

都道府県がん診療連携拠点病院による 都道府県のがん対策との連携について 広島県の取組み

広島大学病院がん化学療法科
広島大学病院がん治療センター

杉山 一彦

2012/ 7/ 23
第5回都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会
国立がん研究センター 国際交流会館3F

Conflict of Interest

本発表に関して
開示すべき利益相反はございません

症例提示

症例 Aさん 48才 男性 (2005年)

主訴 頭痛、悪心・嘔吐 短期記憶障害

既往歴

11才 (1967年)

脳腫瘍 (松果体部腫瘍)、放射線治療 (50 Gy) (広島大学第2外科)

家族歴

父 81才 肺癌 (市立三次中央病院、生検→化学療法中)

母 78才 大腸癌 (広島市立安佐市民病院、開腹術)

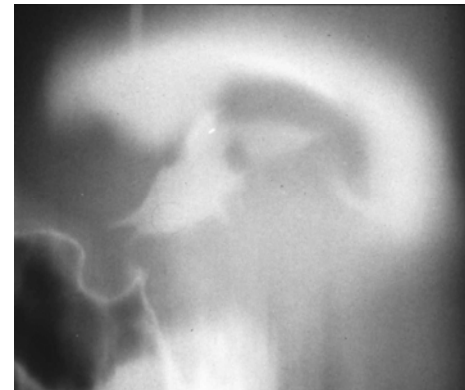
現病歴

高校卒業後、地元 (広島県庄原市) で郵便局勤務 (主に配達業務)。

45才 (2002年) 頃より、短期記憶障害あり。

48才 (2005年3月) 悪心・嘔吐あり。CT MRで脳腫瘍と診断される。

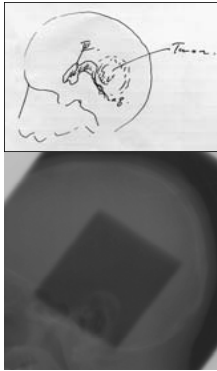
48才 男性 (2005年)



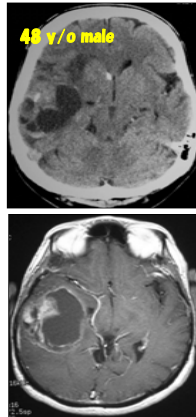
気脳写 11才時 (1967年)

48才 男性 (2005年)

11 y/o male (1967年)



37 y after TX

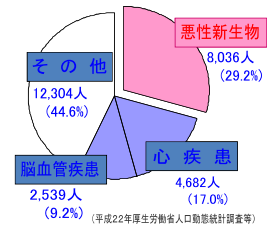


対向2門 Co-60 50 Gy

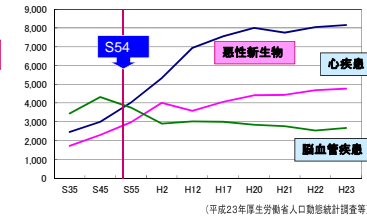
Anap. Oligoastrocytoma

3大死因による死亡者数

広島県の死亡者数 (27,561人)
(平成22年 広島県)



3大死因による死亡数の推移 (広島県)



★年間死亡者数の約3割

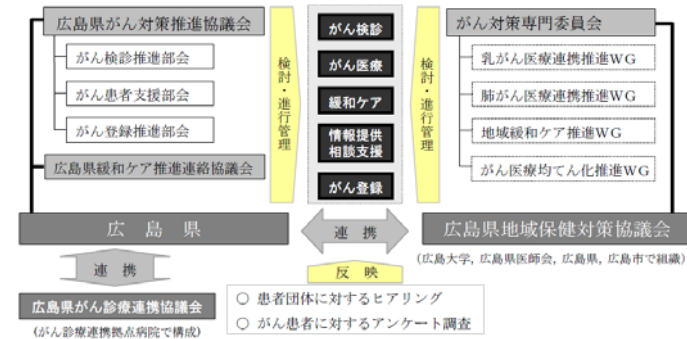
★33年間連続して
死因の第1位 (S54~H23)

広島県がん対策推進計画とアクションプログラム

がん対策推進計画の項目	重点的な取組課題	アクションプランの6つの柱	
		柱番号	内容
がん予防	—	1 がん予防	① たばこ対策 ② 生活習慣の改善 ③ ウィルス性肝炎対策
がん検診	がん検診受診率の向上	2 がん検診	① がん検診の受診率の向上 ② がん検診の精度向上と均てん化
がん医療	がん医療提供体制の充実	3 がん医療	① がん医療連携体制の整備 ② がん診療連携拠点病院の整備 ③ 放射線治療連携体制の構築
	治療の初期段階からの緩和ケア推進	4 緩和ケア	① 緩和ケアの充実 ② 在宅医療 (緩和ケア) の充実
情報提供相談支援	患者の視点に立った情報提供・相談支援の推進	5 情報提供相談支援	① がんに関する情報提供 ② 患者・家族等の相談支援体制の整備
がん登録	がん登録の推進	6 がん登録	① がん登録の普及 ② 地域がん登録の精度向上 ③ がん登録データの活用

