

三重大学医学部附属病院
総合がん治療センターの創設
～Unit診療による最善のがん治療を三重県民に～

三重大学医学部附属病院

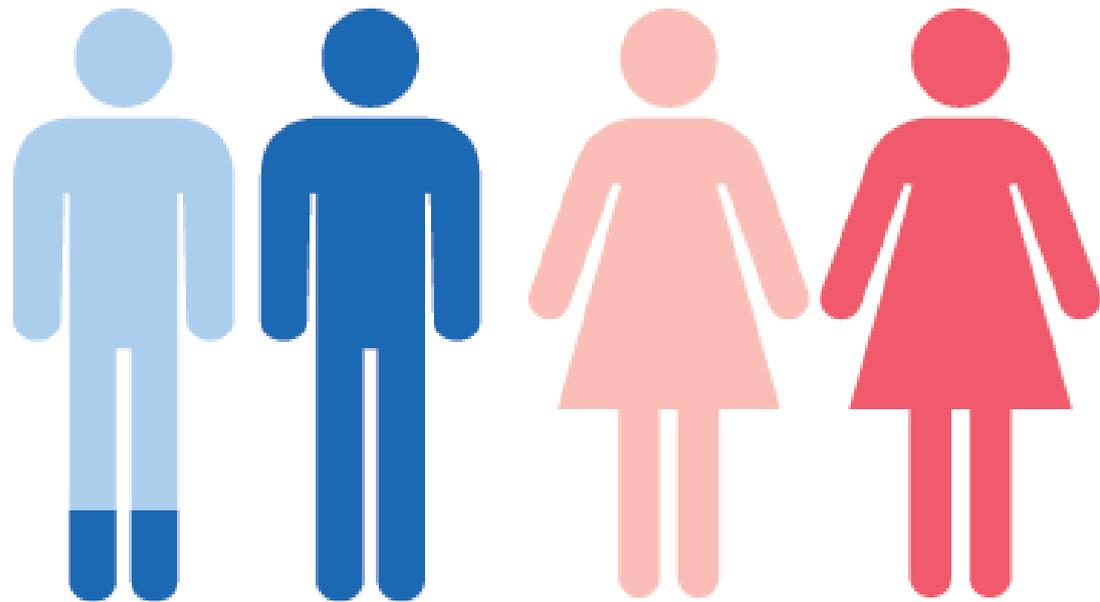
令和4年11月24日



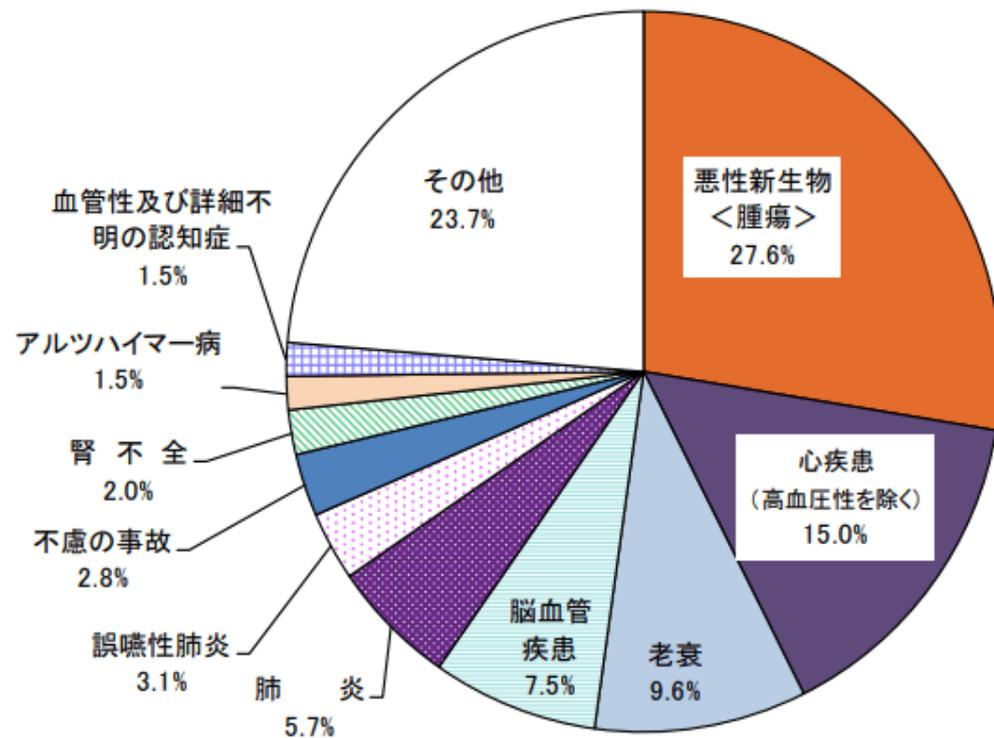
生涯でがんに罹患する確率と死因について

男性 約65%

女性 約50%



死因の順位(2020年)



国立がん研究センターがん情報サービス「累積罹患リスク(2017年データ)

2020年人口動態統計月報年計(概数)の概況(厚労省)

日本人の2人に1人以上は生涯のうち何らかのがんに罹患。
また、死因の原因もがんがトップ

総務省の統計での2040年の人口予測

- ・津市、鈴鹿市、松阪市、伊勢市は10～20%減少
- ・四日市市、桑名市、いなべ市は、0～10%減少
