați sistemul în timp ce este pornit, procedați cu atenție pentru a evita șocurile sau vibrațiile care ar putea provoca daune discului hard.

Pentru a monta Vivid *i*/Vivid *q* pe cărucior:

1. Ridicați mânerul pentru transport al Vivid *i*/Vivid *q* pentru a nu vă încurca în timpul montării.
2. Țineți Vivid *i*/Vivid *q* ușor înclinat către dvs. și amplasați baza pe ghidajele de glisare anterioare.



Figura 2-2: Așezarea pe ghidajele de glisare anterioare

3. Coborâți partea posterioară a Vivid *i*/Vivid *q* așezând-o pe ghidajele de glisare posterioare. Acum sistemul este așezat pe cele patru ghidaje de glisare.



Figura 2-3: Așezarea pe ghidajele de glisare posterioare

4. În timp ce țineți platforma de montare cu degetele pentru a împiedica mișcarea căruciorului, glisați ușor Vivid *i*/Vivid *q* înspre partea posterioară până când auziți un clic.



Figura 2-4: Împingeți înspre partea posterioară

Utilizarea căruciorului

5. Trageți ușor de sistem în sus pentru a verifica dacă este fixat bine.
Notă: Înainte de a conecta cablurile pe panoul posterior al sistemului, întrerupeți disjunctorul circuitului principal din partea posterioară a Căruciorului SafeLock.
6. Conectați cablurile pe panoul posterior al Vivid *i*/Vivid *q*. Cablurile care trebuie conectate sunt enumerate mai jos. Ordinea în care le conectați nu este importantă:
 - Conectorul circular în formă de L al cablului de alimentare
 - Cablul rețelei LAN interne. (Nu e nevoie să-l conectați dacă nu utilizați rețeaua.)
 - Cablul USB - Conectați cablul la conectorul USB care se află mai jos pe panoul posterior al Vivid *i*. Astfel veți avea loc pentru a conecta alte dispozitive USB la conectorul de mai sus. (Nu e nevoie să-l conectați dacă nu utilizați periferice USB.)
7. Comutați disjunctorul circuitului principal din partea posterioară a Căruciorului SafeLock în poziția deschis.

NOTĂ: Verificați dacă se aprinde LED-ul care indică starea de funcționare de sub conectorii USB (componentele nr. 15 și 35 în Figuri) pentru a verifica conexiunea la priza electrică.

După ce ați montat sistemul pe Căruciorul SafeLock, acesta poate fi blocat pe Căruciorul SafeLock cu ajutorul cablului de siguranță.

Introduceți încuietoarea cablului în slot-ul de siguranță al sistemului și rotiți cheia la 90 de grade în orice direcție. Pentru a debloca pur și simplu rotiți cheia la 90 de grade în direcția opusă.

Detașarea Vivid *i*/Vivid *q* de pe platforma de montare

Vivid *i*/Vivid *q* poate fi demontat de pe cărucior cu ecranul închis (sistemul fiind complet închis sau în standby) sau cu ecranul deschis și sistemul pornit, oprit sau în Standby.

NOTĂ: Înainte de a demonta Vivid *i*/Vivid *q* în timp ce este pornit, asigurați-vă că bateria este montată și încărcată, deoarece sistemul va începe să se alimenteze de la baterie imediat ce este demontat de pe cărucior.

Pentru a detașa Vivid *i*/Vivid *q* de pe platforma de montare:

1. Deconectați cablurile de pe panoul posterior al Vivid *i*/Vivid *q*. Acestea includ: Conectorul de alimentare, conectorul USB și cablul rețelei LAN interne.
2. Așezați palma pe suportul pentru mână al căruciorului și trageți mânerul pentru detașare. Cu cealaltă mână trageți glisând sistemul către dvs. până când este oprit de suportul pentru mână.



Figura 2-5: Trageți înspre dvs. pentru a-l detașa

3. Ridicați sistemul Vivid *i*/Vivid *q* de pe platformă.

Capitolul 3

Amplasarea dispozitivelor periferice pe cărucior

NOTĂ: Vezi Manualul Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q* pentru lista de periferice aprobate, instrucțiuni despre conectarea electrică, configurarea și utilizarea acestor periferice.

Dispozitivele periferice pot fi amplasate atât pe raftul superior, cât și pe cel inferior.

Dispozitivul pentru inscripționarea discurilor de tip DVD-CD poate fi amplasat într-un compartiment dedicat, conform ilustrației componentei nr. 16.

Așezați dispozitivele mai grele pe raftul inferior pentru a îmbunătăți stabilitatea.

Utilizați oricare dintre cele trei prize AC pentru periferice (componenta nr. 17) și porturile USB (componenta nr. 15) pentru a conecta dispozitivele la sistem.



AVERTIZARE

În cazul în care un dispozitiv periferic este conectat la o sursă de alimentare externă, acel dispozitiv trebuie să fie aprobat pentru utilizare medicală.

Utilizați curelele pentru a fixa toate dispozitivele pe cărucior.

Când reduceți înălțimea căruciorului asigurați-vă că raftul superior nu lovește niciun dispozitiv de pe raftul inferior.

SFAT: Utilizați suficiente curele "Velcro" și "chingi" pentru a aranja cablurile perifericelor într-un loc în care nu deranjează, în spatele rafturilor. Asigurați-vă că utilizați orificiile pentru cabluri din partea posterioară (componenta nr. 18).

Montarea unui dispozitiv VCR pe cărucior

Deoarece dispozitivul este destul de greu, este important să-l amplasați pe raftul de jos.

Pentru a monta un dispozitiv VCR pe cărucior:

1. Asezați dispozitivul pe raftul de jos (componenta nr. 11).
2. Utilizați curele "Velcro" pentru a monta convertorul video așezându-l peste dispozitivul VCR.

Capitolul 4

Deplasarea căruciorului cu sistemul montat

Deplasarea pe distanțe scurte

Când doriți să deplasați sistemul pe distanțe scurte, cum ar fi într-o încăpere alăturată, sistemul poate rămâne pornit. Dacă doriți să-l deplasați peste suprafețe care nu sunt foarte netede, este recomandat să închideți ecranul și să comutați sistemul în modul "Standby" pentru a-l proteja de vibrații excesive.

Pentru a deplasa căruciorul cu sistemul montat:

1. Deblocați frânele ambelor roți din față.
2. Deconectați cablul de alimentare și încolăciți-l pe cârligul de pe mânerul posterior.
3. Deconectați toate cablurile care leagă căruciorul la prizele din încăpere.
4. Asigurați-vă că toate sondele sunt în suportul lor.
5. Încolăciți cablul ECG și toate cablurile sondelor pe suporturile lor așa încât să nu atârne pe podea sau în calea roților.
6. Asigurați-vă că toate perifericele sunt fixate bine cu ajutorul curelelor.
7. Verificați să nu existe obiecte care ar putea cădea.

Deplasarea pe distanțe mai lungi

Când doriți să deplasați sistemul prin coridoare lungi sau în lifturi, verificați următoarele:

Pentru deplasarea pe distanțe mai lungi:

1. Închideți ecranul LCD. Acest lucru va comuta sistemul în modul "Standby" și va proteja hard discul de vibrații care i-ar putea provoca daune dacă este în funcțiune. Astfel veți proteja și axul ecranului de vibrații excesive.
2. Finalizați procedura anterioară: "Deplasarea pe distanțe scurte" la pag. 235.
3. Împingeți sistemul utilizând mânerul special din partea posterioară a căruciorului. Astfel veți asigura un bun echilibru și manevrabilitate corespunzătoare.

Notă: În timpul deplasării căruciorului fiți atenți la următoarele:

1. Conectorul ECG care iese în afară. Evitați lovirea conectorului de uși sau paturi.
2. Cablul de alimentare și conectorul de pe partea posterioară a căruciorului. Evitați lovirea zidurilor cu partea posterioară a căruciorului.

Notă: Cel mai recent model al căruciorului are un suport protector pentru conectorul ECG și un tampon pentru protecția cablului de alimentare, vezi ilustrațiile din Figura 4-1 și Figura 4-2. Aceste dispozitive de protecție pot fi instalate și pe cărucioare care nu le aveau inițial.

Deplasarea căruciorului cu sistemul montat



Figura 4-1: Suportul de protecție pentru conectorul ECG



Figura 4-2: Protecție împotriva lovirii de pereți pentru cablul de alimentare

R
O
M

Transportarea căruciorului într-un vehicul

Când intenționați să transportați sistemul cu un vehicul, urmați toți pașii de mai sus. În plus:

1. Închideți complet sistemul.
2. Deconectați sondele și amplasați-le în ambalajul lor.
3. Detașați sistemul Vivid *i*/Vivid *q* de pe cărucior și puneți-l în RollPac, într-o cutie de transport sau într-un alt ambalaj protector.
4. Îndepărtați perifericele de pe ambele rafturi. Unitatea DVD poate rămâne în compartimentul ei. Puneți perifericele într-un ambalaj corespunzător.
5. Reduceți înălțimea căruciorului la minim.
6. Puneți căruciorul în poziție verticală în vehicul și blocați roțile.
7. Utilizați curele pentru a-l imobiliza în timpul transportului.
8. Nu puneți nimic pe raftul superior al căruciorului pentru a nu provoca daune cârligelor de fixare sau conectorilor de pe raft.



AVERTISMENT

Când transportați Căruciorul SafeLock într-un vehicul, imobilizați-l în poziție verticală.

Capitolul 5

Mentenanță și service

Întreținere și mentenanță

- Verificați gradul de uzură al celor patru roți ale Căruciorului SafeLock
- Verificați frânele ambelor roți din față. Asigurați-vă că apăsarea frânelor blochează roțile și împiedică pivotarea lor, asigurând astfel imobilitatea Căruciorului SafeLock.
- Verificați dacă atunci când deblocați frânele, Căruciorul SafeLock se mișcă liber.
- Verificați funcționarea ajustării înălțimii Căruciorului SafeLock și a mecanismului de blocare și deblocare.
- Verificați să nu existe fisuri sau zgârieturi.
- Verificați să nu existe fisuri la nivelul suporturilor pentru sonde.
- Curățați sondele cu apă caldă și o bucată de material textil umed pentru a îndepărta toate urmele de gel (este posibil să fie nevoie să îmbibați materialul textil în apă pentru a îndepărta excesul de gel.)
- Verificați cablul de alimentare să nu existe tăieturi, componente detașate, urme ale roților, izolație deteriorată și verificați continuitatea cablului. Strângeți clemele care fixează cablul de alimentare pe unitate și ștecărul cablului. Înlocuiți cablul de alimentare și clema așa conform cerințelor.

Testele de siguranță electrică

Pentru a efectua testele de siguranță electrică, urmați instrucțiunile din Manualul de Service al Vivid *i*/Vivid *q*, Direcția R2423163-100, Secțiunea 10-7 - Testele de Siguranță Electrică.

Pentru instrucțiuni suplimentare privind întreținerea și mentenanța sistemului Vivid *i*, vezi Manualul Utilizatorului de Vivid *i*/Vivid *q* - Capitolul 14.

Inițializarea de pe DVD - pentru actualizarea software-ului

Când inițializați sistemul de pe DVD pentru a încărca actualizări ale software-ului, urmați procedura de conectare descrisă mai jos:

1. Deconectați cablul DVD de la portul USB al căruciorului (componenta nr. 15).
2. Deconectați cablul USB din partea posterioară a Vivid *i*/Vivid *q* (componenta nr. 25).
3. Conectați cablul DVD USB direct la portul USB de jos de pe panoul posterior al sistemului Vivid *i*/Vivid *q*.
4. Efectuați operația de inițializare/actualizare conform cerințelor.
5. După finalizarea procesului de actualizare a software-ului, reconectați ambii conectori USB.



GE Medical Systems

Tehničke publikacije

Korisnički priručnik za Vivid *i* SafeLock kolica

C € 0344

**Dodatak korisničkom priručniku
za Vivid *i*/Vivid *q***

Smjernica: 5410856-168

Verzija: 01

Radna dokumentacija

Autorska prava © 2010 General Electric Co.



GE Medical Systems

STATUS PRIRUČNIKA

5410856-168

8. prosinac 2010.

PODACI O TVRTKI

© GE Medical Systems. Sva prava pridržana. Ni jedan dio ovog priručnika ne smije biti reproduciran, pohranjen u sustavu za pretraživanje ili prenesen u bilo kojem obliku i na bilo koji način, elektronski, mehanički, fotokopiranjem, snimanjem ili na neki drugi način bez prethodnog pisanog odobrenja tvrtke GE Medical Systems.

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 4851 9555 Faks: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel: (+49) 761 45 43 0 Faks: (+49) 76145 43 233



Uvod

• Uvod	243
• Pažnja	244
• Glavne značajke	245
• Sigurnost	245
• Dodatne sigurnosne informacije	247
• Pronalaženje informacija	247
• Kontaktne informacije	248
• Komponente kolica	253
• Legenda za sve slike na izlaznom listu	253
• Uporaba kolica	255
• Podešavanje visine	255
• Zaustavljanje kotača kočnicama	255
• Montiranje sustava Vivid i / Vivid q na kolica	256
• Otpuštanje sustava Vivid i / Vivid q s montažne platforme	259
• Postavljanje perifernih uređaja na kolica	261
• Montiranje VCR-a na kolica	262
• Pomicanje kolica s montiranim sustavom	263
• Pomicanje na male udaljenosti	263
• Pomicanje na veće udaljenosti	264
• Prijevoz kolica vozilom	266
• Održavanje i servisiranje	267
• Održavanje	267
• Ispitivanja sigurnosti električnih spojeva	268
• Podizanje sustava s DVD-a - za nadogradnju softvera	268

Vivid *i* SafeLock kolica jednostavno je rješenja za montiranje sustava Vivid *i* / Vivid *q* za prijenosnu uporabu u klinikama, koje pruža prostor za smještanje većine standardnih perifernih uređaja i dodatne opreme koje se svakodnevno koriste u kardiologiji. Kolica omogućavaju jednostavno upravljanje sustavom radi poboljšanja pristupačnosti i optimiranja postavljanja.

Pažnja

Ovaj priručnik je dodatak korisničkom priručniku za sustav Vivid *i* / Vivid *q*, smjernica 5400907.

Pročitajte s razumijevanjem sve upute u korisničkom priručniku za sustav Vivid *i* / Vivid *q* i u ovom dodatnom korisničkom priručniku za SafeLock kolica prije uporabe Vivid *i* SafeLock kolica.

Ovaj se priručnik mora koristiti zajedno s korisničkim priručnikom za sustav Vivid *i* / Vivid *q*.

Važne su sve informacije sadržane u korisničkom priručniku za sustav Vivid *i* / Vivid *q*.

Držite korisnički priručnik za sustav Vivid *i* / Vivid *q* i ovaj dodatni priručnik uvijek pored opreme.

Povremeno pregledajte postupke za rad i mjere opreza.

Glavne značajke

- Mala površina (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Oslonac za ruku za dulji rad
- DVD/CD-R ugrađen u posebni odjeljak
- Podešavanje visine (od 75 do 95 cm - od 30" do 38") omogućava ugodnu uporabu dok stojite ili sjedite
- 5-inčni okretni kotači s prednjim kočnicama za lagan prijevoz
- 6 držača sondi (po 3 na svakoj strani), 2 držača bočice gela (po 1 na svakoj strani), omogućavaju ugodno skeniranje na obje strane sustava
- 2 odjeljka za smještanje dodatne opreme (visina jednog odjeljka može se podesiti)
- Mogućnost povezivanja lokalne mreže (izolirana)
- 3 izolirane AC utičnice za periferne uređaje / dodatnu opremu (ukupno 150 VA)
- Glavni vod kolica 100 - 120 VAC (250 VA) ili 220 - 240 VAC (250 VA) (tvornički konfigurirano)
- 4 USB poveznika za povezivanje perifernih uređaja / dodatne opreme
- Sigurnosni kabel za zaključavanje sustava Vivid *i* / Vivid *q* na SafeLock kolicima.
- EMC/IEC 601 certificiran

Sigurnost

Pročitajte dijelove "Oznake na uređaju" i "Opisi ikona oznaka" u poglavlju Sigurnost u korisničkom priručniku za sustav Vivid *i* / Vivid *q*.



OPASNOST

Oprema nije prikladna za korištenje u blizini ZAPALJIVIH MJEŠAVINA ANESTETIKA i ZRAKA ili KISIKA ili DUŠIKOVOG OKSIDA.



OPASNOST

Da biste osigurali odgovarajuće uzemljenje, ovu opremu povežite s utičnicom koja ima oznaku "SAMO ZA UPORABU U BOLNICAMA".

Uvod



UPOZORENJE

Nakon pomicanja sustava ne zaboravite ostaviti SafeLock kolica u zakočenom položaju. U protivnom bi moglo doći do oštećenja opreme.



UPOZORENJE

Do oštećenje opreme može doći u slučaju nepažljivog prijevoza sustava Vivid i / Vivid q (i SafeLock kolica) u vozilu.



OPREZ

Opasnost od električnog udara. NE SKIDAJTE POKLOPAC. Servisiranje prepustite kvalificiranom servisnom osoblju.



OPREZ

Kad se Vivid i / Vivid q skener koristi sa SafeLock kolicima, provjerite je li jedinica pričvršćena i u ispravnom položaju na kolicima; u protivnom bi mogla postati nestabilna i ispasti.



OPREZ

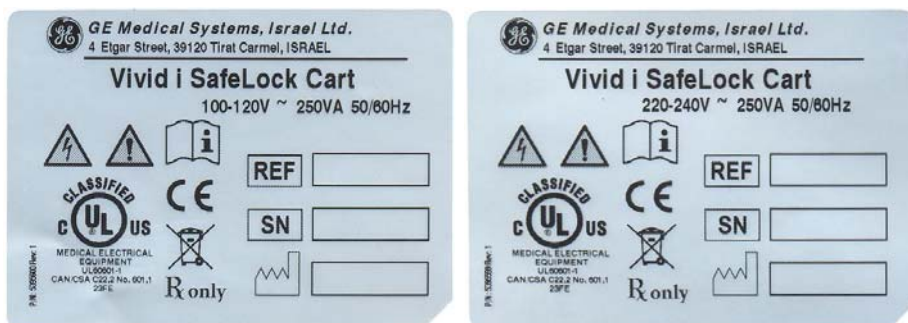
Prilikom pomicanja SafeLock kolica preko nagiba budite pažljivi i provjerite jesu li Vivid i / Vivid q skener i svi periferni uređaji čvrsto montirani te pričvršćeni za kolica.



OPREZ

Zakoni SAD-a ograničavaju prodaju i uporabu ovog uređaja na liječnike, ili prema uputama liječnika.

Oznake na SafeLock kolicima



Slika 1-1: Oznake na SafeLock kolicima

Dodatne sigurnosne informacije

Pročitajte sve sigurnosne informacije koje se nalaze u poglavljima 1 i 2 u vezi sa sigurnosnim pitanjima u korisničkom priručniku za sustav Vivid *i* / Vivid *q*, smjernica 5400907.

U tom poglavlju obrađene su sljedeće teme:

- Odgovornost vlasnika
- Važne sigurnosne napomene
- Regulatorne odredbe
- Korišteni standardi
- Oznake na uređaju i opis ikona oznaka
- Klasifikacije
- Izlazni zvučni signal
- ALARA
- Kontrole sustava koje mijenjaju zvučni signal
- Sigurnost pacijenta
- Mehaničke opasnosti
- Opasnost od strujnog udara
- Sigurnost sonde TEE
- Sigurnost osoblja i opreme
- Sigurnost električnih spojeva
- Alergijske reakcije na medicinske proizvode koji sadrže lateks
- Elektromagnetska kompatibilnost (EMC)

Ostale sigurnosne informacije

Pronalaženje informacija

Sadržaj, navodi glavne teme i njihov smještaj.

Popis slika, navodi sve slike i njihovu lokaciju.

Zaglavljia i podnožja, daju naziv poglavlja i broj stranice.

