

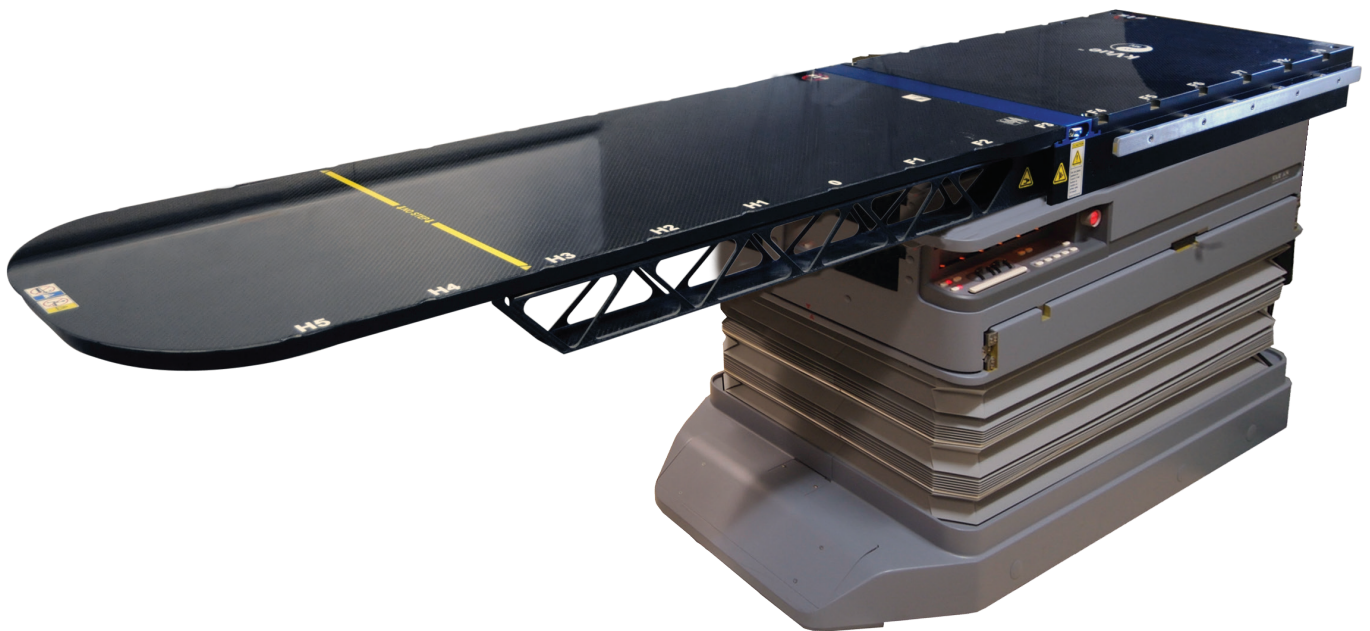


คู่มือ ผลิตภัณฑ์ และคู่มือ สำหรับผู้ใช้

RT-4551KV

พื้นที่ ยาง kVue™

พร้อมเทคโนโลยี รางเลื่อน



 EC REP Advena Limited Tower Business Centre, 2nd Flr Tower Street, Swatar, BKR 4013 Malta	UK Responsible Person QServe Group UK, Ltd. 49 Greek Street Soho, London W1D 4EG United Kingdom	
 Qfix 440 Church Rd, Avondale, Pennsylvania, USA +1 712.737.8688 www.CQmedical.com	CH REP	Raditec Medical AG Schlossberg 5a 5454 Bellikon Switzerland

Exact®, ETR®, Calypso® และ Beacon® เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนของ Varian Medical Systems

TrueBeam เป็นเครื่องหมายการค้าของ Varian Medical Systems

Precise® เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนของ Elekta AB

ZXT และ TXT เป็นเครื่องหมายการค้าของ Siemens AG

Cidex® เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนของ Johnson & Johnson

Clorox® เป็นเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนของ The Clorox Company

kVue และ OneTouch เป็นเครื่องหมายการค้าของ Qfix

ข้อพึงระวังทั่วไป

ข้อความแจ้งเตือน

! คำเตือน ! ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงอุปกรณ์นี้ หากส่วนประกอบใดๆ ของอุปกรณ์นี้ มี โหลดการทำงานที่ มากเกินไปจนก่อให้เกิด ความเสียหายร้ายแรง มี ร่องรอยของความเสียหาย หรือ ทำงานไม่ถูกต้อง ให้หยุดใช้งานทันที และติดต่อ CQ MEDICAL ที่ +1 712.737.8688 | +1 800.842.8688 หรือ SUPPORT@CQMEDICAL.COM

! คำเตือน ! ONETOUCH เป็นกลไกที่มีความเที่ยงตรงและมีไว้ใช้กับอุปกรณ์ CQ MEDICAL KVUE ที่ผ่านการรับรองเท่านั้น อุปกรณ์ที่ไม่ใช่ของ CQ MEDICAL ซึ่งไม่ผ่านการรับรองและไม่ได้รับการตรวจสอบโดย CQ MEDICAL อาจไม่ปลอดภัยที่จะนำมาใช้งานและจะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะหากมีการใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าว

เหตุการณ์ร้ายแรง

โปรดรายงานเหตุการณ์ร้ายแรงใดๆ ที่เกิดขึ้น (เช่น เหตุการณ์ที่ส่งผลให้เกิดหรือมี โอกาสส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตหรือ อวัยวะบาดเจ็บ) ให้กับ CQ Medical และหน่วยงานที่มีอำนาจตามหน้าที่ ในประเทศของคุณทราบ

ความเข้มของรังสี บำบัดที่ น้อยลง

แผ่นเสริมพื้นที่ เติบโตแบบมาตรฐานมีค่าสมมูลน้ำเท่ากับประมาณ 6 มม. ที่ลำแสงโปรตอน 6 MV AP/PA การลดทอนความเข้มของรังสีเอ็กซ์เรย์ระดับกิโลโวลต์เทียบเท่ากับอะลูมิเนียมที่มีความหนาประมาณ 0.5 มม. ที่ 100 kVp การบำบัดผ่านคานรองรับที่ทำจากคอมโพสิตจะเพิ่มการลดทอนความเข้มของรังสีให้มากขึ้น ควรตรวจสอบการลดลงของความเข้มของรังสีบำบัดที่เกิดขึ้นจริงตามการติดตั้งด้วยอุปกรณ์เฉพาะของคุณ การรักษาผ่านอุปกรณ์ใดๆ แม้จะทำจากวัสดุคอมโพสิต จะนำไปสู่การที่ผิวได้รับปริมาณรังสีเพิ่มขึ้น

