

RAYCARE 2024A SP1

Varian TrueBeam 상호운용성 사용 지침



2024^A



Traceback information:
Workspace Main version a931
Checked in 2024-09-10
Skribenta version 5.6.018

적합성 선언문

CE 2862

의료 기기 규정(MDR) 2017/745를 준수합니다. 해당 적합성 선언 사본은 요청 시 제공됩니다.

안전 고지

이 사용자 문서에는 제품의 안전한 사용에 관한 경고가 포함되어 있습니다. 이 경고를 반드시 준수해야 합니다.



경고!

일반적인 경고 신호는 신체적으로 유해한 위험을 알려줍니다. 대부분의 경우 위험은 환자의 잘못된 치료와 관련이 있습니다.

참고: 노트는 지침의 특정 단계를 수행할 때 고려해야 할 사항 등 특정한 주제와 관련된 추가 정보를 제공합니다.

저작권

이 문서에는 저작권으로 보호되는 독점 정보가 포함되어 있습니다. 이 문서의 어떤 부분도 RaySearch Laboratories AB (publ)의 사전 서면 동의 없이 재생산 또는 다른 언어로 번역되어서는 안 됩니다.

All Rights Reserved. © 2024, RaySearch Laboratories AB (publ).

인쇄 재료

요청 시 사용 지침과 릴리즈 노트 관련 문서의 인쇄 복사본이 제공됩니다.

상표

RayAdaptive, RayAnalytics, RayBiology, RayCare, RayCloud, RayCommand, RayData, RayIntelligence, RayMachine, RayOptimizer, RayPACS, RayPlan, RaySearch, RaySearch Laboratories, RayStation, RayStore, RayTreat, RayWorld 및 RaySearch Laboratories 로고는 RaySearch Laboratories AB (publ)*의 상표입니다.

여기에서 사용된 타사 상표는 RaySearch Laboratories AB (publ)와 제휴되지 않은 해당 소유자의 재산입니다.

RaySearch Laboratories AB (publ) 자회사를 포함한 RaySearch Laboratories AB (publ)는 이하 RaySearch라 합니다.

* 일부 시장에서는 등록 대상입니다.

목차

1	머리말	7
1.1	이 사용 설명서 정보	8
2	제품 정보	9
2.1	하드웨어 및 운영체제	10
3	안전한 작동에 필요한 정보	11
3.1	안전유의사항	12
3.1.1	TrueBeam 상호운용성 관련 경고와 많이 발생하는 문제	13
4	좌표, 움직임 및 눈금의 표시	17

1 머리말

RayCare 정보

RayCare는 암 치료에 종사하는 의료 전문가를 지원하는 중앙내과학 정보 시스템입니다.

RayCare은 사용자가 시스템과 상호작용할 수 있도록 하는 클라이언트와 필수 처리 및 보관 기능을 수행하는 서버로 구성된 소프트웨어 전용 시스템입니다.

이 장에는

이 장에는 다음 단원들이 포함되어 있습니다.

1.1	이 사용 설명서 정보	p. 8
-----	-------------	------

1.1 이 사용 설명서 정보

이 설명서는 *RSL-D-RC-2024A-IFU, RayCare 2024A SP1 Instructions for Use*의 추가 자료이고 Varian TrueBeam이 통합된 RayCare 2024A 시스템에 대한 중요한 정보가 포함되어 있습니다. 여기에는 환자 안전과 관련된 정보가 포함되어 있고, 일반적으로 발생하는 문제와 그 해결 방법이 나와 있습니다.

*RSL-D-RC-2024A-IFU, RayCare 2024A SP1 Instructions for Use*에는 일반 제품 정보, 안전 관련 정보, 시스템 무결성 및 안전에 관한 정보 등 모든 관련 규제 정보가 포함되어 있습니다. 또한 환자 안전과 관련된 정보가 포함되어 있고, RayCare 2024A 시스템에서 일반적으로 발생하는 문제와 그 해결 방법이 나와 있습니다.