Kontaktne informacije

Radi dodatnih informacija ili pomoći obratite se lokalnom distributeru ili odgovarajućem resursu podrške na sljedećim stranicama:

- INTERNET** <http://www.gehealthcare.com>
<http://www.gehealthcare.com/us/en/ultrasound/products/probecare.html>
- SAD** GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAKS: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
- Klinička pitanja** Za informacije u Sjedinjenim Američkim Državama, Kanadi, Meksiku i dijelovima Kariba, nazovite Centar za podršku korisnicima TEL: (1) 800-682-5327 ili (1) 262-524-5698.
U drugim mjestima se obratite lokalnom prodajnom ili servisnom zastupniku
- Servisna pitanja** Za servis u SAD-u nazovite GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
U drugim mjestima se obratite lokalnom servisnom zastupniku.
- Narudžba kataloga s dodacima** Za naručivanje najnovijeg kataloga dodataka ili oprema tvrtke GE u SAD-u nazovite pozivni centar
TEL: (1) 800-643-6439
U drugim mjestima se obratite lokalnom prodajnom ili servisnom zastupniku
- Predaja narudžbe** Za predaju narudžbe, naručivanje potrošnog materijala ili pitanja vezana za dodatne materijale u SAD-u nazovite pristupni centar tvrtke GE.
TEL: (1) 800-472-3666
U drugim mjestima se obratite lokalnom prodajnom ili servisnom zastupniku

KANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
LATINSKA I JUŽNA AMERIKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Customer Answer Center TEL: (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 besplatan poziv Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
AZIJA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAKS: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Customer Service Center FAKS: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAKS: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIJA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 6370 toll free Prinz Eugen Strasse 8/8 FAKS: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIJA	GE Medical Systems Benelux TEL: 800 11733 6370 toll free Gulkenrodestraat 3 FAKS: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

Uvod

- BRAZIL** GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345
Av Nove de Julho 5229 FAKS: (011) 3067-8298
01407-907 Sao Paulo SP
- KINA** GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403
No. 1, Yongchang North Road FAKS: (8610) 6787 1162
Beijing Economic & Technology Development Area
Beijing 100176, China
- DANSKA** GE Healthcare TEL: +45 43295400
Park Alle 295 FAKS: +45 4329 5399
DK-2605 Brndby
- FRANCUSKA** GE Medical Systems TEL: 05 49 33 71 besplatan tel.
738 rue Yves Carmen FAKS: +33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX
- NJEMAČKA** GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 besplatan poziv
Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen
- GRČKA** GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582
41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414
G-171 21 NEA SMYRNI
- ITALIJA** GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 toll free
Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86
I-20052 MONZA TLX: 3333 28
- LUKSEMBURG** TEL: 0800 2603 6370 toll free
- MEKSIKO** GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V.
Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600
Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631
06500-Mexico, D.F.

-
- NIZOZEMSKA** GE Medical Systems Nederland B.V. TEL: 06 022 3797
besplatno poziv
Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT
- POLJSKA** GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62
Krzywickiego 34 FAX: +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA
- PORTUGAL** GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TEL: 05 05 33 toll free
Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX: 22804
P-4002 PORTO CODEX
- RUSIJA** GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKS: +7 495 739 6932
123317 MOSCOW
- ŠPANJOLSKA** GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid
- ŠVEDSKA** GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm
- ŠVICARSKA** GE Medical Systems (Schweiz) AG TEL: 155 5306 6370 toll
free
Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859
CH-6010 KRIENS
- TURSKA** GE Healthcare, Türkiye TEL: +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
ISTANBUL

Uvod

**UJEDINJENO
KRALJEVSTVO** GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 toll free
Coolidge House FAX: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**OSTALE
ZEMLJE** POZIV NIJE BESPLATAN: međunarodni poz. broj + 33 1 39 20
0007

Proizvođač GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar st.
39120 Tirat Carmel
Israel
Tel.: (+972) 4851 9555, Faks: (+972) 4851 9500

Poglavlje 1

Komponente kolica

Legenda za sve slike na izlaznom listu

Broj	Opis
1	Oslonac za ruke
2	Otpusna ručica sustava
3	Gornja polica s pisačem
4	Prednji kotač s okretnom kočnicom i nožnom kočnicom Dvopozicijska kočnica, prema sljedećem:
5	Donja ručica - kočnica i okretna kočnica Gornja ručica - kočnica i okretna, otpusna kočnica
6	Kabelski držač koji se koristi za omotavanje strujnog kabela
7	Montažna platforma
8	Držači sonde, kabela i gela: nalaze se na obje strane gornje police
9	Podesivi teleskopski stup na kolicima
10	Pričvrsnice za montiranje raznih perifernih uređaja
11	Donja polica za VCR ili druge teške periferne uređaje
12	Uporište za noge
13	Mrežni izolacijski poveznik
14	Ručica za podešavanje visine glavne police, za podizanje i spuštanje glavne police

Komponente kolica

Broj	Opis
15	Četiri neizolirana USB poveznika za razne periferne uređaje
16	DVD-CD-R, ugrađen
17	Tri utičnice izmjenične struje za periferne uređaje
18	Otvor na stražnjoj strani police za kabele koji su povezani s perifernim uređajem na donjoj polici
19	Otpusna ručica za kočnicu i okretnu kočnicu na prednjima kotačima
20	Umetak za sprečavanje krađe kabela
21	Stražnja opružna kukica - otpušta se otpusnom ručicom
22	Klizne vodilice - stražnje
23	Prednji zupčanik
24	Klizne vodilice - prednje
25	USB kabel do sustava
26	Strujni kabel do sustava
27	Kukica za držanje strujnog kabela
28	Držać bočice gela
29	Držać kabela sonde
30	Traka za montiranje perifernih uređaja
31	Uzemljenje s izjednačavanjem potencijala
32	Povezivanje strujnog kabela
33	Strujni prekidač
34	Stražnji kotač
35	Zeleni LED indikator za uključeno napajanje
36	Ručka za nošenje sustava Vivid <i>i</i> / Vivid <i>q</i>

Poglavlje 2

Uporaba kolica

Podešavanje visine

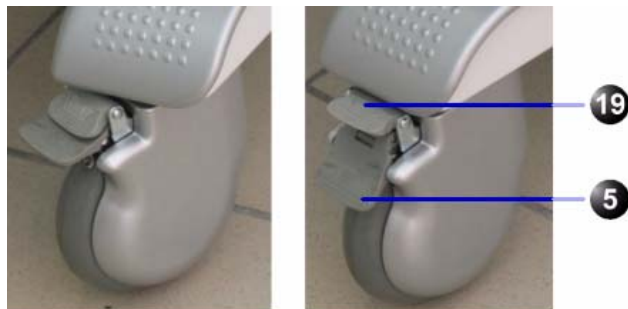
Da biste podesili visinu montažne platforme, podignite ručicu za podešavanje visine glavne police (stavka 14) te platformu podignite ili gurnite prema dolje objema rukama.

Kad se ručica otpusti, platforma će ostati na podešenoj visini.

Zaustavljanje kotača kočnicama

Da biste zakočili prednje kotače, nogom pritisnite ručicu kočnice (vidi Sliku 2-1, stavka 5). Zakočit će se i kočnica kotača i okretna kočnica.

Da biste otkočili kotače, nogom pritisnite otpusnu ručicu kočnice (vidi Sliku 2-1, stavka 19).



Otpušten položaj

Zakočen položaj

Slika 2-1: Zaustavljanje kotača kočnicama

Montiranje sustava Vivid *i* / Vivid *q* na kolica

Vivid *i* / Vivid *q* može se montirati dok je zaslon zatvoren (sustav je potpuno isključen ili u stanju mirovanja) ili dok je zaslon otvoren, a sustav uključen, isključen ili u stanju mirovanja.

NAPOMENA: Bateriju ili prazno kućište za bateriju treba uvijek pričvrstiti za sustav prije montiranja sustava na kolica.



OPREZ

Pažljivo montirajte uključeni sustav kako biste izbjegli udare ili vibracije koji bi mogli oštetiti tvrdi disk.

Da biste montirali sustav Vivid *i* / Vivid *q* na kolica:

1. Ručku za nošenje sustava Vivid *i* / Vivid *q* nagnite prema gore tako da ne smeta postupku montiranja.
2. Sustav Vivid *i* / Vivid *q* držite blago nagnut prema sebi te prednji donji dio postavite na prednje klizne vodilice.



Slika 2-2: Postavljanje na prednje klizne vodilice

3. Spustite stražnji dio sustava Vivid *i* / Vivid *q* tako da ulegne u stražnje klizne vodilice. Sustav bi trebao ležati na četiri klizne vodilice.



Slika 2-3: Postavljanje na stražnje klizne vodilice

4. Pridržavajući montažnu platformu prstima kako biste spriječili pomicanje kolica, lagano gurajte sustav Vivid *i* / Vivid *q* unatrag dok ne čujete škljocanje.



Slika 2-4: Guranje do stražnje strane

5. Lagano povucite sustav prema gore kako biste potvrdili da čvrsto stoji na mjestu.
Napomena: Prije povezivanja kabela na stražnjoj strani sustava, isključite strujni prekidač na stražnjoj strani SafeLock kolica.
6. Povežite kabele na stražnju stranu sustava Vivid *i* / Vivid *q*. Kabele koje morate povezati navedeni su u nastavku. Redoslijed povezivanja nije važan:
 - L-utikač strujnog kabela
 - Interni LAN mrežni kabel. (Možete ga preskočiti ako ne koristite mrežnu vezu.)
 - USB kabel - povežite USB utikač s donjim USB poveznikom na stražnjoj ploči sustava Vivid *i*. Tako ćete ostaviti prostora za povezivanje drugih USB uređaja s gornjim poveznikom. (Možete ga preskočiti ako ne koristite USB periferne uređaje.)
7. Uključite glavni strujni prekidač na stražnjoj strani SafeLock kolica.

NAPOMENA: Provjerite LED indikator uključenosti ispod USB poveznika (stavke 15 i 35 na slikama) kako biste provjerili povezanost s vodovima izmjenične struje.

Kad sustav montirate na SafeLock kolica, možete ga osigurati pričvrsnim kabelom.

Umetnite kablanski lokot u sigurnosni utor sustava te okrenite ključ za 90 stupnjeva u bilo kojem smjeru. Da biste ga otključali, okrenite ključ za 90 stupnjeva u suprotnom smjeru.

Otpuštanje sustava Vivid *i* / Vivid *q* s montažne platforme

Vivid *i* / Vivid *q* može se demontirati s kolica dok je zaslon zatvoren (sustav je potpuno isključen ili u stanju mirovanja) ili dok je zaslon otvoren, a sustav uključen, isključen ili u stanju mirovanja.

NAPOMENA: Prije demontiranja uključenog sustava Vivid *i* / Vivid *q*, provjerite dostupnost i napunjenost baterije jer će sustav preći na baterijsko napajanje čim se ukloni s kolica.

Da biste otpustili sustav Vivid *i* / Vivid *q* s montažne platforme:

1. Uklonite kabele sa stražnje strane sustava Vivid *i* / Vivid *q*. Oni obuhvaćaju strujni utikač, USB poveznik i interni LAN mrežni kabel.
2. Stavite dlan na oslonac za ruke na kolicima te povucite otpusnu ručicu. Drugom rukom izvlačite sustav prema sebi dok ga oslonac za ruke ne zaustavi.



Slika 2-5: Izvlačenje naprijed za otpuštanje

3. Podignite sustav Vivid *i* / Vivid *q* s platforme.

Poglavlje 3

Postavljanje perifernih uređaja na kolica

NAPOMENA: U korisničkom priručniku za Vivid *i* / Vivid *q* potražite popis odobrenih perifernih uređaja, upute za električno povezivanje, postavljanje i uporabu tih perifernih uređaja.

Periferne uređaje možete postaviti i na gornjoj i na donjoj polici.

DVD-CD zapisivač možete postaviti u namjenski odjeljak kako je prikazano na stavci 16.

Radi veće stabilnosti teške uređaje postavite na donju полицu.

Za povezivanje uređaja sa sustavom koristite jednu od tri AC utičnice za periferne uređaje (stavka 17) i USB priključke (stavka 15).



UPOZORENJE

U slučaju da periferni uređaj trebate povezati s vanjskim izvorom napajanja, taj uređaj mora pripadati medicinskoj klasi.

Trake trebate koristiti za pridržavanje svih uređaja na kolicima.

Prilikom smanjivanja visine kolica pazite da gornja polica ne udari uređaje na donjoj polici.

SAVJET: “Velcro” trakom i “vezicama” smjestite kabele perifernih uređaja na prikladno mjesto na stražnjoj strani polica. Ne zaboravite koristiti otvore za kabele na stražnjoj strani (stavka 18).

Montiranje VCR-a na kolica

Budući da je VCR prilično težak, važno ga je smjestiti na donju, a ne na gornju policu.

Da biste montirali VCR na kolica:

1. Postavite VCR na donju policu (stavka 11).
2. Pomoću "Velcro" trake montirajte Video pretvornik skenera njegovim postavljanjem na VCR.

Poglavlje 4

Pomicanje kolica s montiranim sustavom

Pomicanje na male udaljenosti

Prilikom planiranja pomicanja sustava na samo malu udaljenost, primjerice u susjednu prostoriju, sustav može ostati uključen. Ako namjeravate pomicati sustav preko neravnog područja, preporučujemo zatvaranje zaslona i postavljanje sustava u “stanje mirovanja” kako biste ga zaštitili od prekomjernih vibracija.

Da biste pomicali kolica s montiranim sustavom

1. Otpustite kočnice na oba prednja kotača.
2. Iskopčajte AC utikač te omotajte kabel oko kukice na stražnjoj ručki.
3. Iskopčajte sve druge kabele s kolica koji su povezani s trajnim utičnicama u prostoriji.
4. Provjerite jesu li sve sonde u svojim držačima.
5. Omotajte kabel EKG-a i sve kabele sondi na kukice tako da ne dodiruju pod i kotače.
6. Provjerite jesu li svi periferni uređaji pričvršćeni trakama.
7. Pazite da nepričvršćena oprema ne bude ostavljena na mjestu kako ne bi ispala.

Pomicanje na veće udaljenosti

Kod planiranja pomicanja sustava kroz duge hodnike i dizala, pazite na sljedeće:

Za pomicanje na velike udaljenosti:

1. Zatvorite LCD zaslon. Tako će sustav prijeći u "stanje pripravnosti" i zaštititi tvrdi disk od prekomjernih vibracija koje bi mogle oštetiti sustav dok disk radi. Time ćete zaštititi i LCD osovinu od prekomjernih vibracija.
2. Dovršite prethodni postupak: "Pomicanje na male udaljenosti" na stranici 263.
3. Gurnite sustav uz pomoć posebne ručice koja se nalazi na stražnjoj strani kolica. To će osigurati ravnotežu i ispravno upravljanje.

Napomena: Prilikom pomicanja kolica posebno pazite na sljedeće:

1. Istureni poveznik EKG-a. Pazite da poveznik ne udari u vrata ili krevete.
2. Istureni poveznik strujnog kabela na donjoj stražnjoj strani kolica. Pazite da stražnja strana kolica ne udari u zid.

Napomena: Najnovija verzija kolica sadržava zaštitnu potporu za poveznik i zidni odbojnik koji štite AC kabel, kao što je prikazano na sljedećoj Slici 4-1 i Slici 4-2. Ti zaštitni mehanizmi mogu se instalirati na kolica koja ih ne sadržavaju prilikom originalne instalacije.

Pomicanje kolica s montiranim sustavom



Slika 4-1: Zaštitna potpora za poveznik EKG-a



Slika 4-2: Zidna zaštita za AC kabel

Prijevoz kolica vozilom

Prilikom prijevoza sustava vozilom, slijedite sve gore navedene korake. Pored toga:

1. Isključite sustav.
2. Iskopčajte sonde i smjestite ih u odgovarajuće pakiranje.
3. Izvadite sustav Vivid *i* / Vivid *q* sa kolica te ga postavite u zaštitnu foliju, torbu ili drugo zaštitno pakiranje.
4. Uklonite periferne uređaja s gornje i donje police. DVD pogon može ostati na svom mjestu. Periferne uređaje smjestite u prikladna pakiranja.
5. Spustite kolica na najmanju visinu.
6. Okrenite kolica u uspravan položaj u vozilu te zakočite kotače.
7. Sigurnosnim trakama pričvrstite kolica kako se ne bi pomicala tijekom prijevoza.
8. Ne stavljajte ništa na gornju policu kolica jer bi to moglo oštetiti kukice, priključke ili druge poveznike na polici.



OPREZ

Prilikom prijevoza u vozilu, SafeLock kolica moraju uvijek biti u uspravnom položaju.

Poglavlje 5

Održavanje i servisiranje

Održavanje

- Provjerite ima li oštećenja na sva četiri kotača na SafeLock kolicima.
- Provjerite kočnice na oba prednja kotača. Provjerite da li pritiskanjem kočnica zaustavljate kotače i time sprječavate njihovo okretanje i pomicanje te onemogućavate pomicanje SafeLock kolica.
- Provjerite da li otpuštanjem kočnica omogućavate slobodno pomicanje SafeLock kolica.
- Provjerite podizanje i spuštanje SafeLock kolica, kao i ispravan rad kočnog i otpusnog mehanizma.
- Pregledajte ima li udubina, ogrebotina i pukotina na kolicima.
- Pregledajte ima li pukotina i oštećenja na držačima sondi.
- Držače sondi očistite toplom vodom i vlažnom krpom kako biste uklonili sve ostatke gela (namakanje će možda biti potrebno za uklanjanje prekomjerne količine gela.)
- Provjerite ima li na strujnom kabelu rascjepa, labavog sklopovlja, tragova kotača, oštećene izolacije ili drugih oštećenja, te provjerite neprekidnost kabela. Pritegnite spojnice kojima je strujni kabel pričvršćen za jedinicu i utikač za kabel. Ako je potrebno, zamijenite strujni kabel i spojnicu.

Ispitivanja sigurnosti električnih spojeva

Da biste proveli ispitivanja sigurnosti električnih spojeva, slijedite upute navedene u servisnom priručniku za sustav Vivid *i* / Vivid *q*, smjernica R2423163-100, dio 10-7 - Ispitivanja sigurnosti električnih spojeva.

Dodatne upute za održavanje sustava Vivid *i* možete pronaći u korisničkom priručniku za sustav Vivid *i* / Vivid *q* - poglavlje 14.

Podizanje sustava s DVD-a - za nadogradnju softvera

Prilikom podizanja sustava s DVD-a radi učitavanja softverskih ažuriranja, slijedite postupak povezivanja koji je opisan u nastavku:

1. Iskopčajte DVD kabel iz USB priključka na kolicima (stavka 15).
2. Iskopčajte USB kabel sa stražnje strane sustava Vivid *i* / Vivid *q* (stavka 25).
3. DVD USB kabel povežite izravno s donjim USB priključkom na stražnjoj stani sustava Vivid *i* / Vivid *q*.
4. Izvršite pokretanje/ažuriranje prema potrebi.
5. Nakon procesa nadogradnje softvera povežite oba USB priključka.



GE Medical Systems

Techniniai leidiniai

„Vivid *i* SafeLock“ vežimėlio naudotojo vadovas C € 0344

Priedas prie „Vivid *i*/Vivid *q*“
naudotojo vadovo

Instrukcija: 5410856-174

Redakcija: 01

Naudojimo dokumentacija

Autorių teisės © 2010 m. „General Electric Co“.



GE Medical Systems

VADOVO BŪVIS

5410856-174

2010 m. gruodis 8 d.

BENDROVĖS DUOMENYS

© „GE Medical Systems“. Visos teisės saugomos. Jokia šio vadovo dalis negali būti kopijuojama, saugoma paieškos sistemoje ar perduodama kam nors kitam jokia forma ir jokiais priemonėmis: elektroniniu būdu, mechaniniu būdu, darant fotokopijas, įrašant arba kitaip, iš anksto tam negavus „GE Medical Systems“ leidimo raštu.

GE Medical Systems Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel. (+972) 4851 9555 Faks. (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel. (+49) 761 45 43 0 Faks. (+49) 76145 43 233



Įvadas

• Įvadas	271
• Dėmesio	272
• Pagrindinės savybės	273
• Sauga	274
• Papildoma saugos informacija	275
• Informacijos suradimas	276
• Kontaktinė informacija	277
• Vežimėlio komponentai	283
• Visų ištraukiamajame lape pateiktų paveikslėlių legenda ...	283
• Vežimėlio naudojimas	285
• Aukščio reguliavimas	285
• Ratų blokavimas	285
• „Vivid i / Vivid q“ montavimas vežimėlyje	286
• „Vivid i / Vivid q“ sistemos nuėmimas nuo montavimo platformos	289
• Išorinių prietaisų sudėjimas į vežimėlį	291
• VCR montavimas vežimėlyje	292
• Vežimėlio su sumontuota sistema stūmimas	293
• Stūmimas trumpą atstumą	293
• Stūmimas ilgesnį atstumą	294
• Vežimėlio transportavimas transporto priemone	296
• Techninė ir kitokia priežiūra	297
• Paprasta ir techninė priežiūra	297
• Elektrinės saugos bandymai	298
• Paleidimas iš DVD – programinės įrangos atnaujinimas	298

„Vivid i „SafeLock“ vežimėlis“ – tai paprastas „Vivid i / Vivid q“ sistemos montavimo sprendimas, skirtas tam, kad šią sistemą būtų galima naudoti įvairiose klinikos vietose, pritaikytas kai kuriems labiausiai paplitusiems išoriniams prietaisams ir priedams, kurie naudojami kasdienėje kardiologijos praktikoje. Šis vežimėlis padidina sistemos manevringumą, kad ją būtų galima lengviau pasiekti ir optimaliai pastatyti.

Dėmesio

Šis vadovas yra priedas prie „Vivid i / Vivid q“ naudotojo vadovo (instrukcijos 5400907).

Perskaitykite ir supraskite visus nurodymus, pateiktus „Vivid i / Vivid q“ naudotojo vadove ir šiame „SafeLock“ vežimėlio naudotojo vadove, prieš tai, kai pradėsite naudotis „Vivid i „SafeLock“ vežimėlis“ vežimėliu.

