

平成29年8月

リニアック棟

新規OPEN

平成29年8月、リニアック棟がオープンしました。
当院は「兵庫県指定がん診療連携拠点病院」としての責務を果たすため、より快適に高度ながん治療を受けていただけるよう、これまで地下にあった治療室を一新し、最新の機器を備えた治療環境を地上に整備しました。



<治療のフロー>

- ◆各診療科から患者さんを放射線科に紹介
- ↓
- ◆放射線治療専門医の診察
 - ・治療内容、副作用、期間等の説明
 - ・患者本人の同意書受理
- ↓
- ◆CTシミュレーターによる治療部位の同定、マーキング
- ↓
- ◆治療計画の作成
- ↓
- ◆放射線治療開始

初日

次回
診療時

<リニアック棟 フロア図>



新たな放射線治療装置（リニアック）



< Varian 社製 「Clinac iX」 >

- ◆ 使用エネルギー：X線（4、10MV）、電子線（5種類）
- ◆ MLC（マルチリーフコリメーター）による不整形照射野の作成
- ◆ MV（メガボルト）撮影、KV（キロボルト）撮影、CBCT（コーンビーム撮影）での位置同定

- ◆ イメージング装置を用いて照射位置を合わせる **IGRT（画像誘導放射線治療）** が可能
- ◆ MLC による腫瘍の形に応じた放射線照射口の形状調整、および腫瘍の局所制御率の向上により、**副作用を最小限に低減**
- ◆ 線量率の高出力化により、多方向からの照射で**被ばく量を分散**
- ◆ 治療寝台（Extra カウチ）で**患者の位置決めを素早く、高再現・高精度で実施可能**

治療計画用 CT、治療計画装置、治療 RIS

SIEMENS 社 CT「SOMATOM Scope」



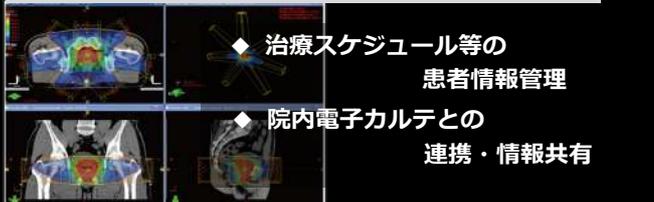
- ◆ 16列ディテクター
- ◆ 治療計画用フラットカーボン天板
- ◆ 金属アーチファクト低減ソフト導入

Varian 社 治療計画装置「Eclipse」



- ◆ 最新世代の線量計算アルゴリズム
- ◆ CT 画像を用いた三次元線量計算
- ◆ MLC を加味した照射方法の算出による副作用の低減

放射線科情報システム（治療 RIS）



- ◆ 治療スケジュール等の患者情報管理
- ◆ 院内電子カルテとの連携・情報共有

- ◆ **【CT】** MDCT 装置を用いて撮影し、治療計画装置で最適な治療範囲や照射方法を決定
- ◆ **【治療計画装置】** 照射装置の線源データを利用し、放射線量の計算や体内の線量分布などを確認、最適な照射方法を決定