

Now available on  
[www.moh.gov.om](http://www.moh.gov.om)

Ministry of Health  
Sultanate of Oman

# Cancer Incidence in Oman 2012



Department of Non-Communicable Diseases  
Directorate General of Primary Health Care

# Make overall survival personal

## ERBITUX® extends overall survival

As a 1<sup>st</sup> line treatment in RAS wild-type metastatic colorectal cancer

- Median overall survival of **33.1 months** with ERBITUX® plus FOLFIRI versus **25.0 months** with bevacizumab plus FOLFIRI<sup>1</sup>
- Median overall survival of **28.4 months** with ERBITUX® plus FOLFIRI versus **20.2 months** with FOLFIRI alone<sup>2</sup>



\*The FIRE-3 study did not meet its primary endpoint of significantly improving overall response rate (ORR) in patients with KRAS (exon 2) wt mCRC.

## Merck Serono Oncology | Combination is key™

**ERBITUX (cetuximab) abbreviated prescribing information.** Before prescribing ERBITUX, please consult full prescribing information. **Presentation:** ERBITUX 5 mg/mL solution for infusion. **Excipients:** sodium chloride, glycine, polysorbate 80, citric acid monohydrate, sodium hydroxide, water for injections. **Indications:** Epidermal growth factor receptor-expressing, RAS wild-type metastatic colorectal cancer (mCRC); in combination with irinotecan-based chemotherapy (CT), or in first-line in combination with FOLFOX, or as a single agent in patients who have failed oxaliplatin- and irinotecan-based therapy and who are intolerant to irinotecan. Squamous cell carcinoma of the head and neck (SCCHN); in combination with radiation therapy (RT) for locally advanced (LA) disease or with platinum-based chemotherapy (pt-CT) for recurrent and/or metastatic (R/M) disease. **Dosage and administration:** Once a week, intravenously with an infusion pump, gravity drip or a syringe pump; separate infusion line. Initial dose 400 mg/m<sup>2</sup> (should be given slowly with max. infusion rate: 5 mg/min; the recommended infusion period is over 120 mins); subsequent weekly doses 250 mg/m<sup>2</sup> (Max. infusion rate: 10 mg/min; recommended over 60 mins). Supervision/monitoring by a physician experienced in antineoplastic therapy throughout infusion and for at least one hour afterwards is required. Resuscitation equipment must be ensured. Prior to first infusion: premedication with antihistamines and corticosteroids at least 1 hour prior to administration of ERBITUX; also recommended for all subsequent infusions. Administer CT not earlier than one hour after ERBITUX infusion. mCRC: administer ERBITUX until disease progression. Wild-type RAS tumor status must be verified prior to first infusion by an experienced laboratory using validated test methods. LA SCCHN: start ERBITUX therapy one week before RT and continue throughout treatment. R/M SCCHN: administer ERBITUX in combination with pt-CT and continue until disease progression. **Special Populations:** *Elderly:* no dose adjustment required (limited experience in patients ≥75 years). *Pediatric patients (<18 years):* efficacy not established, no new safety signals. *Others:* only patients with adequate renal, hepatic and hematological parameters have been investigated. **Contraindications:** Known severe hypersensitivity reactions (grade 3/4 NCI CTCAE). In combination with oxaliplatin-containing CT if mutated/unknown RAS status. Contraindications for concomitantly used CT or RT must be considered. **Special warnings and precautions:** *Severe infusion-related reactions (IRRs) including anaphylactic reactions:* May commonly occur, in some cases with fatal outcome; immediate and permanent discontinuation of ERBITUX therapy; may necessitate emergency treatment. May be anaphylactic or anaphylactoid in nature or represent a cytokine release syndrome. Symptoms may occur during the first infusion and for up to several hours afterwards or with subsequent infusions and may include bronchospasm, urticaria, increase or decrease in blood pressure, loss of consciousness or shock. In rare cases, angina pectoris, myocardial infarction or cardiac arrest have been observed. The risk for anaphylactic reactions is much increased in patients with a history of allergy to red meat or tick bites or positive results of tests for IgE antibodies against Erbitux. *Mild/moderate IRRs:* decrease infusion rate, also for all subsequent infusions. Closely monitor patients with reduced performance status (PS) and pre-existing cardio-pulmonary disease. *Skin reactions:* oral tetracyclines and topical 1% hydrocortisone cream with moisturizer may be considered for prophylactic use and medium to high-potency topical corticosteroids or oral tetracyclines for treatment (acc. to clinical practice guidelines). *Severe skin reaction (≥grade 3):* interrupt treatment, only resume if reaction resolves to grade 2. Second or third occurrence of severe skin reactions: resume at lower dose (200 mg/m<sup>2</sup> after second, 150 mg/m<sup>2</sup> after third) only if reaction resolves to grade 2. Fourth occurrence or failure to resolve to grade 2

during interruption: permanent discontinuation. *Interstitial lung disease:* if diagnosed, discontinuation and appropriate treatment. *Electrolyte disturbances:* determination of serum electrolyte levels recommended prior to and periodically during treatment. Electrolyte repletion (e.g. hypomagnesaemia; hypokalaemia as a consequence of diarrhoea; hypocalcaemia, particularly in combination with pt-CT) is recommended. *Neutropenia and related infectious complications:* careful monitoring is recommended particularly in patients experiencing skin lesions, mucositis or diarrhea that may facilitate the occurrence of infections. *Severe and sometimes fatal cardiovascular events:* increased frequency associated with age ≥ 65 years or PS has been observed. Patient cardiovascular status, PS and concomitant administration of cardiotoxic compounds (e.g. fluoropyrimidines) should be taken into account. *Acute or worsening symptoms of keratitis:* refer promptly to an ophthalmologist; consider benefit/risk of continuing use. *Confirmed ulcerative keratitis:* interruption or discontinuation of ERBITUX. Use with caution in patients with history of keratitis, ulcerative keratitis or severe dry eye (e.g. use of contact lenses). *CRC patients with mutated/unknown RAS status:* ERBITUX should not be used since negative effects on PFS and OS as add-on to FOLFOX4 have been reported in RAS mutated tumors. There is limited experience in combination with RT in mCRC. **Fertility, pregnancy and lactation:** Only use during pregnancy or in women with inadequate contraception if potential benefits justify potential risks to fetus. Breast-feeding during treatment and 2 months later is not recommended. Effects on male/female fertility have not been evaluated. **Undesirable effects:** *Very common (≥1/10):* skin reactions (e.g. acne-like rash and/or pruritis, dry skin, desquamation, hypertrichosis, or nail disorders, single cases of skin necrosis), hypomagnesaemia, mild/moderate IRRs (e.g. fever, chills, dizziness, dyspnea), increased liver enzyme levels and mucositis, in some cases severe. Mucositis may lead to epistaxis. *Common (≥1/100, <1/10):* headache, conjunctivitis, diarrhea, nausea, vomiting, fatigue, dehydration, hypocalcaemia, anorexia, weight loss, severe IRRs. *Uncommon (≥1/1000, <1/100):* blepharitis, keratitis, deep vein thrombosis, pulmonary embolism or interstitial lung disease. *Very rare (<1/10000):* Stevens-Johnson syndrome/toxic epidermal necrolysis. *Frequency not known:* superinfection of skin lesions with subsequent complications (e.g. cellulitis, erysipelas, staphylococcal scalded skin syndrome, necrotising fascitis, sepsis), aseptic meningitis. In combination with local RT in SCCHN: typical undesirable effects of RT (e.g. mucositis, radiation dermatitis, dysphagia or leukopenia, mainly as lymphocytopenia). In combination with ERBITUX: slightly higher rates of severe acute radiation dermatitis, mucositis and late RT-related events. **Interactions:** *Fluoropyrimidines:* increased frequency of hand-foot syndrome and cardiac ischaemia (e.g. myocardial infarction and congestive heart failure). *Capecitabine and oxaliplatin (XELOX):* frequency of severe diarrhea may be increased. *pt-CT:* increased frequency of severe leukopenia/neutropenia, which may lead to a higher rate of febrile neutropenia, pneumonia and sepsis. **Marketing Authorization Holder:** Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany. Licence number (EMA): EU/1/04/281/003; EU/1/04/281/005. General classification for supply: Medicinal product subject to medical prescription. **Date of Revision:** February 2014. Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany, Tel: +49 (0)6151 72-0. ERBITUX® is a trademark of ImClone LLC, a wholly-owned subsidiary of Eli Lilly and Company, used under license by Merck KGaA, Darmstadt, Germany. \*Please contact your local Merck Serono affiliate regarding the availability of the specific formulation in your country. **References:** 1. Stintzing S et al. ECC 2013. Abstract no. E17-7073. 2. Ciardiello F et al. ASCO 2014. Abstract no. 3506. Identifying code: 2014-05-EENS-9JWMZU Date of approval: 15/05/2014

**Ministry of Health  
Sultanate of Oman**

# **Cancer Incidence in Oman 2012**

*Prepared by*

**Nabil H Al-Siyabi  
Najla A Al-Lawati, MD  
Dhahi O Al-Gharbi  
Salim Al-Wahaibi**

*Reviewers*

**Dr. Bassim Al-Bahrani, MD  
Dr. Zahid Al-Mandhari  
Dr. Fatma Ali Ramadhan**

**Department of Non-Communicable Diseases  
Directorate General of Primary Health Care**

**This report is printed annually. Comments and suggestions concerning its contents are encouraged and could be sent to**

Department of Non-Communicable Disease Surveillance and Control  
Directorate General of Health Affairs  
P. O. Box 393  
Postal Code 113 Muscat,  
Ministry of Health

Tel. +968 24696-187  
Fax +968 24695-480  
Email : mohdncd@gmail.com  
MoH website:www.moh.gov.om

To obtain extra copies of this report,  
please send a request to the above address

### Preface

We are pleased to offer you the seventeenth issue of cancer rates during the year 2012, this report deals with several major themes about cancer in the Sultanate during that year, followed by the translation of main data into Arabic, so that a larger segment of the community can take a look to the various cancer statistics.

It is interesting to notice that number colon cancer cases began to increase over the past years, where it appears in second place in the list of the most common cancers among male and female. As this rate is no different from the rest of the world average in terms of cancer statistics, it is also shown in a very advanced position in most countries of the world.

Through this report I propose to make more opportunities available in the Sultanate to increase efforts to combat all kinds of cancer, with a focus on the optimal utilization of all available financial and human resources with greater cooperation and coordination between the government and private sectors in the formulation of clear policies to curb the spread of colon cancer as well as cancers commonly occur in both sexes.

Finally, we hope that this report has the utmost importance to researchers and those interested in the health field and planners to encourage conduct epidemiological studies in this area, which helps to understand more of the occurrence of the most common types of cancers

I am happy to extend my thanks to all colleagues working in various government health institutions as well as Tawam hospital in the United Arab Emirates, for their cooperation in informing the National cancer registry about all cancer cases.

**Dr. Bassim Al Bahrani  
Vice Chairman of the National Committee to Combat Cancer  
Director of Nation Oncology Center, Royal Hospital**

**Acknowledgement:** The Oman National Cancer Registry would like to thank all those who were involved in contributing to this report, in particular, the following persons, without which the publication of this report would have been impossible

#### The Royal Hospital

Dr. Qasem Al Salmi  
Dr. Bassim Al-Bahrani  
Dr. Zahid Al Mandhari  
Dr. Fatima Ramadan  
Dr. Taha Al-Lawati  
Dr. Najwa Al-Banna  
Dr. Eileen Tomas  
Dr. Sosamma Thomas  
Dr. Nassir Bani Hamadan  
Mr. Kalfan Al Kindi  
Mr. Suleiman Al-Rahbi  
Dr. Suad Al Kharusi

#### Sur Hospital

Dr. Mohammed Al-Farsi  
Dr. Zuhair Al khair  
Dr. Mohd. Yahya  
Ms. Mariam Al-Araimi  
Ms. Laila Al Jabri

#### Sultan Qaboos University Hospital

Prof. Mansour Al Manthari  
Prof. Anand Date  
Dr. Zakia Al-Lamki  
Dr. Adil Al Ajmi  
Dr. David Dennison  
Dr. Aysha Al Hamadani  
Dr. Ibrahim Al Haddabi  
Mr. Saif Al-Raqadi  
Mr. Nasser Al-Ismaily  
Mr. Leonard Brown  
Ms. Saheema Al Maamari  
Mr. Stuart Donaldson  
Mr. Rod Villcrucis  
Mr. Moosa Al-Kindi

#### Khouda Hospital

Dr. Ali Al Maashini  
Dr. Hunain Al-Kindi  
Ms. Shaika Al-Masoudi  
Mr. Fedamani Sathyaseelan

#### Buraimi Hospital

Dr. Jawaher Al Zeedi  
Dr. Khalid Al Shihi  
S/N. Khalifa Al Zeedi  
Mr. Amer Al Aisari