RayCare 2024A 시스템을 사용하기 전에 이 설명서와 *RSL-D-RC-2024A-IFU, RayCare 2024A SP1 Instructions for Use*에 대해 자세히 알아보십시오. 이 가이드의 지침을 준수하는 경우에만 기기의 올바른 작동이 보장됩니다. RayCare 2024A의 모든 사용자는 이 설명서에서 설명하는 일반적인 문제를 숙지하고 있어야 합니다. 이 설명서는 RayCare 2024A 시스템 사용법에 대한 최종 지침을 제공합니다. 내용에 대해 궁금한 점이 있으시면 언제든지 제조사로 문의하시기 바랍니다.

2 제품 정보

이 장에서는 RayCare 2024A 시스템에 대한 중요한 정보를 설명합니다.

이 장에는

이 장에는 다음 단원들이 포함되어 있습니다.

2.1	하드웨어 및 운영체제	p. 10
-----	-------------	-------

2.1 하드웨어 및 운영체제

Varian TrueBeam 처리 드라이버 서버에는 최소 16 GB의 RAM, 4개의 CPU 코어, 40 GB의 SSD 저장소가 있어야 합니다.

3 안전한 작동에 필요한 정보

이 장에서는 RayCare 2024A 시스템의 안전한 작동에 필요한 정보를 설명합니다.

이 장에는

이 장에는 다음 단원들이 포함되어 있습니다.

3.1

안전 유의사항

p. 12

3.1 안전 유의사항

RayCare 2024A 시스템의 안전한 운영을 위해 다음 경고 및 많이 발생하는 문제에 유의하십시오.

참고: 설치 직후 추가 릴리스 노트가 배포될 수 있습니다.

이 단원에는

이 단원에는 다음의 하위 단원들이 포함되어 있습니다.

3.1.1	TrueBeam 상호운용성 관련 경고와 많이 발생하는 문제	p. 13
-------	----------------------------------	-------

3.1.1 TrueBeam 상호운용성 관련 경고와 많이 발생하는 문제



경고!

호환되는 **Varian TrueBeam 소프트웨어 버전**. RaySearch에서 검증한 Varian Treatment Interface(VTI) 및 Varian TrueBeam 콘솔 소프트웨어 버전만 RayCare와 함께 사용해야 합니다. RayCare 2024A SP1은 VTI 1.0 및 TrueBeam 3.0, 4.0, 4.1과 호환됩니다. 검증되지 않은 공급업체 소프트웨어 버전에 대해 Varian TrueBeam 통합을 실행하는 것은 금지되어 있습니다. 새로운 검증을 수행해야 하는 경우 RaySearch에 문의하시기 바랍니다. (1439475)



경고!

다음 세션으로 전파. TrueBeam 콘솔에서 계획 또는 세션 파라미터를 저장할 때 모든 변경사항이 RayCare에 저장(전파)되지 않습니다. RayCare는 카우치 위치의 전파만 지원하며, 설정 지침, 설정 사진, 빔 순서, 빔 추가 또는 제거의 전파가 지원되지 않는 경우 경고를 표시합니다. 전파가 예상되는 Varian TrueBeam 콘솔의 다른 업데이트는 전파되지 않고 손실됩니다. (1441765)



경고!

미터세트 허용 오차 구성. Varian TrueBeam 치료 기기와 함께 사용되는 장비 모델에 대해 RayCare Admin 워크스페이스에 지정된 미터세트 허용 오차는 TrueBeam 치료 기기에 사용된 미터세트 허용 오차와 동일하도록 구성해야 합니다. (1446910)



경고!

RayCare 환자 ID 및 이름 길이 제한. RayCare 환자 ID 및 환자 이름은 Varian 소프트웨어에서 지원되는 글자 수보다 더 많은 문자를 포함할 수 있습니다. 25자를 초과하는 환자 ID와 64자를 초과하는 환자 이름은 사용하지 마십시오. (1447808)



경고!

