



**Healthcare infrastructures  
development program in Alborz university of medical  
sciences (deputy of treatment)**

# INTRODUCTION

**Alborz province is the nearest province to the capital (30 km far from Tehran).**

**It is overcrowded and ranked eleventh in terms of population with 2.9 million people.**

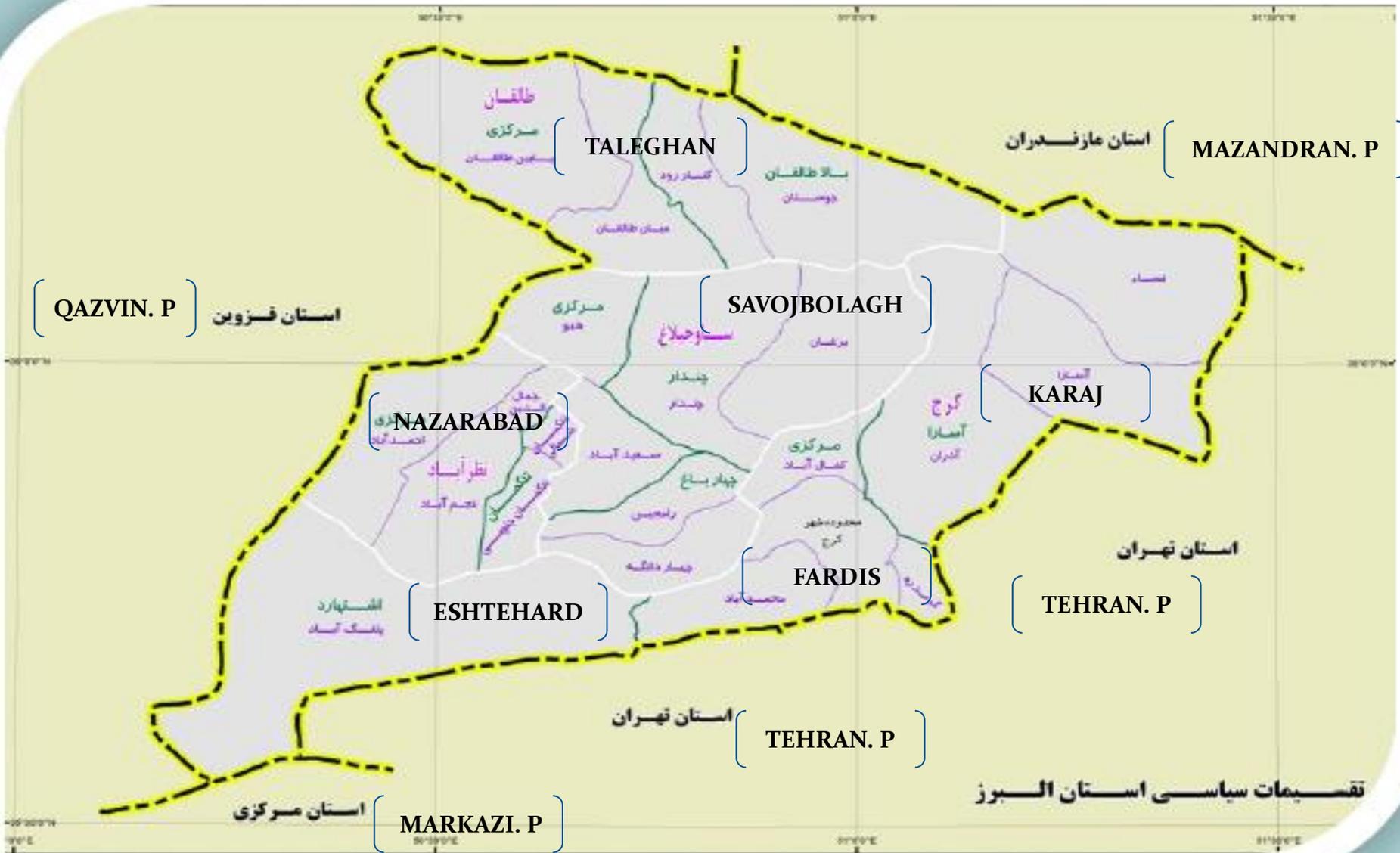
**Because of proximity to the capital , good climate, tourist attraction (such as chalous road) and lots of industries, Alborz province ranked first in terms of immigration in the country.**

**Despite of numerous advantages as mentioned before , this large provinces deprived extremely in terms of healthcare infrastructure . for example it has lowest hospital bed index in the country (close to 0.7 bed per 1000 person).**

**Unfortunately in addition to the bed shortage, majority of buildings and medial equipments are worn outed and very old.**