- ・四日市市、桑名市に近い朝日町、川越町は増加

津より北の地区は減少は少ない。
一方で増加する地域もある

- ・名張市、伊賀市は30～40%減少
- ・鳥羽市、尾鷲市、熊野市は50～60%減少

かなりの減少

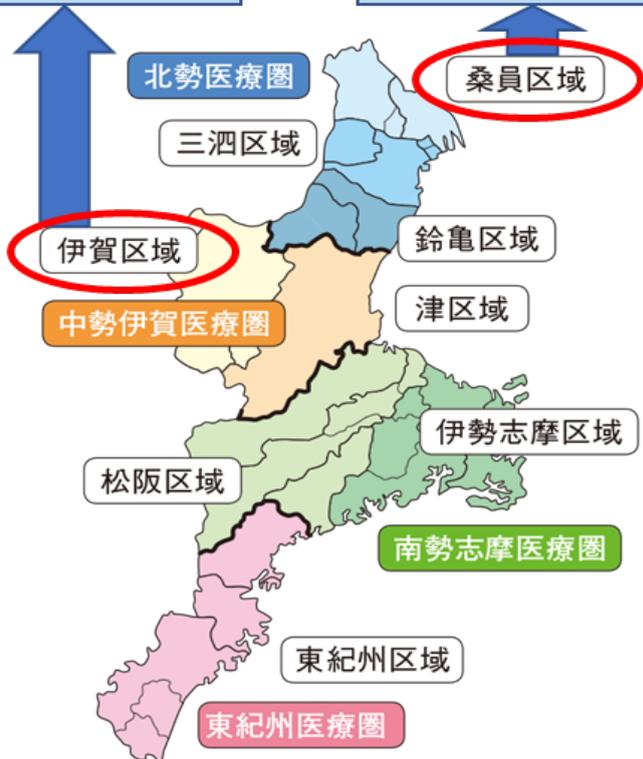
三重県のがん治療の現状①

滋賀、奈良県に73人/日

愛知県に161人/日

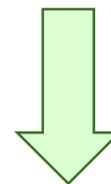
急性期：19.0人
回復期：41.7人
慢性期：12.3人

高度急性期：34.2人
急性期：76.9人
回復期：60.2人



地域医療格差・他県への患者流出

- ・三重県は、がんセンターが存在しない
- ・がん治療の地域格差があり、桑員区域や伊賀区域は今後さらに他県へ患者が流出(2025年予想)