アクションプランの検討・管理

《「広島県がん対策推進計画」アクションプランの検討・進捗管理体制(平成21年10月現在)》



広島県内がん診療連携拠点病院

都道府県がん診療拠点病院: 広島大学病院

地域がん診療拠点病院: 10病院

● 二次保健医療圏名

○ 国指定がん診療連携拠点病院

● 県指定がん診療連携拠点病院 5病院



平成18年8月
広島県2次医療圏すべてに
「がん診療連携拠点病院」の
指定

平成24年4月
中国労災病院
県指定がん診療拠点病院
追加

相談支援

- 相談機能
 - ◆がんについて詳しく知りたい
 - ◆がんの治療方法を確認したい
 - ◆療養生活について聞いてみたい
 - ◆心の悩みを聞いてほしい
 - ◆生活や経済的なことで心配がある
 - ◆家族のことも相談してみたい など
- 患者サロン
がん患者や家族が語り合うことができる場

がん診療連携拠点病院
「相談支援センター」

がん相談員の情報交換会
(年数回)
情報交換を通じて県内のがん相談員の
資質向上とネットワークづくり

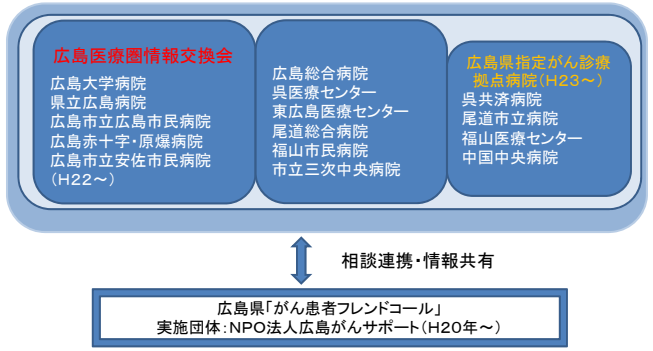
「がん患者フレンドコール」
(NPO法人広島がんサポートに委託実施)

※ 毎週水・木曜日 11:00~16:00
TEL 082-247-0080

がん経験者などが
体験に基づき、同じ立場で
相談に対応
がんに対する不安や悩みなど
必要に応じ、適切な相談・情報提供窓口を紹介

広島県 がん診療連携拠点病院「相談支援センター」

- がん相談員意見交換会 H19年より



広島県「がん患者フレンドコール」
実施団体: NPO法人広島がんサポート (H20年~)

広島県 がん診療連携拠点病院「相談支援センター」

具体的取り組み

- 広報活動
- データ分析
- 各種情報収集
- マニュアルづくり
- 研修会
- 意識調査

ネットワークの強化
相談員の質の均てん化
連絡網の構築



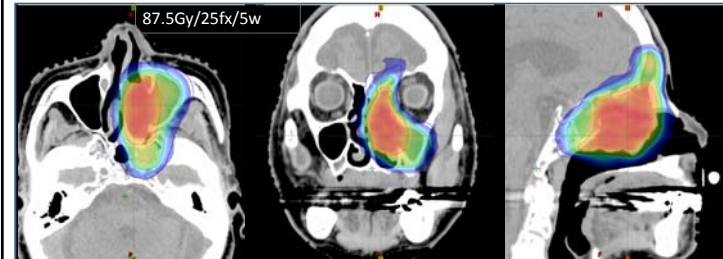
高精度放射線治療センター(仮称)