**On the other hands there are a few general hospital in the province Thus because of the shortage of specialists and lack of equipments and facilities (such as MRI and CT SCAN) patients dispatch and referral system confront to many problems. Thus we need to renewing medical devices and reconstructing hospitals. Besides we have to build new constructions to increase hospital bed index and improve health care standards.**

# ALBORZ PROVINCE MAP



## Personel statistics

1270

Specialists

2306

GP

1001

Dentlsts

## Medical centers (current year)

367

pharmacy

157

laboratory

101

Imaging center

1146

GP office

746

Specialists office

863

Dentists office

## SOME OF THE FEATURES OF ALBORZ PROVINCE

1. The Largest host province with the most immigrants in the country.
2. One of the biggest provinces ranked eleventh in terms of population (more than 2.9 million persons).
3. By about 18 percent of all country road traffic is allocated to Alborz province.
4. The average annual growth rate of population is 3/04
5. 3.3 percent of the total population of country live in Alborz province.
6. Population density of 471 persons per square km.
7. It has more than 80,000 foreigners (nearly 3.3 percent of population).

# توسعه بخش درمان البرز گام های بلند مسوولان را می طلبد

مرضیه رستمی

در بازدید یک روزه معاون درمان وزارت بهداشت از چهار بیمارستان استان البرز، دکتر محمد حاجی آقا جانی بر حمایت قابل توجه دولت، مجلس و وزارت بهداشت در بهبود وضعیت درمانی استان البرز تاکید کرد.



وی سفر یک روزه ی خود به استان البرز را فرصتی ارزشمند دانست و گفت: واقعیت این است که در کشور ما به ویژه در چند دهه ی اخیر سرمایه گذاری در بخش سلامت بسیار کم بوده است و استان البرز نسبت به استان های دیگر در بخش درمان بیشتر متضرر شده

طرح هفت میلیون نفر از مردم کشورمان دفترچه بیمه درمانی دریافت کرده اند و سه میلیون نفر نیز از خدمات بیمارستان های وزارت خانه با قیمت های کاهش یافته به کمتر از ۱۰ درصد بهره برده اند.

وی نظارت، پایش و ارتقای کیفیت مدیریت بیمارستانی در کشور را یکی از مهم ترین اقدامات در این حوزه برشمرد و گفت: برای اجرای ارتقای کیفیت مدیریت بیمارستانی حدود هشت ماه است در حال برنامه ریزی هستیم و امید می رود به زودی شاهد اجرای این طرح در ۵۶۰ بیمارستان کشور باشیم.

دکتر آقا جانی ضمن بازدید از بخش های مختلف بیمارستان شهید رجایی از مراحل ساخت اورژانس پنج طبقه ای به مساحت ۱۲۰۰ متر مربع در این بیمارستان دیدن کرد.

گفتنی است در بازدید صورت گرفته از بیمارستان شهیدمدنی، بخش آی سی یو مرکزی ۳۶ تخت خوابی این بیمارستان و در بیمارستان شهید باهنر و بازدید از بخش اطفال و بزرگسالان نیز بخش آی سی یو بزرگسالان ۶ تخت خوابی و همچنین آزمایشگاه این بیمارستان افتتاح شد.

در پایان بازدید یک روزه ی معاون درمان وزارت بهداشت از چهار بیمارستان استان البرز، نسبتی با



رئیس دانشگاه علوم پزشکی البرز با بیان این که این بیمارستان ۶۰ تخت تعبیه شده است.

## Dean of Alborz medical university said: Healthcare development of Alborz needs official strides.

آماري که از زبان رئيس دانشگاه علوم پزشکی اعلام شد

# ۴۰ درصد سهم هر هزار البرزی از تخت بیمارستانی

تخت های این بیمارستان افزایش پیدا کرده است، گفت: بیش از یک سوم مراجعات بیماران به مرکز قلب تهران را ساکنان استان البرز تشکیل می دهند.



رئیس دانشگاه علوم پزشکی البرز گفت: بیش از یک سوم مراجعات بیماران به مرکز قلب تهران را ساکنان استان البرز تشکیل می دهند.



رئیس دانشگاه علوم پزشکی البرز اعلام داد: مسئولان باید در مرحله اول به فکر تجهیز امکانات بخش اورژانس بیمارستان های استان باشند و نیازهای این بخش را رفع کنند، چون فعالیت های مناسب و خدماتی به موقع بخش های اورژانس، روزانه جان چندین نفر را از مرگ نجات می دهد.