三重大学附属病院を含め関連病院のがん治療を十分に県民にご理解いただいていない

三重県のがん治療の現状②

がんでの死亡率が上昇

・2016～2019年までは、全国5位以内だったがんでの死亡率が2020年度に15位まで急上昇

三重県のがんでの年齢調整死亡率（人口10万人あたり）

順位	2016		2017		2018		2019		2020	
	全国	76.1	全国	73.6	全国	71.6	全国	70	全国	69.6
1	長野	62.3	滋賀	64.1	長野	62.5	長野	58.9	長野	57.6
2	山梨	67.6	長野	64.9	三重	64.1	滋賀	62.3	山梨	59.1
3	富山	68.3	福井	66.1	滋賀	64.6	福井	63.1	福井	60.2
4	三重	69	香川	67.1	奈良	65.1	奈良	63.9	滋賀	62.1
5	岡山	69.1	三重	67.4	富山	65.3	三重	64.3	大分	63.2
15									三重	66.7

最新の癌治療を三重県下の癌で苦しむ患者様に十分に届けられていない

三重大学附属病院のがん診療における 厚生労働省指定状況

都道府県

がん診療連携拠点病院

- 厚生労働省委託事業「希少がん対策」
- 全ての対象臓器で専門施設認定
- 希少がんを対象にした治療開発への参加

小児がん拠点病院

- 充実した長期フォローアップ診療体制
- 高度生殖医療センターの高い実績
- 小児・AYAがんトータルケアセンターの設置

がんゲノム医療拠点病院

- 全国上位のがん遺伝子パネル検査実績
- 全国上位の薬剤選択到達率
- 全国上位の遺伝カウンセリング受検率

総合がん治療センターを設立する目的

- 三重大学附属病院の有するがん診療機能をセンターとして集結させ、最新のがん治療を三重県民に継続して提供する
- 患者を中心に据えた診療科・職種横断的なチーム医療を推進し、医療の質をさらに向上させる
- 質の高い研究論文が大学病院の存続に極めて重要

三重大学附属病院 総合がん治療センターの特徴

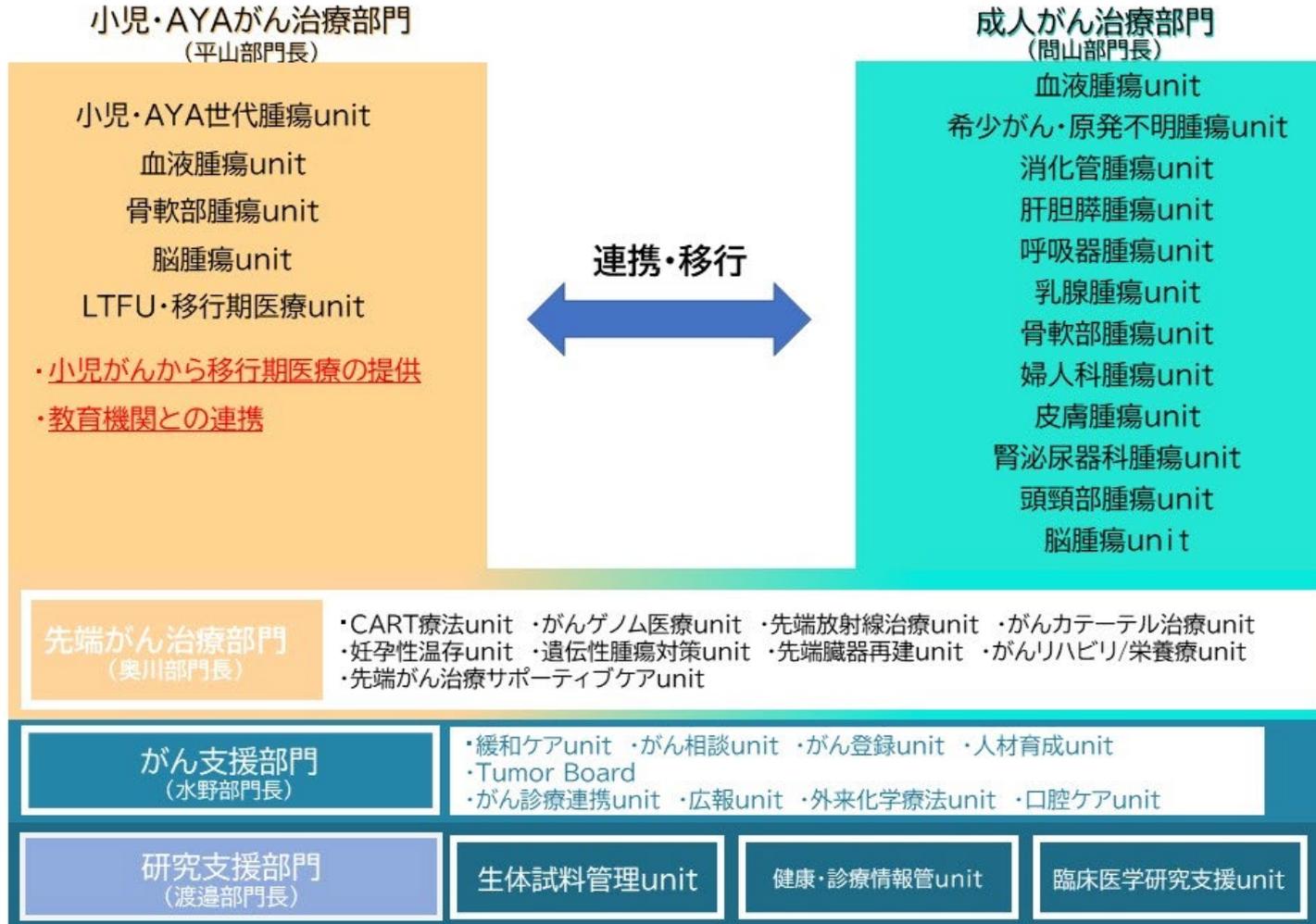
- ①ユニット診療を通じた**最善のがん治療の実現**
 - ・横断的な質の高い集学的治療の提供