高精度放射線治療センター(仮称)の整備
～平成26年度運営開始予定～

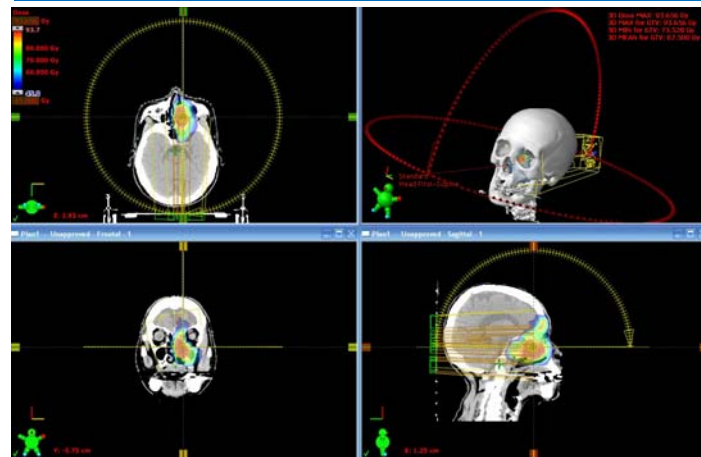


強度変調放射線治療

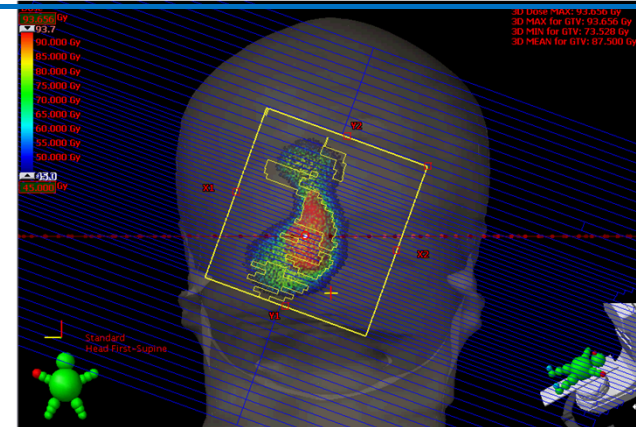
82歳女性
鼻腔原発悪性黒色腫



回転式強度変調放射線治療 線量分布図



強度変調放射線治療



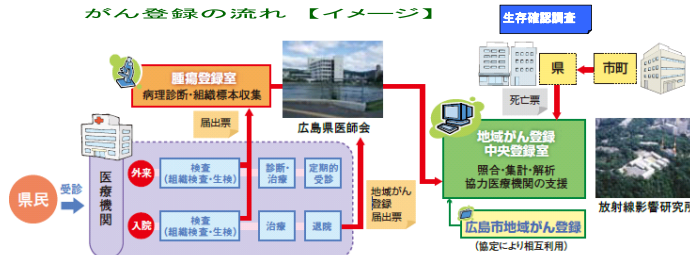
がん登録

健康増進法やがん対策基本法に基づき実施している **がんの統計**

- ・ 目的 : がんの実態把握
- ・ 実施主体 : 県 (届出票の収集やデータ分析は専門機関に委託して実施)
- ・ 収集項目 : 診断内容, 治療内容, 死亡情報等

※ がん登録は、患者さんの診断や治療の情報を収集することで成り立っているため、個人情報情報が漏れることのないよう厳重に管理されている。

がん登録の流れ【イメージ】



がん登録

広島県がん診療連携拠点病院・院内がん登録件数



がん登録

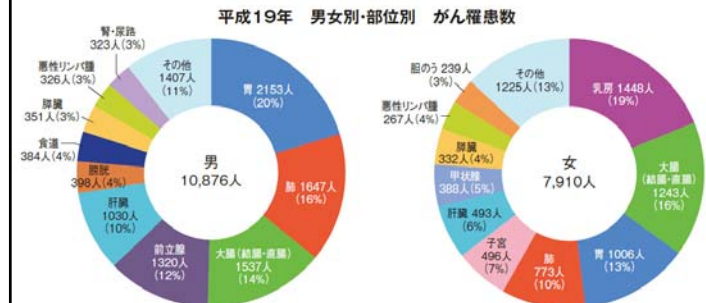
	都道府県別 登録件数		
	2007年	2008年	2009年
都道府県	登録件数	登録件数	登録件数
1 東京	29,849	39,955	48,301
2 千葉	17,830	22,273	28,182
3 愛知	17,690	22,209	24,866
4 福岡	17,085	19,196	24,333
5 大阪	14,630	19,120	22,723
6 静岡	13,818	18,708	22,279
7 広島	11,539	18,175	17,590
8 兵庫	11,298	15,269	17,062
9 群馬	9,458	15,245	16,140
10 宮城	9,286	13,519	15,928
11 栃木	8,529	12,268	15,453
12 北海道	8,393	10,551	12,668
13 埼玉	8,121	10,369	12,578
14 神奈川	7,479	10,217	11,091
15 京都	7,468	9,742	9,935
16 新潟	7,302	9,340	9,906

	都道府県人口	
	22年	(1,000人)
1 東京	13,159	
2 神奈川	9,048	
3 大阪	8,865	
4 愛知	7,411	
5 埼玉	7,195	
6 千葉	6,216	
7 兵庫	5,588	
8 北海道	5,506	
9 福岡	5,072	
10 静岡	3,765	
11 茨城	2,970	
12 広島	2,861	
13 京都	2,636	
14 新潟	2,374	
15 宮城	2,348	