رئیس دانشگاه علوم پزشکی استان البرز گفت: البرزی ها حداقل امکانات در حوزه بهداشت و درمان محروم هستند.

«حمیدرضا فسی» در گفت و گو با رسانه اظهار کرد: زیرساخت های بخش بهداشت و درمان توسعه بخش با درمان بوده و بهداشت و درمان هستیم.

در فسی خاطرنشان کرد: هر شب تخت بیمارستانی در کشور ۱۵ تخت به ازای هر هزار نفر است اما این شاخص در استان البرز ۱۴ تخت به ازای همین تعداد است.

میلیارد تومان اعتبار برای انعام پروژه نیاز است، بیان کرد: در صورت تامین اعتبارات لازم این مرکز تا همراه سال ۹۴ به بهره برداری می رسد.



معاون درمان وزارت بهداشت در بازدید از بیمارستان های البرز: توسعه بخش درمان البرز گام های بلند مسوولان را می طلبد.

تجهیزات پزشکی برای ارتقای هتلینگ همهی بیمارستان های کشور احصاء شده است و تا پایان سال تجهیزات پزشکی خریداری شده به بیمارستان های کشور تزریق می شود.

وی ادامه داد: وزارت بهداشت حمایت های ویژه از البرز داشته است اما این حمایت ها در اندازه منابع موجود بوده و انتظار می رود برای توسعه خدمات درمانی در البرز گام های بلندتری از سوی مسوولان برداشته شود.

آقا جانی در ادامه به اقدامات انجام شده در روند اجرای طرح تحول نظام سلامت در کشور اشاره اعلام کرد: خوشبختانه در شش ماهه نخست اجرای این طرح

معاون درمان وزارت بهداشت در بازدید از بیمارستان های البرز: توسعه بخش درمان البرز گام های بلند مسوولان را می طلبد.

# DEMOGRAPHIC PROFILE OF PROVINCE

| 2025    | 2024    | 2023    | 2022    | 2021    | 2020    | 2019    | 2018    | 2017    | 2016    | 2015    | township           |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| 2268765 | 2224280 | 211666  | 2137908 | 2095988 | 2054891 | 2014599 | 1975097 | 1936370 | 1898402 | 1861178 | <u>karaj</u>       |
| 627099  | 614803  | 602748  | 590930  | 579342  | 567983  | 556846  | 545928  | 535223  | 524729  | 514439  | <u>fardis</u>      |
| 318750  | 312501  | 306373  | 300366  | 294476  | 288703  | 283041  | 277492  | 272051  | 266716  | 261486  | <u>savoibolagh</u> |
| 204883  | 200867  | 196927  | 193067  | 189280  | 185569  | 181930  | 178363  | 174866  | 171437  | 168075  | <u>nazar abad</u>  |
| 43699   | 42842   | 42002   | 41179   | 40371   | 39580   | 38803   | 38043   | 372966  | 36566   | 35849   | <u>eshtehard</u>   |
| 34108   | 33771   | 33436   | 33105   | 32777   | 32453   | 32132   | 31814   | 31499   | 31187   | 30878   | <u>taleghan</u>    |
| 3497307 | 3429065 | 1393154 | 3296556 | 3232237 | 3169179 | 3107353 | 3046737 | 2987305 | 2929037 | 2871906 | province           |

## NOTE:

- Teleghan is more than 100km far from the center.
- Eshtehard is more than 70 km far from the center.

## SPECIFICATIONS OF HOSPITALS ( 2015- 2016 )

| TYPE OF PRIORITY | EDU OR NON-EDU | Private or Governmental | ACTIVE (USED) BEDS | TOWNSHIP     | HOSPITAL       |
|------------------|----------------|-------------------------|--------------------|--------------|----------------|
| SURGICAL         | EDU            | G                       | 328                | karaj        | Shahid Madani  |
| GENERAL          | NON-EDU        | G                       | 99                 | karaj        | DR. shariati   |
| OBESTETRIC       | EDU            | G                       | 136                | karaj        | Kamali         |
| OBESTETRIC       | NON-EDU        | G                       | 31                 | karaj        | Imam Ali       |
| PEDIATRIC        | EDU            | G                       | 216                | karaj        | Shahid Bahonar |
| CARDIOLOGIC      | EDU            | G                       | 120                | karaj        | Shahid Rajaee  |
| GENERAL          | NON-EDU        | G                       | 38                 | karaj        | sarallah       |
| GENERAL          | NON-EDU        | G                       | 156                | karaj        | Kausar         |
| GENERAL          | NON-EDU        | G                       | 345                | karaj        | Alborz         |
| GENERAL          | NON-EDU        | P                       | 211                | karaj        | Ghaem          |
| GENERAL          | NON-EDU        | P                       | 70                 | karaj        | Kasra          |
| GENERAL          | NON-EDU        | P                       | 142                | karaj        | Imam khomeini  |
| OBESTETRIC       | NON-EDU        | P                       | 34                 | karaj        | Maryam         |
| GENERAL          | NON-EDU        | P                       | 144                | karaj        | Takhte jamshid |
| GENERAL          | EDU            | G                       | 74                 | Savojbolagh  | Imam jafar     |
| GENERAL          | NON-EDU        | G                       | 64                 | Nazar abad   | Imam hassan    |
| GENERAL          | NON-EDU        | G                       | 22                 | Eshtehard    | Zahra          |
| -                |                |                         | 2230               | <b>Total</b> |                |