- ②**大学病院の利点を生かしたがん医療の提供**
 - ・併存疾患を持つがん患者の治療
 - ・がん治療に伴う重篤な有害事象への対応
 - ・がん救急への対応
 - ・小児から成人への診療のtransition
 - ・バイオバンクを通じ、臨床講座、基礎講座との研究連携でがん治療における新規エビデンスの創出／構築(論文、治験)、新規治療法の開発

- ③緩和、患者支援まで**包括的ながん医療の実施**

三重大学附属病院 総合がん治療センター組織図

センター長:池田智明



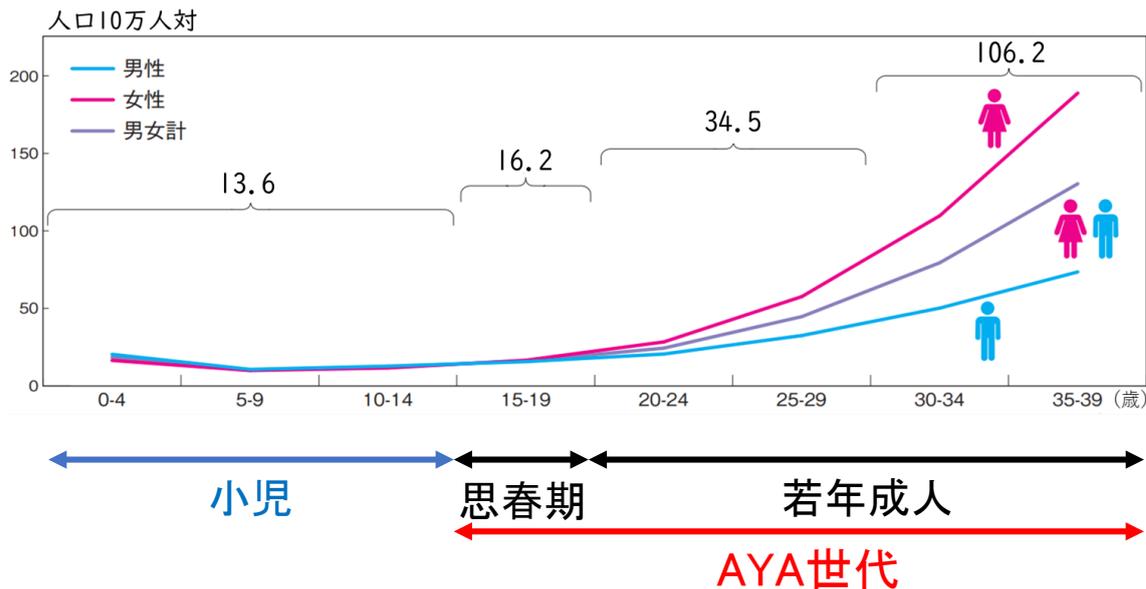
総合がん治療センター

小児・AYAがん治療部門

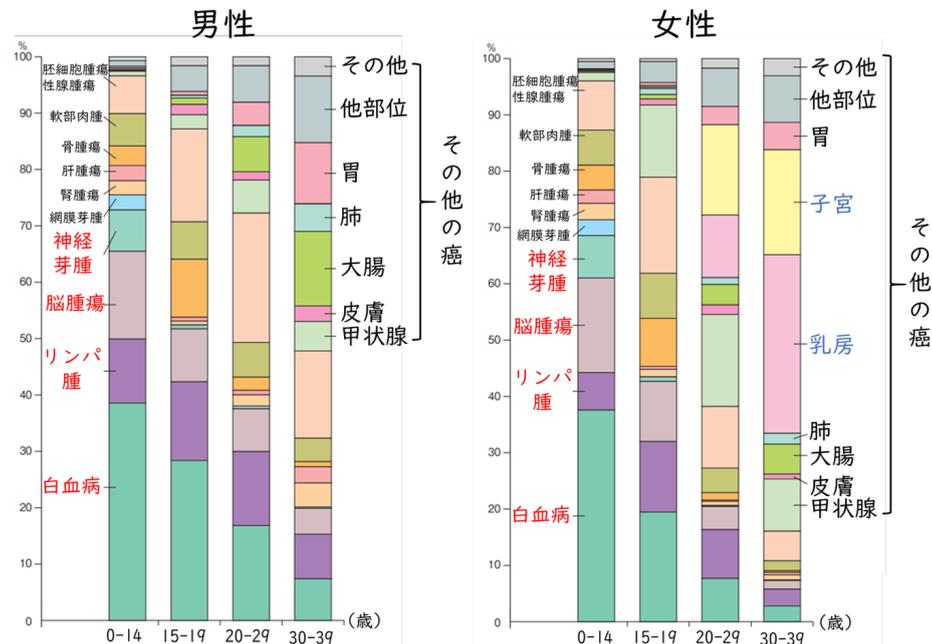
部門長 平山雅浩

小児・AYAがんの特徴

□ 年齢階級別罹患率 (2018年: 全国がん登録より)



□ 男女別内訳 (2009-2011年: 地域がん登録より)