Šis vadovas turi būti naudojamas kartu su „Vivid i / Vivid q“ naudotojo vadovu.

Visa informacija, pateikta „Vivid i / Vivid q“ naudotojo vadove yra galiojanti.

Visada laikykite „Vivid i / Vivid q“ naudotojo vadovą ir šį jo priedą kartu su įranga.

Periodiškai peržiūrėkite įrenginio naudojimo ir darbo saugos procedūras.

Pagrindinės savybės

- Nedidelis pagrindo paviršiaus plotas (50 x 50 cm – 19,8" x 19,8")
- Porankis išplėstinėms operacijoms atlikti
- DVD/CD-R įrenginys gali būti įtaisytas specialiame skyriuje
- Reguliuojamas aukštis (75–95 cm – 30–38 colių), todėl galima patogiai naudoti stovint arba sėdint
- 5 colių ratai su pasukimo blokavimo funkcija ir priekiniais stabdžiais transportavimui palengvinti
- 6 zondų laikikliai (po 3 kiekvienoje pusėje), 2 gelio buteliukų laikikliai (po 1 kiekvienoje pusėje), todėl galima patogiai skenuoti bet kurioje sistemos pusėje
- 2 skyriai, skirti priedams sudėti (vieno skyriaus aukštis reguliuojamas)
- Vietinio tinklo prijungimo galimybė (izoliuota)
- 3 izoliuoti AC išvadai, skirti išoriniams prietaisams / priedams (bendra galia – 150 VA)
- Vežimėlio maitinimo sistema yra suderinama su 100–120 V (250 VA) arba 220–240 V (250 VA) įtampos kintamąja srove (gamyklinė konfigūracija)
- 4 USB jungtys, skirtos išoriniams prietaisams / priedams prijungti
- Apsauginis kabelis, skirtas „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemai prirakinti prie „SafeLock“ vežimėlio
- Sertifikuotas pagal EMC/IEC 601

Sauga

Prašome peržiūrėti prietaiso etiketes ir etikečių piktogramų aprašymus, pateiktus „Vivid i / Vivid q“ naudotojo vadovo saugos skyriuje.



PAVOJUS

Įranga netinka naudoti aplinkoje, kurioje yra DEGIŲ ANESTETIKŲ ir ORO arba DEGUONIES arba AZOTO OKSIDO MIŠINIO.



PAVOJUS

Siekiant užtikrinti tinkamą įžeminimą, prijunkite šią įrangą prie maitinimo lizdo, pažymėto „TIK LIGONINEI“ arba „SKIRTA LIGONINEI“.



ĮSPĖJIMAS

Po sistemos perstūmimo į reikiamą vietą visada užfiksukite „SafeLock“ vežimėlį pastatymo (užfiksavimo) padėtyje. Jei to nedarysite, įranga gali būti sugadinta.



ĮSPĖJIMAS

Įranga gali būti sugadinta, jei transportuojant „Vivid i / Vivid q“ sistemą (ir, jei reikia, „SafeLock“ vežimėlį) transporto priemone nebus imtasi specialių atsargumo priemonių.



ATSARGIAI

Elektros smūgio pavojus. NENUIMKITE DANGČIO.

Techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotam techninės priežiūros personalui.



ATSARGIAI

Jei „Vivid i / Vivid q“ skeneris yra naudojamas su „SafeLock“ vežimėliu, pasirūpinkite, kad įrenginys būtų patikimai pritvirtintas prie vežimėlio tinkamoje padėtyje, antraip jis gali prarasti stabilumą ir apvirsti.



ATSARGIAI

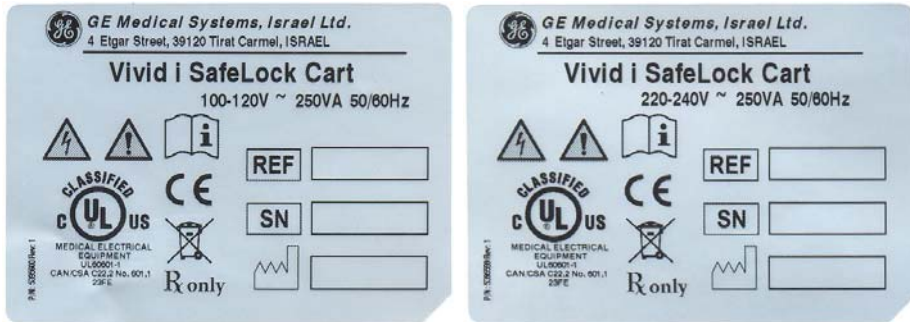
Jei „SafeLock“ rengiamasi perstumti nuolaidžiais paviršiais, būkite atsargūs ir prieš stumdami jį patikrinkite, ar „Vivid i / Vivid q“ skeneris ir visi išoriniai prietaisai yra patikimai sumontuoti ir pritvirtinti prie vežimėlio.



ATSARGIAI

Pagal JAV įstatymus šis įrenginys gali būti parduodamas arba naudojamas tik gydytojo arba gydytojo nurodymu.

„SafeLock“ vežimėlio etiketės



1-1 pav. „SafeLock“ vežimėlio etiketės

Papildoma saugos informacija

Perskaitykite visą saugos informaciją, pateiktą 1 ir 2 skyriuose, taip pat „Vivid *i* / Vivid *q*“ naudotojo vadovo (instrukcija 5400907) saugos skyriuje.

Šiame skyriuje aprašyti šie dalykai:

- Savininko atsakomybė
- Svarbūs saugos teiginiai
- Norminė informacija
- Taikomi standartai
- Prietaiso etiketės ir etikečių piktogramų aprašymas
- Klasifikacijos
- Akustinė galia
- ALARA
- Sistemos valdikliai, veikiantys akustinę galią
- Paciento sauga
- Mechaninius pavojus
- Elektros pavojus
- TEE zondo sauga
- Darbuotojų ir įrangos saugos
- Apsauga nuo elektros

- Alerginės reakcijos, kurias sukelia latekso turintys medicinos prietaisai
- Elektromagnetinis suderinamumas (EMC)

Taip pat pateikta kita saugos informacija.

Informacijos suradimas

Turinyje išvardytos pagrindinės temos ir nurodyta jų vieta vadove.

Paveikslėlių sąrašė išvardyti visi paveikslėliai ir nurodyta jų vieta.

Antraštėse ir poraštėse pateiktas skyriaus pavadinimas ir puslapio numeris.

Kontaktinė informacija

Prireikus papildomos informacijos ar pagalbos, susisieki su vietiniu platintoju arba su įgaliotuoju pagalbą galinčiu suteikti asmeniu, kurių kontaktiniai duomenys nurodyti tolesniuose puslapiuose:

INTERNETU	http://www.gehealthcare.com http://www.gehealthcare.com/user/ultrasound/products/probe_care.html
JAV	GE Healthcare TEL. (1) 800-437-1171 Ultrasound Service Engineering FAKS. (1) 414-721-3865 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226
Klinikiniai klausimai	Prireikus informacijos JAV, Kanadoje, Meksikoje ir Karibų regionuose skambinkite į Klientų konsultavimo centrą TEL. (1) 800-682-5327 arba (1) 262-524-5698 Kitose vietovėse kreipkitės į artimiausią taikymo, pardavimo arba techninės priežiūros atstovą.
Techninės priežiūros klausimai	Dėl techninės priežiūros JAV susisieki su GE CARES TEL. (1) 800-437-1171 Kitose vietovėse kreipkitės į artimiausią techninės priežiūros atstovą.
Priedų katalogo užsakymai	Jei norite užsakyti naujausią GE priedų katalogą arba įrangos brošiūras JAV, kreipkitės į konsultavimo centrą. TEL. (1) 800-643-6439 Kitose vietovėse kreipkitės į artimiausią taikymo, pardavimo arba techninės priežiūros atstovą.
Užsakymo pateikimas	Jei norite pateikti užsakymą, užsisakyti eksploatacinių medžiagų arba paklausti su priedu susijusį klausimą JAV, susisieki su GE prieigos centru. TEL. (1) 800-472-3666 Kitose vietovėse kreipkitės į artimiausią taikymo, pardavimo arba techninės priežiūros atstovą.

Įvadas

KANADA	GE Healthcare TEL. (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Klientų konsultavimo centras TEL. (1) 262-524-5698
LOTYNŲ IR PIETŲ AMERIKA	GE Healthcare TEL. (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Klientų konsultavimo centras TEL. (1) 262-524-5698
EUROPA	GE Ultraschall TEL. 0130 81 6370 (nemokamas) Deutschland GmbH & Co. KG TEL. (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAKS. (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
AZIJA	GE Ultrasound Asia (Singapūras) TEL. 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAKS. 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPONIJA	GE Healthcare Japan Corporation TEL. (81) 42-648-2910 Klientų aptarnavimo centras FAKS. (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL. (1) 639-1619 Miranda 5237 FAKS. (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIJA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL. 0660 8459 (nemokamas) Prinz Eugen Strasse 8/8 FAKS. +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIJA	GE Medical Systems Benelux TEL. 0 800 11733 (nemokamas) Gulkenrodestraat 3 FAKS. +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

-
- BRAZILIJA** GE Sistemas Medicos TEL. 0800-122345
Av Nove de Julho 5229 FAKS. (011) 3067-8298
01407-907 Sao Paulo SP
- KINIJA** „GE Healthcare“ – Azija TEL. (8610) 5806 9403
No. 1, Yongchang North Road FAKS. (8610) 6787 1162
Beijing Economic & Technologic Development Area
Beijing 100176, Kinija
- DANIJA** GE Healthcare TEL. +45 43295400
Park Alle 295 FAKS. +45 4329 5399
DK-2605 Brøndby
- PRANCŪZIJA** GE Medical Systems TEL. 05 49 33 71 (nemokamas)
738 rue Yves Carmen FAKS. +33 1 46 10 01 20
F-92658 BOULOGNE CEDEX
- VOKIETIJA** GE Ultraschall TEL. 0130 81 6370 (nemokamas)
Deutschland GmbH & Co. KG TEL. (49) 212.28.02.207
Beethovenstrasse 239 FAKS. (49) 212.28.02.431
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen
- GRAIKIJA** GE Medical Systems Hellas TEL. +30 1 93 24 582
41, Nikolaou Plastira Street FAKS. +30 1 93 58 414
G-171 21 NEA SMYRNI
- ITALIJA** GE Medical Systems Italia TEL. 1678 744 73 (nemokamas)
Via Monte Albenza 9 FAKS. +39 39 73 37 86
I-20052 MONZA TLX: 3333 28
- LIUKSEM-
BURGAS** TEL. 0800 2603 (nemokamas)
- MEKSIKA** GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V.
Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL. (5) 228-9600
Colonia Cuauhtemoc FAKS. (5) 211-4631
06500-Mexico, D.F.

- NYDERLANDAI** GE Medical Systems Nederland B.V.
TEL. 06 022 3797 (nemokamas)
Atoomweg 512 FAKS. +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT
- LENKIJA** GE Medical Systems Polska TEL. +48 2 625 59 62
Krzywickiego 34 FAKS. +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA
- PORTUGALIJA** GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TEL. 05 05 33 7313 (nemokamas)
Rua Sa da Bandeira, 585 FAKS. +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX. 22804
P-4002 PORTO CODEX
- RUSIJA** GE VNIIEM TEL. +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKS. +7 495 739 6932
123317 MOSCOW
- ISPANIJA** GE Healthcare TEL. +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAKS. + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid
- ŠVEDIJA** GE Medical Systems TEL. +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAKS. +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm
- ŠVEICARIJA** GE Medical Systems (Schweiz) AG
TEL. 155 5306 (nemokamas)
Sternmattweg 1 FAKS. +41 41 421859
CH-6010 KRIENS
- TURKIJA** GE Healthcare, Turkiye TEL. +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAKS. +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
STAMBULAS

**JUNGTINĖ
KARALYSTĖ**

GE Medical Systems TEL. 0800 89 7905 (nemokamas)
Coolidge House FAKS. +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**KITOS
VALSTYBĖS**

TEL. (SKAMBUČIAI MOKAMI):
tarptautinis kodas + 33 1 39 20 0007

Gamintojas

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Izraelis
Tel. (+972) 4851 9555, Faks. (+972) 4851 9500

1 skyrius

Vežimėlio komponentai

Visų ištraukiamajame lape pateiktų paveikslėlių legenda

Numeris	Aprašymas
1	Porankis
2	Sistemos atlaisvinimo rankena
3	Viršutinė lentyna su spausdintuvu
4	Blokuojamo pasukimo priekiniai ratai su kojiniu dviejų padėčių stabdžiu:
5	Apatinė svirtis – stabdžio ir pasukimo blokavimo svirtis Viršutinė svirtis – stabdžio ir pasukimo atlaisvinimo svirtis
6	Kabelio laikiklis, naudojamas maitinimo kabeliui suvynioti
7	Montavimo platforma
8	Zondo, kabelio ir gelio laikikliai: išdėstyti abiejose viršutinės lentynos pusėse.
9	Reguliuojamas teleskopinis vežimėlio stovas
10	Tvirtinimo diržais bėgeliai, skirti įvairiems išoriniams prietaisams tvirtinti
11	Apatinė lentyna, skirta VCR ir kitiems sunkiems išoriniams prietaisams laikyti
12	Kojų atrama
13	Tinklo izoliuojamoji jungtis
14	Pagrindinės lentynos aukščio fiksavimo rankena, skirta pagrindinei lentynai pakelti arba nuleisti

Vežimėlio komponentai

Numeris	Aprašymas
15	Ketrios neizoliuotos USB jungtys įvairiems išoriniams prietaisams
16	DVD-CD-R įrenginys, įtaisytas
17	Trys kintamosios srovės (AC) išvadai išoriniams prietaisams
18	Kabelių anga lentynos užpakalinėje dalyje, skirta išorinių prietaisų, sudėtų ant apatinės lentynos, kabeliams
19	Priekinių ratų stabdžio ir pasukimo atlaisvinimo svirtis
20	Apsaugos nuo vagystės kabelis
21	Užpakalinis spyruoklinis blokuojamasis užraktas, atlaisvinamas atlaisvinimo rankena
22	Užpakaliniai slankieji kreipikliai
23	Priekinis blokuojamasis krumplys
24	Priekiniai slankieji kreipikliai
25	Sistemos USB kabelis
26	Sistemos maitinimo kabelis
27	Maitinimo kabelio laikymo kablys
28	Gelio buteliuko laikiklis
29	Zondo kabelio laikiklis
30	Diržas išoriniams prietaisams tvirtinti
31	Potencialų išlyginimo įžeminamoji jungtis
32	Maitinimo kabelio jungtis
33	Grandinės pertraukiklis
34	Užpakalinių ratų sukamoji dalis
35	Įjungto (ON) maitinimo žalias LED indikatorius
36	Vivid <i>i</i> / Vivid <i>q</i> nešimo rankena

2 skyrius

Vežimėlio naudojimas

Aukščio reguliavimas

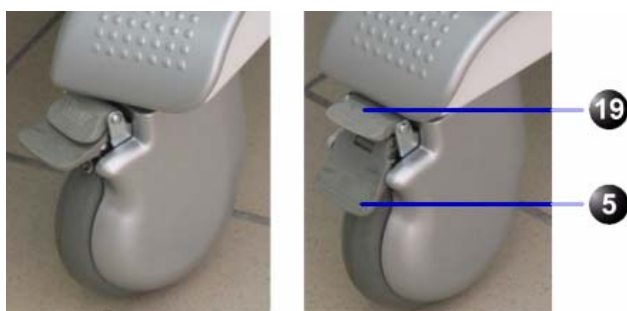
Norėdami sureguliuoti montavimo platformos aukštį pakelkite pagrindinės lentynos aukščio fiksavimo rankeną (14 elementas) ir abiem rankomis patraukite platformą aukštyn arba paspauskite ją žemyn.

Atleidus svirtį platforma lieka nustatytame aukštyje.

Ratų blokavimas

Norėdami užblokuoti priekinius ratus koja nuspauskite žemyn stabdžio blokavimo svirtį (žr. 2-1 pav., 5 elementas). Dabar ratų stabdys ir sukamoji dalis yra užblokuoti.

Norėdami atblokuoti priekinius ratus koja nuspauskite žemyn stabdžio atlaisvinimo svirtį (žr. 2-1 pav., 19 elementas).



Atlaisvinta

Užblokuota

2-1 pav. Ratų blokavimas

„Vivid *i* / Vivid *q*“ montavimas vežimėlyje

„Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemą galima sumontuoti su uždarytu ekranu (kai sistema yra visiškai išjungta arba veikia budėjimo režimu) ir su atidarytu ekranu, kai sistemos maitinimas yra įjungtas, išjungtas arba ji veikia budėjimo režimu.

PASTABA: prieš montuojant sistemą vežimėlyje prie jos būtina turi būti prijungtas akumuliatorius arba tuščias akumuliatoriaus korpusas.



ATSARGIAI

Montuodami įjungtą sistemą būkite atsargūs, kad būtų išvengta smūgių ir vibracijos, kurie gali pakenkti diskiniam kaupikliui.

Norėdami sumontuoti Vivid *i* / Vivid *q* sistemą vežimėlyje:

1. Pakreipkite „Vivid *i* / Vivid *q*“ nešimo rankeną aukšty, kad ji netrukdytų montuoti.
2. Laikydami „Vivid *i* / Vivid *q*“ šiek tiek pakreipę į save uždėkite priekinę apatinę dalį ant priekinių slankiųjų kreipiklių.



2-2 pav. Uždėjimas ant priekinių slankiųjų kreipiklių

Vežimėlio naudojimas

3. Nuleiskite „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemos užpakalinę dalį taip, kad uždėtumėte ją ant užpakalinių slankiųjų kreipiklių. Dabar sistema remiasi į keturis slankiuosius kreipiklius.



2-3 pav. Uždėjimas ant užpakalinių slankiųjų kreipiklių

4. Pirštais prilaikydami montavimo platformą, kad vežimėlis nejudėtų, atsargiai stumkite „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemą link vežimėlio užpakalinės dalies, kol išgirsite spragtelėjimą.



2-4 pav. Stūmimas link užpakalinės dalies

Vežimėlio naudojimas

5. Nestipriai traukite sistemą aukštin, kad patikrintumėte, ar ji tvirtai užfiksuota vietoje.
Pastaba: prieš prijungdami kabelius prie sistemos užpakalinės dalies išjunkite pagrindinį grandinės pertraukiklį, esantį „SafeLock“ vežimėlio užpakalinėje dalyje.
6. Prijunkite kabelius prie „Vivid *i* / Vivid *q*“ užpakalinės dalies. Toliau yra pateiktas kabelių, kuriuos reikia prijungti, sąrašas. Prijungimo tvarka neturi reikšmės:
 - „L“ formos apvali maitinimo kabelio jungtis
 - Vidinio LAN tinklo kabelis. (Jei nesinaudojate tinklo prijungimo galimybe, šį punktą galite praleisti.)
 - USB kabelis. Prijunkite USB kištuką prie apatinės USB jungties ant užpakalinio „Vivid *i*“ sistemos skydelio. Taip paliksime pakankamai erdvės kitiems USB prietaisams prijungti prie viršutinės jungties. (Jei nenaudojate jokių USB išorinių prietaisų, šį punktą galite praleisti.)
7. Įjunkite pagrindinį grandinės pertraukiklį „SafeLock“ vežimėlio užpakalinėje dalyje.

PASTABA: patikrinkite, ar šviečia įjungto maitinimo LED indikatorius, esantis po USB jungtimis (15 ir 35 elementai paveikslėliuose), kad įsitikintumėte, jog sistema yra prijungta prie kintamosios srovės tinklo.

Sumontavus sistemą „SafeLock“ vežimėlyje, ją galima prirakinti prie vežimėlio apsauginiu tvirtinamuoju kabeliu.

Įkiškite kabelio fiksatorių į sistemos apsaugos lizdą ir pasukite raktą 90 kampu į bet kurią pusę. Norėdami atrakinti paprasčiausiai pasukite raktą 90 laipsnių kampu į priešingą pusę.

„Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemos nuėmimas nuo montavimo platformos

„Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemą galima nuimti nuo vežimėlio su uždarytu ekranu (kai sistema yra visiškai išjungta arba veikia budėjimo režimu) arba su atidarytu ekranu, kai sistemos maitinimas yra įjungtas, išjungtas arba ji veikia budėjimo režimu.

PASTABA: prieš nuimdami „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemą, kai ji yra įjungta, būtinai patikrinkite, ar prie jos yra prijungtas akumuliatorius ir ar jis įkrautas, nes nuėmus sistemą ji iš karto persijungs prie maitinimo iš akumuliatoriaus.

Norėdami nuimti „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemą nuo montavimo platformos:

1. Atjunkite kabelius „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemos užpakalinėje dalyje. Reikia atjungti: maitinimo kištuką, USB jungtį ir vidinio tinklo LAN kabelį.
2. Uždėkite delną ant vežimėlio porankio ir patraukite atlaisvinimo rankeną. Kita ranka traukite sistemą į save, kol ji atsirems į porankį.



