Klinik für Radioonkologie und Strahlentherapie

Lassen Sie sich von einer der modernsten Strahlentherapien in Deutschland in den Bann ziehen!

2019 neugebaute Strahlentherapiebunkeranlage mit Tageslicht und viel Platz, beide Anlagen sind baugleich mit absolut identischer Ausstattung und miteinander gematcht. Damit ist der problemlose Wechsel von Patienten zwischen beiden Anlagen möglich.

Detaillierte technische Ausstattung

Linearbeschleuniger Versa HD (Fa. Elekta)

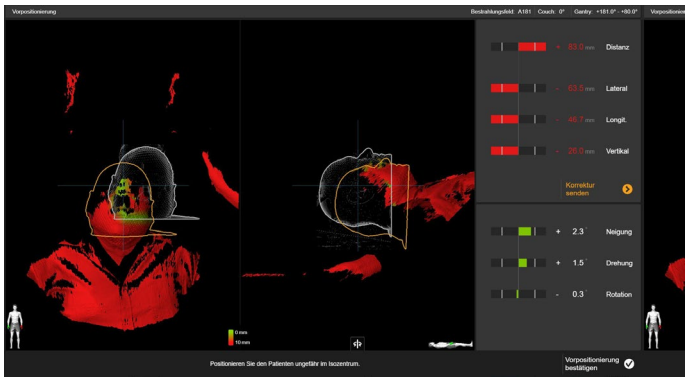
- Agility Head mit 160 Leafs
- Alle Leafs haben eine Breite von 0,5 cm (gemessen auf Isozentrumshöhe)
- Max. Feldgröße im Isozentrum 40 x 40 cm
- Photonenstrahlung 6 MV, 6 MV FFF, 10 MV, 15 MV
- Elektronenstrahlung 6 MeV, 9 MeV, 12 MeV

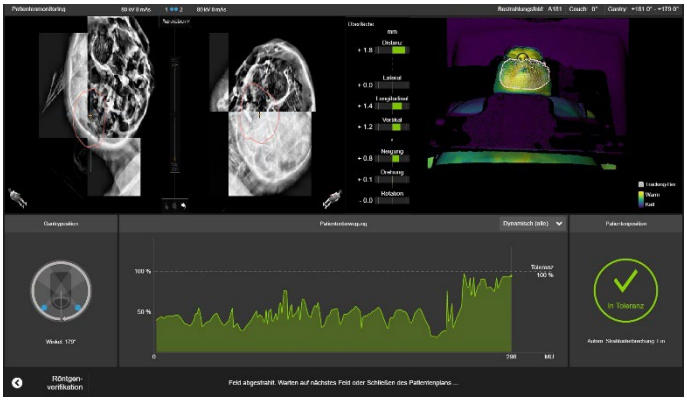
HexaPOD evo (Fa. Elekta)

- Tisch mit 6 Freiheitsgraden für die Patientenpositionierung
- Bewegung im Submillimeterbereich

Bildgebungs- und Oberflächenüberwachungssystem Exactrac Dynamic (Fa. Brainlab)

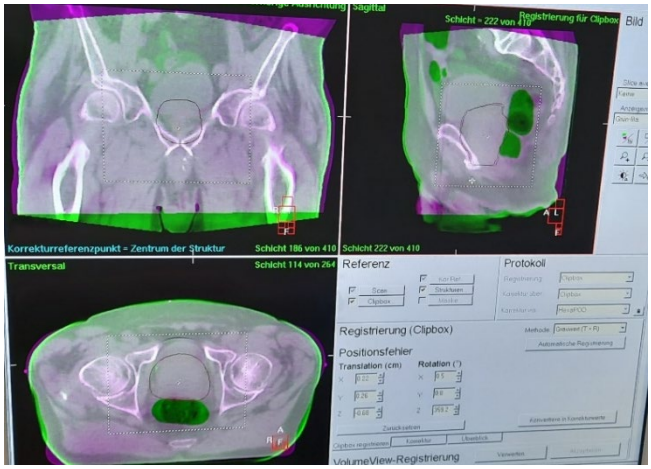
- Markerlose Einstellung der Patienten
- Stereotaxie und Körperstereotaxie Behandlungen mit Tischrotationen
- Deep Inspiration Breath Hold Behandlungen mit Beam Unterbrechung
- Oberflächenüberwachung aller Patienten während der gesamten Behandlung
- kV-Aufnahmen mit Knochen- oder Goldmarkermatching
- Kombinierte Workflowmöglichkeiten mit externer Bildgebung und anschließender Oberflächenüberwachung (CBCT, Setup-Beams, Feldaufnahmen)
- Dauerhafte Überwachung und Lagerungskorrekturen im Submillimeterbereich
- Max. Bilderfassungsbereich kV-Aufnahmen 18 x 18 cm im Isozentrum
- Enge Zusammenarbeit mit der Fa. Brainlab durch einen Referenzhausvertrag