#### Armed Forces Hospital

Dr. Masood Al-Kindi  
Dr. Badiya Al-Rashdi

#### Al-Nahdha Hospital

Dr. Qamra Al Sareeri  
Mr. Ibrahim Al Selami  
Mr. Issa Al Khalbani

#### Sultan Qaboos Hospital

Dr. Musallam Al Maashini  
Dr. Abdul Rahman Saifudeen  
Dr. G. Rajasekharan  
Mr. Shankar  
S/N. Mariam Saeed Al Noobi  
Mr. Ali Al Ojaili  
Mr. Azim Bakhit

#### Tuwam Hospital, United Arab Emirates

Dr. Maria Aamir

#### Sohar Hospital

Dr. Ali Al-Madhani  
Dr. Varna Menon  
S/N. Naima Awadh  
Mr. Sultan Al Raeesi

#### Khasab Hospital

Dr. Jolly Philip

#### Dept.of.Non - Communicable Diseases

Dr. Ahmed Al Busidi  
Dr. Said Al Asri

#### AI-Wusta Region

Dr. Imam A.Imam

#### Rustaq Hospital

Dr. Mohammed Al Yafei  
Mr. Khalid Al-Sheaili  
Mrs. Nadia Al-Salmani

#### Department of Treatment Abroad

Mr. Zayed Siyabi  
Mr. Mohammed Aslam

## **Ministerial Decision No. 4/2001, for Notification of Cancer Cases**

On the basis of the Law organizing the state administrative structure issued by Royal Decree No. 26/75, the Ministerial Decision No. 120/95 regarding formation of National Cancer Control Committee and the decision No. 2 of the 49th meeting of the GCC Health Ministers Council, the following have been decided:

**Article No. (1):** The following diseases are considered malignancies or carcinoma in-situ numbered as per ICD-10 classification:

- a. C00 - C97
- b. D00 - D09
- c. D37 - D48

**Article No. (2):** All cancer cases including carcinoma in-situ, diagnosed either clinically or surgically or by laboratory investigation, shall be reported to the National Cancer Registry at the Non-Communicable Diseases Control Section of the Directorate General of Health Affairs within 30 days from the date of diagnosis.

**Article No. (3):** Reporting of cancer cases mentioned in the aforesaid Article shall be the responsibility of the following:

- a. Doctor who examined the case
- b. Head of laboratory in which the sample was confirmed positive
- c. Head of health institution in which the positive case was detected

**Article No. (4):** Reporting of confirmed or suspected cases shall include the 1st, 2nd and 3rd name, tribe name, surname, sex, residence, age and nationality (Form No. MR-123 - to be filled completely).

**Article No. (5):** This decision shall come into effect from the date of issue of the karar and the concerned officials shall implement it, within their respective responsibilities.

**Dr. Ali bin Mohammed bin Moosa  
Minister of Health**

Issued on: 11-10-1421  
Corresponding to: 06-01-2001

## Contents

---

<b>Background Of The Sultanate Of Oman .....</b>	9
Geographical Features.....	9
Population Structure.....	9
<b>Oman National Cancer Registry .....</b>	13
Methods .....	13
1. <i>Data Collection</i> .....	13
2. <i>Data-Coding, Entry and Validity Checks</i> .....	14
3. <i>Completeness of Data Reporting</i> .....	14
4. <i>Data Analysis</i> .....	14
5. <i>Definitions</i> .....	15
<b>Trends of Cancer 1996-2012 .....</b>	17
<b>Overall Results .....</b>	22
<i>Incidence Rates</i> .....	23
<i>Basis Of Diagnosis</i> .....	28
<b>Common Cancers in Omanis .....</b>	29
<b>Regional Distribution .....</b>	34
<b>Bone.....</b>	36
<b>Brain and Nervous System.....</b>	38
<b>Breast.....</b>	40
<b>Cervix.....</b>	42
<b>Colon .....</b>	44
<b>Esophagus .....</b>	46
<b>Kidney and Ureter.....</b>	48
<b>Larynx .....</b>	50
<b>Leukemia .....</b>	52
<b>Liver .....</b>	54
<b>Lymphoma.....</b>	56
<b>Ovary .....</b>	60

## Contents

---

<b>Pancreas</b>	62
<b>Prostate</b>	64
<b>Skin</b>	66
<b>Stomach</b>	68
<b>Thyroid</b>	70
<b>Trachea, Bronchus and Lung</b>	72
<b>Urinary Bladder</b>	74
<b>Uterus</b>	76
<b>Childhood Cancers</b>	79
<b>Cancer among Non-Omanis</b>	87



### Background Of The Sultanate Of Oman

#### Geographical Features

The Sultanate of Oman is located in the southeastern corner of the Arabian Peninsula. It has a coastal line extending almost 1,700 kilometers from the Strait of Hormuz in the north to the borders of the Republic of Yemen, overlooking three seas; the Arabian Gulf, Gulf of Oman and the Arabian Sea. The country borders Saudi Arabia and United Arab Emirates (UAE) in the west, the Republic of Yemen in the south, the Strait of Hormuz in the north and the Arabian Sea in the east. Besides, there are a number of scattered Omani islands in the Arabian Sea; the most important are Masirah and Al-Halaniyat.

The total area of the Sultanate of Oman is approximately 309,500 square kilometers and it is the second largest country in the Arabian Peninsula. The Sultanate is composed of varying topographic areas consisting of plains, wadis (dry river beds) and mountains. The most important area is the plain overlooking the Gulf of Oman and the Arabian Sea with an area of about 3% of the total area. The mountain ranges occupy almost 15% of the total land of Oman and are inhabited by about 5% of the population. The remaining area is mainly sand, wadis and desert (about 82% of the total area). The climate differs from one area to another; it is hot and humid in the coastal areas in summer, hot and dry

in the interior with the exception of higher mountains and Dhofar Governorate, which enjoy a moderate climate throughout the year.

The Sultanate of Oman is administratively divided into 8 Governorates/ Regions with 59 Wilayah. These are: Muscat, Dhofar and Musandam Governorates and regions of Ad Dakhliyah, Sharqiyah, Batinah, Adh Dhahirah, and Al Wusta. The regions of Sharqiyah and Batinah have each been further subdivided into two, for the purpose of health administration, giving a total of ten health regions.

#### Population Structure

The estimated mid-year population in 2012 was 3,623,001 of which 2,092,560 were Omanis and 1,530,441 were Non-Omanis (Table 1). The Omani population shows a sex ratio of 968 females per 1000 males. About 13.91% of the population is under-5 years and 33.7% is under-15 years. Only 6.1% of the total Omani population is above the age of 60 years.

Table 2 gives the population distribution of Omanis by region and gender, which was used to calculate incidence rates for different regions.

## Background

---

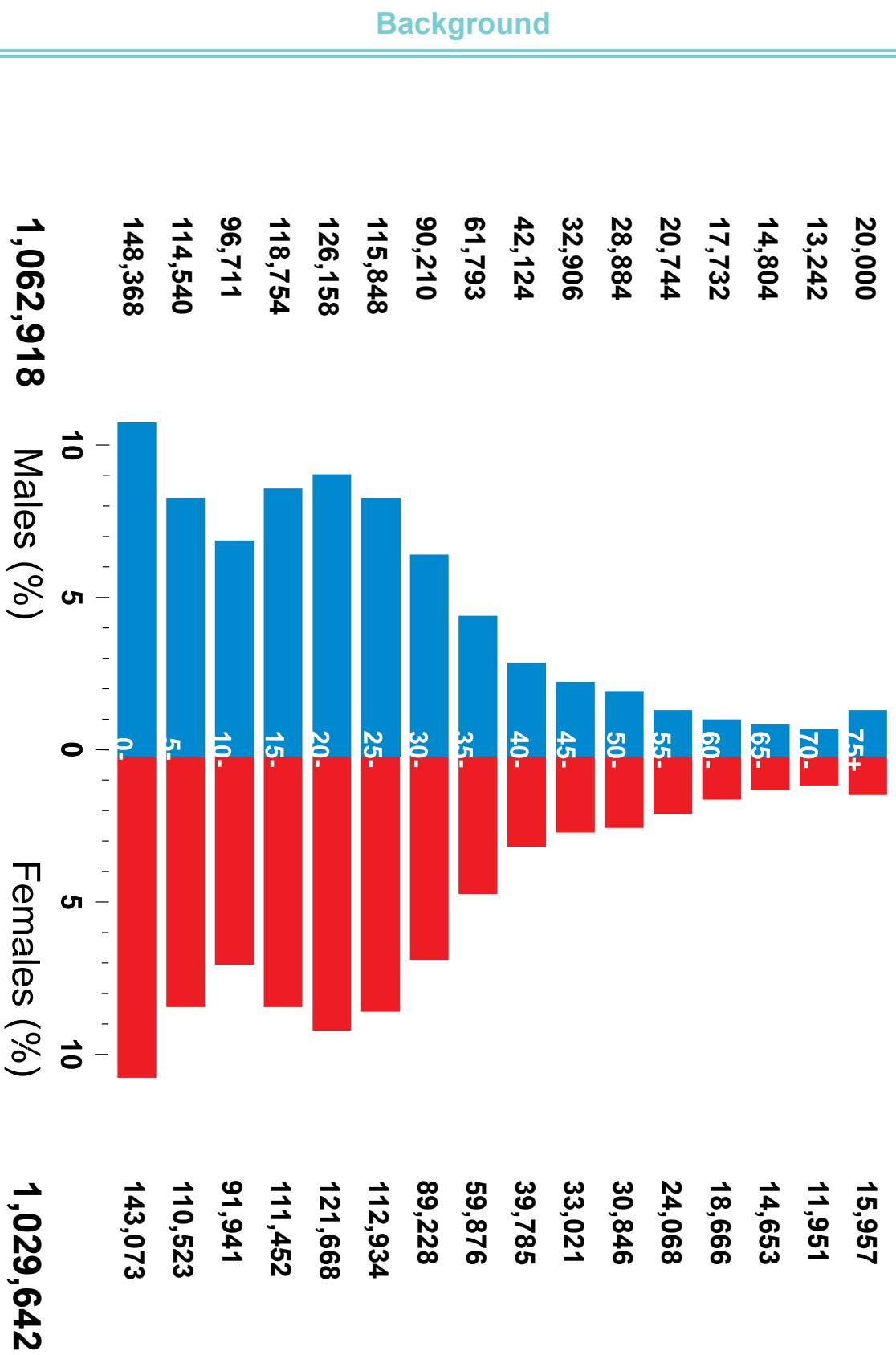
**Table 1: Age Structure of the Omani Population, 2012**

Age Group	Male Number	%	Female Number	%	Total Number	%
0 - 4	148,368	13.96	143,073	13.90	291,441	13.93
5 - 9	114,540	10.78	110,523	10.73	225,063	10.76
10 - 14	96,711	9.10	91,941	8.93	188,652	9.02
15 - 19	118,754	11.17	111,452	10.82	230,206	11.00
20 - 24	126,158	11.87	121,668	11.82	247,826	11.84
25 - 29	115,848	10.90	112,934	10.97	228,782	10.93
30 - 34	90,210	8.49	89,228	8.67	179,438	8.58
35 - 39	61,793	5.81	59,876	5.82	121,669	5.81
40 - 44	42,124	3.96	39,785	3.86	81,909	3.91
45 - 49	32,906	3.10	33,021	3.21	65,927	3.15
50 - 54	28,884	2.72	30,846	3.00	59,730	2.85
55 - 59	20,744	1.95	24,068	2.34	44,812	2.14
60 - 64	17,732	1.67	18,666	1.81	36,398	1.74
65 - 69	14,804	1.39	14,653	1.42	29,457	1.41
70 - 74	13,342	1.26	11,951	1.16	25,293	1.21
75 +	20,000	1.88	15,957	1.55	35,957	1.72
	1,062,918		1,029,642		2,092,560	