# OPERATIONAL INDICATORS OF HOSPITALS IN ALBORZ PROVINCE (FIRST SEMESTER OF CURRENT YEAR)

| Referrals to paraclinic | Referrals to emergency | Total surjery | Perception per bed | Averange stay | Percentage of occupay | Admissions    | outpatienal visit s | Used beds   | Index hospital |             |
|-------------------------|------------------------|---------------|--------------------|---------------|-----------------------|---------------|---------------------|-------------|----------------|-------------|
|                         |                        |               |                    |               |                       |               |                     |             | Hospital       | Township    |
| 91926                   | 59027                  | 13154         | 39/8               | 4/1           | 89/26                 | 8163          | 84578               | 258         | Shahid Madani  | karaj       |
| 53398                   | 53325                  | 5639          | 47/1               | 3/1           | 76/88                 | 3764          | 85754               | 99          | DR. shariati   |             |
| 97271                   | 55208                  | 6657          | 101/9              | 2/2           | 121/89                | 13856         | 74727               | 136         | Kamali         |             |
| 8868                    | 4555                   | 1044          | 62/1               | 1/3           | 41/76                 | 1926          | 11472               | 31          | Imam Ali       |             |
| 81754                   | 118688                 | 3210          | 40/1               | 3/9           | 83/65                 | 8334          | 149504              | 216         | Shahid Bahonar |             |
| 125897                  | 42686                  | 1035          | 41/1               | 4/5           | 100/93                | 4929          | 65636               | 120         | Shahid Rajae   |             |
| 38032                   | 56093                  | 1895          | 66/7               | 1/9           | 66/86                 | 2534          | 79089               | 38          | sarallah       |             |
| -                       | -                      | -             | -                  | -             | -                     | -             | -                   | 156         | Kausar         |             |
| 210147                  | 94438                  | 10460         | 62/9               | 2/4           | 80/77                 | 21707         | 254960              | 345         | Alborz         |             |
| 92118                   | 22930                  | 4325          | 37/8               | 2/7           | 53/79                 | 7966          | 35533               | 211         | Ghaem          |             |
| 58215                   | 24148                  | 5246          | 80/3               | 1/6           | 67/78                 | 5620          | 28357               | 70          | Kasra          |             |
| 74944                   | 27190                  | 4535          | 50                 | 2/6           | 71/26                 | 6834          | 55820               | 142         | Imam khomeini  |             |
| 13064                   | 3338                   | 979           | 44/4               | 2             | 47/34                 | 1511          | 7326                | 34          | Maryam         |             |
| 62272                   | 12776                  | 4905          | 62/8               | 2/1           | 72/63                 | 6887          | 25949               | 144         | Takhte jamshid |             |
| 49358                   | 44515                  | 2930          | 53/9               | 2/9           | 82/96                 | 3452          | 71851               | 74          | Imam jafar     | savojbolagh |
| 39434                   | 48336                  | 2116          | 51/2               | 2/9           | 78/42                 | 3278          | 104880              | 64          | Imam hassan    | nazar abad  |
| 17575                   | 30267                  | 864           | 35/5               | 1/6           | 33/41                 | 781           | 46730               | 22          | Zahra          | eshtehard   |
| <b>1114373</b>          | <b>697520</b>          | <b>68994</b>  | <b>58/2</b>        | <b>2/6</b>    | <b>81/33</b>          | <b>101535</b> | <b>1182166</b>      | <b>2004</b> | <b>Total</b>   |             |

## Accomplished projects (current year)

| Activated beds | Hospital        |
|----------------|-----------------|
| 130            | Shahid Madani   |
| 156            | Kausar          |
| 83             | Other hospitals |
| <b>369</b>     | <b>Total</b>    |