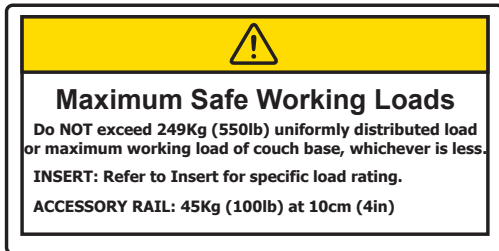
อันตรายจากการชน

โปรดยับยั้ง เติบโต kVue หรือโครงอย่างระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้อุปกรณ์เกิดความเสียหายหรือทำให้ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บ การเคลื่อนไหวที่ หลากหลายที่เป็นไปได้จากการขยับฐานเตียงและหัวเครื่องมี อธิบายอาจทำให้เกิดสถานการณ์ที่แผ่นเสริม kVue อาจชนเข้ากับอุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ได้

ข้อพึงระวังทั่วไป

ป้ายเตือนและคำอธิบาย

โปรดดูรายการสัญลักษณ์และคำอธิบายสัญลักษณ์เหล่านั้นได้ที่ CQmedical.com

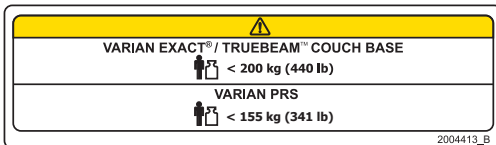


ดัชนี การรับน้ำหนัก

ห้ามใส่น้ำหนักเกิน 249 กก. (550 ปอนด์) เมื่อกระจายน้ำหนักเท่ากันหรือห้ามเกินน้ำหนักสูงสุดที่ฐานเตียงสามารถรับได้อย่างปลอดภัยในขณะที่ใช้งานแล้วแต่ว่าจำนวนใดจะน้อยกว่า

ดัชนี การรับน้ำหนักของแผ่นเสริม kVue แต่ละอันถูกระบุไว้ในคำแนะนำในการใช้แผ่นเสริม kVue

ดัชนี การรับน้ำหนักของรางเสริมเท่ากับ 45 กก. (100 ปอนด์) ที่ 10 ซม. (4 นิ้ว)



ดัชนี การรับน้ำหนัก

ห้ามใส่น้ำหนักเกิน 200 กก. (440 ปอนด์) เมื่อกระจายน้ำหนักเท่ากันหรือห้ามเกินน้ำหนักสูงสุดที่ฐานเตียงสามารถรับได้อย่างปลอดภัยในขณะที่ใช้งานร่วมกับฐานเตียง Varian Exact® หรือ TrueBeam™ แล้วแต่ว่าจำนวนใดจะน้อยกว่า

ห้ามใส่น้ำหนักเกิน 155 กก. (341 ปอนด์) เมื่อกระจายน้ำหนักเท่ากันหรือห้ามเกินน้ำหนักสูงสุดที่ฐานเตียงสามารถรับได้อย่างปลอดภัยในขณะที่ใช้งานร่วมกับ Varian PRS แล้วแต่ว่าจำนวนใดจะน้อยกว่า



จุดที่ อาจเกิดการหนีบ

โปรดใช้ความระมัดระวังเมื่อ เคลื่อนย้ายฟิ นเตีย kVue เพื่อ ป้องกันไม่ให้ ผู้ป่วยบาดเจ็บ มีการใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อ ลดจำนวนจุดที่ ทำให้เกิดการหนีบได้และลดอันตรายอื่น ๆ ที่ เกี่ยวข้องกับฟิ นเตีย kVue ให้เหลือน้อยที่สุด จุดที่ ทำให้เกิดการหนีบทั่วไปมี ดังนี้ :

- ระหว่างแผ่นเสริม kVue และสลัก One-Touch
- ระหว่างแผ่นเสริม kVue และคานรองรับ
- ระหว่างฟิ นเตีย kVue และชิ้นส่วนอื่น ๆ ของอุปกรณ์ในห้องที่ ทำการรักษารวมถึงหัวอุปกรณ์รักษา Linac

ข้อพึงระวังทั่วไป

ป้ายเตือนและคำอธิบาย

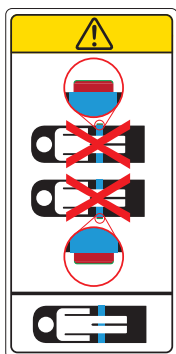


หรือ



↓ NO STEP ↓

หรือ



การติดตั้งและถอดแผ่นเสริม kVue

! คำเตือน ! อย่ายกปลายของแผ่นเสริม kVue ขึ้น

หมุดรองอาจงอหรือหัก ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถใช้งานพื้ นเตียง kVue ได้
โปรดดู คู่มือการติดตั้งพื้ นเตียง kVue เพื่ อดูคำแนะนำในการติดตั้งและ
ถอดพื้ นเตียง kVue

เส้น “ห้ามเหยียบ”

เส้นสี เหลืองบนแผ่นเสริม kVue แสดงถึงส่วนปลายของคานรองรับ พื้ นที่
ที่ อยู่ นอกเส้นดังกล่าวได้รับการออกแบบและทดสอบเพื่ อร์องรับลำตัวส่วน
บนหรือลำตัวส่วนล่างของผู้ ป่วยที่ มี น้ำหนักไม่เกิน ๑๕๐ กิโลกรัม การรับน้ำหนัก

การยืนหรือนั่ง บนแผ่นเสริม kVue เลยจากเส้น “ห้ามเหยียบ” อาจทำให้แผ่น
เสริม kVue เสียหายหรือ ทำให้ได้รับบาดเจ็บ

สลัก ONETOUCH™

วางผู้ ป่วยบนพื้ นเตียง kVue เฉพาะเมื่อ มองไม่เห็นปลอกสี แดงของปุ่ม
สลักเท่านั้น สลัก OneTouch มีสัญลักษณ์ระบุในตัวเพื่ ่อตรวจสอบว่ามี
การใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้อง หากมองเห็นปลอกสี แดงของปุ่มสลัก กลไกการ
ล็อกจะไม่ทำงาน

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

อุปกรณ์นี้ ใช้เพื่อ อีลือกตำแหน่ง จัดตำแหน่ง และปรับตำแหน่งผู้ป่วยที่กำลังรับการรักษาด้วยรังสี

! หมายเหตุ ! กฎหมายสหพันธรัฐของสหรัฐอเมริกาจำกัดให้มีการจำหน่ายอุปกรณ์นี้ โดยแพทย์หรือตามคำสั่งของแพทย์เท่านั้น

กลุ่มผู้ป่วยเป้าหมาย

ผู้ป่วยที่กำลังรับการรักษาด้วยรังสี หรือถ่ายภาพรังสี เพื่อ อการวินิจฉัย

ผู้ใช้งาน

ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ เป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติ เข้าเกณฑ์ตามข้อกำหนดของภูมิภาคที่กำหนด