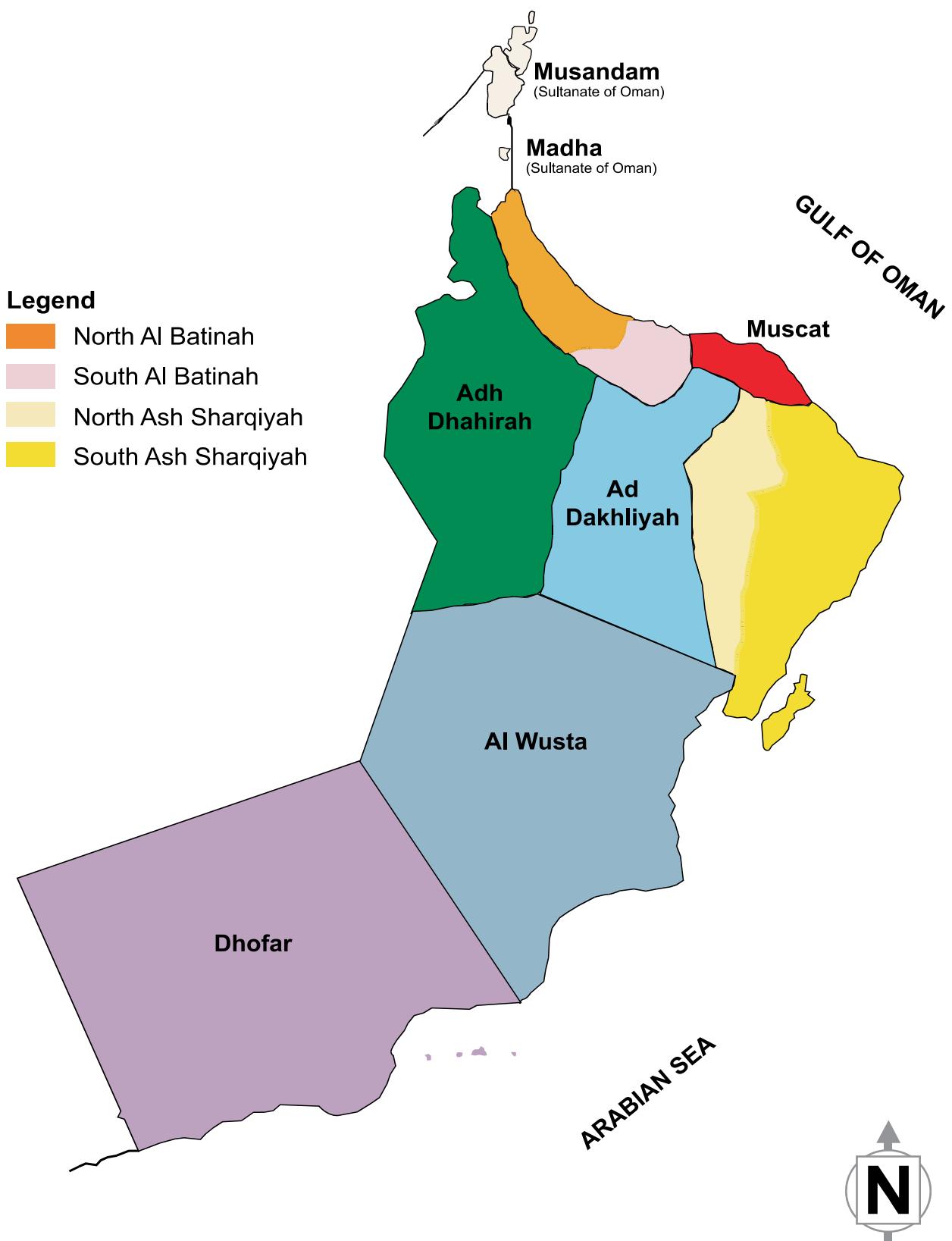
**Table 2: Population Distribution of Omanis by Regions and Gender, 2012**

Region	Males	Females	Total
Al Wusta	10,465	9,895	20,360
Ad Dakhliyah	144,265	143,379	287,644
Adh Dhahirah	64,076	63,010	127,086
Dhofar	90,156	85,260	175,416
Musandam	12,241	11,172	23,413
Muscat	224,327	210,822	435,149
North Al Batinah	210,240	203,001	413,241
North Ash Sharqiyah	72,451	73,055	145,506
South Al Batinah	126,047	124,553	250,600
South Ash Sharqiyah	84,598	83,543	168,141
Total	1,062,918	1,029,642	2,092,560

**Figure 1: Population Pyramid, Oman, 2012**



**Figure 2: Health Administrative Regions of The Sultanate of Oman**



This diagram is not an authority on international boundaries  
Administrative boundaries for Al-Buraimi not shown.

### Oman National Cancer Registry

The Oman National Cancer Registry was established in 1985 as a hospital based registry. Only cases treated in tertiary hospitals were registered. In 1996, with the establishment of the Department of Non-Communicable Diseases Surveillance and Control, the cancer registry was transferred and started functioning under the Directorate General of Health Affairs. New cancer notification forms were developed and distributed to all regional hospitals and sister institutions. In the year 2000, the registration form was simplified (see annex 2), printed and distributed to all institutions that could potentially report cancer cases. Two trained cancer registrars are responsible for data collection, coding and data entry.

### Objective of Cancer Registry

1. To compile an accurate database on the incident cases of cancer in The Sultanate of Oman.
2. To monitor the trends of cancer which can guide policy makers in setting priorities for control and management of cancer.
3. To provide researchers and clinicians with population –based information on the number and types of cancer cases and their geographical distribution within the Sultanate of Oman

## Methods

### 1. Data Collection

#### a) Active Collection

Active collection involves the registry

personnel visiting different sources and abstracting data on Cancer Registry Forms. Being the largest tertiary centre for diagnosis and treatment of cancer, registrars visit the Royal Hospital twice a week and abstract data on the notification forms. Similarly, other tertiary hospitals like Khoula Hospital and Al-Nahda Hospital are visited once a month.

A new National Oncology Centre was established in the Royal Hospital in November 2004 after which data is also collected in the form of chemotherapy and radiotherapy lists.

Patients diagnosed abroad are traced through the Oncology Outpatient Register at the Royal Hospital and subsequently data are extracted from their case notes. Details of patients treated abroad are obtained from the Department of Treatment Abroad, Ministry of Health.

#### b) Passive Reporting

Cancer notification was made mandatory in the year 2001 through a Ministerial Decision (4/2001). When a case of cancer is diagnosed, the attending physician of the relevant specialty or the medical records department at the regional hospital completes the notification forms and sends them to the registry. Other institutions like the Armed Forces Hospital and Sultan Qaboos University Hospital do similar passive reporting.

### **2. Data-Coding, Entry and Validity Checks**

Until 2001 all cancer cases were being coded using International Classification of Diseases for Oncology (ICDO-2) codes, 2nd Edition, with topography 'C' and morphology 'M' codes. Data was entered in CanReg-3 programme, supplied by the International Agency for Research on Cancer (IARC), Lyon, France. Canreg-4 software programme and International Classification of Diseases for Oncology ICDO-3 began to be used from 2003, since it was introduced in October 2002. This programme has a duplicate entry checking facility, which avoids the same case being registered more than once. For this report we used Canreg-4.28. Validity checks are performed for consistency between items: site/histology, gender/site and age/site/histology combinations by Canreg-4.28.

### **3. Completeness of Data Reporting**

1. Firstly, data are obtained from all hospitals with pathology/ hematology laboratories (Royal, al-Nahdha, Khoula, Salalhah and Sohar Hospitals) by way of copies of reports of patients diagnosed as cancer to the registry. Since the middle of 2001, the Sultan Qaboos University laboratory has also started sending reports.
2. Secondly, since the establishment of the new National Oncology Center in November 2004, the chemotherapy and radiotherapy lists are also obtained once a week.
3. Thirdly, monthly hospital "admission – discharge" lists are being sent from the tertiary hospitals. From this year, similar lists are being sent by all the regional hospitals as well. These lists help in updating the registry as well

as in updating the status of the patient (expired or alive).

4. Fourthly, the list of cancer patients coming for chemotherapy to the tertiary hospital is obtained.
5. Further, the Diwan of Royal Court sends abroad certain patients who cannot be treated in Oman. With the co-operation of the Diwan of Royal Court, this list of patients is also obtained since 2002.
6. Some Omani patients living near the border go to Tuwam Hospital in the United Arab Emirates (a country bordering Oman) for diagnosis and management of cancer. A list of these patients is also obtained annually.

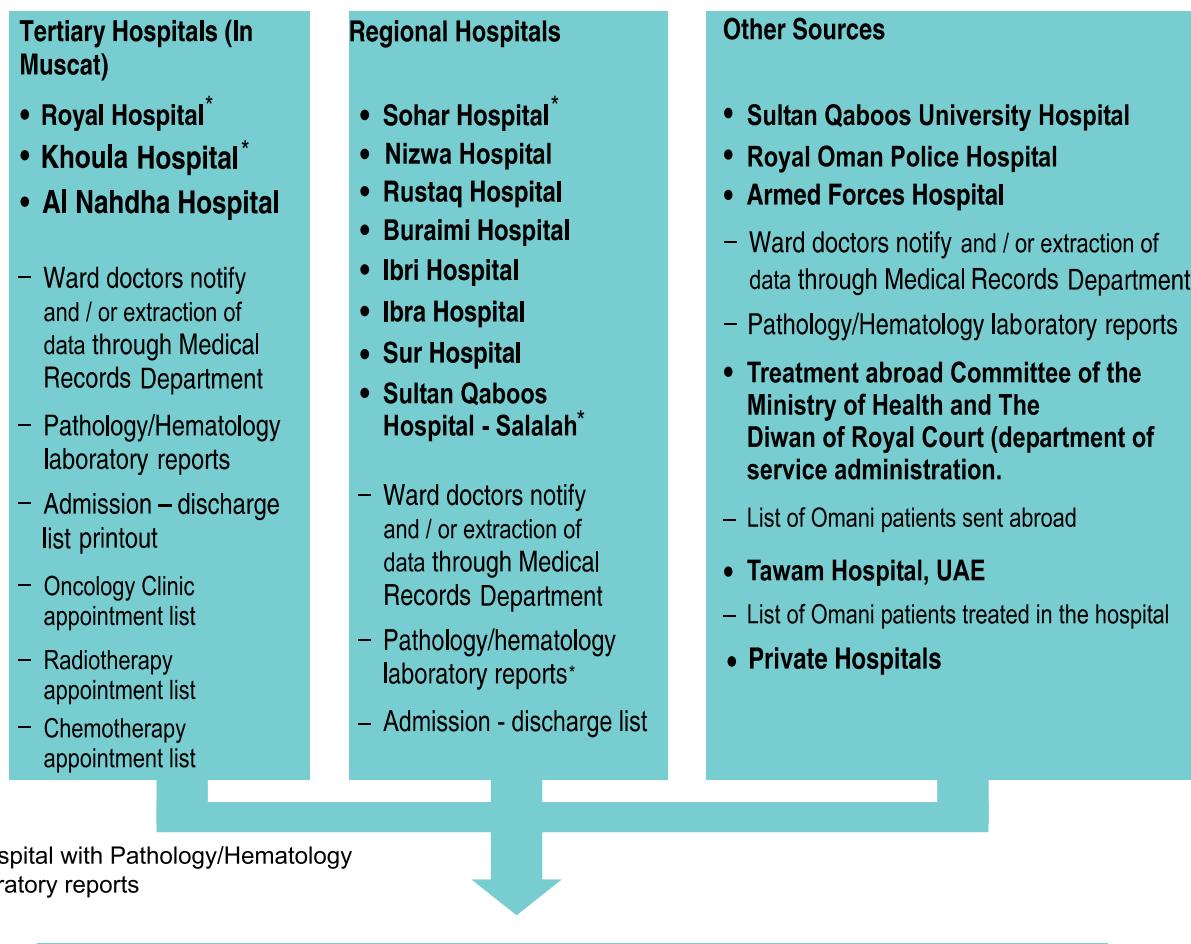
Details of missing data are sought from all these above sources so that the registry can be updated.

### **Data Analysis**

Data is first checked for consistency and validity using the International Agency for Research on Cancer (IARC), 1998 software (Canreg-4.28). Frequency distribution and incidence tables are generated using the Canreg-4 programme. Data for individual cancers are then exported to the EPIINFO version 6 (Centre for Disease Control and Prevention, Georgia, Atlanta, USA) for analysis of incidence by region, gender and morphological types. The results for childhood cancers are presented for the whole Sultanate according to the diagnostic groups defined in the "International Classification of Childhood Cancers, third edition, 2005" Steliarova-Foucher et al., 2005). Bar diagrams and graphs were made using Microsoft excel.

## Registry Methods

**Figure 3: Data Collection Sources**



### Oman National Cancer Registry

## 5. Definitions

### Incidence

is the number of new cancer cases in a defined population within a specific period.

### Date of Diagnosis

is the date documented on the histopathology report. For clinical cases, the date of diagnosis is the date stated in patient's case notes to have cancer.

### Population at Risk

The part of the Omani population that is susceptible to have a specific cancer.

### Crude incidence rate

Is the number of new cancer cases in the Omani population occurring within a Gregorian calendar (1st January to 31st December) divided by the population at risk in the same period expressed per 100,000.

### Age-specific rate

Incidence rate in a specific age group.

### Age-standardized rate (ASR)

Age standardization is necessary when comparing several populations that differ with respect to age. Hence the World Standard Population of Segi, (Table 3) (Segi M. Cancer mortality for selected sites in 24 countries (1950-57). Sendai: Tohoku University, School of Medicine, 1960) was used to adjust the crude incidence rates and to remove the confounding effect of age. Therefore, the age-adjusted rates (ASR) given in tables 8 and 9 could be used for comparison purposes with other rates where the same world standard population was used, especially those issued by the World Health Organization's agency, the International Agency for Research on Cancer (IARC), in its periodic publication Cancer Incidence in Five Continents.