- 日本では、毎年約2千人の小児(～15歳未満)と約2万人のAYA世代(15～39歳)が、がんを発症します。
- 15～19歳で発症することが多いがんは、小児期と同様に、白血病、生殖細胞から発生する胚細胞腫瘍・性腺腫瘍、リンパ腫、脳腫瘍、骨腫瘍などです。しかし、20～29歳では、胚細胞腫瘍・性腺腫瘍、甲状腺がんが白血病よりも多く、30～39歳では、女性乳がん、子宮頸がん、大腸がんなど成人期のものが多くなります。
- 小児・AYA世代のがんは、患者数は少ないものの癌腫が多岐におよぶため、様々な専門診療科による集学的治療および患者・家族支援が重要となります。

小児・AYAがん治療部門

小児がん拠点病院体制 院内小児がんチーム

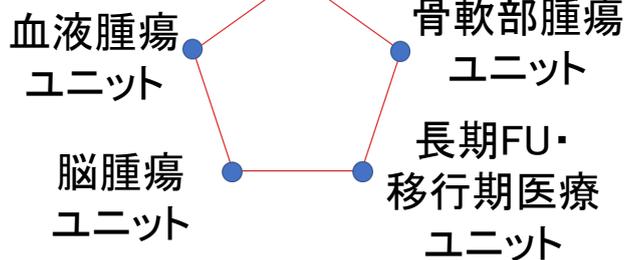
- ・臨床研究・がんゲノムチーム
- ・AYAがんチーム
- ・長期フォローアップチーム
- ・緩和ケアチーム
- ・造血幹細胞移植チーム
- ・高度生殖医療チーム
- ・がんリハチーム
- ・栄養チーム
- ・入院(教育含む)環境チーム
- ・相談支援チーム