คุณสมบัติ

คำอธิบาย

พี นเตีย ยง kVue เป็นพี นเตีย ยงสำหรับการรักษาด้วยรังสี ที่ มีความล้าสมัยและปรับแต่งมาเพื่อ ใช้กับเทคโนโลยี ล่าสุดที่ มีความล้ำหน้า โดยอุปกรณ์นี้ ได้รับการออกแบบทางวิศวกรรมเพื่อ ให้สามารถจัดตำแหน่งของผู้ป่วยได้อย่างแม่นยำในระดับเล็กกว่ามิลลิ เมตร kVue ช่วยให้สามารถใช้ห้องที่ ทำการรักษาได้อเนกประสงค์มากขึ้น เนื่องจากช่วยให้คุณสามารถใช้อุปกรณ์จัดตำแหน่งที่ มีการอ้างอิงตำแหน่งแบบมาตรฐานส่วนใหญ่ได้

kVue ออกแบบมาเพื่อ ประสิทธิภาพที่เหนือกว่าเมื่อ ใช้กับการถ่ายภาพรังสี ระดับกิโลโวลต์ เช่น CT แบบคอนทราสต์ ในขณะที่ตัวก็ช่วยลดปริมาณรังสี ที่ ผิวน้ำจืดได้รับการรักษาผ่าน kVue เมื่อ รวมกับความสามารถในการเปลี่ยนแผ่นเสริมพี นเตีย ยงแบบมาตรฐานให้เป็นอุปกรณ์ตรึงการเคลื่อนไหวแบบโมดูลาร์ที่ ติดตั้งบนพี นเตีย ยงด้านบนโดยตรง kVue จึงเป็นหนึ่งในโซลูชันที่ ล้ำหน้าที่ สุดสำหรับการจัดตำแหน่งผู้ป่วย IMRT และ IGRT

kVue รุ่นต่างๆ สามารถใช้งานได้กับระบบ Calypso® รวมถึงฐานเตีย ยง Varian TrueBeam™, Varian Exact®, Varian ETR®, Elekta Precise® รวมถึง Siemens ZXT และ TXT นอกจากนี้ kVue รุ่นต่างๆ ยังสามารถใช้งานได้กับเครื่องจำลองและเครื่องสแกน CT หลากหลายชนิด

ระบบที่ ใช้ร่วมกับ CALYPSO® ได้

มี พี นเตีย ยง kVue รุ่นที่ สามารถใช้งานได้กับ Calypso ให้ใช้งาน ระบบ Calypso ใช้สัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้าในการตรวจจับตำแหน่งของตัวรับส่งสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้า Beacon® แบบฝัง และกำหนดตำแหน่งที่ เป็นเป้าหมายของการรักษาในระหว่างการรักษาด้วยรังสี การวางวัตถุนำไฟฟ้าไว้ใกล้กับตัวรับส่งสัญญาณ Beacon ในระหว่างการกำหนดตำแหน่งอาจส่งผลต่อความแม่นยำของระบบ

มีการทดสอบอย่างละเอียดเพื่อ ให้แน่ใจว่าพี นเตีย ยง Calypso kVue™ และอุปกรณ์เสริมที่ ทั้งหมดที่ ติดฉลากระบุว่าจะสามารถใช้ได้กับ Calypso สามารถใช้ร่วมกับ kVue ได้ เมื่อ ใช้ระบบ Calypso ควรใช้อุปกรณ์เสริมที่ สามารถใช้งานร่วมกับระบบ Calypso ได้เท่านั้น โปรดติดต่อ Varian เพื่อ ขอรายการอุปกรณ์เสริมที่ ใช้ร่วมกันได้

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษา

แผ่นเสริมพี นเตีย ยง KVUE

แผ่นเสริมพี นเตีย ยง kVue สร้างขึ้นจากวัสดุคอมโพสิต ที่ มีความหนาแน่นต่ำ และจะลดทอนความเข้มของลำแสงโฟตอนได้ประมาณ 1% สำหรับการรักษา AP/PA ที่ 6 MV ควรตรวจสอบการลดลงของความเข้มของรังสี บำบัดที่ เกิดขึ้นจริง จากการติดตั้งด้วยอุปกรณ์เฉพาะของคุณ การรักษาผ่านอุปกรณ์ใดๆ แม้จะทำจากวัสดุคอมโพสิต จะนำไปสู่ การที่ ผิวน้ำจืดได้รับปริมาณรังสีเพิ่มมากขึ้น

คานรองรับ

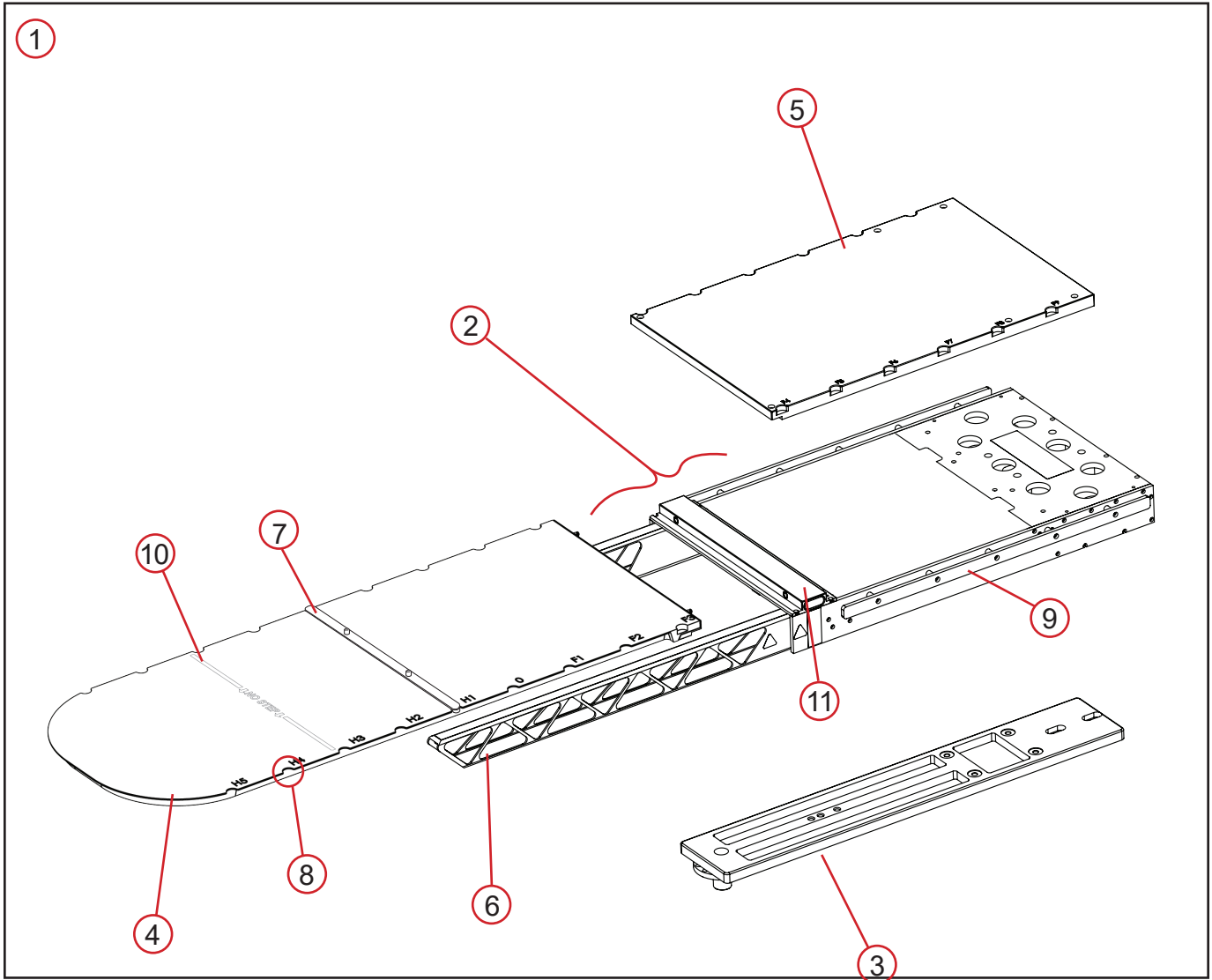
การออกแบบโครงสร้างแบบเปิดของคานรองรับรางเลื่อนช่วยเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงพร้อมๆ กับลดการลดทอนความเข้มของรังสีให้น้อยที่สุด การรักษาผ่านคานรองรับจะทำให้ปริมาณรังสี ที่ ผิวน้ำจืดได้รับเพิ่มมากขึ้น ซึ่ง เป็นสิ่งที่ ควรพิจารณาในระหว่างการวางแผนรักษา แผนกฟิสิกส์ควรเป็นผู้ ทำการทดสอบการลดทอนความเข้มของรังสี แบบเฉพาะเจาะจง สามารถขยับคานรองรับไปด้านข้างได้ในขณะที่ ผู้ป่วยอยู่บนหรือไม่ได้อยู่บน kVue เมื่อ เป็นไปได้ ควรขยับคานรองรับเพื่อ ไม่ให้บังเส้นทางของลำแสงบำบัด