## Registry Methods

**Table 3 : Age Structure of the World Standard Population of Segi, used for Age-adjustment**

<b>Age Group</b>	<b>Population</b>
00-04	12,000
05-09	10,000
10-14	9,000
15-19	9,000
20-24	8,000
25-29	8,000
30-34	6,000
35-39	6,000
40-44	6,000
45-49	6,000
50-54	5,000
55-59	4,000
60-64	4,000
65-69	3,000
70-74	2,000
75+	2,000
<b>Total</b>	<b>100,000</b>

Publ.Year	Incidence year													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1999	847													
2000	866	883												
2001	882	895	892											
2002	888	905	892	783										
2003	889	905	913	787	841									
2004	889	906	917	805	867	895								
2005	890	906	920	821	870	911	876							
2006	890	906	923	824	872	926	906	847						
2007	890	906	924	827	881	927	920	848	837					
2008	890	906	931	831	881	939	937	882	899	881				
2009	890	906	934	831	881	940	937	883	900	899	915			
2010	890	906	934	831	881	940	937	883	900	901	921	876		
2011	890	906	934	831	881	940	937	887	908	920	964	956	1187	
2012	890	906	934	831	881	940	937	887	912	935	987	1008	1293	1212
Max	890	906	934	831	881	940	937	887	912	935	987	1008	1293	
Min	847	883	892	783	841	895	876	847	837	881	915	876	1187	
Average	884	903	919	817	873	927	906	871	893	907	947	946	1240	
Max-Min	43	23	42	48	40	45	61	40	75	54	72	132	106	
Max variation %	5%	2.54%	4.57%	6%	4.58%	4.86%	7%	4.59%	8%	5.95%	5.25%	13.95%	8.50%	

The table shows the total number of registrations annually and the updated numbers for each year following publication.

# Trends of cancer

## Trends of cancer

**Table 4: Frequency of Cancers among Omanis, 1999-2012, Males**

SITE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Lip	2	2	2	1	0	2	1	2	0	1	0	1	2	1
Tongue	5	6	4	3	4	4	4	6	5	4	3	4	4	4
Mouth	5	3	2	7	4	10	7	2	5	6	8	3	8	7
Salivary glands	0	1	1	2	1	5	0	0	1	2	1	2	0	2
Tonsil	1	0	1	0	0	1	1	2	2	1	0	1	0	0
Other Oropharynx	0	2	0	0	3	3	3	2	0	1	1	1	2	0
Nasopharynx	2	8	7	3	3	7	4	2	4	6	6	5	4	2
Hypopharynx	2	1	1	4	1	8	0	0	0	1	3	0	0	0
Pharynx unspec.	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0
Oesophagus	10	10	11	12	9	9	12	11	9	5	8	15	10	10
Stomach	56	56	56	54	35	34	53	43	35	33	49	31	56	64
Small intestine	1	1	2	3	0	0	2	0	2	0	2	1	4	3
Colon	6	13	12	12	14	17	22	21	20	18	22	31	34	40
Rectum	9	6	13	8	15	6	17	14	11	10	18	9	26	25
Anus	4	1	5	4	3	2	1	1	2	2	1	1	3	3
Liver	35	27	30	13	20	26	34	18	19	30	18	15	28	28
Gallbladder etc.	3	5	2	3	3	3	7	2	7	3	4	5	7	2
Pancreas	6	10	13	2	6	12	7	6	5	8	10	14	16	16
Nose, sinuses etc.	3	2	0	0	2	5	2	3	3	1	1	1	3	0
Larynx	5	5	2	2	7	8	9	10	6	4	4	11	7	6
Trachea, Bronchus, Lung	49	37	44	30	29	31	30	30	41	28	30	24	42	30
Other Thoracic organs	1	3	3	1	1	2	1	3	2	1	3	0	6	0
Bone	5	4	3	6	7	10	10	1	5	4	11	13	16	9
Melanoma of Skin	0	1	4	2	1	4	1	0	2	2	4	2	3	2
Other Skin	13	15	18	27	19	19	17	17	22	23	25	21	22	26
Mesothelioma	2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	4	1
Kaposi sarcoma	5	1	2	7	4	0	2	4	3	2	2	2	7	1
Connective, Soft tissue	6	14	8	7	7	13	6	4	3	9	5	12	6	9
Breast	3	3	6	5	5	3	7	6	4	1	5	8	6	8
Penis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
Prostate	45	37	45	32	30	26	40	28	52	39	43	47	62	74
Testis	3	1	5	6	5	7	3	6	5	7	5	7	8	4
Other male genital	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
Kidney	8	13	6	6	15	6	12	6	4	6	15	18	12	13
Renal Pelvis	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Ureter	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Bladder	26	17	19	19	21	19	27	27	29	25	27	33	32	30
Other Urinary organs	1	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Eye	3	2	2	0	4	5	4	2	5	2	1	0	3	0
Brain, Nervous system	15	18	29	17	21	27	17	10	14	14	22	18	20	28
Thyroid	8	5	14	11	15	8	10	5	7	10	12	3	10	17
Adrenal gland	1	1	1	0	3	2	2	3	1	0	3	6	4	6
Other Endocrine	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Hodgkin disease	18	18	21	18	20	22	14	20	11	17	17	16	23	22
Non-Hodgkin lymphoma	43	43	38	37	50	49	43	41	42	42	39	38	54	51
Immunoproliferative dis.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Multiple Myeloma	7	10	9	6	4	9	12	4	10	9	8	9	7	13
Lymphoid Leukaemia	20	18	20	22	23	28	20	17	11	26	30	22	33	14
Myeloid Leukaemia	11	14	14	12	21	10	14	20	20	17	12	15	26	17
Leukaemia unspec.	4	4	7	12	6	6	3	1	5	2	1	3	2	2
Other & unspecified	24	29	24	27	21	27	19	21	24	18	21	11	29	21
All sites Total	477	470	509	444	464	498	501	426	463	444	503	480	652	612
All sites but C44	464	455	491	417	445	479	484	409	441	421	478	459	630	586

## Trends of cancer

**Table 5: Frequency of Cancer among Omanis, 1999-2012, Females**

SITE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Lip	0	0	0	0	1	2	0	1	1	2	0	0	0	1
Tongue	4	2	0	1	2	2	1	1	2	2	2	4	4	3
Mouth	4	2	2	1	3	2	2	1	5	3	5	4	3	4
Salivary glands	2	1	2	0	7	4	1	4	2	2	2	2	3	1
Tonsil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Oropharynx	0	0	0	0	2	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Nasopharynx	4	2	0	5	4	2	0	1	1	4	3	5	3	2
Hypopharynx	1	1	2	1	2	1	0	3	1	1	0	0	0	0
Pharynx unspec.	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0
Oesophagus	12	9	7	5	4	4	5	6	10	6	8	5	4	8
Stomach	26	23	20	30	19	30	33	27	18	15	24	24	25	28
Small intestine	0	0	3	2	0	2	1	1	0	2	1	1	2	3
Colon	3	10	10	9	13	12	15	13	20	21	22	15	21	37
Rectum	0	8	7	9	11	8	6	12	12	9	12	18	16	14
Anus	0	1	0	1	2	1	2	2	3	1	1	2	2	0
Liver	16	13	11	8	8	6	9	11	4	5	16	15	10	11
Gallbladder etc.	5	3	6	2	2	3	4	6	4	6	6	2	6	8
Pancreas	5	5	7	3	3	7	8	4	1	7	4	5	8	7
Nose, sinuses etc.	0	0	1	4	1	0	2	0	2	0	4	1	1	0
Larynx	0	2	2	2	1	1	1	2	1	0	3	1	0	1
Trachea,Bronchus,Lung	8	8	13	5	9	10	9	13	6	11	15	7	14	17
Other Thoracic organs	1	0	0	0	2	0	1	0	2	2	0	1	1	2
Bone	7	4	2	3	5	5	4	7	2	3	1	3	7	8
Melanoma of Skin	1	4	0	1	1	2	0	1	3	2	2	2	4	1
Other Skin	24	20	14	7	11	10	17	14	8	15	19	24	20	20
Mesothelioma	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kaposi sarcoma	4	2	0	1	3	0	0	0	1	2	1	1	0	0
Connective,Soft tissue	5	10	4	7	2	10	6	6	5	5	2	4	3	10
Breast	58	71	77	74	63	95	95	98	106	117	117	132	159	147
Vulva	1	1	1	1	4	3	0	3	2	0	0	1	0	2
Vagina	0	3	1	2	0	2	1	4	0	2	0	0	2	3
Cervix Uteri	25	31	24	17	34	30	25	29	23	29	12	36	31	25
Corpus Uteri	1	3	6	7	8	10	7	9	10	13	13	14	24	15
Uterus unspec.	6	3	6	3	2	3	1	2	3	6	2	3	6	5
Ovary	31	27	23	19	17	13	25	23	23	20	15	19	22	21
Other Female Genital	0	0	0	1	0	1	0	2	3	0	0	0	0	0
Placenta	0	3	2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	2	1
Kidney	4	11	11	6	10	3	11	4	6	16	8	9	19	9
Renal Pelvis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ureter	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
Bladder	12	6	9	12	8	11	9	15	10	10	10	8	8	10
Other Urinary organs	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Eye	5	2	1	2	2	2	3	1	3	1	1	2	3	2
Brain, Nervous system	17	13	19	9	8	21	10	13	11	14	12	19	13	6
Thyroid	35	25	41	35	36	30	34	39	37	38	52	38	70	72
Adrenal gland	1	3	3	1	3	1	0	3	0	4	1	0	4	3
Other Endocrine	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hodgkin disease	9	14	5	11	11	5	8	5	9	13	11	14	22	9
Non-Hodgkin lymphoma	19	29	27	23	31	33	26	22	27	29	30	41	41	29
Immunoproliferative dis.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Multiple Myeloma	9	11	2	1	6	6	5	7	3	3	6	6	5	10
Lymphoid Leukaemia	9	11	14	11	12	12	14	11	10	21	10	13	13	18
Myeloid Leukaemia	9	15	11	7	11	9	7	9	11	14	13	18	15	12
Leukaemia unspec.	5	4	8	11	11	4	2	2	7	3	3	0	3	0
Other & unspecified	25	19	17	27	21	22	25	23	27	11	14	8	20	11
All sites Total	413	436	425	387	417	442	439	461	449	491	484	528	641	600
All sites but C44	389	416	411	380	406	432	422	447	441	476	465	504	621	580