院内中央診療部門

口腔ケアセンター
緩和ケアセンター
リハビリテーション部
高度生殖医療センター
小児・AYAがん
トータルケアセンター

【目指すべき姿】
小児・AYAがん患者の
・治療成績の向上
・質の高い支援

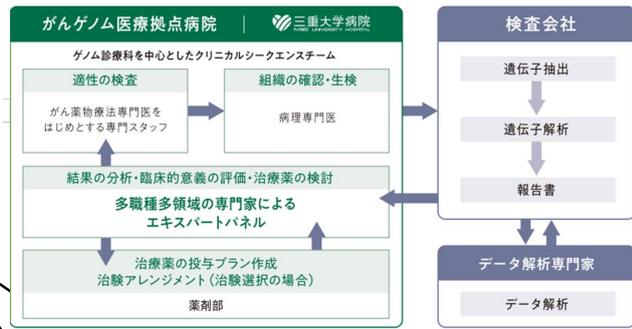
小児・AYA世代腫瘍 ユニット



教育・就労
関係機関との連携

移行期医療の充実と
県内医療機関との連携

ゲノム医療拠点病院体制



都道府県がん診療連携拠点病院 AYAがん診療体制



小児・AYAがんワーキング

- | | | |
|---|---|---|
| <p>三重県庁</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療政策課 (がん対策) ・長寿介護課 (在宅医療、訪問看護) ・健康推進課 (小児、難病) ・子育て支援課 (妊産性、特定障) ・障がい福祉課 (障がい者支援、障がい児) ・特別支援教育課 (就学支援) 等 | × | <p>三重大学医学部附属病院</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小児・AYAがんトータルケアセンター ・がんセンター ・緩和ケアセンター ・高度生殖医療センター ・がん医業 ・リハビリテーションセンター |
|---|---|---|

- 活動内容
- ① 小児・AYAがん患者の現状把握 ⇔ がん登録データによる小児・AYA発症がん患者数(地域別、がん種別、年齢別、性別)の活用
 - ② 小児・AYAがん患者のニーズの把握、診療・支援体制の課題抽出 ⇔ 拠点病院等の現状報告、患者・病院に対する実態調査等の実施・分析
 - ③ 小児・AYAがん患者の診療・支援充実策の検討 ⇔ 妊産性、就学・就労、経済的支援、長期フォローアップ等に関する現状と対応、新規事業の検討

総合がん治療センター

成人がん治療部門

部門長 問山 裕二

横断的な質の高い**成人がん治療部門**：疾患数が多い**消化管がんUnit**の紹介

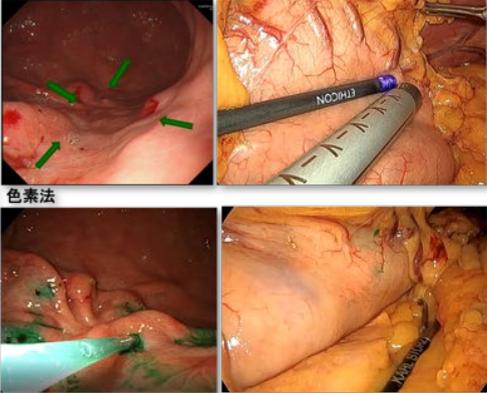
消化器内科と消化器外科との連携
(胃がん)

放射線科、腫瘍内科、消化器外科との連携
(直腸がん)

LECSの応用: SNNS + CLEAN-NET(非開放性LECS)

Sentinel Node Navigation Surgery
(センチネルノードナビゲーション手術)