설정 지침 제한. 설정 지침 텍스트와 첫 번째 설정 사진 두 장만 Varian TrueBeam 콘솔로 전송됩니다. 다른 설정 지침 필드에 추가된 추가 설정 사진 및 정보는 Varian TrueBeam 콘솔에 표시되지 않습니다. 설정 지침 텍스트는 Varian TrueBeam 콘솔에서 1019자로 제한됩니다. 설정 지침 텍스트가 더 길면 Varian TrueBeam 콘솔에서 잘립니다. (1448091)



경고!

파일 모드 또는 수동 기록을 통한 부분 치료 전달. TrueBeam 파일 모드에서 RayCare에서 오프라인 기록을 사용하여 치료 기록을 가져온 부분 치료를 기반으로 하거나 치료 기록 없이 부분 전달을 수동으로 기록한 경우 연속 세션이 전달되지 않습니다. (1448929)



경고!

연속 세션이 포함된 치료 순서. 부분 전달 후 연속 세션은 자동으로 생성됩니다. 연속 세션이 제거되면 동일한 치료 시리즈에서 다음 분할이 치료된 경우 새로운 연속 세션을 생성할 수 없습니다. 동일한 치료 시리즈에서 다음 전체 분할 전에 연속 세션을 치료해야 합니다. (1449316)



경고!

빔 세트 설명 및 빔 설명. RayStation에서 빔 세트에 추가된 빔 세트 설명 및 빔 설명은 Varian TrueBeam 콘솔에서 Plan 및 Field 메모로 표시되지 않습니다. 빔 세트 설명은 RayCare에서 Plan 개요에 표시됩니다. (1448934)

**경고!**

선량 제한 및 구분점. 선량 제한 및 구분점은 케이스 내 모든 진료 계획과 치료 코스에 적용됩니다. 선량 제한은 치료 부위별로 지정되며, 케이스에서 승인된 처방과 케이스 내 치료 코스에 기여하는 모든 RayStation 빔 세트 처방의 모든 치료 부위(선량 기준)가 포함됩니다. 치료 부위의 총 선량 제한은 케이스에서 도달한 최대 선량으로 정의됩니다. 일일 선량 제한은 케이스에서 같은 날에 치료 부위가 받을 수 있는 최대 선량으로 정의됩니다.

RayCare에서 총 선량 제한을 설정하지 않은 경우 TrueBeam은 현재 세션 선량과 빔 세트에 계획된 세션 수에서 총 선량 제한을 예상합니다. 예상 선량은 RayCare의 치료 코스에서 해당 치료 부위의 총 선량과 일치하지 않을 수 있습니다. (1439691)

**경고!**

IEC61217 좌표계. RayCare 2024A SP1 Varian TrueBeam 상호운용성과 관련된 모든 시스템에서 사용되는 좌표계는 IEC61217 좌표계로 설정해야 합니다. RayCare에 지원되는 좌표계는 IEC61217입니다. RayPhyscis의 장비 모델과 TrueBeam 치료 콘솔의 좌표계는 IEC61217로 설정해야 합니다. (1449153)

**경고!**

다중 등선량중심점 치료. 빔 세트에 위치 결정 포인트가 없는 경우 다중 등선량중심점 빔 세트는 RayCare TrueBeam 상호운용성을 사용하여 처리할 수 있습니다.