พี นเตีย ยง KVUE

ส่วนที่ยื่นออกมาทั้งหมดของพี นเตีย ยง kVue มีความโปร่งรังสี และเป็นไปตามข้อกำหนดของ IEC และ FDA ที่ เกี่ยวกับการลดทอนความเข้มของรังสี การออกแบบนี้ ช่วยให้ได้ภาพถ่ายรังสี ที่ มีคุณภาพยอดเยี่ยมจากการถ่ายภาพรังสี ระดับกิโลโวลต์โดยใช้เครื่องเอ็กซเรย์มาตรฐานและ CT คอนทราสต์ รวมถึงการถ่ายภาพฟลูออโรสโกปีโดยใช้พลังงาน MV คานรองรับรางเลื่อนได้รับการออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อ ลดแรงบิดบนเมื่อ ใช้ CT คอนทราสต์

คุณสมบัติ

ส่วนประกอบ



คุณสมบัติ

ส่วนประกอบ

1. พนักพิง KVUE™

พนักพิง KVUE เป็นระบบช่วยเหลือนผู้ป่วยแบบเต็มรูปแบบ ซึ่งไม่รวมฐานเตียงของอุปกรณ์เดิม โดยจะประกอบไปด้วยโครงหลัก (รวมถึงคานรองรับ) แผ่นนิเตอร์เฟช (ในกรณีที่ต้องใช้) และแผ่นเสริม kVue ที่เหมาะสม

2. โครงหลัก

โครงหลักเป็นส่วนหนึ่งของพนักพิง KVUE ซึ่งประกอบด้วยคานรองรับรางเลื่อนและแผงด้านหลัง นอกจากนี้ เพรสหลักยังมีรูรับของสลัก OneTouch และรางอุปกรณ์เสริมอีกด้วย

3. แผ่นนิเตอร์เฟช

แผ่นนิเตอร์เฟชเป็นนิเตอร์เฟชระหว่างฐานเตียงของผู้ผลิตเครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้นและพนักพิง KVUE ไม่ต้องใช้แผ่นนิเตอร์เฟชเมื่อติดตั้ง kVue กับ Varian TrueBeam™ หรือฐานเตียง Exact®

4. แผ่นเสริม kVue

แผ่นเสริม kVue คือส่วนที่จะใช้ทำการรักษาบนพนักพิงที่รองรับตัวผู้ป่วย แผ่นเสริม kVue สร้างขึ้นจากวัสดุคอมโพสิตที่มีความหนาแน่นต่ำ และจะลดทอนความแรงของลำแสงโฟตอน 6 MV ได้ประมาณ 1% สำหรับการรักษา AP/PA การให้การรักษาผ่านอุปกรณ์ใดๆ จะทำให้ปริมาณรังสีที่ผิวหนังได้รับเพิ่มขึ้น ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงที่ควรพิจารณาในระหว่างการวางแผนรักษา แผ่นเสริมพนักพิงแบบมาตรฐานมีร่องอ้างอิงตำแหน่งที่ใช้ร่วมกันได้กับ Varian Exact® เพื่อให้สามารถวางอุปกรณ์ในตำแหน่งเดิมได้

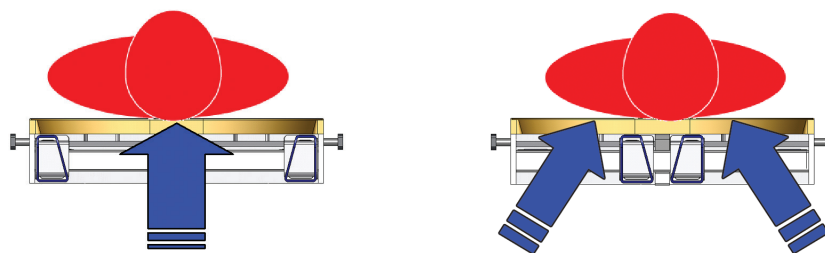
5. แผงด้านหลัง

แผงด้านหลังเป็นพนักพิงที่รองรับตัวผู้ป่วยซึ่งอยู่ด้านบนของฐานเตียง

6. คานรองรับรางเลื่อน

คานรองรับรางเลื่อนเป็นโครงสร้างคอมโพสิตที่มีความแข็งแรงมาก ซึ่งจะรองรับน้ำหนักทั้งหมดของผู้ป่วยบนแผ่นเสริม kVue โดยโครงสร้างน้อยที่สุด การออกแบบโครงดังกล่าวช่วยลดความแข็งแรงสูงสุดพร้อมลดการลดทอนความเข้มของรังสีให้เหลือน้อยที่สุด สามารถยึดคานรองรับไปด้านข้างได้ในขณะที่ผู้ป่วยอยู่บนหรือไม่ได้อยู่บนพนักพิง KVUE