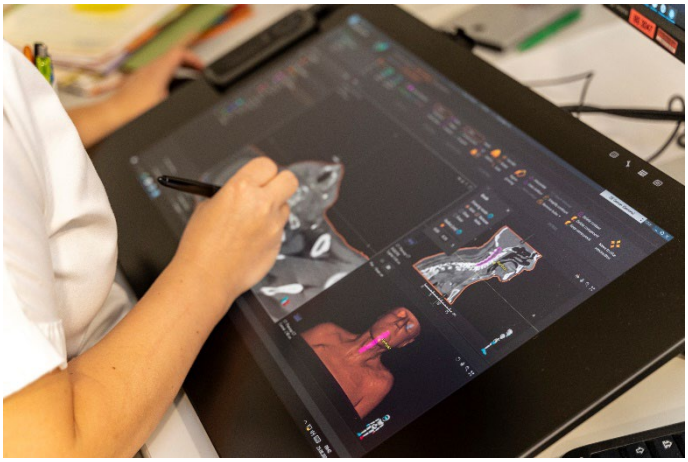
Onboard Imaging XVI und iView (Fa. Elekta)

- Setup-Beams entweder als kV-kV oder als MV-kV
- Conebeam-CT (CBCT)
- MV-Feldaufnahmen
- Max. Bilderfassungsbereich MV-Bildgebung 26 x 26 cm im Isozentrum
- Max. Bilderfassungsbereich planare kV-Bildgebung 26 x 26 cm im Isozentrum
- Max. Bilderfassungsbereich CBCT 50 cm Breite und 26 cm Länge im Isozentrum



Bestrahlungsplanungsystem Raystation (Fa. Raysearch)

- Innovatives Bestrahlungsplanungssystem (von den meisten der TOP 10 Kliniken weltweit genutzt)
- Rigide und deformierbare Fusionierung verschiedener Bildgebungen möglich (MRT, PET-CT, diagnostisches CT, Vorbestrahlungsdaten…)
- Deep-Learning Konturierung der Risikoorgane
- Manuelle Konturierung auf WACOM Tablets mit einem Stift
- Matching mit Vor-Bestrahlung und Summieren der Dosen
- Bestrahlungstechniken 3D konformale Planung, VMAT, IMRT, Stereotaxie, …
- Collapsed Cone und Monte Carlo Rechenalgorithmus
- Schnelle und genaue Dosisberechnung
- Adaptation von Bestrahlungsplänen

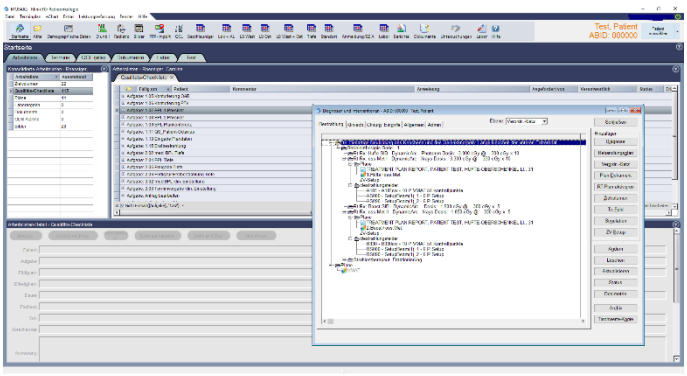


OPASCA (Fa. Opasca)

- Patienten- und Personalsicherheit mittels Raumüberwachung und Patientenvalidierung
- Anonymes Patientenleitsystem (z.B. in die Umkleidekabine)
- Chipkarte für die Patienten als tägliche Eintrittskarte in die Klinik
- Digitale Anforderung von Rezepten, Arzt- oder Physikergesprächen
- Entertainment und Informationsübermittlung in den Wartezimmern

ROKIS (Radioonkologisches Krankenhausinformationssystem)/ Patientenmanagement System Mosaiq (Fa. Elekta)

- Speziell für die Strahlentherapie entworfen
- Vollständige digitale Krankenakte für jeden Patienten
- Arbeitsabläufe komplett digitalisiert
- Schnittstellen mit KIS Orbis, Labor ect.