2-5 pav. Traukimas į save norint atlaisvinti

3. Nukelkite „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemą nuo platformos.

3 skyrius

Išorinių prietaisų sudėjimas į vežimėlį

PASTABA: patvirtintų išorinių prietaisų sąrašą, nurodymus dėl elektros prijungimo, šių išorinių prietaisų parengimo ir naudojimo žiūrėkite *Vivid i / Vivid q* naudotojo vadove.

Išorinius prietaisus galima sudėti viršutinėje ir apatinėje lentynose.

DVD-CD įrenginį galima įdėti į specialų skyrių, žiūrėkite 16 elementą.

Sunkius prietaisus dėkite apatinėje lentynoje, kad pagerintumėte stabilumą.

Prietaisams prijungti prie sistemos naudokite bet kurį iš trijų išoriniams prietaisams skirtų kintamosios srovės lizdų (17 elementas) ir USB prievadų (15 elementas).



ĮSPĖJIMAS

Jei išorinį prietaisą reikia prijungti prie išorinio maitinimo šaltinio, šis prietaisas turi būti medicininės klasės.

Visiems prietaisams tvirtinti prie vežimėlio turi būti naudojami diržai.

Mažindami vežimėlio aukštį būtinai žiūrėkite, kad viršutinė lentyna neatsitrenktų į joki prietaisą, esantį ant apatinės lentynos.

PATARIMAS: išorinių prietaisų kabeliams išdėstyti prie užpakalinės lentynų pusės panaudokite pakankamą kiekį „Velcro“ ir fiksuojamųjų dirželių. Būtinai pasinaudokite kabeliams skirtomis angomis užpakalinėje dalyje (18 elementas).

VCR montavimas vežimėlyje

Kadangi vaizdo įrašymo įrenginys (VCR) yra sunkus, jį reikia dėti apatinėje, o ne viršutinėje lentynoje.

Norėdami sumontuoti VCR vežimėlyje:

1. Uždėkite VCR ant apatinės lentynos (11 elementas).
2. Naudodami „Velcro“ lipukus pritvirtinkite vaizdo skenavimo keitiklį, uždėję jį ant VCR.

4 skyrius

Vežimėlio su sumontuota sistema stūmimas

Stūmimas trumpą atstumą

Jei sistemą planuojama stumti tik trumpą atstumą, pvz., į gretimą patalpą, sistema gali likti įjungta. Jei vežimėlį rengiamasi stumti ten, kur jis negalės sklandžiai riedėti, rekomenduojama uždaryti ekraną ir perjungti sistemą į „Standby“ (budėjimo) režimą, kad ji būtų apsaugota nuo pernelyg didelės vibracijos.

Norėdami perstumti vežimėlį su sumontuota sistema:

1. Atlaisvinkite abiejų priekinių ratų stabdžius.
2. Atjunkite kintamosios srovės (AC) kabelio kištuką ir suvyniokite kabelį apie kablį galinėje rankenoje.
3. Atjunkite nuo vežimėlio visus kabelius, kurie yra prijungti prie patalpoje esančių stacionarių lizdų.
4. Pasirūpinkite, kad visi zondai būtų jiems skirtuose laikikliuose.
5. Suvyniokite EKG kabelį ir visus zondų kabelius ant kabelių kablių taip, kad jie neliestų grindų ar ratų.
6. Pasirūpinkite, kad visi išoriniai prietaisai būtų įtvirtinti diržais.
7. Patikrinkite, ar nepritvirtinti daiktai nėra palikti tokiose vietose, iš kurių jie galėtų nukristi.

Stūmimas ilgesnį atstumą

Jei sistemą planuojama stumti ilgas koridoriais ir gabenti liftais, pasirinkite toliau nurodytais dalykais.

Norėdami stumti ilgesnį atstumą:

1. Uždarykite LCD ekraną. Taip sistema perjungiama į „Standby“ (budėjimo) režimą, o diskinis kaupiklis apsaugomas nuo pernelyg didelės vibracijos, galinčios pažeisti veikiantį diską. Taip nuo pernelyg didelės vibracijos bus apsaugotas ir LCD stovas.
2. Atlikite šią procedūrą: „Stūmimas trumpą atstumą“, 293 psl.
3. Stumkite sistemą naudodami vežimėlio gale esančią specialią rankeną. Taip bus užtikrinta pusiausvyra ir tinkamas manevravimas.

Pastaba: stumdami vežimėlį atkreipkite ypatingą dėmesį į šiuos dalykus:

1. Atsikišusią EKG jungtį. Stenkitės, kad jungtis neatsitrenktų į duris ar lovas.
2. Atsikišusią maitinimo kabelio jungtį vežimėlio užpakalinės dalies apačioje. Nestumkite vežimėlio taip, kad jo užpakalinė dalis būtų arti sienų.

Pastaba: naujausios versijos vežimėlyje yra apsauginė EKG kabelio atrama ir iškyša kintamosios srovės kabeliui apsaugoti nuo atsitrenkimo į sieną, kaip pavaizduota toliau pateiktuose 4-1 pav. ir 4-2 pav. Šiuos apsauginius įtaisus taip pat galima sumontuoti vežimėliuose, kurių pirminėje konstrukcijoje jų nebuvo.

Vežimėlio su sumontuota sistema stūmimas



4-1 pav. EKG jungties apsauginė atrama



4-2 pav. Kintamosios srovės kabelio apsaugos nuo atsitreškimo į sieną iškyša

Vežimėlio transportavimas transporto priemone

Jei planuojate transportuoti sistemą transporto priemone, laikykitės aukščiau pateiktų žingsnių. Taip pat:

1. Išjunkite sistemą.
2. Atjunkite zondus ir sudėkite juos į atitinkamas pakuotes.
3. Nuimkite „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemą nuo vežimėlio ir įdėkite į „RollPac“, dėklą arba kitokią apsauginę pakuotę.
4. Nuo viršutinės ir apatinės lentynos nuimkite išorinius prietaisus. DVD įrenginį galima palikti jo skyriuje. Sudėkite išorinius prietaisus į tinkamą pakuotę.
5. Nuleiskite vežimėlį iki jo minimalaus aukščio.
6. Įdėkite vežimėlį į transporto priemonę stačią ir užfiksuokite ratus.
7. Tvirtinimo diržais pritvirtinkite vežimėlį taip, kad gabenant jis nejudėtų.
8. Nedėkite jokių daiktų ant vežimėlio viršutinio dėklo, antraip galite pažeisti ant šios lentynos esančius fiksuojamuosius kablius, kaiščius ar jungtis.



ATSARGIAI

Prieš transportuodami „SafeLock“ vežimėlį transporto priemone visada įtvirtinkite jį vertikaloje padėtyje.

5 skyrius

Techninė ir kitokia priežiūra

Paprasta ir techninė priežiūra

- Patikrinkite visus „SafeLock“ vežimėlio ratus ir ritinius, ar jie nesusidėvėję.
- Patikrinkite abiejų priekinių ratų stabdžius. Patikrinkite, ar nuspaudus stabdį ratas užblokuojamas taip, kad ratas nesisuktų ir neriedėtų, o „SafeLock“ vežimėlio nebūtų galima pajudinti.
- Patikrinkite, ar atleidus stabdžius „SafeLock“ vežimėlis gali laisvai judėti.
- Patikrinkite „SafeLock“ vežimėlio pakėlimo / nuleidimo funkciją ir ar tinkamai veikia fiksavimo bei atlaisvinimo mechanizmas.
- Patikrinkite, ar vežimėlyje nėra įspaudų, subraižymų ar įtrūkimų.
- Patikrinkite, ar zondų laikikliuose nėra įtrūkimų ar pažeidimų.
- Nuplaukite zondų laikiklius šiltu vandeniu ir drėgnu skuduru pašalinkite visus gelio pėdsakus (jei gelio liekanų yra daug, gali tekti atmirkyti).
- Patikrinkite maitinimo laidus, ar jie nėra įpjauti, atsilaisvinę, ar ant jų nėra ratų pėdsakų, jų izoliacija nėra pažeista, ar nėra kitų nusidėvėjimo požymių, ir patikrinkite jų nenutrūkstumą. Priveržkite spaustukus, kuriais maitinimo laidas tvirtinamas prie įrenginio, o išvado kištukas – prie laido. Jei reikia, pakeiskite maitinimo kabelį ir spaustuką.

Elektrinės saugos bandymai

Norėdami atlikti elektrinės saugos bandymus laikykitės nurodymų, pateiktų „Vivid *i* / Vivid *q*“ techninės priežiūros vadovo (instrukcijos R2423163-100) 10-7 skyriuje „Elektrinės saugos bandymai“.

Daugiau nurodymų dėl „Vivid *i*“ sistemos paprastos ir techninės priežiūros rasite „Vivid *i* / Vivid *q*“ naudotojo vadovo 14 skyriuje.

Paleidimas iš DVD – programinės įrangos atnaujinimas

Paleisdami sistemą iš DVD, kai reikia atnaujinti programinę įrangą, atlikite šią prijungimo procedūrą:

1. Atjunkite DVD kabelį nuo vežimėlio USB prievado (15 elementas).
2. Atjunkite USB kabelį nuo „Vivid *i* / Vivid *q*“ užpakalinės dalies (25 elementas).
3. Prijunkite DVD USB kabelį tiesiai prie apatinio USB prievado, esančio „Vivid *i* / Vivid *q*“ sistemos nugarėlėje.
4. Pagal poreikį atlikite paleidimą arba naujinimą.
5. Pasibaigus programinės įrangos naujovinio procesui vėl prijunkite abu USB kištukus taip, kaip buvo.



GE Medical Systems

**Tehniskie
izdevumi**

**Vivid *i* SafeLock Cart
lietotāja rokasgrāmata
C € 0344**

**Pielikums Vivid *i* un Vivid *q*
lietotāja rokasgrāmatai**

Instrukcija: 5410856-175

Izdevums: 01

Ekspluatācijas dokumentācija

Autortiesības © 2010 General Electric Co.



GE Medical Systems

ROKASGRĀMATAS STATUSS

5410856-175

2010. gada 8. decembris

UZŅĒMUMA DATI



© GE Medical Systems. Visas tiesības aizsargātas. Bez GE Medical Systems iepriekšējas rakstveida piekrišanas nevienu šīs rokasgrāmatas daļu nedrīkst atveidot, saglabāt izguves sistēmā vai pārraidīt jebkurā formā vai veidā – elektroniski, mehāniski, ar fotokopēšanu, ierakstīšanu vai kā citādi.

GE Medical Systems, Israel, Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel (Izraēla)

Tālr.: (+972) 4851 9555 Fakss: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany (Vācija)

Tālr.: (+49) 761 45 43 0 Fakss: (+49) 76145 43 233

levads

• levads	301
• Uzmanību	302
• Galvenās funkcijas	303
• Drošības noteikumi	304
• Papildu drošības informācija	305
• Informācijas atrašana	306
• Kontaktinformācija	307
• Ratiņu sastāvdaļas	313
• Apzīmējumi visiem attēliem uz lielformāta lapas	313
• Ratiņu izmantošana	315
• Augstuma regulēšana	315
• Riteņu nobloķēšana	315
• Vivid i un Vivid q montāža uz ratiņiem	316
• Vivid i un Vivid q noņemšana no uzstādīšanas platformas	319
• Perifēro ierīču novietošana uz ratiņiem	321
• Kasešu videomagnetofona (VCR) uzstādīšana uz ratiņiem	322
• Ratiņu ar uzstādītu sistēmu pārvietošana	323
• Pārvietošana īsu attālumu	323
• Pārvietošana garāku attālumu	324
• Ratiņu pārvietošana ar transportlīdzekli	326
• Apkope un uzturēšana	327
• Apkope un ekspluatācija	327
• Elektriskās drošības testi	328
• Sāknēšana no DVD, lai atjauninātu programmatūru	328

Vivid *i* SafeLock Cart ir vienkāršs risinājums Vivid *i* un Vivid *q* uzstādīšanai portatīvai lietošanai klīnikā, nodrošinot uzglabāšanu dažām no vispopulārākajām perifērajām ierīcēm un piederumiem, kas kardioloģijā tiek izmantoti ikdienā. Ratiņi nodrošina vieglu sistēmas manevrēšanu, lai uzlabotu pieejamību un optimizētu tās atrašanās vietu.

Uzmanību

Šī rokasgrāmata ir pielikums Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatas instrukcijai 5400907.

Izlasiet un izprotiet visas instrukcijas Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatā un šajā SafeLock Cart lietotāja rokasgrāmatas pielikumā, pirms mēģiniet lietot Vivid *i* SafeLock Cart.

Šī rokasgrāmata izmantojama kopā ar Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatu.

Visa Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatā ietvertā informācija ir būtiska.

Vienmēr glabājiet Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatu un šo rokasgrāmatas pielikumu kopā ar aparatūru.

Periodiski pārskatiet darbību procedūras un drošības pasākumus.

Galvenās funkcijas

- Mazais balsts (50 x 50 cm - 19.8" x 19.8")
- Roku balsts intensīvai darbībai
- Atsevišķā nodalījumā iebūvēts DVD/CD-R diskdzinis
- Augstuma regulēšana (75 līdz 95 cm - 30" līdz 38") ļauj ērti strādāt gan stāvot, gan sēžot
- 5" šarnīrsavienojuma riteņi ar priekšējām bremzēm vieglai pārvietošanai
- 6 zonžu turētāji (3 katrā pusē), 2 želejas pudeļu turētāji (1 katrā pusē) atļauj ērti veikt skenēšanu jebkurā sistēmas pusē
- 2 uzglabāšanas nodalījumi piederumu glabāšanai (vienam no tiem ir regulējams augstums)
- Lokālā tīkla savienojamība (izolēta)
- 3 izolētas maiņstrāvas kontaktligzdas perifērām ierīcēm/piederumiem (150 VA kopējā strāva)
- Ratiņu elektrosistēma atbalsta 100 - 120 VAC (250VA) vai 220 - 240 VAC (250VA) (rūpnīcas konfigurācija)
- 4 USB savienotāji perifēro ierīču/piederumu pievienošanai
- Drošības kabelis Vivid *i* un Vivid *q* sistēmas nofiksēšanai pie SafeLock Cart
- EMC/IEC 601 sertificēts

Drošības noteikumi

Lūdzu, iepazīstieties ar sadaļām "Ierīču apzīmējumi" un "Apzīmējumu ikonu apraksts" nodaļā "Drošības noteikumi" Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatā.



BRIESMAS

Aparatūra nav piemērota lietošanai VIEGLI UZLIESMOJOŠU ANESTĒZIJAS LĪDZEKĻU un GAISA vai SKĀBEKĻA, vai SMIEKLU GĀZES maisījumu klātbūtnē.



BRIESMAS

Lai nodrošinātu pareizu zemējumu, savienojiet šo aparatūru ar kontaktligzdu ar uzrakstu "HOSPITAL ONLY" ("tikai slimnīcām") vai "HOSPITAL GRADE" ("slimnīcas klases").



BRĪDINĀJUMS

Pēc sistēmas pārvietošanas vienmēr nofiksējiet SafeLock Cart stāvēšanas (fiksētā) stāvoklī. To neizdarot, var izraisīt aparatūras bojājumus.



BRĪDINĀJUMS

Aparatūras bojājums var rasties, ja netiek pievērsta īpaša uzmanība, pārvietojot Vivid *i* un Vivid *q* sistēmu (un SafeLock Cart, ja tie tiek izmantoti) transportlīdzeklī.



UZMANĪBU

Elektriskā šoka risks. NENOŅEMT VĀCIŅU.

Atstājiet apkopi kvalificēta apkopes personāla ziņā.



UZMANĪBU

Kad Vivid *i* un Vivid *q* skeneris tiek izmantots kopā ar SafeLock Cart, pārliedzieties, ka aparatūra ir stingri nofiksēta uz ratiņiem pareizajā stāvoklī, jo savādāk tā var kļūt nestabila un apgāzties.



UZMANĪBU

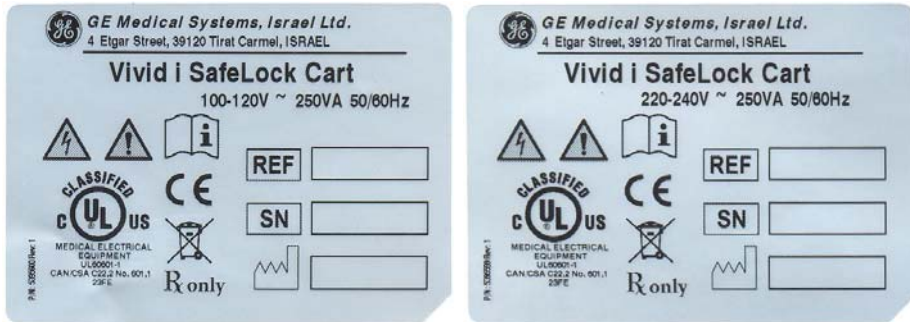
Ja SafeLock Cart jāpārvieto pa slīpu virsmu, esiet uzmanīgi un pārliedzieties, ka Vivid *i* un Vivid *q* skeneris un visas perifērās ierīces ir stingri uzstādītas uz ratiņiem un piestiprinātas pie tiem, pirms sākat to pārvietošanu.



UZMANĪBU

ASV likumdošana ierobežo šīs ierīces pārdošanu un izmantošanu tikai ārstam vai pēc ārsta pasūtījuma.

SafeLock Cart apzīmējumi



1-1. attēls. SafeLock Cart apzīmējumi

Papildu drošības informācija

Izlasiet visu drošības informāciju, kas atrodama 1. un 2. nodaļā, par drošības noteikumiem Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatā, instrukcijā 5400907.

Šajā nodaļā ir aprakstītas šādas tēmas.

- Lietotāja atbildība
- Svarīgi drošības apsvērumi
- Normatīvā informācija
- Izmantotie standarti
- Ierīču apzīmējumi un apzīmējumu ikonu apraksts
- Klasifikācija
- Akustiskā izvade
- ALARA
- Sistēmas vadības ierīces, kas ietekmē akustisko jaudu
- Pacienta drošība
- Mehāniskais risks
- Elektriskais risks
- TEE zondes drošības informācija
- Darbinieku un aparatūras drošība

- Elektriskā drošība
- Alerģiskas reakcijas uz lateksu saturošām medicīniskajām ierīcēm
- Elektromagnētiskā savietojamība (EMC)

Kā arī cita drošības informācija

Informācijas atrašana

Satura rādītājs ietver galvenos tematus un to atrašanās vietu.

Attēlu saraksts ietver visus attēlus un to atrašanās vietu.

Galvenes un kājenes ietver nodaļas nosaukumus un lappušu numurus.