## Trends of cancer

---

**Table 6: Age-adjusted Incidence Rates in Omanis, 1999-2012, males**

SITE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Lip	0.7	0.5	0.4	0.2	0	0.8	0.3	0.5	0	0.1	0	0.3	0.4	0.1
Tongue	1.2	1.3	0.9	0.7	0.9	0.8	1	1.5	1.3	1.2	0.7	0.8	0.9	0.7
Mouth	1	0.8	0.4	1.5	0.9	3	1.9	0.3	1.1	1.3	1.7	0.7	1.7	1.2
Salivary glands	0	0.2	0.3	0.5	0.1	1.5	0	0	0.1	0.3	0.2	0.5	0	0.3
Tonsil	0.2	0	0.3	0	0	0.3	0.2	0.5	0.6	0.2	0	0.2	0	0
Other Oropharynx	0	0.5	0	0	0.7	0.8	0.8	0.4	0	0.3	0.2	0.2	0.4	0
Nasopharynx	0.4	1.6	1.3	0.3	0.4	0.7	1	0.6	0.9	1.5	1.1	0.8	0.8	0.3
Hypopharynx	0.4	0.2	0.1	0.7	0.2	1.9	0	0	0	0.3	0.7	0	0	0
Pharynx unspec.	0	0	0	0	0.3	0.3	0	0	0.3	0	0.2	0	0.2	0
Oesophagus	2.6	2.4	2.6	2.8	2.1	3.1	3.5	3.2	2.6	1.3	2.1	4	2.4	1.8
Stomach	14	12.9	13.2	12	7.8	10.6	16	12.7	9.7	8.8	12.9	7.3	13.4	11.2
Small intestine	0.3	0.2	0.4	0.6	0	0	0.4	0	0.5	0	0.5	0.3	0.8	0.4
Colon	1.5	2.8	2.4	2.7	2.9	4.3	5.5	5.2	5	4.2	4.8	6.1	6.3	6.3
Rectum	1.8	1.1	3	1.6	3.1	1.6	4.5	3.7	3	2.4	4.5	2	5.5	3.9
Anus	0.9	0.3	1.2	0.8	0.7	0.6	0.3	0.3	0.5	0.5	0.2	0.3	0.7	0.4
Liver	9.5	5.9	6.8	3	5	8	9.8	4.5	4.5	8	4.5	3.5	6.2	4.4
Gallbladder etc.	0.8	1.2	0.5	0.7	0.7	1.1	2.3	0.5	1.8	0.9	1	1.3	1.9	0.3
Pancreas	1.7	2.3	3	0.5	1.4	4.1	2.3	1.9	1.2	2.3	2.3	3.4	3.7	2.7
Nose, sinuses etc.	0.7	0.5	0	0	0.1	0.8	0.6	0.4	0.9	0.1	0.2	0.2	0.7	0
Larynx	1.3	1.2	0.4	0.4	1.7	2.6	2.6	2.5	1.3	1.1	0.8	2.5	1.6	0.9
Trachea,Bronchus,Lung	12.9	8.8	10	6.8	6.9	9.6	8.3	7.9	11.6	7.5	7.7	6.1	10.7	4.8
Other Thoracic organs	0.2	0.6	0.5	0.2	0.1	0.4	0.1	0.6	0.3	0.1	0.7	0	1.3	0
Bone	0.8	0.7	0.2	0.7	0.9	1.3	0.9	0.3	0.5	0.3	1	1.4	1.8	0.7
Melanoma of Skin	0	0.2	1	0.4	0.3	1.1	0.3	0	0.3	0.5	0.8	0.6	0.7	0.4
Other Skin	3.1	3.4	4	5.4	4.1	5.3	5.4	5.1	5.9	5.8	6.2	5.4	4.8	3.7
Mesothelioma	0.4	0.2	0.2	0	0.3	0	0	0.3	0.3	0.3	0	0	0.9	0.1
Kaposi sarcoma	1.3	0.2	0.5	1.2	0.7	0	0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.3	1.4	0.1
Connective,Soft tissue	1	2	1.3	0.9	1.3	1.7	0.8	0.6	0.4	1.4	0.7	2	0.9	0.7
Breast	0.7	0.7	1.4	0.8	1.1	0.7	1.7	1.8	0.9	0.1	1.4	2	1.3	1.4
Penis	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0.3	0	0.3	0	0
Prostate	12	9	10.6	7.4	6.9	8.5	12.3	8.2	15.5	11.7	12	12.5	16	12
Testis	0.5	0.2	0.7	0.9	0.6	1	0.5	0.7	0.4	0.7	0.4	0.5	0.6	0.3
Other male genital	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0	0.1	0.1	0	0	0
Kidney	1.6	2.5	1.2	1.1	2.6	1.7	2.2	1.2	1.1	1.7	3.6	3.5	2.3	1.9
Renal Pelvis	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0.7	0	0	0	0	0
Ureter	0	0	0.3	0	0	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0.2
Bladder	6.6	3.8	4.4	4.1	4.8	5.2	7.3	7.5	7.9	6.9	7	8.3	8.1	5.2
Other Urinary organs	0.3	0.1	0	0.2	0	0	0	0.6	0	0	0	0	0	0
Eye	0.6	0.3	0.3	0	0.8	0.9	1	0.5	1.1	0.3	0.1	0	0.2	0
Brain, Nervous system	2.8	3	4.4	3.2	3.2	4.1	2.8	1.5	2.4	1.8	3.1	2.6	2.8	3.5
Thyroid	1.7	1.1	2.8	1.6	3.2	1.6	2	0.8	1.4	1.6	1.6	0.6	2.1	2.1
Adrenal gland	0.1	0.2	0.1	0	0.3	0.2	0.2	0.4	0.1	0	0.3	0.7	0.3	0.7
Other Endocrine	0.1	0	0.2	0	0	0.3	0	0.1	0.1	0	0.1	0	0	0
Hodgkin disease	2.2	2.7	3	2.4	2.5	2.8	2.3	2.2	1.6	2.9	1.7	1.7	3.5	2.4
Non-Hodgkin lymphoma	9	8.1	7.3	7.1	9.7	10.6	9	7.8	7.1	9.3	7.1	7.2	10.4	7.1
Immunoproliferative dis.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3	0	0	0	0
Multiple Myeloma	1.6	2.4	2.1	1.4	0.8	3.1	3.5	1.2	2.9	2.5	2.2	1.8	1.8	2.1
Lymphoid Leukaemia	2.6	2.5	2.6	2.4	3.3	3.5	2.2	2.5	1.4	2.5	3.4	2.4	4.5	1.6
Myeloid Leukaemia	2.2	2.9	1.8	1.9	3.1	1.9	2.6	3.5	3.8	3.3	1.6	2.1	4.3	2.3
Leukaemia unspec.	0.6	0.6	1.2	1.2	1.1	0.6	0.4	0.1	0.4	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2
Other & unspecified	5.2	6.8	5	5.3	4.2	7.6	4.6	5.8	5.6	4.4	5	2.5	6.8	3.6
All sites Total	109.1	99.3	104.3	85.4	92.3	120.4	124.5	100.7	109.8	101.8	107.1	98.9	135.2	92.1
All sites but C44	106	95.9	100.3	80	88.2	115.1	119.1	95.6	103.9	96	100.9	93.5	130.4	88.4

## Trends of cancer

**Table 7: Age-adjusted Incidence Rates in Omanis, 1999-2012, Females**

SITE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Lip	0	0	0	0	0.2	0.2	0	0.3	0.4	0.5	0	0	0	0.2
Tongue	0.9	0.5	0	0.1	0.4	0.3	0.2	0.4	0.5	0.3	0.3	0.8	1	0.5
Mouth	1	0.4	0.4	0.1	0.7	0.6	0.6	0.3	1.3	0.8	1.5	0.9	0.7	0.6
Salivary glands	0.4	0.2	0.3	0	1.2	0.8	0.4	0.7	0.4	0.2	0.3	0.2	0.6	0.1
Tonsil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Oropharynx	0	0	0	0	0.6	0.3	0.7	0	0.3	0	0	0	0	0
Nasopharynx	0.8	0.2	0	0.6	0.7	0.1	0	0.2	0.2	1	0.6	0.4	0.6	0.3
Hypopharynx	0.4	0.2	0.4	0.2	0.5	0.5	0	0.7	0.3	0.3	0	0	0	0
Pharynx unspec.	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0.1	0.3	0	0	0.2	0
Oesophagus	3.3	2.1	1.7	1.1	0.9	1.5	1.9	2	3.1	1.7	2.4	1.2	1.2	1.4
Stomach	7	5.9	4.4	6.8	4	9.7	10.1	6.8	5.1	4.1	6	5.7	5.2	4.6
Small intestine	0	0	0.7	0.5	0	0.6	0.4	0.3	0	0.6	0.3	0.2	0.5	0.5
Colon	1	2.2	2.4	2.1	2.4	3.4	3.4	3	4.7	4.3	4.5	2.7	4.2	6.3
Rectum	0	2	1.5	2.2	2.6	1.9	1.2	2.7	2.6	1.9	2.6	3.9	3.2	2.2
Anus	0	0.2	0	0.1	0.5	0.4	0.7	0.5	0.6	0.3	0.3	0.6	0.4	0
Liver	4.1	3.1	2.5	1.7	1.9	1.9	2.2	2.4	1.2	1.7	3.8	3.6	2	1.8
Gallbladder etc.	1.4	0.8	1.4	0.3	0.5	1.2	1.1	1.8	1.3	1.5	1.4	0.6	1.1	1.3
Pancreas	1.2	1.2	1.8	0.7	0.8	2.7	2	1	0.3	1.6	1	1.3	1.9	1.1
Nose, sinuses etc.	0	0	0.1	0.8	0.3	0	0.4	0	0.3	0	1.1	0.3	0.2	0
Larynx	0	0.4	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.8	0.3	0	0.8	0.1	0	0.2
Trachea,Bronchus,Lung	2.1	2	3.2	1	2.2	3.1	2.4	3.6	1.6	3	3.7	1.8	3.6	3.2
Other Thoracic organs	0.1	0	0	0	0.3	0	0.1	0	0.4	0.5	0	0.1	0.1	0.2
Bone	0.6	0.4	0.4	0.2	0.3	0.8	0.7	0.8	0.1	0.4	0.1	0.3	0.7	0.8
Melanoma of Skin	0.1	0.9	0	0.1	0.2	0.5	0	0.1	0.5	0.5	0.4	0.4	0.6	0.2
Other Skin	5.5	4.8	3.3	1.5	2.5	3.7	4	4.1	2.1	4.7	4.8	5.3	3.9	3.4
Mesothelioma	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kaposi sarcoma	0.9	0.4	0	0.2	0.6	0	0	0	0.2	0.7	0.4	0.3	0	0
Connective,Soft tissue	1.1	1.5	0.7	1	0.3	1.4	0.7	0.8	0.7	0.7	0.2	0.3	0.2	1.2
Breast	13.8	15.1	16	14.8	13.6	22.9	21.8	22.9	22.2	24.1	21.9	24	27.5	22.4
Vulva	0.4	0.3	0.3	0.2	0.8	1	0	1	0.3	0	0	0.2	0	0.3
Vagina	0	0.6	0.2	0.5	0	0.4	0.1	1.5	0	0.8	0	0	0.1	0.5
Cervix Uteri	6.3	7	5.7	3.8	7.6	7.6	7.4	6.4	5.7	6.8	2.6	7.4	6.1	4
Corpus Uteri	0.2	0.8	1.5	1.8	1.7	3.1	2.2	2.3	2.8	3.2	3.5	3.2	6	2.4
Uterus unspec.	1.8	0.5	1.4	0.7	0.6	0.6	0.4	0.5	0.8	1.6	0.4	0.7	1.2	0.7
Ovary	7	6	4.5	3.7	3.6	3.1	5.3	4.9	5.5	3.4	2.5	3.2	3.7	3
Other Female Genital	0	0	0	0.2	0	0.1	0	0.5	0.8	0	0	0	0	0
Placenta	0	0.6	0.3	0	0.1	0.1	0	0.2	0.1	0	0.2	0	0.2	0.1
Kidney	1	1.8	2	0.7	2.2	0.6	1.9	0.8	1.2	3.7	1.7	1.5	2.7	1
Renal Pelvis	0	0	0	0	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0
Ureter	0	0	0.2	0	0	0	0.3	0	0	0	0	0.2	0	0.3
Bladder	3.4	1.5	2.1	2.8	2	3.6	2.9	4.8	2.7	2.8	2	1.5	2	1.4
Other Urinary organs	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0	0	0.2
Eye	0.9	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.5	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4	0.4	0.2
Brain, Nervous system	2.4	1.9	3.2	1.1	1.2	2.5	1.4	2.2	1.7	1.9	1.4	3	2.1	0.8
Thyroid	5.9	4	7	6.1	5.9	4.8	6.4	6.6	5.6	4.8	6.7	5	8.8	7.6
Adrenal gland	0.2	0.5	0.3	0.1	0.3	0.1	0	0.3	0	0.4	0.1	0	0.4	0.3
Other Endocrine	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1
Hodgkin disease	2	1.9	0.7	1.3	1.6	0.6	1.7	0.7	1.5	1.8	1.8	1.4	3.2	0.8
Non-Hodgkin lymphoma	3.3	5.4	5.1	4.5	5.2	8.7	6	4.5	6	5.5	5.7	7.9	7.2	4.3
Immunoproliferative dis.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Multiple Myeloma	2.5	2.7	0.5	0.2	1.5	1.9	1.5	2.3	0.8	0.9	1.6	1.5	1	1.6
Lymphoid Leukaemia	1	1.3	1.7	1.3	1.7	2	1.8	1.9	1.3	2.4	1.1	1.5	1.5	1.8
Myeloid Leukaemia	1.9	2.5	1.8	0.9	2.1	1.8	1.3	1.3	1.7	2.1	2.1	2.9	1.8	1.4
Leukaemia unspc.	0.4	0.7	1.2	1.6	1.8	0.7	0.1	0.2	1.2	0.5	0.5	0	0.3	0
Other & unspecified	6.6	4.5	3.6	5.5	4.4	6.2	6.5	6.6	7.2	2.6	2.9	1.8	3.8	1.6
All sites Total	92.7	89.4	85.9	73.6	82.8	108.8	103.4	106	98.2	101.1	95.6	98.3	112.1	86.7
All sites but C44	87.2	84.6	82.6	72.1	80.3	105.1	99.4	102	96.2	96.4	90.8	93	108.2	83.3

## Overall Results

---

### Overall Results

**Table 8. : Distribution of Cancer Cases in Oman by Nationality**

Nationality	Frequency	Percentage (%)
Omanis	1,212	92.2%
Non-Omanis	102	7.8%
Total	1,314	100.0%

The male : female ratio was 1.02 :1. There are 72 cases (5.9%) were reported in children aged 14 years and below. The median age at diagnosis was 55 years. This was higher in males (median age 60 years) than in females (median age 49.5 years).