영상 정합 중에 발견된 카우치 이동은 Varian 콘솔에서 적용할 수 없으므로 테이블탑 위치의 전파 및 수정된 위치로의 테이블 자동 이동을 사용할 수 없습니다. 카우치 보정을 수행하려면 카우치를 수동으로 이동해야 합니다. 다중 등선량중심점 빔 세트를 사용하여 치료 세션 중에 촬영한 치료 영상은 RayCare PACS에 자동으로 저장되지 않습니다. Varian TrueBeam 콘솔의 저장 기능을 사용하여 치료 영상을 RayCare PACS에 저장해야 합니다. 다음 등선량중심점과 관련된 빔의 처리를 수행해야 하는 경우 카우치를 다음 등선량중심점으로 수동으로 이동해야 합니다. (1449356)

TrueBeam 상호운용성과 관련하여 많이 발생하는 기타 문제

- Varian TrueBeam 전달의 선량 제한 또는 구분점에 도달하면 오프라인 기록이 수행된 경우 Treatment course 워크스페이스에 후속 분할의 오버라이드 경고가 표시됩니다. (1437967)
- RayCare의 Treatment course 워크스페이스에는 치료 세션과 관련된 일부 세부 정보가 표시되지 않습니다.
 - 연속 세션에 계획된 세션 선량
 - 치료 세션 중에 촬영한 영상 선량 및 영상 유형
 - 치료 세션 중에 포트 필름을 촬영한 경우(1435777, 1435785, 1435792)
- RayCare의 Offline Image Review(OIR) 워크스페이스에는 RayCare 영상 뷰어에서 영상 표시 또는 융합이 지원되지 않는 영상 유형을 포함하여 치료 세션의 영상 및 정합이 표시됩니다. (1435778, 1435794, 1435795)
- 하나의 치료 예약에 하나 이상의 치료 세션을 할당하거나 하나의 치료 세션에 하나 이상의 빔 세트를 할당하는 것은 RayCare에서 지원되지 않습니다. 동일한 환자에게 동시에 여러 빔 세트를 전달할 계획인 경우 RayCare에서 별도의 빔 세트를 사용하여 여러 예약 일정을 수립해야 합니다. (1435787)
- Varian TrueBeam의 처음 두 액세서리 슬롯(Int Mount 및 Acc Mount)에 표시된 액세서리만 RayCare 치료 코스 개요에 표시됩니다. (1438195)
- 치료 코스 워크스페이스에서 온라인 카우치 보정 테이블의 첫 번째 기록에는 RayCare에서 할당된 등선량중심점의 테이블탑 위치와 첫 번째 기록의 실제 위치 사이의 이동이 표시되고, 이 이동에는 Varian TrueBeam 치료 전달 기기를 사용해 치료를 수행할 때 계획된 환자 지지각에서의 요 회전이 포함되지 않습니다. (1728507)

4 좌표, 움직임 및 눈금의 표시

RayCare 2024A는 좌표, 이동 및 눈금의 표시를 위해 IEC61217¹ 표준을 사용합니다.

환자 위치와 측정선은 IEC 61217 표준에 정의된 환자 좌표계에 표시되고 RT 영상을 제외한 모든 영상 모드의 기본 영상 평면에 투사됩니다. RT 영상의 경우 표시된 환자 위치와 측정 거리는 항상 RT 영상 평면에서 등선량중심점 평면으로 투사됩니다.

¹ IEC 61217:2011 방사선 치료 장비 – 좌표, 이동 및 척도.



연락처



RaySearch Laboratories AB (publ)
Eugeniavägen 18C
SE-113 68 Stockholm
Sweden

Contact details head office

P.O. Box 45169
SE-104 30 Stockholm, Sweden
Phone: +46 8 510 530 00
Fax: +46 8 510 530 30
info@raysearchlabs.com
www.raysearchlabs.com

RaySearch Americas

Phone: +1 877 778 3849

RaySearch China

Phone: +86 137 0111 5932

RaySearch Japan

Phone: +81 3 44 05 69 02

RaySearch UK

Phone: +44 2039 076791

RaySearch Australia

Phone: +61 411 534 316

RaySearch France

Phone: +33 1 76 53 72 02

RaySearch Korea

Phone: +82 01 9492 6432

RaySearch Belgium

Phone: +32 475 36 80 07

RaySearch India

Phone: +91 9995 611361

RaySearch Singapore

Phone: +65 81 28 59 80