Kontaktinformācija

Lai iegūtu papildu informāciju vai palīdzību, lūdzam sazināties ar savu vietējo izplatītāju vai kādu no zemāk minētajiem atbalsta dienestiem:

- INTERNETS** <http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/usen/ultrasound/products/probe_care.html
- ASV** GE Healthcare TĀLR.: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAKSS: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa (Vauvatosa), WI 53226
- Klīniskie
jautājumi** Lai iegūtu informāciju Amerikas Savienotajās Valstīs, Kanādā,
Meksikā un Karību salās, zvaniet uz klientu atbilžu
centru: (1) 800-682-5327 vai (1) 262-524-5698.
Citās vietās sazinieties ar vietējo lietotnes, pārdošanas vai
atbalsta pārstāvi
- Apkopes
jautājumi** Apkopei ASV zvaniet GE CARES
TĀLR.: (1) 800-437-1171
Citās vietās sazinieties ar vietējo lietotnes, pārdošanas vai
atbalsta pārstāvi
- Piederumu
kataloga
pieprasījumi** Lai pieprasītu jaunāko GE piederumu katalogu vai iekārtu
brošūras Amerikas Savienotajās Valstīs, zvaniet uz atbilžu
centru.
TĀLR.: (1) 800-643-6439
Citās vietās sazinieties ar vietējo lietotnes, pārdošanas vai
atbalsta pārstāvi
- Pasūtīšana** Lai veiktu pasūtījumu, pasūtītu piederumus vai uzdotu ar
piederumiem saistītus jautājumus Amerikas Savienotajās
Valstīs, zvaniet uz GE piekļuves centru.
TĀLR.: (1) 800-472-3666
Citās vietās sazinieties ar vietējo lietotnes, pārdošanas vai
atbalsta pārstāvi

levads

KANĀDA	GE Healthcare TĀLR.: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa (Vauvatosa), WI 53226 Klientu atbilžu centrs TĀLR.: (1) 262-524-5698
LATĪJ- AMERIKA UN DIENVID- AMERIKA	GE Healthcare TĀLR.: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa (Vauvatosa), WI 53226 Klientu atbilžu centrs TĀLR.: (1) 262-524-5698
EIROPA	GE Ultraschall TĀLR.: 0130 81 6370 (bezmaksas) Deutschland GmbH & Co. KG TĀLR.: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAKSS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen (Zolingene)
ĀZIJA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TĀLR.: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAKSS: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore (Singapūra)169730
JAPĀNA	GE Healthcare Japan Corporation TĀLR.: (81) 42-648-2910 Klientu atbalsta centrs FAKSS: (81) 42-648-2905
ARGENTĪNA	GEME S.A. TĀLR.: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAKSS: (1) 567-2678 Buenos Aires (Buenosairesa) - 1407
AUSTRIJA	GE GesmbH Medical Systems Austria TĀLR.: 0660 8459 (bezmaksas) Prinz Eugen Strasse 8/8 FAKSS: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN (VĪNE) TLX: 136314
BELĢIJA	GE Medical Systems Benelux TĀLR.: 0 800 11733 (bezmaksas) Gulkenrodestraat 3 FAKSS: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM (VOMMELGEMA) TLX: 72722

BRAZĪLIJA	GE Sistemas Medicos TĀLR.: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAKSS: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP (Sanpaulu)
ĶĪNA	GE Healthcare - Asia TĀLR.: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAKSS: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing (Pekina) 100176, China (Ķīna)
DĀNIJA	GE Healthcare TĀLR.: +45 43295400 Park Alle 295 FAKSS: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby (Brendbija)
FRANCIJA	GE Medical Systems TĀLR.: 05 49 33 71 (bezmaksas) 738 rue Yves Carmen FAKSS: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX (BULOŅA)
VĀCIJA	GE Ultraschall TĀLR.: 0130 81 6370 (bezmaksas) Deutschland GmbH & Co. KG TĀLR.: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAKSS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen (Zolingene)
GRIEĶIJA	GE Medical Systems Hellas TĀLR.: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAKSS: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI (NEA SMIRNI)
ITĀLIJA	GE Medical Systems Italia TĀLR.: 1678 744 73 (bezmaksas) Via Monte Albenza 9 FAKSS: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA (MONCA) TLX: 3333 28
LUKSEMBURGA	TĀLR.: 0800 2603 (bezmaksas)
MEKSIKA	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TĀLR.: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAKSS: (5) 211-4631 06500-Mexico (Mehiko), D.F.

levads

NĪDERLANDE	GE Medical Systems Nederland B.V. TĀLR.: 06 022 3797 (bezmaksas) Atoomweg 512 FAKSS: +31 304 11702 NL-3542 AB UTRECHT (Utrehta)
POLIJA	GE Medical Systems Polska TĀLR.: +48 2 625 59 62 Krzywickiego 34 FAKSS: +48 2 615 59 66 P-02-078 WARSZAWA (Varšava)
PORTUGĀLE	GE Medical Systems Portuguesa S.A. TĀLR.: 05 05 33 7313 (bezmaksas) Rua Sa da Bandeira, 585 FAKSS: +351 2 2084494 Apartado 4094 TLX: 22804 P-4002 PORTO CODEX
KRIEVIJA	GE VNIIEM TĀLR.: +7 495 739 6931 18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKSS: +7 495 739 6932 123317 MOSCOW (Maskava)
SPĀNIJA	GE Healthcare TĀLR.: +34 91 663 25 00 Edificio Gobelas I FAKSS: + 34 91 663 25 01 C/ Gobelas 35-37 E-28023 Madrid (Madride)
ZVIEDRIJA	GE Medical Systems TĀLR.: +46 (0)8 - 559 500 00 FE 314 FAKSS: +46 (0)8 - 559 501 24 S-171 75 Stockholm (Stokholma)
ŠVEICE	GE Medical Systems (Schweiz) AG TĀLR.: 155 5306 (bezmaksas) Sternmattweg 1 FAKSS: +41 41 421859 CH-6010 KRIENS (KRIENSA)
TURCIJA	GE Healthcare, Turkiye TĀLR.: +90 212 366 29 00 Sun Plaza FAKSS: +90 212 366 29 99 Dereboyu Sok. No 24/7 34398 Maslak ISTANBUL (Stambula)

**APVIENOTĀ
KARALISTE** GE Medical Systems TĀLR.: 0800 89 7905 (bezmaksas)
Coolidge House FAKSS: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH (Slova)
Berkshire (Berkšīra) SL1 4ER

**CITAS
VALSTIS** NAV BEZMAKSAS
TĀLR.: starptautiskais kods + 33 1 39 20 0007

Ražotājs GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Israel (Izraēla)
Tālr.: (+972) 4851 9555, fakss: (+972) 4851 9500

1. nodaļa

Ratiņu sastāvdaļas

Apzīmējumi visiem attēliem uz lielformāta lapas

Numurs	Apraksts
1	Rokas balsts
2	Sistēmas atbloķēšanas rokturis
3	Augšējais plaukts ar printeri
4	Priekšējais ritenis ar šarnīrsavienojuma bloķēšanas mehānismu un kājas bremzi Bremze ar diviem stāvokļiem:
5	Apakšējā svira – bremzes un šarnīrsavienojuma bloķēšanas svira Augšējā svira – bremzes un šarnīrsavienojuma atbloķēšanas svira
6	Kabeļa turētājs, uz kura uztin strāvas vadu
7	Uzstādīšanas platforma
8	Zondes, kabeļu un želejas turētāji: atrodas augšējā plaukta abās pusēs
9	Regulējams teleskopiskais ratiņu balsts
10	Statņi, pie kuriem pievieno siksnas dažādu perifēro ierīču uzstādīšanai
11	Apakšējais plaukts VCR vai citu smagu perifēro ierīču uzstādīšanai
12	Kāju balsts
13	Tīkla izolatora savienojums
14	Galvenais plaukta augstuma fiksācijas rokturis plaukta paaugstināšanai vai pazemināšanai

Ratiņu sastāvdaļas

Numurs	Apraksts
15	Četri neizolēti USB savienotāji dažādām perifērām ierīcēm
16	Iebūvēts DVD/CD-R diskdzinis
17	Trīs izolētas maiņstrāvas kontaktligzdas perifērām ierīcēm
18	Atvere plaukta aizmugurē kabeļu organizēšanai (kabeļiem, kuri savieno ar perifērajām ierīcēm uz apakšējā plaukta)
19	Priekšējo riteņu bremžu un šarnīrsavienojuma atbloķēšanas svira
20	Pretzagļu kabelis
21	Aizmugurējais bloķējošais fiksators ar atspērveida mehānismu, ko var atbloķēt ar atbloķēšanas rokturi
22	Aizmugurējās slīdes vadotnes
23	Priekšējās bloķējošās skavas
24	Priekšējās slīdes vadotnes
25	Sistēmas USB kabelis
26	Sistēmas strāvas kabelis
27	Strāvas kabeļa turētājs
28	Želejas pudeles turētājs
29	Zonžu kabeļu turētājs
30	Siksna perifēro ierīču uzstādīšanai
31	Potenciālās izlīdzināšanas zemējuma savienojums
32	Strāvas kabeļa savienojums
33	Slēgiekārtā
34	Aizmugurējā riteņa šarnīrsavienojums
35	Zaļš strāvas LED indikators
36	Vivid <i>i</i> un Vivid <i>q</i> pārvietošanas rokturis

2. nodaļa

Ratiņu izmantošana

Augstuma regulēšana

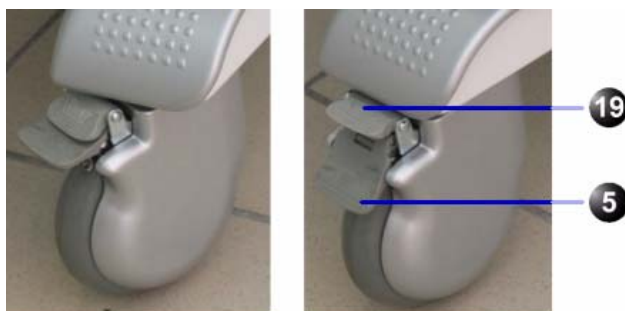
Lai noregulētu uzstādīšanas platformas augstumu, paceliet augšup galveno plaukta augstuma fiksācijas rokturi (14. punkts) un ar abām rokām velciet platformu augšup vai spiediet to lejup.

Kad rokturis tiek atlaists, platforma paliek noregulētajā augstumā.

Riteņu nobloķēšana

Lai nobloķētu priekšējos riteņus, ar kāju nospiediet lejup bremzes bloķēšanas sviru (skatīt 2-1. att., 5. punkts). Tagad ir nobloķētas gan riteņu bremzes, gan šarnīrsavienojums.

Lai atbloķētu riteņus, ar kāju nospiediet lejup bremzes bloķēšanas sviru (skatīt 2-1. att., 19. punkts).



Atbloķēts stāvoklis **Bloķēts stāvoklis**

2-1. attēls. Riteņu nobloķēšana

Vivid *i* un Vivid *q* montāža uz ratiņiem

Vivid *i* un Vivid *q* var montēt, kamēr ir aizvērts displeja ekrāns (sistēma ir pilnībā izslēgta vai atrodas gaidstāves režīmā) vai kamēr displeja ekrāns ir atvērts, un sistēma ir ieslēgta, izslēgta vai gaidstāves režīmā (ON, OFF, Standby).

Piezīme. Pirms montēt sistēmu uz ratiņiem, sistēmai vienmēr jāpievieno akumulators vai tukšs akumulatora ietvars.



UZMANĪBU

Montējot sistēmu, kamēr tā ir ieslēgta, vienmēr ievērojiet piesardzību, lai izvairītos no triecieniem vai vibrācijas, kas var kaitēt cietajam diskam.

Lai uzstādītu Vivid *i* un Vivid *q* uz ratiņiem:

1. Pavirziet Vivid *i* un Vivid *q* pārnēsāšanas rokturi augšup, lai tas netraucētu montāžas darbiem.
2. Turiet Vivid *i* un Vivid *q* nedaudz slīpi pret sevi un novietojiet priekšējo apakšdaļu virs priekšējām slīdes vadotnēm.



2-2. attēls. Novietošana uz priekšējām slīdes vadotnēm

Ratiņu izmantošana

3. Nolaidiet Vivid *i* un Vivid *q* aizmugures daļu uz leju, lai tā nofiksētos virs aizmugurējām slīdes vadotnēm. Tagad sistēma balstās uz visām četrām slīdes vadotnēm.



2-3. attēls. Novietošana uz aizmugurējām slīdes vadotnēm

4. Nofiksējot ar pirkstiem uzstādīšanas platformu, lai ratiņi neizkustētos, viegli virziet Vivid *i* un Vivid *q* atpakaļ, līdz izdzirdat klikšķi.



2-4. attēls. Stumšana atpakaļ

Ratiņu izmantošana

5. Viegli pavelciet sistēmu augšup, lai pārlielinātos, ka tā ir stingri nofiksēta vietā.
Piezīme. Pirms pievienot kabeļus sistēmas aizmugurē, izslēdziet galveno slēgiekārtu SafeLock Cart aizmugurē.
6. Pievienojiet kabeļus Vivid *i* un Vivid *q* aizmugurē. Pievienojamie kabeļi ir uzskaitīti turpinājumā. Pievienošanas secība nav svarīga.
 - Strāvas kabeļa L veida apaļais spraudnis
 - Iekšējā LAN tīkla kabelis. (Var izlaist, ja netiek lietots tīkla savienojums.)
 - USB kabelis–pievienojiet USB spraudni apakšējam USB savienotājam Vivid *i* aizmugures panelī. Tādējādi paliek ērti pieejama vieta citu USB ierīču pievienošanai augšējam savienotājam. (Var izlaist, ja netiek lietotas USB perifērās ierīces.)
7. SafeLock Cart aizmugurē ieslēdziet galveno slēgiekārtu.

PIEZĪME. Pārbaudiet strāvas LED indikatoru zem USB savienotājiem (15. un 35. punkts attēlos), lai pārlielinātos, ka notiek strāvas padeve.

Tikko sistēma ir uzstādīta uz SafeLock Cart, to var nofiksēt pie SafeLock Cart, izmantojot drošības stiprinājuma kabeli.

Ievietojiet kabeļa slēdzeni sistēmas drošības atverē un pagrieziet atslēgu par 90 grādiem jebkurā virzienā. Atslēgšanai vienkārši pagrieziet atslēgu par 90 grādiem pretējā virzienā.

Vivid *i* un Vivid *q* noņemšana no uzstādīšanas platformas

Vivid *i* un Vivid *q* var noņemt no ratiņiem, kamēr ir aizvērts displeja ekrāns (sistēma ir pilnībā izslēgta vai atrodas gaidstāves režīmā) vai kamēr displeja ekrāns ir atvērts, un sistēma ir ieslēgta, izslēgta vai gaidstāves režīmā (ON, OFF, Standby).

Piezīme. Pirms noņemt Vivid *i* un Vivid *q*, kamēr tas ir ieslēgts, pārbaudiet akumulatora pieejamību un uzlādes līmeni, jo tūlīt pēc noņemšanas sistēma pārslēgsies uz barošanu no akumulatora.

Lai noņemtu Vivid *i* un Vivid *q* no uzstādīšanas platformas:

1. Atvienojiet kabeļus Vivid *i* un Vivid *q* aizmugurē. Tas ietver: strāvas kabeli, USB savienotāju un iekšējā tīkla LAN kabeli.
2. Novietojiet plaukstu uz ratiņu rokas balsta un pavelciet atbloķēšanas rokturi. Ar otru roku virziet sistēmu sev tuvāk, līdz tā atdurās pret roku balstu.



2-5. attēls. Vilkšana uz priekšu noņemšanai

3. Paceliet Vivid *i* un Vivid *q* sistēmu no platformas.

3. nodaļa

Perifēro ierīču novietošana uz ratiņiem

PIEZĪME. Skatiet Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatā apstiprināto perifēro ierīču sarakstu, instrukcijas par šo perifēro ierīču elektrosavienojumiem, uzstādīšanu un izmantošanu.

Perifērās ierīces var novietot gan uz augšējiem, gan uz apakšējiem plauktiem.

DVD/CD rakstītāju var novietot īpaši šim nolūkam paredzētā nodalījumā, kā norādīts 16. punktā.

Labākai stabilitātei novietojiet smagās ierīces uz apakšējā plaukta.

Izmantojiet jebkuru no trim perifērajām ierīcēm paredzētajām maiņstrāvas kontaktligzdām (17. punkts) un USB porti (15. punkts), lai pievienotu ierīces sistēmai.



BRĪDINĀJUMS

Gadījumā, ja perifērā ierīce ir pievienojama ārējam strāvas avotam, šai ierīcei jābūt paredzētai medicīniskiem nolūkiem.

Lai visas ierīces uz ratiņiem turētos savās vietās, to nostiprināšanai jāizmanto siksnas.

Samazinot ratiņu augstumu, pārliecinieties, ka augšējais plaukts neatsitas ne pret vienu ierīci uz apakšējā plaukta.

PADOMS. Izmantojiet pietiekami daudz “Velcro” un citu stiprinājumu, lai ērti sakārtotu perifēro ierīču kabeļus plauktu aizmugurē. Izmantojiet kabeļiem paredzētās atveres iekārtas aizmugurē (18. punkts).

Perifēro ierīču novietošana uz ratiņiem

Kasešu videomagnetafona (VCR) uzstādīšana uz ratiņiem

Tā kā VCR ir diezgan smags, ir būtiski to novietot drīzāk uz apakšējā, nevis augšējā plaukta.

Lai uzstādītu VCR uz ratiņiem:

1. Novietojiet VCR uz apakšējā plaukta (11. punkts).
2. Izmantojiet "Velcro" stiprinājumus, lai uzstādītu video skenējošo pārveidotāju, novietojot to virs VCR.

4. nodaļa

Ratiņu ar uzstādītu sistēmu pārvietošana

Pārvietošana īsu attālumu

Kad plānojat pārvietot sistēmu tikai īsu attālumu, piemēram, uz blakus telpu, sistēma var palikt IESLĒGTA. Ja gaidāmā pārvietošana notiks pa nelīdzenu virsmu, ieteicams aizvērt displeju un ieslēgt stāvokli “Standby” (Gaidstāve), lai pasargātu sistēmu no pārmērīgām svārstībām.

Lai pārvietotu ratiņus ar uzstādītu sistēmu:

1. Atbloķējiet abu priekšējo riteņu bremzes.
2. Atvienojiet maiņstrāvas spraudni un aptiniet kabeli apkārt āķim uz aizmugurējā roktura.
3. Atvienojiet jebkādus citus kabelus, kas ir pievienoti telpas stacionārajām kontaktligzdām.
4. Pārliedzieties, ka visas zondes ir ievietotas turētājos.
5. Uztiniet EKG kabeli un visus zonžu kabelus uz āķiem tā, lai tie nesaskaras ar grīdu vai riteņiem.
6. Pārliedzieties, ka visas perifērās ierīces ir droši nostiprinātas ar siksnām.
7. Pārbaudiet, vai priekšmeti, kas nav droši nostiprināti, nav novietoti tā, ka tie varētu nokrist.

Pārvietošana garāku attālumu

Kad plānojat pārvietot sistēmu pa gariem koridoriem un liftos, nodrošiniet zemāk minēto.

Lai pārvietotu sistēmu garāku attālumu:

1. Aizveriet LCD ekrānu. Tādējādi sistēmai tiek ieslēgts stāvoklis "Standby" (Gaidstāve), pasargājot cieto disku no pārmērīgām svārstībām, kas var izraisīt bojājumus, kamēr disks darbojas. Tas arī pasargās LCD ekrāna balstu no pārmērīgām svārstībām.
2. Pabeidziet iepriekšējā sadaļā "Pārvietošana īsu attālumu" minētās darbības.
3. Stumiet sistēmu, izmantojot īpaši šim nolūkam paredzēto rokturi ratiņu aizmugurē. Tas nodrošinās līdzsvaru un pareizu manevrēšanu.

Piezīme. Pārvietojot ratiņus, pievērsiet īpašu uzmanību šādiem elementiem:

1. Izvirzītais EKG savienotājs. Izvairieties no savienotāja atsišanas pret durvīm vai gultām.
2. Izvirzītais strāvas vada savienotājs ratiņu aizmugures apakšdaļā. Izvairieties no iekārtas aizmugures iestumšanas sienā.

Piezīme. Jaunākās versijas ratiņi ir aprīkoti ar EKG savienotāja aizsargbalstu un ar malām, kas aizsargā maiņstrāvas kabeli pret iestumšanu sienā, kā redzams zemāk 4-1. att. un 4-2. att. Šos aizsargelementus var uzstādīt uz tādiem ratiņiem, kam tie neietilpa standarta komplektācijā.

Ratiņu ar uzstādītu sistēmu pārvietošana



4-1. attēls. EKG savienotāja aizsargbalsts



4-2. attēls. Malas, kas aizsargā maiņstrāvas kabeli

Ratiņu pārvietošana ar transportlīdzekli

Kad plānojat pārvietot sistēmu ar transportlīdzekli, ievērojiet visas iepriekš minētās darbības. Papildus tam:

1. Izslēdziet sistēmu.
2. Atvienojiet zondes un ievietojiet tās attiecīgajos iepakojumos.
3. Noņemiet Vivid *i* un Vivid *q* sistēmu no ratiņiem un ievietojiet to plēves iepakojumā, pārnēsāšanas somā vai citā aizsargiekpakojumā.
4. Noņemiet perifērās ierīces no augšējiem un apakšējiem plauktiem. DVD diskdzinis var palikt savā nodalījumā. Ievietojiet perifērās ierīces piemērotā iepakojumā.
5. Pazeminiet ratiņus līdz to minimālajam augstumam.
6. Ievietojiet ratiņus transportlīdzeklī vertikālā stāvoklī un nobloķējiet riteņus.
7. Izmantojiet stiprināšanas siksnas, lai droši nostiprinātu ratiņus, tādējādi izvairoties no to kustības pārvietošanās laikā.
8. Nenovietojiet nekādus priekšmetus uz ratiņu augšējās plātnes, jo tādējādi var sabojāt uz šī plaukta esošās bloķēšanas skavas, tapas vai savienotājus.



UZMANĪBU

Pārvietojot SafeLock Cart ar transportlīdzekli, vienmēr nostipriniet tos vertikālā stāvoklī.

5. nodaļa

Apkope un uzturēšana

Apkope un ekspluatācija

- Pārbaudiet visu četru SafeLock Cart riteņu nodilumu.
- Pārbaudiet abu priekšējo riteņu bremzes. Pārliecinieties, ka, nospiežot bremzes, riteņi tiek nobloķēti, lai neļautu ratiņiem sasvērties vai ripot, tādējādi apturot SafeLock Cart kustību.
- Pārbaudiet, vai, atlaižot bremzes, SafeLock Cart ratiņus var brīvi pārvietot.
- Pārbaudiet SafeLock Cart ratiņu paaugstināšanas un pazemināšanas darbību un pārliecinieties, ka bloķēšanas un atbloķēšanas mehānisms darbojas atbilstoši.
- Pārbaudiet, vai ratiņiem nav izsistu robu, skrāpējumu vai plaisu.
- Pārbaudiet, vai zonžu turētāji nav saplaisājuši vai bojāti.
- Notīriet zonžu turētājus ar siltu ūdeni un mitru drānu, lai noņemtu visas želejas atliekas (var būt nepieciešama mērcēšana, lai notīrītu uz tiem palikušo želeju).
- Pārbaudiet, vai strāvas vads nav bojāts, vai aparatūra turas stingri savā vietā, kā arī, vai uz ratiņu riepām nav kādas zīmes, vai nav atsegti vadi un vai nav jebkādu citu bojājumu. Nostipriniet stingrāk savilcējskavas, kas nodrošina strāvas vada savienojumu ar iekārtu un kontaktdakšas savienojumu ar vadu. Nomainiet strāvas vadu un savilcējskavu, ja nepieciešams.