การให้การรักษาผ่านคานรองรับจะทำให้ปริมาณรังสีที่ผิวหนังได้รับเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาในระหว่างการวางแผนรักษา เมื่อเป็นไปได้ ควรจัดตำแหน่งคานรองรับเพื่อไม่ให้บังเส้นทางของลำแสงบำบัด



คุณสมบัติ

ส่วนประกอบ

7. แถบระบุตำแหน่ง

แถบระบุตำแหน่งมี หมุดอ้างอิงตำแหน่งสองตัวที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง (0.5 นิ้ว (13 มม.) อยู่ห่างกัน 9 นิ้ว (229 มม.)) โดยออกแบบมาเพื่อให้ง่ายต่อการระบุตำแหน่งตามมาตรฐานอุตสาหกรรมที่จะช่วยให้สามารถวางอุปกรณ์จัดตำแหน่งแบบมาตรฐานได้อย่างแม่นยำบนตำแหน่งเดิมบนพื้นเตี้ย kVue

8. ร่องอ้างอิงตำแหน่ง EXACT®

แผ่นเสริมพื้นเตี้ยมาตรฐานมาพร้อมกับร่องอ้างอิงตำแหน่งที่สามารถใช้กับ Varian Exact® ได้โดยอยู่ห่างกัน 140 มม. ตามความยาวของ kVue ซึ่งสามารถใช้เพื่อจัดตำแหน่งของแถบระบุตำแหน่งและอุปกรณ์เสริมอื่นๆ ได้อย่างแม่นยำ รูปแบบลำดับตัวเลขของร่องอ้างอิงตำแหน่งจะสอดคล้องกับการอ้างอิงตำแหน่งของ Varian Exact® เพื่อให้สามารถโอนย้ายข้อมูลตำแหน่งการจำลองค่าไปยัง kVue ได้โดยตรง (เลข 0 หมายถึงจุดเริ่มต้นของแกนพี กัด ในขณะที่ H1, H2 และอื่นๆ จะไล่ไปจนถึงปลายส่วนหัวของ kVue ส่วน F1, F2 และอื่นๆ จะไล่ไปทางปลายส่วนเท้า)

9. รางอุปกรณ์เสริม

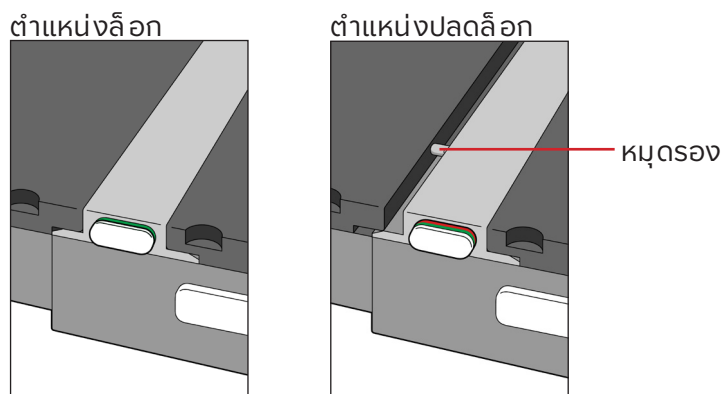
รางอุปกรณ์เสริมสามารถใช้เพื่อติดตั้งเหล็กปลูก เสาน้ำเกลือ และอุปกรณ์มาตรฐานอื่นๆ ที่มีแคลมป์ที่ใช้งานทั่วไปได้

10. เส้น “ห้ามเหยียบ”

แผ่นเสริมพื้น kVue ส่วนใหญ่จะมีสัญลักษณ์เส้นสีเหลืองที่แสดงจุดสิ้นสุดของคานรองรับ แผ่นเสริมมาตรฐานได้รับการออกแบบมาเพื่อรองรับเฉพาะน้ำหนักลำตัวด้านบนหรือลำตัวด้านล่างของผู้ป่วยเท่านั้น โดยต้องไม่เกิดขึ้นนี้ การรับน้ำหนักหนักและไม่เกิดเส้น “ห้ามเหยียบ” การยืนหรืออื่น ๆ บนแผ่นเสริม kVue เลยจากเส้น “ห้ามเหยียบ” อาจทำให้แผ่นเสริม kVue เสียหายหรือทำให้ได้รับบาดเจ็บ

11. สลัก ONETOUCH

สลัก OneTouch ทำให้สามารถติดตั้งและถอดแผ่นเสริม kVue ได้ในทันทีโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ โดยสลักนี้จะช่วยให้สามารถจัดตำแหน่งของแผ่นเสริม kVue ซ้ำอีกครั้งได้โดยมีความแม่นยำที่ระดับต่ำกว่ามิลลิเมตร และในขณะเดียวกันก็ทำให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบยืนยันด้วยสายตาได้ว่าล็อกนั้นเข้าที่เรียบร้อยแล้ว เมื่ออยู่ในตำแหน่งปลดล็อก ผู้ใช้จะมองเห็นปลอกสีแดงอยู่รอบปุ่มสลักสีเขียว



คำแนะนำในการใช้งาน

การติดตั้ง

การติดตั้งพนักพิง kVue

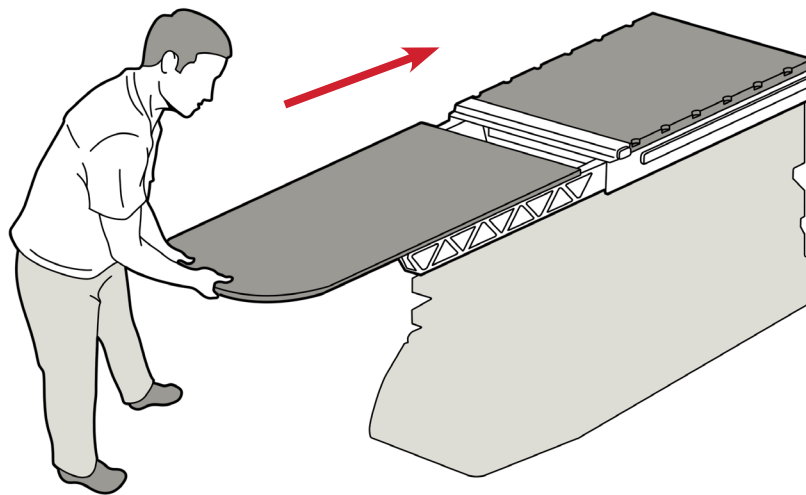
พนักพิง kVue ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้เหมาะกับการใช้ร่วมกับระบบการรักษาดูแลด้วยรังสีรักษาหลักๆ ทุกประเภท การติดตั้งที่รวดเร็วช่วยลดเวลาที่เครื่องเร่งอนุภาคเชิงเส้นไม่ได้ทำงานในระหว่างการติดตั้ง โปรดดูคู่มือการติดตั้งพนักพิง kVue เพื่อข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการติดตั้ง