Planungs-CT Briliance Big Bore (Fa. Philips)

- 16 Zeiler
- Große Gantryöffnung 85 cm
- Schichtdicken bis 0,8 mm
- Metallartefaktreduktion mittels O-MAR Rekonstruktion
- Umwandlung der Tischplatte in Behandlungstisch mit Steinschnitt Positionierung für gynäkologische Brachytherapie
- Austausch bereits geplant (voraussichtlich 2026)

HDR Brachyanlage microselectron (Fa. Elekta)

- Iridium-192 Quelle
- CT Bildgebung ohne Umlagerung der Patienten
- Austausch in Planung

Röntgentherapiegerät XStrahl (Fa. XStrahl)

- Hauptsächlich für Behandlungen benigner Erkrankungen und oberflächlicher Prozesse
- Röhrenspannungen von 40 – 200 kV
- Auch für Weichstrahltherapie geeignet

3 D Drucker Ultimaker S5 (Fa. Ultimaker)

- Individuelle Gestaltung von Flabs/Boli zum Dosisaufbau an der Hautoberfläche
- Unterschiedliche Materialqualitäten

Lagerungshilfsmittel (Fa. Orfit)

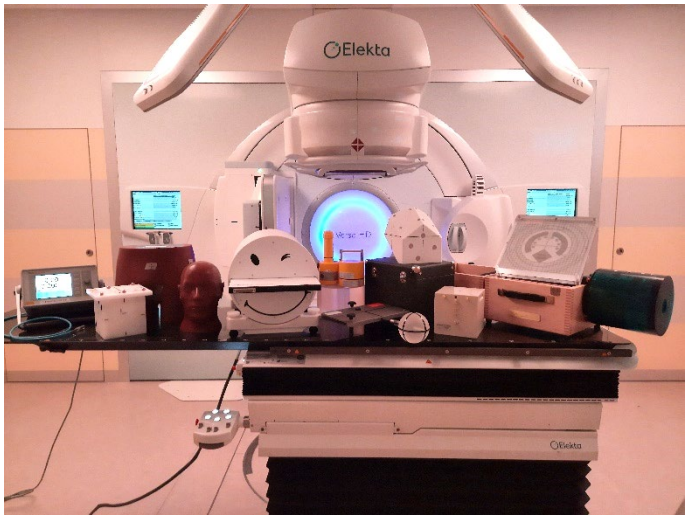
- Indexerindizierte Lagerungshilfsmittel
- An allen relevanten Großgeräten vorhanden
- Extremitäten-Board mit Brücke z.B. zum Höherlagern eines Beines

Masken (Fa. Orfit und Fa. Brainlab)

- 3 Punkt Kopfmasken
- 4 Punkt Kopf-Halsmasken
- Stereotaxiemasken
- Fußmasken
- Handmasken
- Ellenbogen-/Kniemasken
- Open-Face Masken

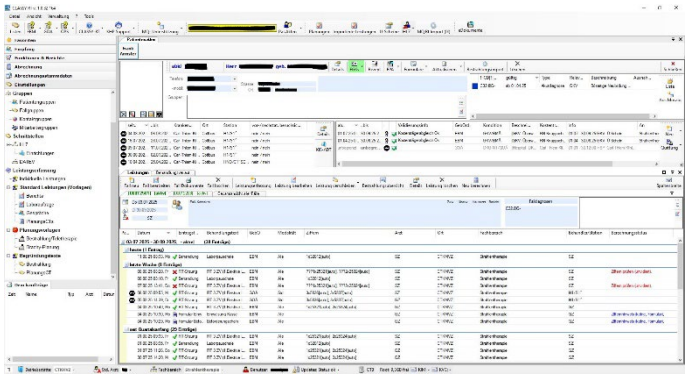
Äußerst umfangreiches Equipment zur Qualitätsssicherung

- Wasserphantom Beamscan
- Octavius 4D
- Octavius 2D Array 1500 und SRS
- CatPhan
- NormiRadFlu
- Qualiformed
- Kopf- und Beckenphantome
- Quasar Respiration Motion Phantom
- Referenzhaus PTW und Brainlab
- … und vieles mehr



Abrechnungssystem Classy RT (Fa. KHP)

- Automatisiertes Abrechnungssystem speziell für die Strahlentherapie (KBV zugelassen)
- Vollständig automatisierte Leistungserfassung
- Regelmäßige Updates zur Abrechnungsoptimierung
- Individuelle Konfigurationen (Gespräche, Templates für Planungen…)
- Abrufen von Listen/Statistiken (01.01.-31.03., ASV,GOÄ,EBM,arztspezifisch…)
- Automatische Begründungen
- Druckvorlagen (Rezepte, Überweisung, Formulare)
- Anzeige/Hinweise von möglichen Fehlern (Diagnosecode, andere Ziffern möglich…)



Unser Team

- Jung, motiviert, dynamisch, flexibel und interessiert
- Enge kollegiale Zusammenarbeit aller Berufsgruppen
- Niedrige hierarchische Strukturen