Elektriskās drošības testi

Lai veiktu elektriskās drošības testus, ievērojiet Vivid *i* un Vivid *q* apkopes rokasgrāmatā (instrukcija R2423163-100, 10-7. nodaļa "Elektriskās drošības testi") sniegtos norādījumus.

Vairāk norādījumu par Vivid *i* apkopi un ekspluatāciju skatiet Vivid *i* un Vivid *q* lietotāja rokasgrāmatas 14. nodaļā.

Sāknēšana no DVD, lai atjauninātu programmatūru

Sāknējot no DVD, lai ielādētu programmatūras atjauninājumus, ievērojiet zemāk minēto savienošanas procedūru:

1. Atvienojiet DVD kabeli no ratiņu USB porta (15. punkts).
2. Atvienojiet USB kabeli Vivid *i* un Vivid *q* sistēmas aizmugurē (25. punkts).
3. Pievienojiet DVD USB kabeli tieši pie apakšējā USB porta Vivid *i* un Vivid *q* sistēmas aizmugurē.
4. Veiciet nepieciešamo sāknēšanu/atjaunināšanu.
5. Pēc tam, kad programmatūras atjaunināšanas process ir pabeigts, atjaunojiet abu USB spraudņu stāvokli.



GE Medical Systems

Tehničke publikacije

Vivid *i* SafeLock uputstvo za korišćenje kolica

CE 0344

Dodatak Vivid *i*/Vivid *q* uputstva za korišćenje

Direktiva: 5410856-176

Revizija: 01

Radna dokumentacija

Copyright © 2010 General Electric Co.



GE Medical Systems

STATUS PRIRUČNIKA

5410856-176

8. decembar 2010.

PODACI O KOMPANIJI

© GE Medical Systems. Sva prava zadržana. Nijedan deo ovog priručnika ne sme se umnožavati, skladištiti na sistemima za snimanje ili prenositi u bilo kom obliku i na bilo koji način: pomoću elektronskog zapisa, fotokopiranja, snimanja ili inače bez prethodno obezbeđene pisane dozvole kompanije GE Medical Systems.

GE Medical Systems Ultrasound Israel Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel: (+972) 4851 9555 Fax: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Nemačka

Tel: (+49) 761 45 43 0 Fax: (+49) 76145 43 233



Uvod

• Uvod	331
• Pažnja	332
• Glavne karakteristike	333
• Bezbednost	334
• Dodatna uputstva o bezbednosti	335
• Traženje informacija	336
• Informacije za kontakt	337
• Delovi kolica	343
• Legenda za sve slike prikazane na listu koji se izvlači	343
• Upotreba kolica	345
• Podešavanje visine	345
• Blokiranje točkova	345
• Montiranje Vivid i/Vivid q uređaja na kolica	346
• Otpuštanje Vivid i/Vivid q uređaja sa platforme za montiranje	349
• Postavljanje perifernih uređaja na kolica	351
• Montiranje video rekordera na kolica	352
• Pomeranje kolica sa montiranim sistemom	353
• Pomeranje na karće relacije	353
• Pomeranje na duže relacije	354
• Prevoz kolica vozilom	356
• Održavanje i servisiranje	357
• Briga i održavanje	357
• Ispitivanje električne bezbednosti	358
• Pokretanje sistema sa DVD-a - Nadgradnja softvera	358

Vivid *i* SafeLock kolica sistem je jednostavno rešenje za montiranje Vivid *i*/Vivid *q* uređaja za prenosnu upotrebu na klinikama, omogućava skladištenje perifernih uređaja i dodatne opreme koja se svakodnevno koristi u kardiologiji. Kolica omogućavaju lako upravljanje sistemom pružajući bolju dostupnost i optimalno pozicioniranje.

Pažnja

Ovaj priručnik predstavlja dodatak Vivid *i*/Vivid *q* smernicama 5400907 iz uputstva za upotrebu.

Pročitajte i proučite sva uputstva iz Vivid *i*/Vivid *q* uputstva za upotrebu i iz ovog dodatka uputstvu za upotrebu SafeLock kolica pre same upotrebe Vivid *i* SafeLock kolica.

Ovaj priručnik treba koristiti zajedno sa Vivid *i*/Vivid *q* uputstvom za upotrebu.

Sve informacije iz Vivid *i*/Vivid *q* uputstva za upotrebu su relevantne.

Uvek čuvajte Vivid *i*/Vivid *q* uputstvo za upotrebu i dodatni priručnik zajedno sa opremom.

S vremena na vreme ponovo pročitajte procedure za rad i mere predostrožnosti.

Glavne karakteristike

- Zauzima malu površinu (50 x 50 cm - 19,8" x 19,8")
- Rukohvat za dugotrajan rad
- Ugrađena DVD/CD-R jedinica u poseban odeljak
- Podešavanje visine (75 do 95 cm - 30" do 38") omogućava udobnu upotrebu bilo da sedite ili stojite
- Rotirajući točkovi od 5" sa prednjom kočnicom za lakši prevoz
- 6 držača sonde (po 3 na svakoj strani), 2 držača bočica sa gelom (po 1 sa svake strane), omogućavaju skeniranje sa obe strane sistema
- 2 odeljka za skladištenje dodatne opreme (visina jednog od njih je podesiva)
- LAN veza (izolovana)
- 3 izolovane AC utičnice za periferne uređaje/ dodatnu opremu (ukupne snage 150 VA)
- Podržano napajanje za kolica 100 - 120 VAC (250 VA) ili 220 - 240 VAC (250 VA) (fabrički konfigurisano)
- 4 USB konektora za povezivanje perifernih uređaja/dodatne opreme
- Sigurnosni kabl za zaključavanje Vivid *i*/Vivid *q* sistema za SafeLock kolica
- Sertifikovan EMC/IEC 601

Bezbednost

Pregledajte oznake sa uređaja i opis ikona sa oznaka u poglavlju Bezbednost u uputstvu za upotrebu Vivid *i*/Vivid *q* uređaja.



OPASNOST

Uređaj nije pogodan za korišćenje u prisustvu MEŠAVINE ZAPALJIVIH ANESTETIKA i VAZDUHA, KISEONIKA ili AZOT-OKSIDA.



OPASNOST

Za bezbedno uzemljenje povežite uređaj sa kutijom označenom sa SAMO ZA BOLNIČKU UPOTREBU ili SPECIFIKACIJE ZA BOLNICU.



UPOZORENJE

Uvek zaključavajte SafeLock kolica u položaj za parkiranje (zaključavanje) nakon pomeranja sistema. Ukoliko to ne učinite, može doći do oštećenja uređaja.



UPOZORENJE

Do oštećenja uređaja može doći ukoliko se ne vodi računa prilikom prevoza Vivid *i*/Vivid *q* sistema vozilom (može se odnositi i na SafeLock kolica).



OPREZ

Opasnost od električnog udara NEMOJTE SKIDATI POKLOPAC SA UREĐAJA.

Preпустите servisiranje kvalifikovanom tehničkom osoblju.



OPREZ

Kada se Vivid *i*/Vivid *q* skener koristi zajedno sa SafeLock kolicima, pobrinite se da je uređaj pričvršćen za kolica u pravom položaju, u suprotnom, uređaj može biti nestabilan i može se prevrnuti.



OPREZ

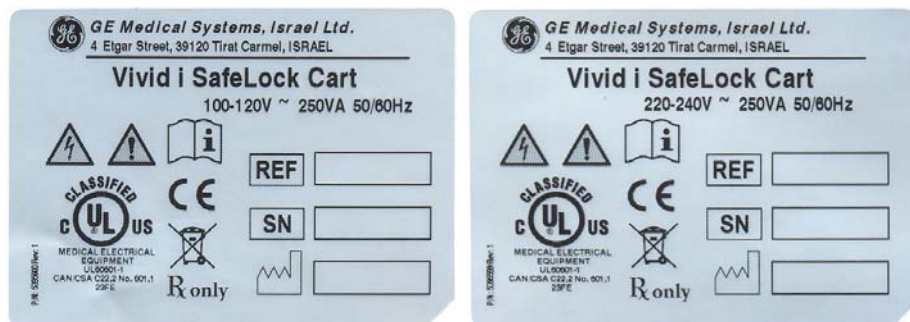
Uvek kada pomerate SafeLock kolica po strmom terenu, budite pažljivi i vodite računa da su Vivid *i*/Vivid *q* skener i svi periferni uređaji bezbedno montirani i pričvršćeni za kolica pre pomeranja.



OPREZ

Po zakonu u SAD, prodaja i upotreba ovog uređaja dozvoljena je samo lekarima, ili uz njihov uput.

Oznake na SafeLock kolicima



Slika 1-1: Oznake na SafeLock kolicima

Dodatna uputstva o bezbednosti

Pročitajte sva uputstva o bezbednosti koja se nalaze u poglavljima 1 i 2 odeljka o bezbednosti u uputstvu za upotrebu Vivid *i*/Vivid *q* uređaja, smernice 5400907.

U ovom poglavlju obrađene su sledeće teme:

- Odgovornost vlasnika
- Važne bezbednosne napomene
- Regulativne informacije
- Korišćeni standardi
- Oznake uređaja i opis ikona sa oznaka
- Klasifikacije
- Akustički izlaz
- ALARA
- Kontrole sistema za regulisanje akustičkog izlaza
- Bezbednost pacijenta
- Mehaničke opasnosti
- Opasnost od električne energije
- Bezbednost TEE sonde
- Bezbednost osoblja i uređaja
- Električna bezbednost

- Alergijska reakcija izazvana lateksom iz nekih medicinskih uređaja
- Elektromagnetska kompatibilnost (EMC)

I ostala uputstva o bezbednosti

Traženje informacija

Sadržaj, sadrži spisak glavnih tema i njihove lokacije.

Spisak Slika, sadrži spisak svih slika i njihovih lokacija.

Zaglavlja i podnožja, sadrže nazive poglavlja i broj strane.

Informacije za kontakt

Ukoliko su vam potrebne dodatne informacije ili pomoć, kontaktirajte lokalnog distributera ili odgovarajuću službu podrške navedene na sledećim stranama:

- INTERNET** <http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/user/ultrasound/products/probe_care.html
- SAD** GE Healthcare TEL: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAX: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226
- Klinička pitanja** Ukoliko se nalazite u SAD, Kanadi, Meksiku i određenim delovima Kariba, pozovite Centar za pitanja korisnika
TEL: (1) 800-682-5327 or (1) 262-524-5698
Na drugim lokacijama obratite se lokalnom predstavništvu za primenu, prodaju ili servisiranje.
- Servisna pitanja** Za uslugu u SAD pozovite GE CARES
TEL: (1) 800-437-1171
Na drugim lokacijama obratite se lokalnom predstavništvu za servisiranje.
- Poručivanje kataloga dodatne opreme** Da biste u SAD poručili najnoviji katalog GE dodatne opreme ili brošure o uređajima, pozovite Response centar.
TEL: (1) 800-643-6439
Na drugim lokacijama obratite se lokalnom predstavništvu za primenu, prodaju ili servisiranje.
- Naručivanje** Da biste u SAD izvršili poručivanje, naručili pribor ili postavili pitanje u vezi sa dodatnom opremom, pozovite GE Access centar.
TEL: (1) 800-472-3666
Na drugim lokacijama obratite se lokalnom predstavništvu za primenu, prodaju ili servisiranje.

Uvod

KANADA	GE Healthcare TEL: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centar za pitanja korisnika TEL: (1) 262-524-5698
LATINSKA I JUŽNA AMERIKA	GE Healthcare TEL: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Centar za pitanja korisnika TEL: (1) 262-524-5698
EVROPA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 besplatan poziv Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
AZIJA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAX: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road # 15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPAN	GE Healthcare Japan Corporation TEL: (81) 42-648-2910 Centar za pitanja korisnika FAX: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAX: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AUSTRIJA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL: 0660 8459 besplatan poziv Prinz Eugen Strasse 8/8 FAX: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIJA	GE Medical Systems Benelux TEL: 0 800 11733 besplatan poziv Gulkenrodestraat 3 FAX: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRAZIL	GE Sistemas Medicos TEL: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAX: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
KINA	GE Healthcare - Asia TEL: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAX: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DANSKA	GE Healthcare TEL: +45 43295400 Park Alle 295 FAX: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANCUSKA	GE Medical Systems TEL: 05 05 33 71 besplatan poziv 738 rue Yves Carmen FAX: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
NEMAČKA	GE Ultraschall TEL: 0130 81 6370 besplatan poziv Deutschland GmbH & Co. KG TEL: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAX: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRČKA	GE Medical Systems Hellas TEL: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAX: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIJA	GE Medical Systems Italia TEL: 1678 744 73 besplatan poziv Via Monte Albenza 9 FAX: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUKSEMBURG	TEL: 0800 2603 besplatan poziv
MEKSIKO	GE Sistemas Médicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAX: (5) 211-4631 06500-México, D.F.

Uvod

- HOLANDIJA** GE Medical Systems Nederland B.V.
TEL: 06 022 3797 besplatán poziv
Atoomweg 512 FAX: +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT
- POLJSKA** GE Medical Systems Polska TEL: +48 2 625 59 62
Krzywíckiego 34 FAX: +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA
- PORTUGALIJA** GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TEL: 05 05 33 7313 besplatán poziv
Rua Sa da Bandeira, 585 FAX: +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX: 22804
P-4002 PORTO CODEX
- RUSIJA** GE VNIIEM TEL: +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAX: +7 495 739 6932
123317 MOSCOW
- ŠPANIJA** GE Healthcare TEL: +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAX: + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid
- ŠVEDSKA** GE Medical Systems TEL: +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAX: +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm
- ŠVAJCARSKA** GE Medical Systems (Schweiz) AG
TEL: 155 5306 besplatán poziv
Sternmattweg 1 FAX: +41 41 421859
CH-6010 KRIENS
- TURSKA** GE Healthcare, Türkiye TEL: +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAX: +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
ISTANBUL

**UJEDINJENO
KRALJEVSTVO** GE Medical Systems TEL: 0800 89 7905 besplatan poziv
Coolidge House FAX: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**OSTALE
DRŽAVE** POZIV NIJE BESPLATAN:
međunarodni prefiks + 33 1 39 20 0007

Proizvođač GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Izrael
Tel: (+972) 4851 9555, Fax: (+972) 4851 9500

Poglavlje 1

Delovi kolica

Legenda za sve slike prikazane na listu koji se izvlači

Broj	Opis
1	Naslon za ruke
2	Ručica za otpuštanje sistema
3	Gornja polica za skladištenje sa štampačem
4	Nožna kočnica za blokiranje rotacije prednjeg točka. Kočnica može da stoji u sledeća dva položaja:
5	Donja poluga - Kočnica i poluga za blokiranje rotacije Gornja poluga - Kočnica i poluga za otpuštanje rotacije
6	Držać kabla za namotavanje
7	Platforma za montiranje
8	Držači za sonde, kablove i bočice sa gelom: nalaze se sa jedne ili druge strane gornje police za skladištenje
9	Podesivi teleskopski stub na kolicima
10	Trakaste šine za montiranje perifernih uređaja
11	Donja polica za skladištenje za video rekorder ili druge teže periferne uređaje
12	Naslon za noge
13	Veza za mrežni izolator
14	Ručica za podešavanje visine glavne police, za podizanje ili spuštanje glavne police

Delovi kolica

Broj	Opis
15	Četiri neizolovana USB konektora za različite periferne uređaje
16	Ugrađena DVD-CD-R jedinica
17	Tri AC utičnice za periferne uređaje
18	Otvor za rukovanje kablom na zadnjoj strani police, otvor na donjoj polici za kablove za periferne uređaje
19	Ručica za otpuštanje kočnice prednjih točkova i obrtnog nosača
20	Kabl za zaštitu od krađe
21	Zadnja reza za zaključavanje sa oprugom - otpušta se pomoću ručice za otpuštanje
22	Zadnje klizajuće vođice
23	Prednji zupčanik za blokiranje
24	Prednje klizajuće vođice
25	USB kabl sistema
26	Kabl za napajanje sistema
27	Kuka za skladištenje kabla za napajanje
28	Držać za bočice sa gelom
29	Držać za kabl sonde
30	Kaiš za montiranje perifernih uređaja
31	Veza za uzemljenje za izjednačavanje potencijala
32	Veza za kabl za napajanje
33	Kružni prekidač
34	Ručica za rotaciju zadnjeg točka
35	Zeleni LED indikator, označava da je uređaj UKLJUČEN
36	Vivid <i>i</i> /Vivid <i>q</i> Ručica za nošenje

Poglavlje 2

Upotreba kolica

Podešavanje visine

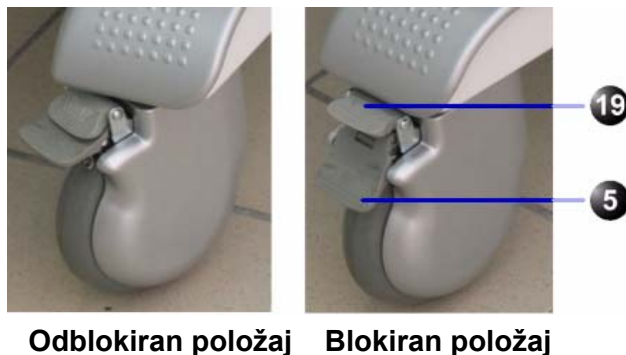
Da biste podesili visinu platforme za montiranje, podignite ručicu za podešavanje visine glavne police (stavka 14) i obema rukama povucite platformu nagore ili je gurnite nadole.

Po otpuštanju poluge platforma ostaje na podešenoj visini.

Blokiranje točkova

Da biste blokirali prednje točkove, pritisnite nogom polugu za zaključavanje kočnice (pogledajte Slika 2-1, stavka 5). I kočnica i ručica za rotaciju točka su blokirane.

Da biste odblokirali točkove, pritisnite nogom polugu za otpuštanje kočnice (pogledajte Slika 2-1, stavka 19).



Slika 2-1: Blokiranje točkova

Montiranje Vivid *i*/Vivid *q* uređaja na kolica

Vivid *i*/Vivid *q* uređaj može da se montira ili dok je ekran zatvoren (sistem je isključen ili je u stanju pripravnosti), ili dok je ekran otvoren i sistem UKLJUČEN, ISKLJUČEN ili u stanju pripravnosti.

NAPOMENA: Baterija ili prazno kućište za bateriju treba uvek da bude priključeno na sistem pre montiranja sistema na kolica.



OPREZ

Pažljivo rukujte sistemom ukoliko je uključen dok ga montirate kako biste izbegli udare ili vibracije koje mogu da oštete čvrsti disk.

Da biste montirali Vivid *i*/Vivid *q* uređaj na kolica, pratite sledeće korake:

1. Iskrivite ručicu za prenos Vivid *i*/Vivid *q* uređaja nagore tako da ne ometa proces montiranja.
2. Držite Vivid *i*/Vivid *q* uređaj blago nakrivljen prema sebi i postavite prednji donji deo uređaja na prednje klizne vođice.



Slika 2-2: Postavljanje na prednje klizne vođice

3. Spustite zadnji deo Vivid *i*/Vivid *q* uređaja tako da se nalazi na zadnjim kliznim vođicama. Sistem se sada oslanja na četiri klizne vođice.



Slika 2-3: Postavljanje na zadnje klizne vođice

4. Dok prstima pridrđavate platformu za montiranje kako biste sprečili kolica da se pomeraju, lagano povucite Vivid *i*/Vivid *q* uređaj unazad dok ne čujete klik.



Slika 2-4: Povlačenje unazad

Upotreba kolica

5. Lagano povucite sistem nagore kako biste proverili da je čvrsto zaključan na svom mestu.
Napomena: Pre povezivanja kablova za zadnji deo sistema, isključite glavni kružni prekidač koji se nalazi na na zadnjem delu brave za kolica.
6. Povežite kablove sa zadnjeg dela Vivid *i*/Vivid *q* uređaja. Kablovi koje treba povezati su navedeni u nastavku. Redosled povezivanja nije važan:
 - Kružni utikač kabla za napajanje u obliku slova L
 - Unutrašnji LAN mrežni kabl. (Možete preskočiti ovaj deo ukoliko se ne koristi povezivanje na mrežu.)
 - USB kabl - povezuje USB utikač i donji USB konektor na zadnjoj tabli Vivid *i* uređaja. Na ovaj način ostaje dovoljno prostora za povezivanje drugih USB uređaja na gornji konektor. (Možete preskočiti ovaj deo ukoliko se ne koriste USB periferni uređaji.)
7. Uključite glavni sigurnosni prekidač na zadnjem delu SafeLock kolica.