! หมายเหตุ ! ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในคู่มือการติดตั้งพนักพิง kVue ระดับความสูงสุดท้ายของพนักพิง kVue อาจแตกต่างจากระบบเดิม โปรดดูคำแนะนำเกี่ยวกับระบบเดิมเพื่อใช้ระบบให้เป็นค่าเริ่มต้น (แบบเดิม) ก่อนที่จะเริ่มต้นใช้งาน

การติดตั้งแผ่นเสริม KVUE

1. วางแผ่นเสริม kVue ไว้ที่ด้านบนของคานรองรับ จากนั้น จัดตำแหน่งหมุดรองสองตัวโดยให้รูรับอยู่ในสลัก OneTouch
2. จากส่วนปลายหัวของ kVue ให้เลื่อนแผ่นเสริม kVue เข้าไปในรูรับโดยตรง

คุณจะได้ยินเสียงคลิกเมื่อแผ่นเสริม kVue ล็อกเข้าที่ หากติดตั้งถูกต้อง คุณจะเห็นเฉพาะพนักพิงของปุ่มสี่เหลี่ยมเท่านั้น



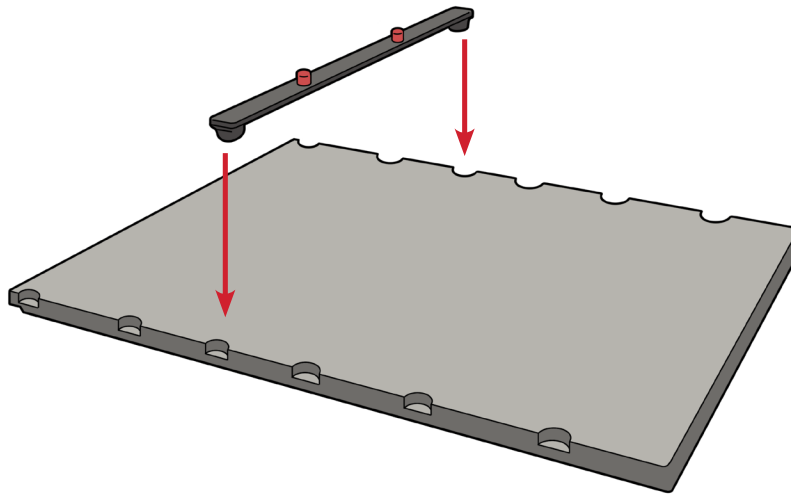
kVue พร้อมแผ่นเสริม แบบมาตรฐาน

คำแนะนำในการใช้งาน

การติดตั้ง

การติดตั้งแถบระบุตำแหน่ง

แถบระบุตำแหน่งมี หมุดบอกตำแหน่งสองอันที่ ตรงกับอุปกรณ์เสริม มที่ ใช้ระบุตำแหน่งตามมาตรฐานส่วนใหญ่ หากต้องการติดตั้งแถบระบุตำแหน่ง ให้วางปลายด้านใดด้านหนึ่งของแถบระบุตำแหน่งไว้ในร่องอ้างอิงตำแหน่งที่เหมาะสมซึ่งสามารถใช้ร่วมกับ Varian Exact® ได้ แล้วกดให้เข้าที่



คำแนะนำในการใช้งาน

การถอดออก

การถอดแถบระบุตำแหน่ง

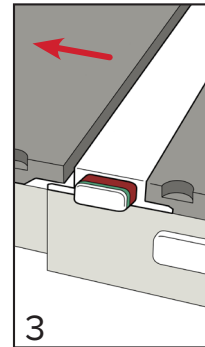
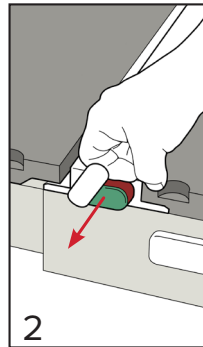
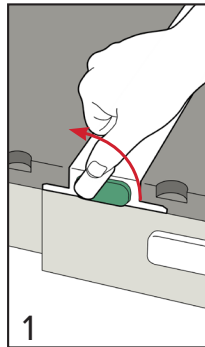
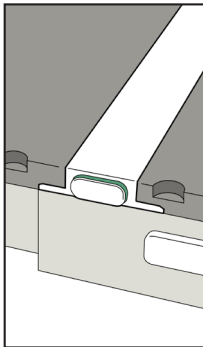
ดึงปลายด้านใดด้านหนึ่งของแถบระบุตำแหน่งขึ้น

การถอดแผ่นเสริม KVUE

! คำเตือน ! อย่ากปลายของแผ่นเสริม KVUE ขึ้น ! แม้ว่ากลไกจะมีความทนทานมาก แต่หลอดรองอาจงอหรือหัก ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถใช้งาน KVUE ได้

1. หมุนคันโยกทวนเข็มนาฬิกา
2. ดึงคันโยกที่ หมุนจากด้านหนึ่งของ kVue จนกว่าแผ่นเสริม KVUE จะหลุดออก
3. เลื่อนแผ่นเสริม KVUE ออกจาก kVue

! หมายเหตุ ! ภาพที่แสดงด้านล่างเป็นภาพของพื้นเตียง kVue มาตรฐาน การถอดแผ่นเสริม KVUE ทุกเวอร์ชันมีขั้นตอนเหมือนกัน



การบำรุงรักษา

การทำความสะอาดอุปกรณ์

สามารถทำความสะอาดอุปกรณ์ได้โดยใช้ น้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อ ที่มีฤทธิ์ อ่อนและไม่มีฤทธิ์ กัดกร่อน ห้ามฉีด หรือเทของเหลวลงบนพื้นผิวของพี นเตีย ยง kVue เนื่องจากของเหลวดังกล่าวอาจไหลเข้าไปในสลัก OneTouch หรือกลไก ภายในฐานเตีย ยง นำผ้าสะอาดไปชุบน้ำยาและเช็ดพื้นผิวเพื่อทำความสะอาด

การฆ่าเชื้อ อุปกรณ์

วัสดุทำความสะอาดต่อไปนี้ ได้รับการทดสอบแล้วว่าเหมาะที่จะนำไปใช้ทำความสะอาดพื้นผิวของพี นเตีย ยง kVue หากต้องการ ฆ่าเชื้อ อีที บริ เวณพี นเตีย ยง kVue โปรดดู คำแนะนำเฉพาะจากผู้ ผลิต สารทำความสะอาด

- น้ำ
- สารละลาย Clorox® Bleach 10%
- ไฮโซฟรอส แอลกอฮอล์
- สารละลาย Cidex® Activated Dialdehyde 2.4%
- สบู่ และน้ำ

ห้ามฉีดของเหลวลงบนพื้นผิวของ kVue โดยตรงหรือ ปล่อยให้ของเหลวไหลลงไปในโครงหลัก

อย่าวางวัตถุมีคมบนพื้นผิวของ kVue

หากมี ของเหลวจากร่างกายไหลเข้าไปในโครงหลัก ให้ถอดสกรู ที่ ยึดแผงด้านหลังออก แล้วทำความสะอาด ห้ามใช้น้ำยาทำความสะอาดที่มี ส่วนประกอบหลักเป็นน้ำกับแรงสไลด์ หลังจากทำความสะอาดแล้ว ให้ใส่สารหล่อลื่น ให้กับแรงสไลด์โดยใช้สารหล่อลื่นแบบพี ลัมแห่งฟลู ออโรโพลี เมอร์ (PTFE)