ラジオアイソトープ法



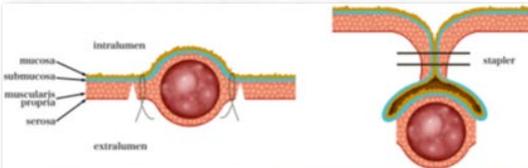
色素法



センチネルリンパ節に転移がなければ縮小手術(胃機能温存手術)

INTERNATIONAL SENTINEL NODE SOCIETY BIENNIAL MEETING 2018: Ohi M, Toliyama Y
第119回日本外科学会定期学術集会 2019: 大井正真, 間山裕二

Combination of Laparoscopic and Endoscopic Approaches to Neoplasia with the Non-Exposure Technique(CLEAN-NET)



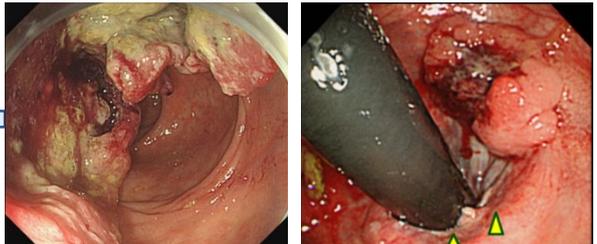

第31回日本内視鏡外科学会総会 2018: 大井正真, 間山裕二
第74回日本消化器外科学会総会 2019: 大井正真, 間山裕二

三重大学附属病院

リンパ節転移の存在を術中に判断し、無ければ腫瘍のみ切除して**胃を温存**

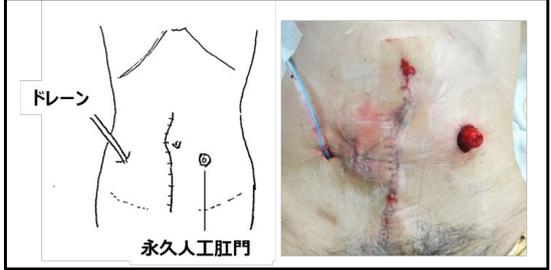
一般病院

定型的に胃を3分の2または全部切除する



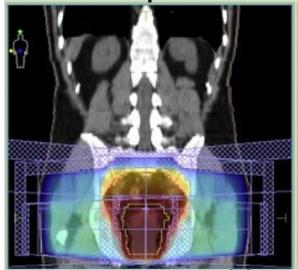
一般病院
外科手術による重要臓器の切除

↓ **永久人工肛門**

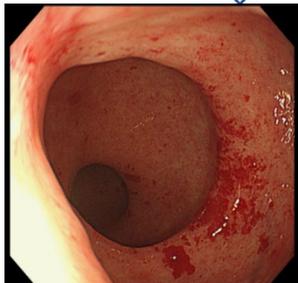


三重大学附属病院
抗癌剤や免疫療法

+



↓



肛門を切除し、永久人工肛門

三重大学附属病院では
手術以外の治療を先行して癌を死滅させ、**手術を回避**することも可能

三重大学附属病院総合がん治療センター症例検討会 「Tumor Board」



1. 集学的治療が必要となる症例を診療科横断的に検討し、治療の効率化をはかる
2. 診断に難渋する症例について病理医や画像診断医を交えて検討する
3. 終末医療の治療方針について診療科の枠を超えて協議する
4. 教育的意義
 1. 職種、診療科にとらわれずに議論することにより“がん”に対する理解を深める
 2. 医学部学生（医学科および看護学科）が“がん”に対する理解を深める

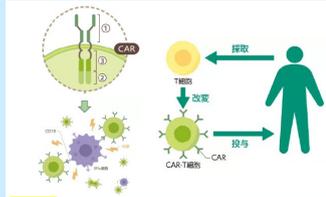
総合がん治療センター

先端がん治療部門について

部門長 奥川 喜永

三重大学病院総合がん治療センターが提供する先端がん治療

CAR-T療法ユニット



血液内科
小児科
輸血部

三重県唯一のキムリア治療提供可能施設

がんゲノム医療ユニット

エキスパートパネルの様子

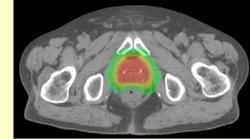


腫瘍内科
ゲノム医療部
病理診断科
中央検査部

三重県唯一のゲノム医療拠点病院

先端放射線治療ユニット

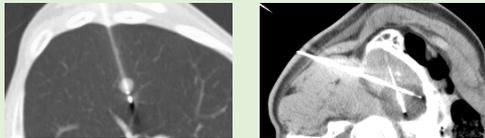
IMRT (強度変調放射線治療) 小線源治療の治療装置



放射線科(放射線治療部門)