**Table 9 : Distribution of Cancer Cases Among Omanis by Gender**

Gender	Frequency	Percentage (%)
Male	612	50.50%
Female	600	49.50%
Total	1,212	100.0%

**Figure 3: Age - Specific incidence rates by gender, 2012**

## Overall Results

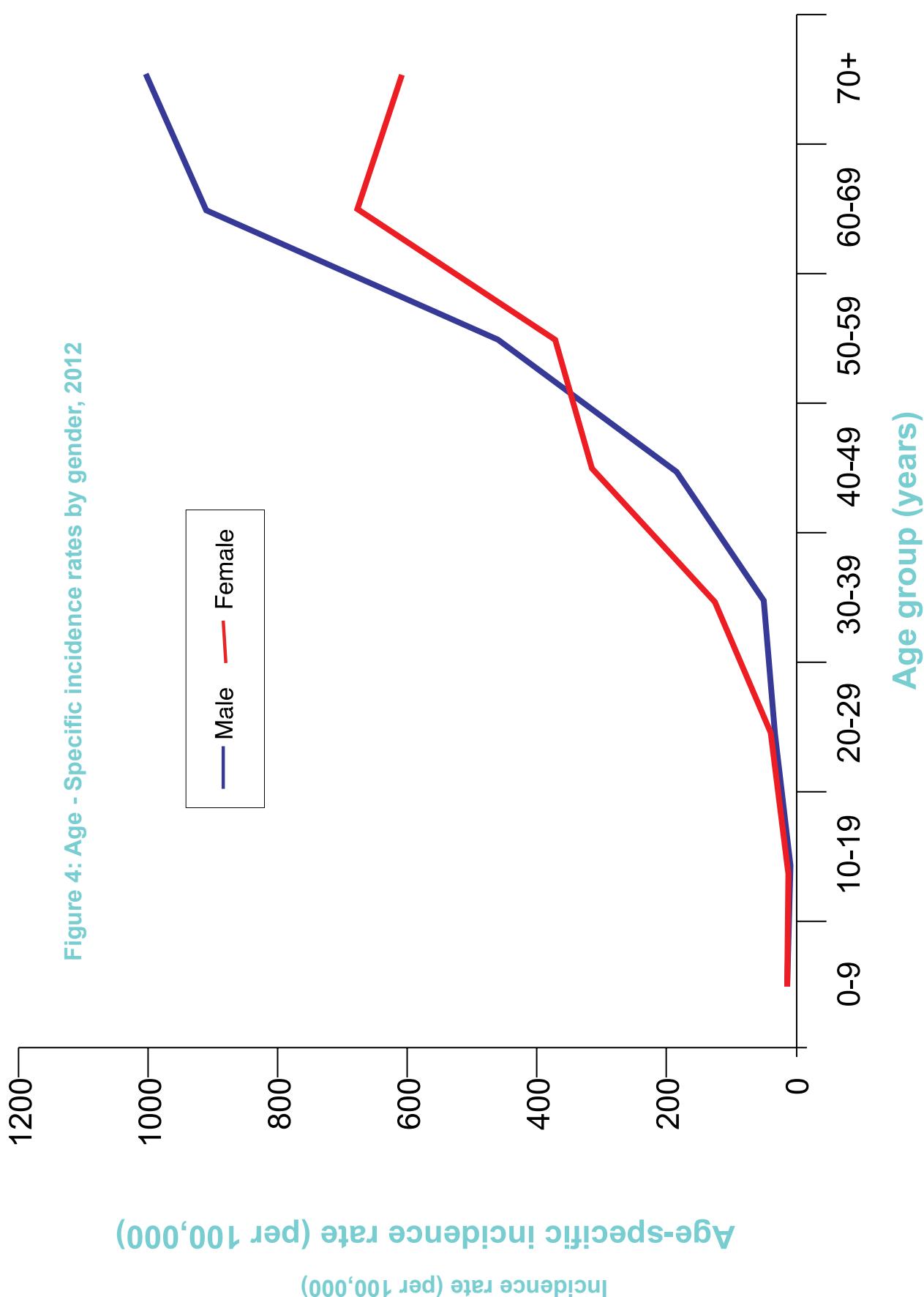


Figure 4: Age - Specific incidence rates by gender, 2012

## Overall Results

---

**Table 10: Frequency of Incident Cases in Omani Males, 2012**

SITE	ALL	AGE	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70	75+	% of	ICD
	AGES	UNK.	-4	-9	-14	-19	-24	-29	-34	-39	-44	-49	-54	-59	-64	-69	-74	Total	(10th)	
Lip	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.20%	C00
Tongue	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0.70%	C01-C02
Mouth	7	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	3	0	0	0	0	1.10%	C03-C06
Salivary glands	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0.30%	C07-C08
Tonsil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C09
Other Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C10
Nasopharynx	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0.30%	C11
Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C12-C13
Pharynx unspec.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C14
Oesophagus	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	3	1	1.60%	C15
Stomach	64	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	8	18	9	13	11	10.50%	C16
Small intestine	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0.50%	C17
Colon	40	0	0	0	0	0	0	2	2	1	4	4	4	3	4	4	9	3	6.50%	C18
Rectum	25	0	0	0	0	0	3	0	1	1	2	1	6	3	3	3	0	2	4.10%	C19-C20
Anus	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0.50%	C21
Liver	28	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	2	1	4	2	4	6	4	4.60%	C22
Gallbladder etc.	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0.30%	C23-C24
Pancreas	16	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	2	3	2	2	2	2.60%	C25
Nose, sinuses etc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C30-C31
Larynx	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	2	1.00%	C32
Trachea, Bronchus, Lung	30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1	4	5	3	5	8	4.90%	C33-C34
Other Thoracic organs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C37-C38
Bone	9	0	0	0	0	2	1	4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1.50%	C40-C41
Melanoma of Skin	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0.30%	C43
Other Skin	26	0	0	1	0	0	0	1	1	2	1	0	0	3	2	5	3	7	4.20%	C44
Mesothelioma	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.20%	C45
Kaposi sarcoma	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.20%	C46
Connective, Soft tissue	9	0	1	1	1	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.50%	C47;C49
Breast	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2	2	0	0	1	1.30%	C50
Penis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C60
Prostate	74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	10	7	16	18	19	12.10%	C61
Testis	4	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.70%	C62
Other male genital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C63
Kidney	13	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2.10%	C64
Renal Pelvis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C65
Ureter	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0.20%	C66
Bladder	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	5	3	7	5	4	4.90%	C67
Other Urinary organs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C68
Eye	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C69
Brain, Nervous system	28	0	4	4	1	0	2	1	2	1	1	4	3	3	1	0	1	0	4.60%	C70-C72
Thyroid	17	0	0	0	0	0	3	5	0	1	0	1	3	2	1	1	0	0	2.80%	C73
Adrenal gland	6	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1.00%	C74
Other Endocrine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C75
Hodgkin disease	22	0	2	1	2	1	3	1	4	1	0	2	1	4	0	0	0	0	3.60%	C81
Non-Hodgkin lymphoma	51	0	0	1	0	3	2	5	3	2	2	7	1	3	5	6	4	7	8.30%	C82-C85;C96
Immunoproliferative dis.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C88
Multiple Myeloma	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	4	0	1	0	3	2.10%	C90
Lymphoid Leukaemia	14	0	3	3	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	2.30%	C91
Myeloid Leukaemia	17	0	1	0	0	1	1	1	0	2	1	2	1	1	0	2	2	2	2.80%	C92-C94
Leukaemia unspec.	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.30%	C95
Other & unspecified	21	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3	3	4	3	2	2	3.40%	Other
All sites Total	612	0	18	12	7	10	17	26	19	21	25	42	41	66	70	76	76	86	100.00%	All
All sites but C44	586	0	18	11	7	10	17	25	18	19	24	42	41	63	68	71	73	79	95.80%	Not C44

## Overall Results

**Table 11: Frequency of Incident Cases in Omani Females, 2012**

SITE	ALL	AGE	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70	75+	% of	ICD	
	AGES	UNK.	-4	-9	-14	-19	-24	-29	-34	-39	-44	-49	-54	-59	-64	-69	-74	Total	(10th)		
Lip	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0.20%	C00	
Tongue	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0.50%	C01-C02	
Mouth	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0.70%	C03-C06	
Salivary glands	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.20%	C07-C08	
Tonsil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C09	
Other Oropharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C10	
Nasopharynx	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.30%	C11	
Hypopharynx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C12-C13	
Pharynx unspec.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C14	
Oesophagus	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4	0	0	1	1.30%	C15	
Stomach	28	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	3	3	2	5	4	2	5	4.70%	C16	
Small intestine	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0.50%	C17	
Colon	37	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4	6	3	4	7	5	1	4	6.20%	C18	
Rectum	14	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	2	1	1	3	0	2	2.30%	C19-C20	
Anus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C21	
Liver	11	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	1	0	3	1	1	1	1.80%	C22	
Gallbladder etc.	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	2	1	1.30%	C23-C24	
Pancreas	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1	0	1	1	1.20%	C25	
Nose, sinuses etc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C30-C31	
Larynx	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0.20%	C32	
Trachea,Bronchus,Lung	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	5	5	1	2	2.80%	C33-C34	
Other Thoracic organs	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.30%	C37-C38	
Bone	8	0	1	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1.30%	C40-C41	
Melanoma of Skin	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0.20%	C43	
Other Skin	20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3	1	4	2	4	3	3.30%	C44
Mesothelioma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C45	
Kaposi sarcoma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C46	
Connective,Soft tissue	10	0	1	0	1	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	1.70%	C47;C49	
Breast	147	0	0	0	0	0	0	6	10	17	18	15	18	22	17	9	7	8	24.50%	C50	
Vulva	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.30%	C51	
Vagina	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0.50%	C52	
Cervix Uteri	25	0	0	0	0	0	0	1	1	1	6	5	5	1	2	1	2	0	4.20%	C53	
Corpus Uteri	15	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	0	3	2	1	2	2.50%	C54	
Uterus unspec.	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0.80%	C55	
Ovary	21	0	0	0	1	1	0	3	0	3	3	3	1	0	2	1	3	0	3.50%	C56	
Other Female Genital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C57	
Placenta	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.20%	C58	
Kidney	9	0	3	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1.50%	C64	
Renal Pelvis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C65	
Ureter	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0.30%	C66	
Bladder	10	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	4	1.70%	C67	
Other Urinary organs	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.20%	C68	
Eye	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.30%	C69	
Brain, Nervous system	6	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1.00%	C70-C72	
Thyroid	72	0	0	0	1	6	9	11	11	12	8	6	4	2	2	0	0	0	12.00%	C73	
Adrenal gland	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.50%	C74	
Other Endocrine	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.20%	C75	
Hodgkin disease	9	0	0	1	0	1	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1.50%	C81	
Non-Hodgkin lymphoma	29	0	0	0	0	1	0	3	3	0	1	2	3	2	6	2	1	5	4.80%	C82-C85;C96	
Immunoproliferative dis.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C88	
Multiple Myeloma	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3	2	3	1.70%	C90	
Lymphoid Leukaemia	18	0	7	5	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	3.00%	C91	
Myeloid Leukaemia	12	0	0	1	2	0	0	3	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	2.00%	C92-C94	
Leukaemia unspec.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%	C95	
Other & unspecified	11	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	2	0	0	2	1	1	1.80%	Other	
All sites Total	600	0	17	12	6	12	13	37	39	50	55	59	59	44	66	47	37	47	100.00%	All	
All sites but C44	580	0	17	12	6	11	13	37	39	50	55	57	56	43	62	45	33	44	96.70%	Not C44	