ต้องใส่สารหล่อลื่น ให้กับสลัก OneTouch เป็นระยะ โปรดดู คำแนะนำเกี่ยวกับวิธี ใส่สารหล่อลื่น และทำความสะอาดสลัก OneTouch โดยเฉพาะ

การถอดสลัก OneTouch จะทำให้การรับประกันพี นเตีย ยง kVue เป็นโมฆะ

คอยตรวจสอบความแน่นของตัวยึดทุกตัวเป็นระยะ

การบำรุงรักษา

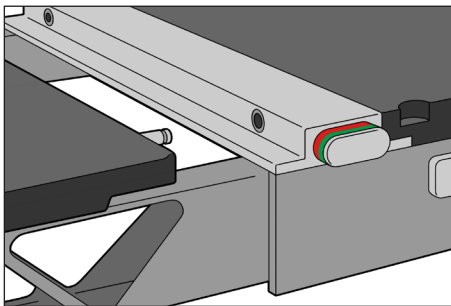
ขั้นตอนการทำความสะอาดและการใส่สารหล่อลื่น สำหรับสลัก ONETOUCH

เราขอแนะนำให้ท่านดำเนินการนี้ เป็นประจำทุกเดือน

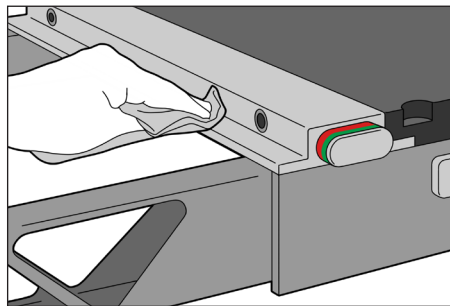
รายการวัสดุที่ใช้: สารหล่อลื่นแบบพี ลิมแห่งพลู ออโรโพลี เมอร์ (PTFE), ก้านสำลี และผ้าเช็ดแบบแห้งหรือ อกระดาษเช็ดมือปราศจากสารเคมี

! หมายเหตุ ! ภาพที่แสดงด้านล่างเป็นภาพของพื้นเตียง kVue แบบมาตรฐาน การดูแลรักษาพื้นเตียง kVue ทุกรุ่นนั้นมีขั้นตอนเหมือนกัน

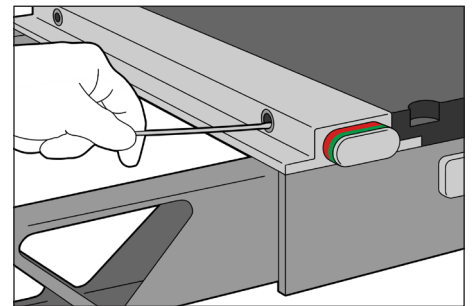
1. ถอดแผ่นเสริม kVue (รูปที่ 1)
2. เช็ดเศษใยผ้าหรือเศษผงออกจากด้านนอกของสลัก (รูปที่ 2)
3. ใช้ก้านสำลี แห้งเช็ดทำความสะอาดด้านในของรูรับ (รูปที่ 3)
4. ฉีดสารหล่อลื่น ลงในรูรับ (รูปที่ 4)
5. ใช้ก้านสำลี แห้งเช็ดเศษผ้าและเศษผงออก (รูปที่ 5)
6. ฉีดสารหล่อลื่น ลงในรูรับซ้ำ อีกครั้ง (รูปที่ 4)
7. ฉีดสารหล่อลื่น ลงในช่องว่างระหว่างด้านบนของปุ่มและช่องสำหรับสลักเพื่อ หล่อลื่น องค์ประกอบภายใน (รูปที่ 5)
8. ใส่แผ่นเสริม kVue กลับเข้าที่ และดึงออกด้วยการดึงสลักออกจากด้านตรงข้าม ทำการหล่อลื่น อุปกรณ์ตามขั้นตอนที่ 7 ซ้ำ อีกครั้ง
9. ใส่และถอดแผ่นเสริม kVue ซ้ำ 3 ถึง 4 รอบ แล้วดำเนินการตามขั้นตอนในการหล่อลื่น อุปกรณ์ หากแผ่นเสริม ที่ ใส่เข้าไปไม่หลุดออกทั้งหมด
10. เช็ดสารหล่อลื่น ส่วนเกินออกจากด้านนอกของสลัก OneTouch