統計局ホームページより

がん登録 -その他を考える-

18,786人(H19)



注) 一人が二つ以上のがんと診断された場合は、複数カウントされています。

【出典】広島県のがん登録(H19年集計)

脳腫瘍は広島大学で年平均200例、がん登録の約5%

がん登録 -その他を考える-

WHO Classification of Tumours of the Nervous System

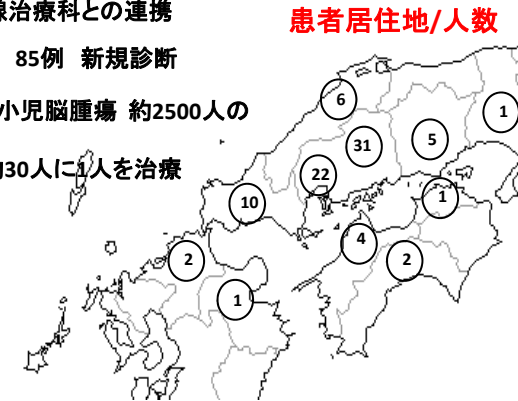
TUMOURS OF NEUROEPITHELIAL TISSUE		TUMOURS OF THE MENINGES		LYMPHOMAS AND HAEMATOPOIETIC NEOPLASMS		GERM CELL TUMOURS	
Neuroepithelial tumours	9100-9109	Meningeal tumours	9130-9139	Lymphomas	9200-9209	Germ cell tumours	9300-9309
Astrocytic tumours	9101-9102	Meningioma	9130	Meningeal	9200	Teratomas	9300
Pilocytic astrocytoma	9101	Fibrous (fibrosarcoma)	9130	Meningeal	9200	Teratomas with malignant transformation	9300
Subependymal giant cell astrocytoma	9102	Transitional (mixed)	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Ependymal tumours	9103-9104	Angioblastic	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Ependymoma	9103	Plasmocytoma	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Subependymoma	9104	Monocytic	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Oligodendrogloma	9105	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Oligoastrocytoma	9106	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9107	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9108	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9109	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9110	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9111	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9112	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9113	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9114	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9115	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9116	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9117	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9118	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9119	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9120	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9121	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9122	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9123	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9124	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9125	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9126	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9127	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9128	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9129	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9130	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9131	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9132	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9133	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9134	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9135	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9136	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9137	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9138	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9139	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9140	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9141	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9142	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9143	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9144	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9145	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9146	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9147	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9148	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9149	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9150	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9151	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9152	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9153	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9154	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9155	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9156	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9157	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9158	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9159	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9160	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9161	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9162	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9163	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9164	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9165	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9166	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9167	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9168	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9169	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9170	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9171	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9172	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9173	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9174	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9175	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9176	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9177	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9178	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9179	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9180	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9181	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9182	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9183	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9184	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9185	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9186	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9187	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9188	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9189	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9190	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9191	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9192	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9193	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9194	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9195	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9196	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9197	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9198	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9199	Lymphohistiocytic rich	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300
Anaplastic oligoastrocytoma	9200	Lymphohistiocytic poor	9130	Meningeal	9200	Mixed germ cell tumour	9300

稀少疾患を考える-小児脳腫瘍-

小児科、放射線治療科との連携

2005-2010年度 85例 新規診断

5年間で全国で小児脳腫瘍 約2500人の発生が推定
全国の3.4%、約30人に1人を治療



稀少疾患を考える

稀少疾患とは: がん登録でその他に含まれる
病理分類が多岐にわたり、診断困難例が存在
肉腫、脳腫瘍、小児がんなどが相当
高いエビデンスの臨床試験少ない(ない)
標準治療が確立されていない
企業: 既存薬の適応拡大の意志が低い
all Japan/ inter-groupの医師主導試験が必須
稀少疾患の臨床試験基盤整備が急務
隣県を含んだ診療拠点の連携が必要

まとめ

広島県がん対策推進計画と都道府県がん診療拠点病院としての広島大学病院の連携をご紹介します

患者相談支援
高精度放射線治療センター
がん登録

今後の課題

5大がん 診断・治療のさらなる均てん化
広島大学、県立広島、広島市民、安佐市民
多職種を包含した臨床腫瘍学としての連携→全県へ拡大
(広島がん薬物療法研修会)、広島県発の臨床試験
稀少がん(肉腫、脳腫瘍、小児がん等)
高精度な診断・治療・臨床研究の基盤整備
病理医の保護、育成推進