## Overall Results

**Table 12: Age-specific Incidence Rates among Omani Males, 2012**

SITE	ALL	AGE	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70	-75+	CRUDE	ASR	ICD			
	AGES	UNK.	-4	-9	-14	-19	-24	-29	-34	-39	-44	-49	-54	-59	-64	-69	-74	RATE	World	(10th)				
Lip	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.1	0.1	C00			
Tongue	4	0	-	-	-	-	-	-	-	2.4	3	6.9	-	-	-	-	-	-	0.4	0.7	0.7	C01-C02		
Mouth	7	0	-	-	-	-	-	-	1.6	4.7	-	3.5	-	16.9	-	-	-	-	0.7	1.2	1.2	C03-C06		
Salivary glands	2	0	-	-	-	-	-	-	1.6	-	-	4.8	-	-	-	-	-	-	0.2	0.3	0.3	C07-C08		
Tonsil	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C09		
Other Oropharynx	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C10		
Nasopharynx	2	0	-	-	-	0.8	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.3	0.3	C11		
Hypopharynx	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C12-C13		
Pharynx unspec.	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	C14		
Oesophagus	10	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	-	5.6	27	22.4	5	0.9	1.8	C15					
Stomach	64	0	-	-	-	-	-	-	1.1	-	9.1	3.5	38.5	101	60.7	97.2	54.9	6	11.2	C16				
Small intestine	3	0	-	-	-	-	-	-	1.6	-	-	-	5.6	-	-	5	0.3	0.4	C17					
Colon	40	0	-	-	-	-	-	1.7	2.2	1.6	9.5	12.1	13.8	14.4	22.5	27	67.3	15	3.8	6.3	C18			
Rectum	25	0	-	-	-	-	2.4	-	1.1	1.6	4.7	3	20.7	14.4	16.9	20.2	-	10	2.3	3.9	C19-C20			
Anus	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	10	0.3	0.4	C21			
Liver	28	0	0.7	-	-	-	-	-	-	4.8	2.4	6.1	3.5	19.2	11.3	27	44.9	20	2.6	4.4	C22			
Gallbladder etc.	2	0	-	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	6.7	-	-	0.2	0.3	C23-C24			
Pancreas	16	0	-	-	-	-	-	-	1.1	-	2.4	3	6.9	9.6	16.9	13.5	15	10	1.5	2.7	C25			
Nose, sinuses etc.	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C30-C31			
Larynx	6	0	-	-	-	-	-	-	1.1	-	2.4	-	-	-	11.3	-	-	10	0.6	0.9	C32			
Trachea,Bronchus,Lung	30	0	-	-	-	-	-	0.9	-	-	9.1	3.5	19.2	28.1	20.2	37.4	39.9	2.8	4.8	C33-C34				
Other Thoracic organs	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C37-C38			
Bone	9	0	-	-	-	1.7	0.8	3.4	-	1.6	2.4	-	-	-	-	-	-	-	0.8	0.7	C40-C41			
Melanoma of Skin	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6	-	7.5	-	-	0.2	0.4	C43				
Other Skin	26	0	-	0.9	-	-	-	0.9	1.1	3.2	2.4	-	-	14.4	11.3	33.7	22.4	34.9	2.4	3.7	C44			
Mesothelioma	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.1	0.1	C45			
Kaposi sarcoma	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.1	0.1	C46			
Connective,Soft tissue	9	0	0.7	0.9	1	-	1.6	1.7	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.8	0.7	C47;C49			
Breast	8	0	-	-	-	-	-	-	-	1.6	2.4	3	-	9.6	11.3	-	-	5	0.8	1.4	C50			
Penis	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C60			
Prostate	74	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.1	6.9	48.1	39.4	108	135	94.8	6.9	12	C61			
Testis	4	0	-	-	-	-	-	1.7	1.1	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	0.3	C62			
Other male genital	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C63			
Kidney	13	0	0.7	-	-	-	0.9	-	1.6	2.4	3	6.9	4.8	5.6	6.7	15	5	1.2	1.9	C64				
Renal Pelvis	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C65			
Ureter	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6	-	-	-	-	-	0.1	0.2	C66			
Bladder	30	0	-	-	-	-	-	-	-	4.7	3	10.4	24.1	16.9	47.2	37.4	20	2.8	5.2	C67				
Other Urinary organs	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C68			
Eye	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C69			
Brain, Nervous system	28	0	2.7	3.5	1	-	1.6	0.9	2.2	1.6	2.4	12.1	10.4	14.4	5.6	-	7.5	-	2.6	3.5	C70-C72			
Thyroid	17	0	-	-	-	-	2.4	4.3	0	1.6	-	3	10.4	9.6	5.6	6.7	-	-	1.6	2.1	C73			
Adrenal gland	6	0	2	0.9	-	-	-	-	-	-	-	3.5	-	6.7	-	-	-	-	0.6	0.7	C74			
Other Endocrine	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C75			
Hodgkin disease	22	0	1.3	0.9	2.1	0.8	2.4	0.9	4.4	1.6	-	6.1	3.5	19.2	-	-	-	-	2.1	2.4	C81			
Non-Hodgkin lymphoma	51	0	-	0.9	-	2.5	1.6	4.3	3.3	3.2	4.7	21.2	3.5	14.4	28.1	40.4	29.9	34.9	4.8	7.1	C82-C85;C96			
Immunoproliferative dis.	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C88			
Multiple Myeloma	13	0	-	-	-	-	-	-	-	2.4	6.1	6.9	19.2	-	6.7	-	15	1.2	2.1	C90				
Lymphoid Leukaemia	14	0	2	2.6	2.1	1.7	-	-	-	-	3	-	-	-	20.2	-	-	1.3	1.6	C91				
Myeloid Leukaemia	17	0	0.7	-	-	0.8	0.8	0.9	-	3.2	2.4	6.1	3.5	4.8	-	13.5	15	10	1.6	2.3	C92-C94			
Leukaemia unspec.	2	0	0.7	-	-	-	-	-	-	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	C95			
Other & unspecified	21	0	0.7	-	1	0.7	-	-	-	2.4	3	10.4	14.4	22.5	20.2	15	10	2	3.6	Other				
All sites Total	612	0	12	10	7	8	13	22	21	34	59	127	142	318	394	512	568	429	57.5	92.1	All			
All sites but C44	586	0	12	10	7	8	13	22	20	31	57	127	142	303	383	479	546	394	55	88.4	Not C44			

## Overall Results

**Table 13: Age-specific Incidence Rates among Omani Females, 2012**

SITE	ALL	AGE	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-65	-70	-75+	CRUDE	ASR	ICD
	AGES	UNK.	-4	-9	-14	-19	-24	-29	-34	-39	-44	-49	-54	-59	-64	-69	-74	RATE	World	(10th)	
Lip	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	0.1	0.2	C00	
Tongue	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	3.2	-	-	-	-	0.3	0.5	C01-C02	
Mouth	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	6.5	-	-	-	8.4	-	0.4	0.6	C03-C06
Salivary glands	1	0	-	-	-	-	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	C07-C08	
Tonsil	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C09	
Other Oropharynx	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C10	
Nasopharynx	2	0	-	-	-	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.8	-	0.2	0.3	C11	
Hypopharynx	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C12-C13	
Pharynx unspec.	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C14	
Oesophagus	8	0	-	-	-	-	-	-	1.7	-	-	3.2	4.1	21.4	-	-	6.3	0.8	1.4	C15	
Stomach	28	0	-	-	-	-	-	1.1	3.3	2.5	9.1	9.7	8.3	26.7	27.2	16.7	31.3	2.7	4.6	C16	
Small intestine	3	0	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	5.3	-	8.4	-	0.3	0.5	C17		
Colon	37	0	-	-	-	0.8	-	1.1	1.7	10	18.1	9.7	16.6	37.4	34.1	8.4	25	3.6	6.3	C18	
Rectum	14	0	-	-	-	-	-	-	5	5	-	6.5	4.1	5.3	20.4	-	12.5	1.4	2.2	C19-C20	
Anus	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C21	
Liver	11	0	-	-	-	-	0.9	1.1	-	-	6	3.2	-	16	6.8	8.4	6.3	1.1	1.8	C22	
Gallbladder etc.	8	0	-	-	-	-	-	-	1.7	2.5	3	3.2	-	-	6.8	16.7	6.3	0.8	1.3	C23-C24	
Pancreas	7	0	-	-	-	-	-	1.1	-	-	3	-	8.3	5.3	-	8.4	6.3	0.7	1.1	C25	
Nose, sinuses etc.	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C30-C31	
Larynx	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.1	-	-	-	-	-	0.1	0.2	C32	
Trachea,Bronchus,Lung	17	0	-	-	-	-	-	-	-	2.5	3	3.2	4.1	26.7	34.1	8.4	12.5	1.6	3.2	C33-C34	
Other Thoracic organs	2	0	0.7	-	-	-	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	C37-C38	
Bone	8	0	0.7	1.8	1.1	0.9	0.8	-	-	2.5	-	3.2	-	-	-	-	-	0.8	0.8	C40-C41	
Melanoma of Skin	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3.2	-	-	-	-	-	-	0.1	0.2	C43	
Other Skin	20	0	-	-	-	0.9	-	-	-	-	6	9.7	4.1	21.4	13.6	33.4	18.8	1.9	3.4	C44	
Mesothelioma	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C45	
Kaposi sarcoma	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C46	
Connective,Soft tissue	10	0	0.7	-	1.1	-	-	0.9	1.1	3.3	2.5	3	-	-	6.8	-	6.3	1	1.2	C47;C49	
Breast	147	0	-	-	-	-	-	5.3	11.2	28.3	45.2	45.3	58.2	91.2	90.9	61.3	58.5	50	14.2	22.4	C50
Vulva	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.3	-	-	6.3	-	0.2	0.3	C51	
Vagina	3	0	-	-	-	-	-	0.9	-	-	-	-	-	-	13.6	-	-	0.3	0.5	C52	
Cervix Uteri	25	0	-	-	-	-	-	0.9	1.1	1.7	15.1	15.1	16.2	4.1	10.7	6.8	16.7	0	2.4	C53	
Corpus Uteri	15	0	-	-	-	-	-	0.9	1.1	1.7	2.5	3	6.5	-	16	13.6	8.4	12.5	1.5	2.4	C54
Uterus unspec.	5	0	-	-	-	-	-	-	-	3.3	2.5	-	-	4.1	-	6.8	-	-	0.5	0.7	C55
Ovary	21	0	-	-	1.1	0.9	-	2.7	-	5	7.5	9.1	3.2	-	10.7	6.8	25.1	0	2	3	C56
Other Female Genital	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C57	
Placenta	1	0	-	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	C58	
Kidney	9	0	2.1	1.8	-	-	-	2.2	-	-	3	-	-	5.3	-	-	-	0.9	1	C64	
Renal Pelvis	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C65	
Ureter	2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	8.4	-	0.2	0.3	C66	
Bladder	10	0	-	-	-	-	-	-	1.1	-	2.5	3	-	4.1	-	6.8	8.4	25	1	1.4	C67
Other Urinary organs	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.4	-	0.1	0.2	C68	
Eye	2	0	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.3	0.2	0.2	C69	
Brain, Nervous system	6	0	0.7	-	-	-	0.9	-	-	2.5	3	3.2	4.1	-	-	-	-	0.6	0.8	C70-C72	
Thyroid	72	0	-	-	1.1	5.4	7.4	9.7	12.3	20	20.1	18.1	12.9	8.3	10.7	-	-	7	7.6	C73	
Adrenal gland	3	0	1.4	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.3	C74	
Other Endocrine	1	0	-	-	-	-	-	-	-	1.7	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	C75	
Hodgkin disease	9	0	-	0.9	-	0.9	0.8	1.8	2.2	-	-	3.2	-	-	8.4	-	0.9	0.8	0.8	C81	
Non-Hodgkin lymphoma	29	0	-	-	-	0.9	-	2.7	3.4	-	2.5	6	9.7	8.3	32.1	13.6	8.4	31.3	2.8	4.3	C82-C85;C96
Immunoproliferative dis.	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	C88	
Multiple Myeloma	10	0	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	3.2	-	-	20.4	16.7	18.8	1	1.6	C90
Lymphoid Leukaemia	18	0	4.9	4.5	-	-	0.9	1.1	-	-	3	3.2	-	-	8.4	6.3	1.7	1.8	1.8	C91	
Myeloid Leukaemia	12	0	-	0.9	2.2	-	-	2.7	1.1	1.7	-	3	-	4.1	5.3	-	8.4	-	1.2	1.4	C92-C94
Leukaemia unspec.	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	C95	
Other & unspecified	11	0	-	-	-	-	0.9	-	3.3	2.5	3	6.5	-	-	14	8.4	6.3	1.1	1.6	Other	
All sites Total	600	0	12	11	7	11	11	33	44	83	138	178	191	182	353	320	309	294	58.2	86.7	All
All sites but C44	580	0	12	11	7	10	11	33	44	83	138	172	181	178	331	306	276	275	56.2	83.3	Not C44

## Overall Results

---

**Table 14: Incident Cases by most valid basis of diagnosis among Omanis, 2012**

Site	A*	B*	C*	D*	Total
Lip	0	0	2	0	2
Tongue	0	0	7	0	7
Mouth	0	0	11	0	11
Salivary Glands	0	1	2	0	3
Oropharynx	0	0	0	0	0
Nasopharynx	0	0	4	0	4
Oesophagus	0	0	18	0	18
Stomach	0	0	92	0	92
Colon	0	0	77	0	77
Small Intestine	0	0	6	0	6
Rectum	0	0	39	0	39
Liver	0	0	39	0	39
Gall Bladder	0	0	10	0	10
Pancreas	0	1	22	0	23
Nose, Sinuses	0	0	0	0	0
Larynx	0	0	7	0	7
Trachea,Bronchus, Lung	0	1	46	0	47
Bone	0	0	18	0	18
Connective Tissue	1	0	18	0	19
Melanoma	0	0	2	0	2
Skin	0	0	46	0	46
Kaposi's Sarcoma	0	0	1	0	1
Breast	0	1	154	0	155
Cervix uteri	0	1	22	2	25
Uterus	1	0	19	0	20
Ovary	0	0	21	0	21
Vagina	0	0	3	0	3
Prostate	0	0	74	0	74
Testis	0	0	4	0	4
Kidney	0	0	22	0	22
Bladder	0	0	40	0	40
Eye	0	0	2	0	2
Brain, Nervous System	0	0	33	0	33
Thyroid	0	0	89	0	89
Hodgkin's Disease	0	0	31	0	31
Non Hodgkin's Disease	0	1	79	1	81
Plasmacytoma	0	0	23	0	23
Leukemia	0	0	63	0	63
Other and Unspecified	0	2	51	2	55
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>1197</b>	<b>5</b>	<b>1212</b>
<b>Percentage of total</b>	<b>0.16</b>	<b>0.66</b>	<b>98.76</b>	<b>0.41</b>	<b>99.99</b>