NAPOMENA: Pogledajte LED indikator za UKLJUČENO koji se nalazi ispod USB konektora (stavke 15 i 35 u odeljku Slike) da biste proverili da li je uređaj priključen na sistem AC napajanja.

Kada je sistem povezan sa kolicima, može se fiksirati na SafeLock kolica pomoću sigurnosnog kabla za pričvršćivanje.

Umetnite bravu za zaključavanje kabla u bezbednosni otvor sistema i okrenite ključ za 90 stepeni u bilo kom smeru. Da biste otključali, okrenite ključ za 90 stepeni u suprotnom smeru.

Otpuštanje Vivid *i*/Vivid *q* uređaja sa platforme za montiranje

Vivid *i*/Vivid *q* uređaj može da se demontira sa kolica ili dok je ekran zatvoren (sistem je isključen ili je u režimu stanja pripravnosti), ili dok je ekran otvoren i sistem UKLJUČEN, ISKLJUČEN ili u stanju pripravnosti.

NAPOMENA: Pre demontiranja Vivid *i*/Vivid *q* uređaja dok je još uvek UKLJUČEN, obavezno proverite dostupnost baterije i koliko je napunjena, jer će se sistem prebaciti na režim rada na baterije čim bude otpušten.

Otpuštanje Vivid *i*/Vivid *q* uređaja sa platforme za montiranje

1. Uklonite kablove sa poleđine Vivid *i*/Vivid *q* uređaja. Ovo se odnosi na sledeće kablove: Kabl za napajanje, kabl za USB konektor i unutrašnji LAN mrežni kabl.
2. Postavite dlan ruke na rukohvat kolica i povucite ručicu za otpuštanje. Pomoću druge ruke povucite sistem ka sebi dok se ne zaustavi kod rukohvata.



Slika 2-5: Otpuštanje povlačenjem unapred

3. Podignite Vivid *i*/Vivid *q* sistem sa platforme.

Poglavlje 3

Postavljanje perifernih uređaja na kolica

NAPOMENA: Pogledajte Vivid *i*/Vivid *q* uputstvo za upotrebu da biste videli spisak odobrenih perifernih uređaja, uputstva za priključivanje u struju, podešavanja i uputstva za upotrebu perifernih uređaja.

Periferni uređaji mogu biti postavljeni i na gornjoj i na donjoj polici za skladištenje.

DVD-CD rezač se može postaviti u namenski odeljak kao što je prikazano u stavci 16.

Postavite teže uređaje na donju policu radi bolje stabilnosti.

Koristite bilo koju od tri AC utičnice za periferne uređaje (stavka 17) i USB portove (stavka 15) da biste povezali uređaje sa sistemom.



UPOZORENJE

U slučaju da neki od perifernih uređaja treba priključiti na spoljašnji izvor napajanja, taj izvor mora da ispunjava medicinske standarde.

Kaiševi se koriste za pričvršćivanje uređaja na određeno mesto na kolicima.

Kada smanjujete visinu kolica, obavezno proverite da gornja polica za skladištenje ne udara ni u jedan uređaj na donjoj polici.

SAVET: Koristite dovoljno „čičak trake“ i „spojnica“ da biste složili periferne kablove na odgovarajuće mesto na poleđini polica. Obavezno koristite otvore za kablove na poleđini (stavka 18).

Montiranje video rekordera na kolica

S obzirom da je video rekorder prilično težak, važno je postaviti ga na donju, a ne na gornju policu.

Da biste montirali video rekorder na kolica, pratite sledeće korake:

1. Postavite video rekorder na donju policu (stavka 11).
2. Koristite „čičak trake“ da biste montirali konvertor video snimaka tako što ćete ga privezati za video rekorder.

Poglavlje 4

Pomeranje kolica sa montiranim sistemom

Pomeranje na kraće relacije

Kada nameravate da pomerite sistem na kraće relacije, kao na primer do susedne sobe, sistem može da ostane UKLJUČEN. Ukoliko se pomeranje odvija preko dela gde stabilna vožnja nije moguća, preporučuje se da se ekran zatvori i da sistem bude u „stanju pripravnosti“ kako bi bio zaštićen od prejakih vibracija.

Da biste pomerili kolica sa montiranim sistemom, uradite sledeće:

1. Otpustite kočnice na oba prednja točka
2. Isključite AC utikač za napajanje i obmotajte kabl oko kuke na zadnjoj ručici.
3. Isključite sve druge kablove sa kolica koji su uključeni u fiksne utičnice u sobi.
4. Pobrinite se da se sve sonde nalaze na predviđenim držačima.
5. Obmotajte EKG kabl i sve kablove za sonde na kuke za kablove kako ne bi dodirivali pod ili točkove.
6. Pobrinite se da su svi periferni uređaji osigurani kaiševima.
7. Proverite da nema neobezbeđenih predmeta koji mogu da padnu sa kolica.

Pomeranje na duže relacije

Kada nameravate da pomerate sistem kroz duge hodnike i liftove, vodite računa o sledećem:

Da biste pomerili sistem na duže relacije, pratite sledeće korake:

1. Zatvorite LCD ekran. Na taj način sistem se prebacuje u „stanje pripravnosti“ i štiti čvrsti disk od jakih vibracija koje mogu da dovedu do oštećenja ukoliko disk radi prilikom pomeranja. Na ovaj način se takođe štiti i osovina LCD ekrana od prejakih vibracija.
2. Obavite prethodnu proceduru: „Pomeranje na karće relacije“ na strani 353.
3. Pomerajte sistem pomoću specijalne ručke na zadnjoj strani kolica. Na ovaj način ćete očuvati ravnotežu i obezbediti pravilno navođenje.

Napomena: Dok pomerate kolica, posebno obratite pažnju na sledeće:

1. EKG konektor koji štrči. Izbegavajte udaranje konektora u vrata ili krevete.
2. Konektor kabla za napajanje koji štrči sa zadnjeg donjeg dela kolica. Izbegavajte da udarate kolicima u zid.

Napomena: Najnovija kolica su opremljena štitnikom za EKG konektor i branikom koji štiti AC kabl od udarca u zid, kao što je prikazano na sledećim slikama Slika 4-1 i Slika 4-2. Ovi zaštitni uređaji mogu biti ugrađeni na kolica koja nisu imala fabrički ugrađene zaštitne uređaje.

Pomeranje kolica sa montiranim sistemom



Slika 4-1: Štitnik za EKG konektor



Slika 4-2: Branik za zaštitu AC kabla

Prevoz kolica vozilom

Kada nameravate da prevozite sistem vozilom, pratite gorenavedene korake. Pored toga, uradite i sledeće:

1. Isključite sistem.
2. Iskopčajte sonde i smestite ih u odgovarajuće pakovanje.
3. Sklonite Vivid *i*/Vivid *q* sistem sa kolica i stavite ga u zaštitnu foliju, u kutiju za skladištenje ili u drugo zaštitno pakovanje.
4. Sklonite periferne uređaje sa gornje i donje police. DVD jedinica može ostati u svom odeljku. Stavite periferne uređaje u odgovarajuće pakovanje.
5. Spustite kolica do najmanje visine.
6. Postavite kolica uspravno u vozilo i zaključajte točkove.
7. Koristite kaiševe da biste osigurali kolica od pomeranja tokom putovanja.
8. Nemojte ništa stavljati u gornju fioku kolica jer to može da ošteti kuke za zaključavanje, iglice ili konektore koji se nalaze na polici.



OPREZ

Kada prevozite SafeLock kolica vozilom, uvek vodite računa da ih postavite u uspravni položaj.

Poglavlje 5

Održavanje i servisiranje

Briga i održavanje

- Proverite da sva četiri točka i upravljačke ose SafeLock kolica da biste videli da li ima oštećenja.
- Proverite kočnice na oba prednja točka. Proverite da li pritisak na kočnicu zaključava točkove sprečavajući rotaciju ili kotrljanje i na taj način zaustavlja pomeranje SafeLock kolica.
- Proverite da li otpuštanje kočnica dozvoljava slobodno kretanje SafeLock kolica.
- Proverite pokretanje gore/dole i pravilan rad zaključavanja i otpuštanja mehanizma.
- Proverite da li na kolicima postoje udubljenja, ogrebotine ili naprsline.
- Proverite da li na držačima sonde ima naprsline ili oštećenja.
- Očistite držače sonde toplom vodom i vlažnom krpom da biste otklonili sve tragove gela (može da bude potrebno natapanje da bi se otklonio višak gela.)
- Proverite da li na kablu za napajanje ima posekotina, nepričvršćenih delova, tragova guma, otkrivenih izolatora ili drugih oštećenja i proverite kontinuitet. Pričvrstite stezaljke koje fiksiraju kabl za napajanje za jedinicu i utikač za kabl. Zamenite kabl za napajanje i stezaljku kao što je potrebno.

Ispitivanje električne bezbednosti

Da biste obavili ispitivanja električne bezbednosti, pratite uputstva iz Vivid *i*/Vivid *q* servisnog priručnika, smernica R2423163-100, odeljak 10-7 - Ispitivanje električne bezbednosti.

Dodatna uputstva u vezi sa održavanjem Vivid *i* uređaja možete pronaći u Vivid *i*/Vivid *q* uputstvu za upotrebu, poglavlje 14.

Pokretanje sistema sa DVD-a - Nadgradnja softvera

Kada pokrećete sistem sa DVD jedinice da biste ažurirali softver, pratite dolenađenu proceduru povezivanja:

1. Iskopčajte kabl za DVD jedinicu iz USB porta kolica (stavka 15).
2. Iskopčajte USB kabl sa zadnje strane Vivid *i*/Vivid *q* uređaja (stavka 25).
3. Uključite DVD USB kabl direktno u donji USB port na poleđini Vivid *i*/Vivid *q* sistema.
4. Obavite pokretanje sistema i ažuriranje kao što je potrebno.
5. Nakon ažuriranja softvera, vratite oba USB utikača u prethodno stanje.



GE Medical Systems

Tehnična dokumentacija

Uporabniški priročnik za Vivid *i* SafeLock Cart C € 0344

**Dodatek k uporabniškemu
priročniku za Vivid *i*/Vivid *q***

Smernica: 5410856-179

Različica: 01

Dokumentacija za uporabo

Avtorske pravice © 2010 By General Electric Co.



GE Medical Systems

RAZLIČICA PRIROČNIKA

5410856-179

8. december 2010

PODATKI O PODJETJU



© GE Medical Systems. Vse pravice pridržane. Nobenega dela tega priročnika ni dovoljeno reproducirati, shranjevati v pomnilnik ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s katerikoli sredstvom, elektronskim, mehanskim, fotokopiranje, snemanje ali drugače, brez predhodnega pisnega dovoljenja podjetja GE Medical Systems.

GE Medical Systems, Israel, Ltd.

4 Etgar Street

39120 Tirat Carmel, Israel

Tel.: (+972) 4851 9555, faks: (+972) 4851 9500

GE Medical Systems Information Technologies GmbH,

Munzinger Strasse 5 D-79111 Freiburg, Germany

Tel.: (+49) 761 45 43 0, faks: (+49) 76145 43 233

Uvod

• Uvod	361
• Pozor	362
• Glavne funkcije	363
• Varnost	364
• Dodatne informacije o varnosti	365
• Iskanje informacij	366
• Kontaktni podatki	367
• Komponente vozička	373
• Legenda za vse slike v eksplozijskem prikazu	373
• Uporaba vozička	377
• Nastavitev višine	377
• Blokiranje koles	377
• Namestitev naprave Vivid i/Vivid q na voziček	378
• Sprostitev naprave Vivid i/Vivid q z namestitvene plošče ...	381
• Nameščanje zunanjih naprav na voziček	383
• Namestitev videorekorderja na voziček	384
• Premikanje vozička z nameščenim sistemom	385
• Premikanje na kratkih razdaljah	385
• Premikanje na daljših razdaljah	386
• Transport vozička z vozilom	388
• Vzdrževanje in servis	389
• Nega in vzdrževanje	389
• Testi za električno varnost	390
• Zagon prek DVD-ja – za posodobitev programske opreme	390

Sistem Vivid *i* SafeLock Cart je preprosta rešitev za namestitvev naprave Vivid *i*/Vivid *q*, za prenosno uporabo v kliniki, za shranjevanje običajne zunanje in dodatne opreme, ki se v kardiologiji uporablja vsakodnevno. Voziček omogoča enostavno premikanje sistema, s čimer se izboljšata dostopnost in pozicioniranje.

Pozor

Ta priročnik dopolnjuje uporabniški priročnik za Vivid *i*/Vivid *q*, smernica 5400907.

Preden začnete uporabljati sistem Vivid *i* SafeLock Cart, natančno preberite vsa navodila v uporabniškem priročniku za Vivid *i*/Vivid *q* in v tem dodatnem priročniku za SafeLock Cart ter obenem zagotovite, da jih tudi v celoti razumete.

Ta priročnik morate uporabljati skupaj z uporabniškim priročnikom za Vivid *i*/Vivid *q*.

Upoštevati morate vse informacije, vsebovane v uporabniškem priročniku za Vivid *i*/Vivid *q*.

Uporabniški priročnik za Vivid *i*/Vivid *q* in ta dodatni priročnik vedno hranite v bližini opreme.

Periodično preglejte navodila za uporabo naprave in varnostne ukrepe.

Glavne funkcije

- Mali odtis (50 x 50 cm – 19,8" x 19,8")
- Naslonjalo za roke za daljšo uporabo
- DVD/CD-R, vgrajen v posebno enoto
- Možnost nastavitve višine (od 75 do 95 cm – od 30" do 38") omogoča udobno uporabo v stoječem ali sedečem položaju
- Kolesa z vrtljivim držalom (5") in sprednjimi zavorami za enostaven transport
- 6 nosilcev sond (po trije na vsaki strani) in 2 nosilca za platenko z gelom (po eden na vsaki strani) omogočajo udobno pregledovanje na obeh straneh sistema
- 2 predela za shranjevanje dodatne opreme (višina enega izmed njiju je nastavljiva)
- Povezljivost lokalnega omrežja (izolirano)
- 3 izolirane napajalne vtičnice za zunanjo/dodatno opremo (skupna moč 150 VA)
- Na vozičku je možno električno napajanje za 100–120 VAC (250 VA) ali 220–240 VAC (250 VA) (tovarniško konfigurirano)
- 4 konektorji USB za povezavo zunanje/dodatne opreme
- Varnostni kabel za pritrditev sistema Vivid *i*/Vivid *q* na voziček SafeLock
- Certifikat EMC/IEC 601

Varnost

Preglejte oznake na napravi in opise ikon na oznakah v poglavju Varnost v uporabniškem priročniku za Vivid i/Vivid q.



NEVARNOST

Oprema je neprimerna za uporabo, če je v bližini VNETLJIVA MEŠANICA ANESTETIKOV s KISIKOM ali z NITRO OKSIDOM.



NEVARNOST

Če želite zagotoviti ustrezno ozemljitev, priključite to opremo na element napeljave z oznako "SAMO ZA BOLNIŠNICE" ali "ZA UPORABO V BOLNIŠNICI".



OPOZORILO

Po premikanju naprave vselej zaklenite sistem SafeLock Cart v parkirni položaj. Če tega ne storite, se oprema lahko poškoduje.



OPOZORILO

Oprema se lahko poškoduje, če se ne upoštevajo previdnostni ukrepi za transport naprave Vivid i/Vivid q (po potrebi tudi sistema SafeLock Cart) z vozilom.



POZOR

Nevarnost električnega šoka. NE ODSTRANJUJTE POKROVA.

Če je potrebno servisiranje naprave, se obrnite na ustrezno servisno osebje.



POZOR

Če napravo Vivid i/Vivid q uporabljate s sistemom SafeLock Cart, se prepričajte, da je enota v ustreznem položaju trdno nameščena na voziček, sicer lahko postane nestabilna in se prevrne.



POZOR

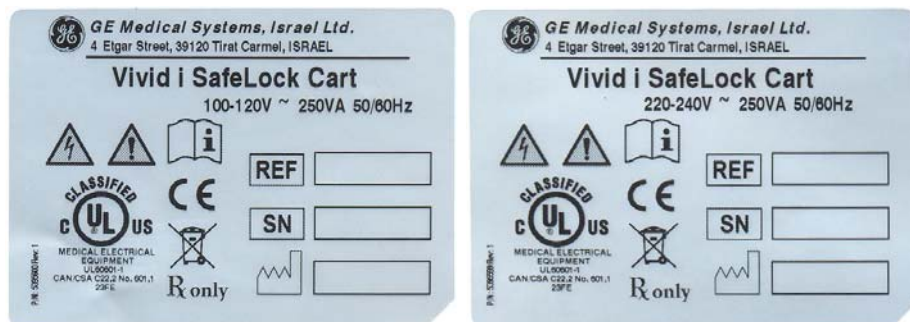
Kadar nameravate sistem SafeLock Cart premikati po naklonu, bodite previdni, pred tem pa se prepričajte, da je naprava Vivid i/Vivid q in vsa zunanja oprema dobro nameščena in pritrjena na voziček.



POZOR

V skladu z zakonodajo ZDA lahko to napravo tržijo oziroma uporabljajo samo zdravniki ali druge osebe po njihovem naročilu.

Oznake za SafeLock Cart



Slika 1-1: Oznake za SafeLock Cart

Dodatne informacije o varnosti

Preberite vse informacije o varnosti v poglavjih 1 in 2 v uporabniškem priročniku za Vivid *i*/Vivid *q*, smernica 5400907.

V tem poglavju so obravnavane naslednje teme:

- Odgovornost lastnika
- Pomembna varnostna načela
- Zakonski predpisi
- Uporabljeni standardi
- Oznake na napravi in opis ikon na oznakah
- Klasifikacije
- Izhodna moč zvoka
- ALARA
- Regulatorji sistema, ki vplivajo na moč zvoka
- Varnost bolnika
- Mehanične nevarnosti
- Električna nevarnost
- Varnost sonde TEE
- Varnost osebja in opreme
- Električna varnost

- Alergijske reakcije na medicinske naprave, ki vsebujejo lateks
- Elektromagnetna združljivost (EMC)

Druge informacije o varnosti

Iskanje informacij

Vsebina navaja glavne teme in mesto, kjer se teme nahajajo.

Seznam slik navaja vse slike z njihovo lokacijo.

Glave in noge navajajo imena poglavij in številke strani.

Kontaktni podatki

Za dodatne informacije ali pomoč se obrnite na lokalnega distributerja ali na ustrezen vir podpore, naveden na naslednjih straneh:

INTERNET

<http://www.gehealthcare.com>
http://www.gehealthcare.com/us/en/ultrasound/products/probe_care.html

ZDA

GE Healthcare TEL.: (1) 800-437-1171
Ultrasound Service Engineering FAKS: (1) 414-721-3865
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226

**Klinična
vprašanja**

Za informacije v ZDA, Kanadi, Mehiki in delih Karibov pokličite center za podporo uporabnikom.
TEL.: (1) 800-682-5327 ali (1) 262-524-5698
V drugih območjih pokličite lokalnega prodajnega ali servisnega zastopnika ali lokalnega zastopnika za aplikacije.

Servis

Za servis v ZDA pokličite GE CARES
TEL.: (1) 800-437-1171
V drugih državah se obrnite na lokalnega servisnega predstavnika.

**Povpraševanje
po katalogu
dodatne
opreme**

Če želite naročiti najnovejši katalog dodatne opreme podjetja GE ali brošure o opremi v ZDA, pokličite odzivni center.
TEL.: (1) 800-643-6439
V drugih območjih pokličite lokalnega prodajnega ali servisnega zastopnika ali lokalnega zastopnika za aplikacije.

Naročanje

Če želite oddati naročilo, naročiti opremo ali zastaviti vprašanje o dodatni opremi v ZDA, pokličite GE Access Center.
TEL.: (1) 800-472-3666
V drugih območjih pokličite lokalnega prodajnega ali servisnega zastopnika ali lokalnega zastopnika za aplikacije.