三重県随一のIMRT症例数
三重県唯一の小線源治療施設

がんカテーテル治療ユニット



放射線科(IVR部門)

がんに対するRFAや凍結療法では
世界をリードする存在
2022年9月から一部が保険適応

先端がん治療サポータティブケアユニット

救命救急・総合集中治療センター、循環器内科、呼吸器内科、消化器内科、リウマチ膠原病内科、糖尿病・内分泌内科、腎臓内科、脳神経内科、総合診療部、眼科、皮膚科など

あたらしいがん治療の副作用や偶発症に
各診療分野の常勤の専門家がサポートし、
安心して治療が受けれる体制を構築！

妊孕性温存ユニット

精子・卵子・胚(受精卵)・卵巣組織凍結



高度生殖医療センター

三重県で唯一の妊孕性温存療法認定医療施設
県外からの妊孕性温存療法にも対応
小児外科とも連携し3歳児から対応

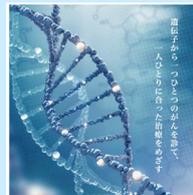
先端臓器再建ユニット



形成外科

三重県唯一の0.1-0.5mmを吻合する
スーパーマイクロサージャリー施設
様々な高度がん手術の臓器再建や形成

遺伝性腫瘍対策ユニット



ゲノム医療部
乳腺外科
婦人科
消化管外科
消化器内科
その他各診療科

三重県随一の遺伝カウンセリング件数
三重県唯一の遺伝性腫瘍外来設立

リハビリ・栄養ユニット

術前リハビリやさまざまな機器によるサポート



がんの治療を支えるからだをサポートする
リハビリ部門と栄養診療部門
術前早期・ICU・頭頸部手術の嚥下リハビリ

総合がん治療センター
がん支援部門について
(≡旧 三重大学がんセンター)

部門長 水野聡朗

院内の支援

- がん診療連携unit
(がん診療連携協議会事務局)
- がん相談unit
- がん登録unit
- 人材育成unit
- Tumor Board
- 広報unit
- 緩和ケアunit
- 外来化学療法unit
- 口腔ケアunit

がん支援部門

院外の支援

三県がん診療連携協議会

- 三重県下の21施設で構成。
- 部会活動を通じて、県内のがん医療の質の向上と均てん化を図る
- 看護部会
- PDCAサイクル部会
- がんゲノム部会
- がん登録部会
- 小児・AYA部会
- 医科歯科連携部会
- がん相談支援部会
- がん生殖医療部会
- 緩和ケア部会
- がんパス部会

総合がん治療センター

研究支援部門について

部門長 渡邊 昌俊

研究支援部門の体制図



健康・診療情報管理unit

医療情報管理部

統合型医療情報DB

治験情報DB

画像情報DB

診療情報DB

試料情報DB

健康情報DB

有機的な連携

臨床医学研究支援unit

臨床研究開発
センター

Onco-
Cardiology
Research
Center

基礎研究

非臨床開発

臨床開発

CRC

データセンター

生物統計

信頼性保証

研究支援

生体試料管理unit

バイオバン
クセンター

中央検査
部

病理部

病院機能連携

共同研究・受託解析

ゲノム医療・先進医療支援

試料提供

人材育成・キャリアアップ

- ✓ リサーチマインドをもつ支援人材育成と継続的雇用（研究支援人材のボトムアップ）
- ✓ 文科・厚労、AMED、PMDA等との人事交流（キャリア形成）
- ✓ 企業とのクロスアポイントメント制度の導入

新しい医療



市民・県民



資金
共同研究



産：企業等



資金
助言



官：役所・FA等