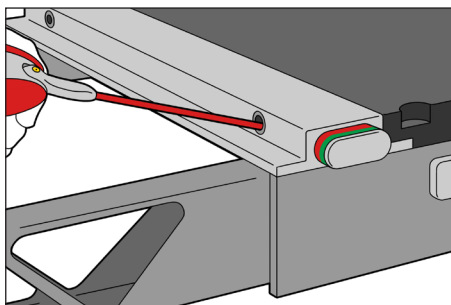
รูปที่ 1



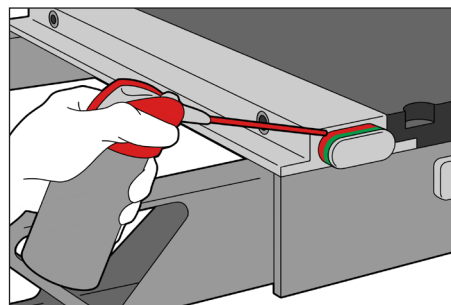
รูปที่ 2



รูปที่ 3



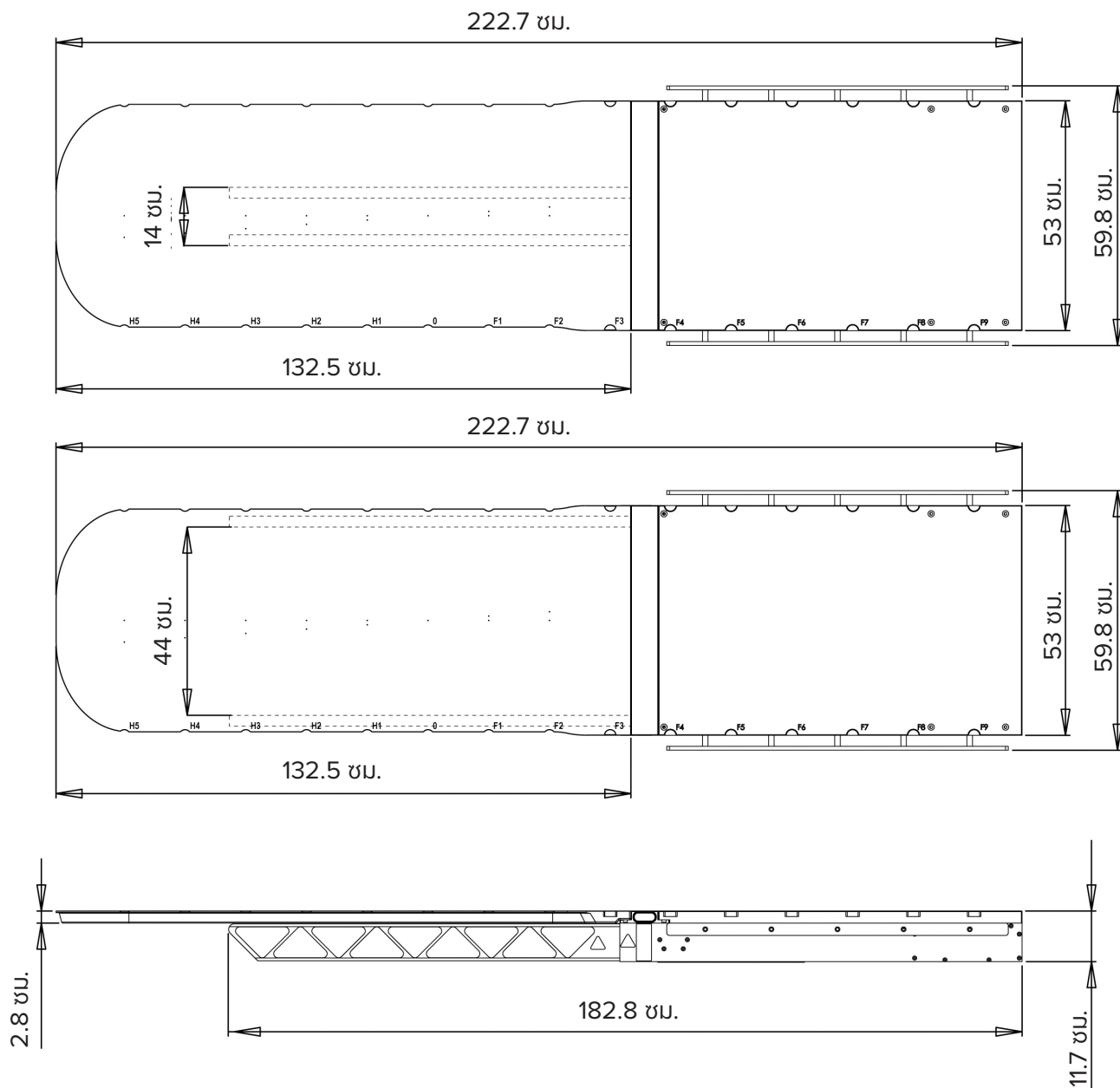
รูปที่ 4



รูปที่ 5

ข้อมูลจำเพาะ

พื นเตี ยง KVUE พร้อมแผ่นเสริม มมาตรฐาน



! หมายเหตุ ! โปรดดูข้อมูลจำเพาะที่เกี่ยวข้องกับแผ่นเสริม kVue แต่ละประเภทได้ที่คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานแผ่นเสริมอื่นๆ

ข้อมูลจำเพาะ

ประสิทธิภาพ

การแผ่รังสี

พี นเตีย kVue มี ลักษณะตรงตามข้อกำหนดด้านการแผ่รังสีตาม IEC 60976 [2007] ส่วนที่ 16.5.2.2 ความสูงของพี นเตีย kVue ที่ แผ่รังสีและรับนี้ หนัก 30 กก. โดยมี การกระจายนี้ หนักในช่วง 1 ม. จะอยู่ภายในช่วง 5 มม. ของความสูงของพี นเตีย kVue ที่ ยึดออกเมื่อ รับนี้ หนัก 135 กก. โดยมี การกระจายนี้ หนักในช่วง 2 ม. ของความยาว kVue เมื่อ ยึด kVue พร้อมแผ่น เสริมพี นเตีย แบบมาตรฐานเข้ากับฐานที่ มี นก ค่าความต่างของการแผ่รังสีที่ แท้จริง จะอยู่ที่ ประมาณ 0.25 มม. (5% ของค่า ความต่างของการแผ่รังสีที่ อนุญาต)

ดัชนี การรับนี้ หนักและความจุ

พี นเตีย kVue มี ลักษณะตรงตามข้อกำหนดดัชนี การรับนี้ หนักตาม IEC 60601-2-8 มาตราที่ 28 โดยมี นี้ หนักที่ สามารถ รับได้อย่างปลอดภัยในขณะที่ใช้งานระบุไว้ในคู่มือการใช้งานแผ่นเสริม kVue แต่ละประเภท ดัชนี การรับนี้ หนักสูงสุดที่ เป็นไปได้ สำหรับพี นเตีย kVue เท่ากับ 249 กก. (550 ปอนด์) เมื่อ ประกอบเข้ากับฐานเตีย Linac แล้ว ดัชนี การรับนี้ หนักจะเป็น นี้ หนักที่ เป็นค่าที่ น้อยกว่าจากค่านี้ หนักที่ สามารถรับได้อย่างปลอดภัยขณะทำงานทั้งสองค่า

ไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม ความสามารถในการรับนี้ หนักของพี นเตีย kVue ก็ไม่ควรเกินข้อกำหนดของฐานเตียเดิมที่ ผู้ผลิต กำหนดเอาไว้

แผ่นเสริม kVue บางประเภทมี ดัชนี การรับนี้ หนักต่ำกว่า 249 กก. โปรดดู คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ ใช้ของแผ่นเสริม kVue หรือ ฉลากผลิตภัณฑ์แผ่นเสริม kVue เพื่อ ดู ดัชนี การรับนี้ หนักของแผ่นเสริมนี้ นๆ

คำสมมูลอะลูมิเนียม

ประสิทธิภาพของ kVue พร้อมแผ่นเสริม kVue ทุกประเภทเป็นไปตามหรือ เกิน จากข้อกำหนดเรื่องการลดทอนความเข้มรังสี เอ็กซ์เรย์ของ CDRH 21 CFR 1020.30 และ IEC 60601-1-3

รายการชิ้นส่วน

1. RT-4551KV – โครงหลัก kVue
2. RT-4551KV-OTM – ชุดประกอบสลัก kVue OneTouch™
3. RT-4551KV0 – ฝาครอบด้านหลังโครง kVue พร้อมตัวอ้างอิงตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้กับ Varian Exact®
4. RT-4551KVVHRD – ชุดฮาร์ดแวร์ Varian สำหรับฐานรองเตียง Varian Exact®
5. RT-4551KVPP – ชุดฝาครอบจุดที่อาจเกิดการหนีบบน kVue
6. RT-4551KVTBHRD – ชุดฮาร์ดแวร์ kVue TrueBeam™
7. RT-4551BAR – แถบระบุตำแหน่ง



www.CQmedical.com

☎ +1 712-737-8688 | +1 800-842-8688

✉ info@CQmedical.com