## Ongoing projects (next year)

| Beds       | Hospital       |
|------------|----------------|
| 150        | Shahid Rajaei  |
| 200        | Kamali         |
| 220        | Shahid Bahonar |
| 100        | Imam Hossein   |
| 75         | sarallah       |
| <b>745</b> | <b>Total</b>   |

# KAUSAR HOSPITAL

(156 HOSPITAL BEDS)



# KAUSAR HOSPITAL

(THE BIGGEST ONCOLOGY AND CHEMOTHERAPY CENTER IN THE PROVINCE)



# SHAHID MADANI HOSPITAL

(130 BEDS PROJECT WITH 5500 SQUARE METERS – ICU AND SURGICAL DEPARTMENTS)



# SHAHID RAJAEI HOSPITAL

(150 BEDS PROJECT WITH 8000 SQUARE METERS – ICU, EMERGENCY, HEART AND POISONING DEPARTMENTS)



# KAMALI HOSPITAL

(200 BEDS PROJECT WITH 6600 SQUARE METERS – ICU, NICU, PICU, LDR, NEONATSL, OBESTETRIC AND EMERGENCY DEPARTMENTS)



# SHAHID BAHONAR HOSPITAL

(220 BEDS PROJECT WITH 12000 SQUARE METERS – PEDIATRIC, OBSTETRIC AND DEPARTMENTS)



# SARALLAH HOSPITAL

(75 BEDS PROJECT WITH 6000 SQUARE METERS – CCU, ICU, PEDIATRIC, OBESTETRIC, OPTHALMOTOGIC, INTERNAL AND SURGICAL DEPARTMENTS)



# IMAM HOSSEIN HOSPITAL

(100BEDS PROJECT- PSYSHOLOGIC CENTER OF THE PROVINCE)



## COMPARATIVE TABLE OF HOSPITAL BEDS IN ALBORZ PROVINCE

| <b>ACTIVE<br/>(USED) BEDS</b>  |             | <b>TOWNSHIP</b>    |
|--------------------------------|-------------|--------------------|
| first semester of current year | 93          |                    |
| 2070                           | 1711        | <b>Karaj</b>       |
| 74                             | 64          | <b>Savojbolagh</b> |
| 64                             | 64          | <b>Nazar abad</b>  |
| 22                             | 22          | <b>Eshtehard</b>   |
| 0                              | 0           | <b>Taleghan</b>    |
| 0                              | 0           | <b>Fardis</b>      |
| <b>2230</b>                    | <b>1861</b> | <b>PROVINCE</b>    |

## SITUATION OF THE PROVINCE HOSPITAL BED INDEX (ON THE 5 YEAR HORIZON)

| BED SHORTAGE | BED NEEDED | AIM INDEX | BED INDEX | USED BEDS | POPULATION | YEAR            |
|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------------|
| 2351         | 4212       | 1/5       | 66%       | 1861      | 2808536    | last year       |
| 2076         | 4306       | 1/5       | 77%       | 2230      | 2871906    | Current year    |
| 2004         | 4979       | 1/7       | 1         | 2975      | 2929037    | One year later  |
| -            | 7922       | 2/5       | -         | -         | 3169179    | five year later |

It should be noted that with implementation of the projects 745 beds will be added to the hospital bed capacity.

But most people of some township such as Malard and Marlik from adjacent province (Tehran) refer to Alborz. Thus the target population of the province approximately will be 3.5 million people.

Thus 8750 beds will be needed 5 years later.

## GOVERNMENTAL RADIOLOGIC AND IMAGING CENTERS

| <b>NEEDED</b> | <b>PRESENT</b> | <b>EQUIPMENTS</b>                               |
|---------------|----------------|---|
| <b>3</b>      | <b>4</b>       | <b><i>CT SCAN</i></b>                           |
| <b>3</b>      | <b>1</b>       | <b><i>ANGIOGRAPHY</i></b>                       |
| <b>3</b>      | <b>1</b>       | <b><i>NUCLEAR MEDICIN<br/>(GAMMA SCANE)</i></b> |
| <b>2</b>      | <b>0</b>       | <b><i>RADIOTHERAPY</i></b>                      |
| <b>4</b>      | <b>0</b>       | <b><i>MRI</i></b>                               |
| <b>1</b>      | <b>0</b>       | <b><i>PET SCAN</i></b>                          |
| <b>1</b>      | <b>0</b>       | <b><i>BRACHYTHERAPY</i></b>                     |
| <b>1</b>      | <b>0</b>       | <b><i>GAMA KNIFE</i></b>                        |
| <b>1</b>      | <b>0</b>       | <b><i>CYBER KNIFE</i></b>                       |