Uvod

KANADA	GE Healthcare TEL.: (1) 800-664-0732 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Center za podporo uporabnikom TEL.: (1) 262-524-5698
LATINSKA IN JUŽNA AMERIKA	GE Healthcare TEL.: (1) 262-524-5300 Ultrasound Service Engineering 9900 Innovation Drive Wauwatosa, WI 53226 Center za podporo uporabnikom TEL.: (1) 262-524-5698
EVROPA	GE Ultraschall TEL.: 0130 81 6370, brezplačno Deutschland GmbH & Co. KG TEL.: (33) 130.831.300 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
AZIJA	GE Ultrasound Asia (Singapore) TEL.: 65-291 8528 Service Department - Ultrasound FAKS: 65-272-3997 298 Tiong Bahru Road #15-01/06 Central Plaza Singapore 169730
JAPONSKA	GE Healthcare Japan Corporation TEL.: (81) 42-648-2910 Center za podporo uporabnikom FAKS: (81) 42-648-2905
ARGENTINA	GEME S.A. TEL.: (1) 639-1619 Miranda 5237 FAKS: (1) 567-2678 Buenos Aires - 1407
AVSTRIJA	GE GesmbH Medical Systems Austria TEL.: 0660 8459, brezplačno Prinz Eugen Strasse 8/8 FAKS: +43 1 505 38 74 A-1040 WIEN TLX: 136314
BELGIJA	GE Medical Systems Benelux TEL.: 0 800 11733, brezplačno Gulkenrodestraat 3 FAKS: +32 0 3 320 12 59 B-2160 WOMMELGEM TLX: 72722

BRAZILIJA	GE Sistemas Medicos TEL.: 0800-122345 Av Nove de Julho 5229 FAKS: (011) 3067-8298 01407-907 Sao Paulo SP
KITAJSKA	GE Healthcare - Asia TEL.: (8610) 5806 9403 No. 1, Yongchang North Road FAKS: (8610) 6787 1162 Beijing Economic & Technology Development Area Beijing 100176, China
DANSKA	GE Healthcare TEL.: +45 43295400 Park Alle 295 FAKS: +45 4329 5399 DK-2605 Brøndby
FRANCIJA	GE Medical Systems TEL.: 05 49 33 71, brezplačno 738 rue Yves Carmen FAKS: +33 1 46 10 01 20 F-92658 BOULOGNE CEDEX
NEMČIJA	GE Ultraschall TEL.: 0130 81 6370, brezplačno Deutschland GmbH & Co. KG TEL.: (49) 212.28.02.207 Beethovenstrasse 239 FAKS: (49) 212.28.02.431 Postfach 11 05 60 D-42655 Solingen
GRČIJA	GE Medical Systems Hellas TEL.: +30 1 93 24 582 41, Nikolaou Plastira Street FAKS: +30 1 93 58 414 G-171 21 NEA SMYRNI
ITALIJA	GE Medical Systems Italia TEL.: 1678 744 73, brezplačno Via Monte Albenza 9 FAKS: +39 39 73 37 86 I-20052 MONZA TLX: 3333 28
LUKSEMBURG	TEL.: 0800 2603, brezplačno
MEHIKA	GE Sistemas Medicos de Mexico S.A. de C.V. Rio Lerma #302, 1° y 2° Pisos TEL.: (5) 228-9600 Colonia Cuauhtemoc FAKS: (5) 211-4631 06500-Mexico, D.F.

Uvod

- NIZOZEMSKA** GE Medical Systems Nederland B.V.
TEL.: 06 022 3797, brezplačno
Atoomweg 512 FAKS: +31 304 11702
NL-3542 AB UTRECHT
- POLJSKA** GE Medical Systems Polska TEL.: +48 2 625 59 62
Krzywickiego 34 FAKS: +48 2 615 59 66
P-02-078 WARSZAWA
- PORTUGALSKA** GE Medical Systems Portuguesa S.A.
TEL.: 05 05 33 7313, brezplačno
Rua Sa da Bandeira, 585 FAKS: +351 2 2084494
Apartado 4094 TLX: 22804
P-4002 PORTO CODEX
- RUSIJA** GE VNIIEM TEL.: +7 495 739 6931
18C, Krasnopresnenskaya nab. FAKS: +7 495 739 6932
123317 MOSCOW
- ŠPANIJA** GE Healthcare TEL.: +34 91 663 25 00
Edificio Gobelas I FAKS: + 34 91 663 25 01
C/ Gobelas 35-37
E-28023 Madrid
- ŠVEDSKA** GE Medical Systems TEL.: +46 (0)8 - 559 500 00
FE 314 FAKS: +46 (0)8 - 559 501 24
S-171 75 Stockholm
- ŠVICA** GE Medical Systems (Schweiz) AG
TEL.: 155 5306, brezplačno
Sternmattweg 1 FAKS: +41 41 421859
CH-6010 KRIENS
- TURČIJA** GE Healthcare, Turkiye TEL.: +90 212 366 29 00
Sun Plaza FAKS: +90 212 366 29 99
Dereboyu Sok. No 24/7
34398 Maslak
ISTANBUL

**ZDRUŽENO
KRALJESTVO**

GE Medical Systems TEL.: 0800 89 7905, brezplačno
Coolidge House FAKS: +44 753 696067
352 Buckingham Avenue
SLOUGH
Berkshire SL1 4ER

**DRUGE
DRŽAVE**

TEL. (PLAČLJIVO): mednarodna št. + 33 1 39 20 0007

Proizvajalec

GE Medical Systems, Israel, Ltd.
4 Etgar St.
39120 Tirat Carmel
Israel
Tel.: (+972) 4851 9555, faks: (+972) 4851 9500

Poglavje 1

Komponente vozička

Legenda za vse slike v eksplozijskem prikazu

Številka	Opis
1	Naslonjalo za roke
2	Ročaj za sprostitvev sistema
3	Zgornja polica za shranjevanje s tiskalnikom
4	Sprednje kolo z vrtljivim držalom in nožno zavoro, dvopozicijska zavora:
5	Spodnji vzvod – vzvod za blokiranje zavore in vrtljivega držala Zgornji vzvod – vzvod za sprostitvev zavore in vrtljivega držala
6	Držalo za kable, ki se uporablja za ovijanje napajalnega kabla
7	Namestitvena plošča
8	Nosilci za sonde, kable in gele: nameščeni na obeh straneh zgornje police za shranjevanje
9	Nastavljiv teleskopski steber vozička
10	Tirnice za namestitvev različne zunanje opreme
11	Spodnja polica za shranjevanje videorekorderja ali druge težke zunanje opreme
12	Naslonjalo za noge
13	Omrežna izolatorna povezava

Komponente vozièka

Številka	Opis
14	Ročaj za nastavitev višine glavne police (dvigovanje ali spuščanje glavne police)
15	Štirje neizolirani konektorji USB za različno zunanjo opremo
16	Vgrajen DVD/CD-R
17	Tri napajalne vtičnice za zunanjo opremo
18	Odprtini za kable na zadnjem delu police (za kable, ki vodijo do zunanje opreme na spodnji polici)
19	Vzvod za sprostitev zavore (za zaviranje in zasuk sprednjih koles)
20	Kabel za zaščito proti kraji
21	Zadnji vzmetni zapah, ki se sprosti z ročajem za sprostitev
22	Drsna vodila – zadaj
23	Sprednji namestitveni kavelj
24	Drsna vodila – spredaj
25	Kabel USB do sistema
26	Napajalni kabel do sistema
27	Kavelj za namestitev napajalnega kabla
28	Nosilec za plastenko z gelom
29	Držalo za kable sond
30	Trak za pritrditev zunanje opreme
31	Potencialno izravnalna ozemljitvena povezava
32	Povezava napajalnega kabla
33	Odklopnik

Komponente vozička

Številka	Opis
34	Zadnji vrtljivi kolesi
35	VKLOPLJENO, zelen indikator LED
36	Ročaj za prenašanje naprave Vivid <i>i</i> /Vivid <i>q</i>

Poglavje 2

Uporaba vozička

Nastavitev višine

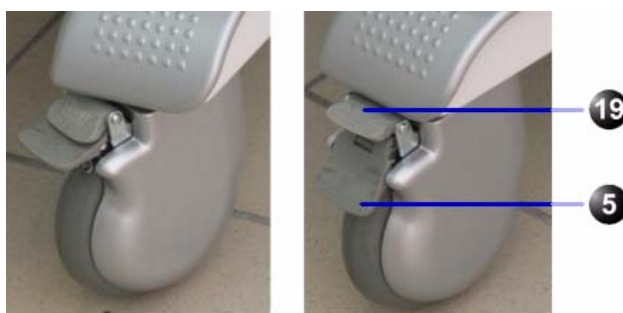
Če želite nastaviti višino namestitvene plošče, dvignite ročaj za nastavitev višine glavne police (številka 14) in z obema rokama povlecite ploščo navzgor ali pa jo potisnite navzdol.

Ko sprostite vzvod, plošča ostane na nastavljeni višini.

Blokiranje koles

Če želite blokirati sprednji kolesi, z nogo pritisnite vzvod za blokiranje zavore navzdol (Slika 2-1, številka 5). Zavora koles in vrtljivo držalo sta zdaj blokirana.

Če želite sprostiti kolesi, z nogo pritisnite vzvod za sprostitve zavore navzdol (Slika 2-1, številka 19).



Sprostitveni položaj **Blokirni položaj**

Slika 2-1: Blokiranje koles

Namestitev naprave Vivid *i*/Vivid *q* na voziček

Napravo Vivid *i*/Vivid *q* lahko namestite pri zaprtem zaslonu (sistem je v načinu popolne zaustavitve ali v stanju pripravljenosti) ali pri odprtem zaslonu, pri čemer je sistem VKLOPLJEN, IZKLOPLJEN ali v stanju pripravljenosti.

OPOMBA: Preden pritrdite sistem na voziček, morate na sistem namestiti baterijo ali prazno baterijsko ohišje.



POZOR

Če sistem nameščate, ko je vklopljen, bodite pozorni, da preprečite šoke ali tresljaje, ki lahko poškodujejo trdi disk.

Namestitev naprave Vivid *i*/Vivid *q* na voziček:

1. Nagnite ročaj za prenašanje naprave Vivid *i*/Vivid *q* navzgor, tako da ne ovira namestitve.
2. Držite napravo Vivid *i*/Vivid *q* nekoliko nagnjeno proti sebi in postavite sprednji spodnji del na sprednja drsna vodila.



Slika 2-2: Namestitev na sprednja drsna vodila

3. Spustite zadnji del naprave Vivid *i*/Vivid *q*, da se usede na zadnja drsna vodila. Sistem je zdaj nameščen na štiri drsna vodila.



Slika 2-3: Namestitev na zadnja drsna vodila

4. Medtem ko s prsti držite namestitveno ploščo in preprečujete, da bi se voziček premaknil, previdno potiskajte napravo Vivid *i*/Vivid *q* nazaj, dokler ne zaslišite klika.



Slika 2-4: Potiskanje nazaj

5. Previdno povlecite sistem navzgor in se prepričajte, da je trdno nameščen v ustreznem položaju.
Opomba: Preden povežete kable na zadnji del sistema, izklopite glavni odklopnik na zadnjem delu vozièka SafeLock.
6. Povežite kable na zadnji del naprave Vivid *i*/Vivid *q*. Spodaj so navedeni kabli, ki jih morate povezati. Vrstni red povezovanja ni pomemben:
 - Okrogli vtiè v obliki èrke L za napajalni kabel
 - Kabel za notranje lokalno omrežje LAN (Ta kabel lahko spustite, èe ne uporabljate omrežne povezave.)
 - Kabel USB – povežite vtiè USB s spodnjim konektorjem USB na hrbtnei plošèi naprave Vivid *i*. Tako bo dovolj prostora za povezavo drugih naprav USB z zgornjim konektorjem. (Ta kabel lahko spustite, èe ne uporabljate zunanje opreme USB.)
7. Vklomite glavni odklopnik na zadnjem delu vozièka SafeLock.

OPOMBA: Preverite indikator LED za stanje VKLOPLJENO, ki se nahaja pod konektorjema USB (številki 15 in 35 na slikah), in povezavo z elektriènim napajanjem.

Ko je sistem namešèen na vozièek SafeLock, ga lahko pritrdite na sistem SafeLock Cart z uporabo varnostnega prikljuènega kabla.

Vstavite kabelski zaklep v varnostno režo sistema in zasukajte kljuè za 90 stopinj v katerokoli smer. Èe želite odkleniti sistem, zasukajte kljuè za 90 stopinj v nasprotno smer.

Sprostitev naprave Vivid *i*/Vivid *q* z namestitvene plošče

Napravo Vivid *i*/Vivid *q* lahko snamete z vozička pri zaprtem zaslonu (sistem je v načinu zaustavitve ali v stanju pripravljenosti) ali pri odprtem zaslonu, pri čemer je sistem VKLOPLJEN, IZKLOPLJEN ali v stanju pripravljenosti.

OPOMBA: Preden snamete napravo Vivid *i*/Vivid *q*, ki je VKLOPLJENA, preverite razpoložljivost in napolnjenost baterije, kajti sistem bo takoj po sprostitvi prešel na baterijsko delovanje.

Sprostitev naprave Vivid *i*/Vivid *q* z namestitvene plošče:

1. Odstranite kable z zadnjega dela naprave Vivid *i*/Vivid *q*. To vključuje: napajalni vtič, konektor USB in kabel za notranje lokalno omrežje LAN.
2. Položite dlan na naslonjalo za roke na vozičku in povlecite ročaj za sprostitvev. Z drugo roko potiskajte sistem proti sebi, dokler se ne ustavi pri naslonjalu za roke.



Slika 2-5: Potiskanje naprej, tako da se sprosti

3. Dvignite sistem Vivid *i*/Vivid *q* s plošče.

Poglavje 3

Nameščanje zunanjih naprav na voziček

OPOMBA: Oglejte si uporabniški priročnik za Vivid *i*/Vivid *q* v zvezi s seznamom odobrene zunanje opreme, navodili o električni povezavi, namestitvi in uporabo te opreme.

Zunanje naprave lahko namestite na zgornjo in spodnjo polico za shranjevanje.

Zapisovalnik DVD-jev/CD-jev lahko namestite v dodeljeni predel, kot je prikazano pri številki 16.

Zaradi boljše stabilnosti namestite težke naprave na spodnjo polico.

Za povezavo naprav s sistemom uporabite katerokoli izmed treh napajalnih vtičnic za zunanjo opremo (točka 17) in vrata USB (točka 15).



OPOZORILO

Če nameravate zunanjo napravo priključiti na zunanji vir napajanja, mora biti ta naprava standarda Medical Grade.

Za ustrezno pritrditev vseh naprav na voziček uporabite trakove.

Pred zniževanjem višine vozička se prepričajte, da zgornja polica za shranjevanje ne bo trčila ob kakšno napravo na spodnji polici.

NAPOTEK: Uporabite dovolj trakov "Velcro" in "ovojev", tako da bodo kabli za zunanjo opremo nameščeni na ustreznem mestu na zadnjem delu polic. Ne pozabite na odprtini za kable na zadnjem delu (točka 18).

Namestitev videorekorderja na vozièek

Ker je videorekorder precej težak, je pomembno, da ga postavite na spodnjo in ne na zgornjo polico.

Namestitev videorekorderja na vozièek:

1. Postavite videorekorder na spodnjo polico (točka 11).
2. Uporabite trak "Velcro", da pritrdite pretvornik za video pregled, tako da ga položite na videorekorder.

Poglavje 4

Premikanje vozička z nameščenim sistemom

Premikanje na kratkih razdaljah

Če nameravate premikati sistem na kratkih razdaljah, na primer do sosednje sobe, lahko sistem ostane VKLOPLJEN. Če nameravani premik zaradi neravne podlage ne bo miren, je priporočljivo, da se zapre zaslon in da sistem preide v "stanje pripravljenosti", tako da se preprečijo prekomerni tresljaji.

Premikanje vozička z nameščenim sistemom:

1. Sprostite zavori na obeh sprednjih kolesih.
2. Izključite napajalni vtič in ovijte kabel okrog kavlja na zadnjem ročaju.
3. Izključite vse druge kable na vozičku, ki so priključeni na fiksne vtičnice v sobi.
4. Prepričajte se, da so vse sonde v ustreznih nosilcih.
5. Ovijte kabel EKG-ja in vse kable sond okrog kavljev, tako da se kabli ne dotikajo tal ali koles.
6. Prepričajte se, da je vsa zunanja oprema dobro pritrjena s trakovi.
7. Zagotovite, da se noben nepritrjen predmet ne nahaja na mestu, kjer bi lahko padel na tla.

Premikanje na daljših razdaljah

Če nameravate premikati sistem skozi dolge hodnike in po dvigalih, zagotovite naslednje:

Premikanje na daljših razdaljah:

1. Zaprite zaslon LCD. S tem sistem preide v "stanje pripravljenosti", trdi disk pa se zaščiti pred prekomernimi tresljaji, ki bi pri delujočem disku lahko povzročili poškodbe. Tako bo tudi držalo za LCD zaščiteno pred prekomernimi tresljaji.
2. Izvedite prejšnji postopek: "Premikanje na kratkih razdaljah" na strani 385.
3. Potiskajte sistem z uporabo posebnega ročaja na zadnjem delu vozička. S tem boste zagotovili ravnotežje in omogočili ustrezno manevriranje.

Opomba: Med premikanjem vozička bodite še posebej pozorni na naslednje:

1. Štrleči konektor EKG. Preprečite, da bi se s konektorjem zadeli ob vrata ali posteljo.
2. Štrleči konektor napajalnega kabla na spodnjem zadnjem delu vozička. Pazite, da pri potiskanju z zadnjim delom vozička ne zadenete ob steno.

Opomba: Najnovejša različica vozička vsebuje zaščitno podporo za konektor EKG in stenski odbijač za zaščito napajalnega kabla, kot je prikazano – Slika 4-1 in Slika 4-2. Ta zaščitna elementa lahko namestite tudi na vozičke, ki ju v prvotni različici niso imeli.

Premikanje vozička z nameščenim sistemom



Slika 4-1: Zaščitna podpora za konektor EKG



Slika 4-2: Stenska zaščita za napajalni kabel

Transport vozička z vozilom

Pri transportu sistema z vozilom morate upoštevati vse zgornje korake. Dodatno:

1. Izklopite sistem.
2. Izključite sonde in jih ustrezno zapakirajte.
3. Odstranite sistem Vivid *i*/Vivid *q* z vozička in ga položite v RollPac, kovček ali drugo zaščitno embalažo.
4. Odstranite zunanjo opremo z zgornje in spodnje police. Pogon DVD lahko ostane v ustrezni enoti. Zunanjo opremo ustrezno zapakirajte.
5. Znižajte voziček na najmanjšo višino.
6. Postavite voziček v pokončnem položaju v vozilo in blokirajte kolesa.
7. S pritrdilnimi trakovi fiksirajte voziček, tako da se ne bo premikal med transportom.
8. Ničesar ne postavljajte na zgornji predal vozička, saj bi se zaradi tega lahko poškodovali zaklepni kavljji, pini ali konektorji, nameščeni na tej polici.



POZOR

Pri transportu vozička SafeLock z vozilom morate vedno zagotoviti, da je voziček dobro nameščen in v pokončnem položaju.

Poglavje 5

Vzdrževanje in servis

Nega in vzdrževanje

- Preverite obrabo vseh štirih koles oziroma kolesčkov za SafeLock Cart.
- Preverite zavori na obeh sprednjih kolesih. Prepričajte se, da s pritiskom na zavoro blokirate kolo, s čimer preprečite sukanje ali vrtenje, s tem pa zaustavite sistem SafeLock Cart.
- Zagotovite, da je s sprostitvijo zavor omogočeno prosto premikanje sistema SafeLock Cart.
- Preverite dvig/spust sistema SafeLock Cart in ali mehanizem za blokiranje oziroma sproščanje pravilno deluje.
- Preglejte voziček in preverite, ali obstajajo udrtine, praske ali razpoke.
- Preglejte nosilce sond in preverite, ali obstajajo razpoke ali poškodbe.
- Očistite nosilce sond s toplo vodo in vlažno krpo, da odstranite vse sledi gela (namakanje je potrebno za odstranjevanje ostankov gela).
- Preglejte napajalni kabel in preverite, ali obstajajo zareze, zrahljana oprema, znaki obrabe, načeta izolacija ali druge okvare, ter preverite zveznost. Zategnite objemke, s katerimi se pritrdi napajalni kabel na enoto, izhodni vtič pa na kabel. Po potrebi zamenjajte napajalni kabel in objemko.

Testi za električno varnost

Če želite opraviti teste za električno varnost, sledite navodilom v servisnem priročniku za Vivid *i*/Vivid *q*, smernica R2423163-100, razdelek 10-7 - Testi za električno varnost.

Za dodatna navodila glede nege in vzdrževanja za Vivid *i* si oglejte uporabniški priročnik za Vivid *i*/Vivid *q* – poglavje 14.

Zagon prek DVD-ja – za posodobitev programske opreme

Če želite izvesti zagon prek DVD-ja, da bi naložili posodobitve programske opreme, upoštevajte spodaj opisani postopek za vzpostavitev povezave:

1. Izključite kabel DVD-enote iz vrat USB na vozičku (točka 15).
2. Izključite kabel USB na zadnjem delu naprave Vivid *i*/Vivid *q* (točka 25).
3. Priključite kabel USB za DVD-enoto neposredno na spodnja vrata USB na zadnjem delu sistema Vivid *i*/Vivid *q*.
4. Po potrebi izvedite zagon/posodobitev.
5. Ko je postopek posodabljanja programske opreme končan, ponovno vzpostavite povezavo z obema vtičema USB.



GE Medical Systems

***GE Medical Systems: Telex 3797371
P.O. Box 414, Milwaukee, Wisconsin 53201 U.S.A.
(Asia, Pacific, Latin America, North America)***

***GE Ultraschall TEL: 49 212.28.02.208
Deutschland GmbH & Co. KG FAX: 49 212.28.02.431
Beethovenstraße 239
Postfach 11 05 60
D-42655 Solingen GERMANY***