**\*Key to basis of diagnosis**

**A** = Death certificate only

**B** = Non-microscopic: clinical, clinical investigation, and specific tumour markers, exploratory surgery without histology

**C** = Microscopic: cytology, histology of primary, and histology of metastasis

**D** = Unknown

## Overall Results

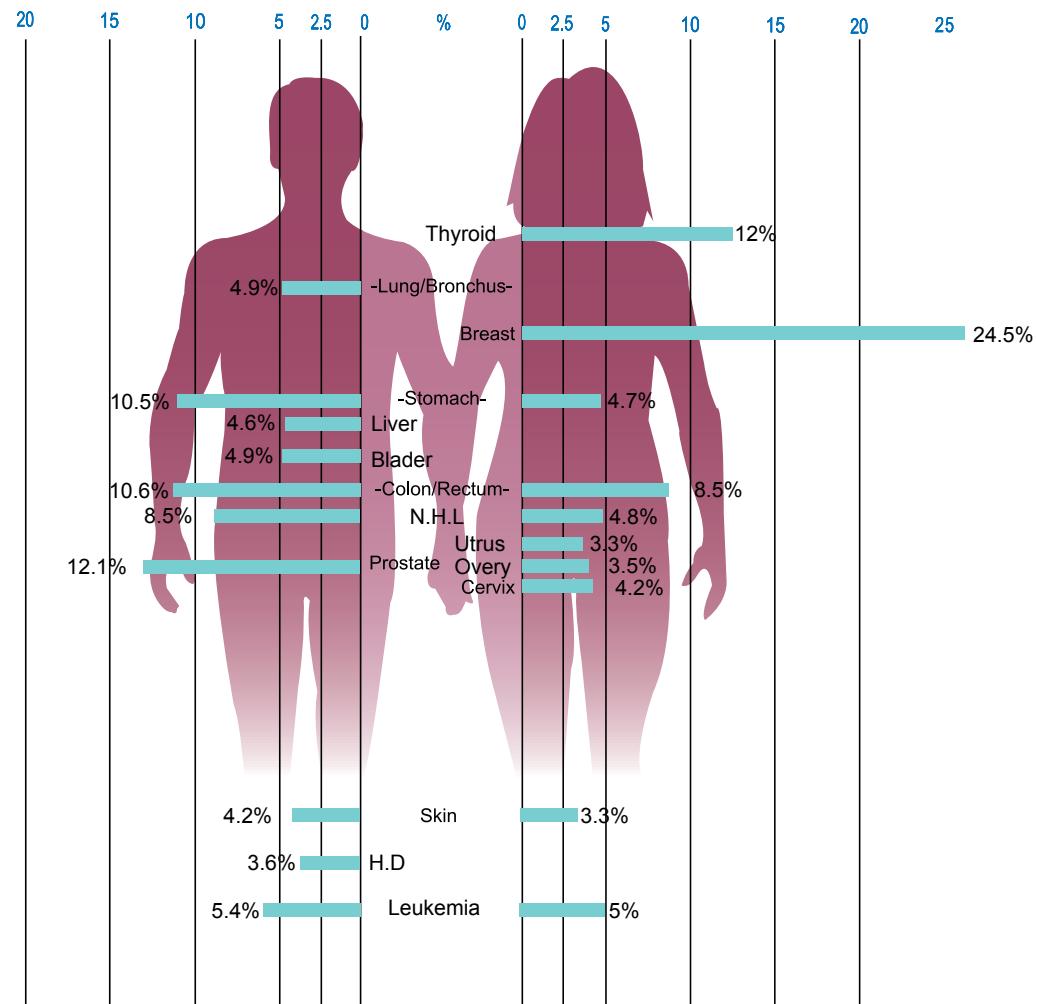
---

### Common Cancers in Omanis

**Table 15: Ten Most Common Cancers among Omanis (Males & Females)**

Topography	Frequency
Breast	155
Colorectal	116
Stomach	92
Thyroid	89
Non-Hodgkin-lymphoma	81
Prostate	74
Leukemia	63
Trachea,bronchus,lung	47
Other skin	46
Bladder	40

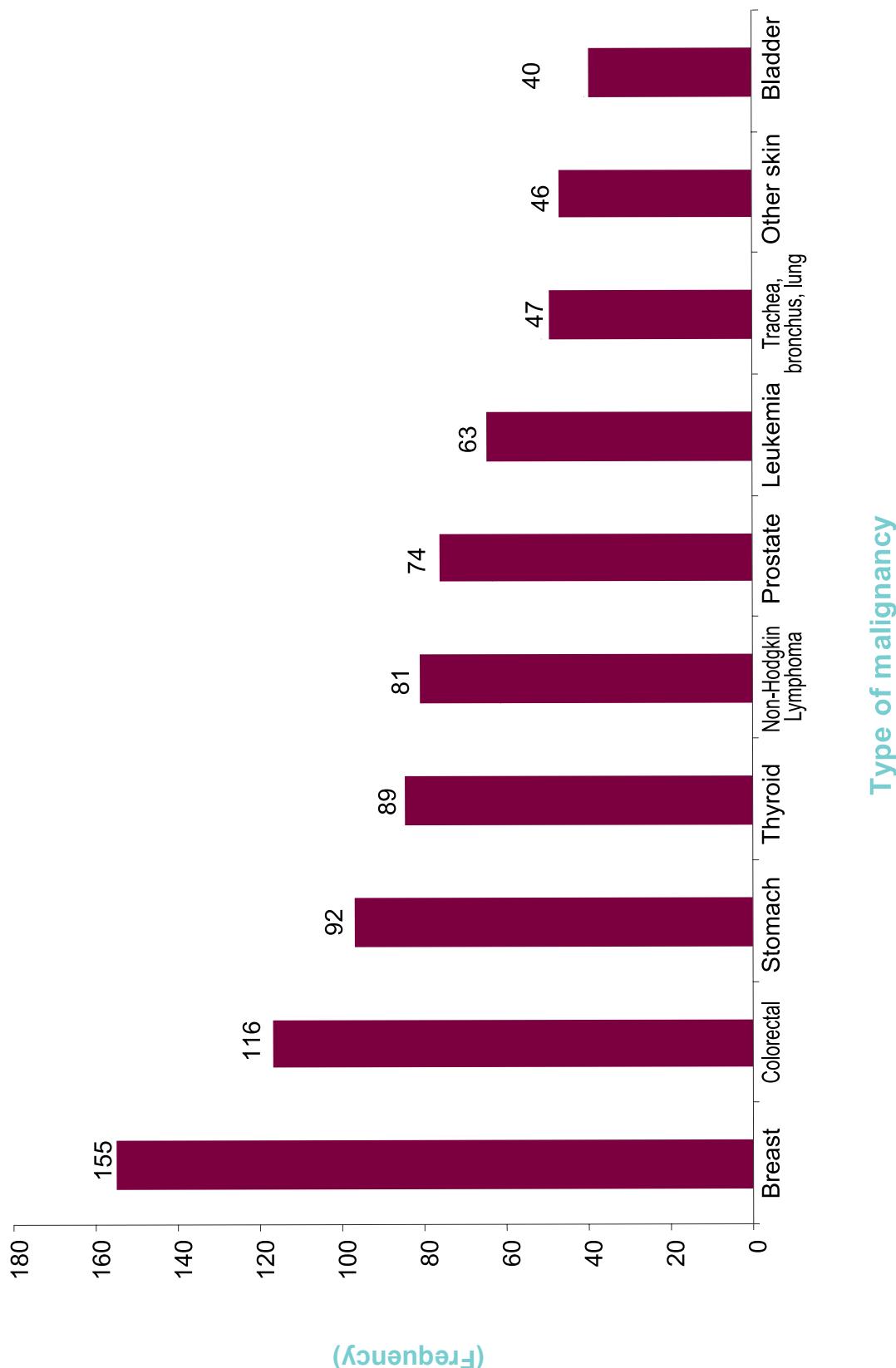
**Figure 5: Most Common Cancers in Oman**



## Overall Results

---

**Figure 6 : Frequency distribution of the ten most common cancers among Omanis (males and females), 2012**



## Overall Results

---

### Overall Results

**Table 16: Ten Most Common Cancer among Omani Males**

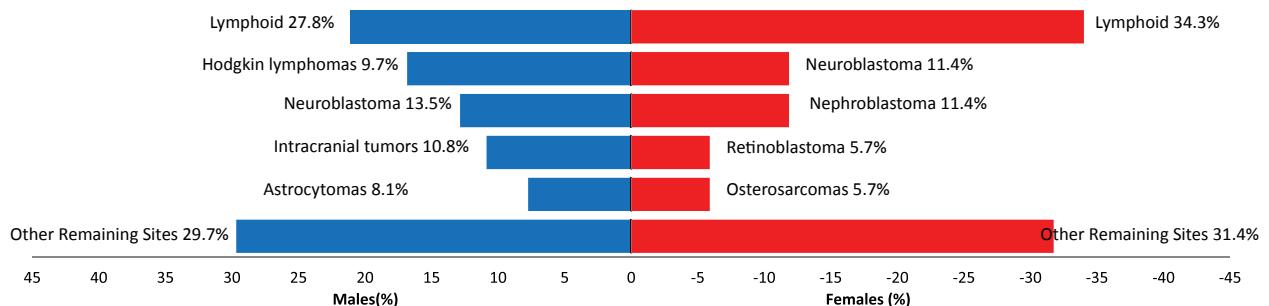
Topography	Frequency	Percentage (%)
Prostate	74	12.1
Colorectal	65	10.6
Stomach	64	10.5
Non-hodgkins lymphoma	52	8.5
Leukemia	33	5.4
Trachea,Bronchus,Lung	30	4.9
Bladder	30	4.9
Liver	28	4.6
Other Skin	26	4.2
Hodgkins Disease	22	3.6

**Table 17: Ten Most Common Cancer among Omani Females**

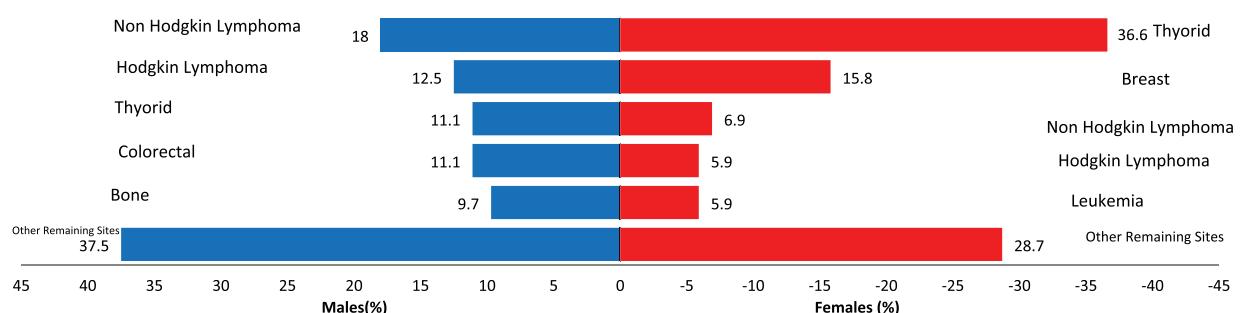
Topography	Frequency	Percentage (%)
Breast	147	24.5
Thyroid	72	12.0
Colorectal	51	8.5
Leukemia	30	5.0
Non-Hodgkin-lymphoma	29	4.8
Stomach	28	4.7
Cervix uteri	25	4.2
Ovary	21	3.5
Uterus	20	3.3
Other Skin	20	3.3

## Overall Results

**Figure 7 : The most frequent types of Cancer by Gender  
(0-14 Years)**



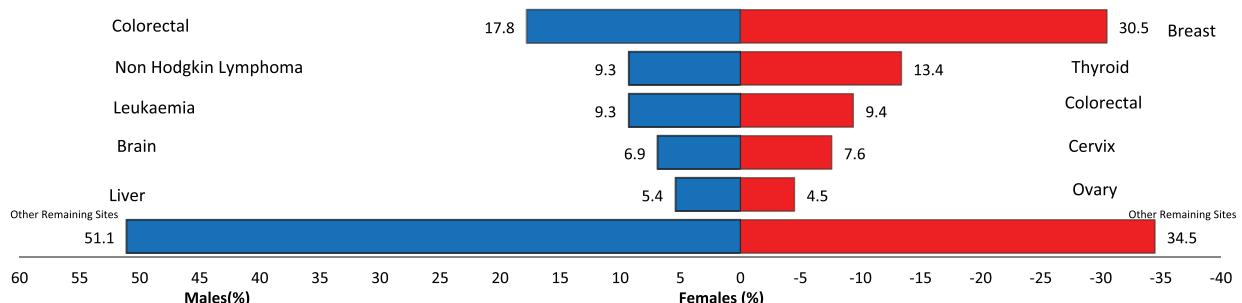
**Figure 8 : The most frequent types of Cancer by Gender  
(15-34 Years)**



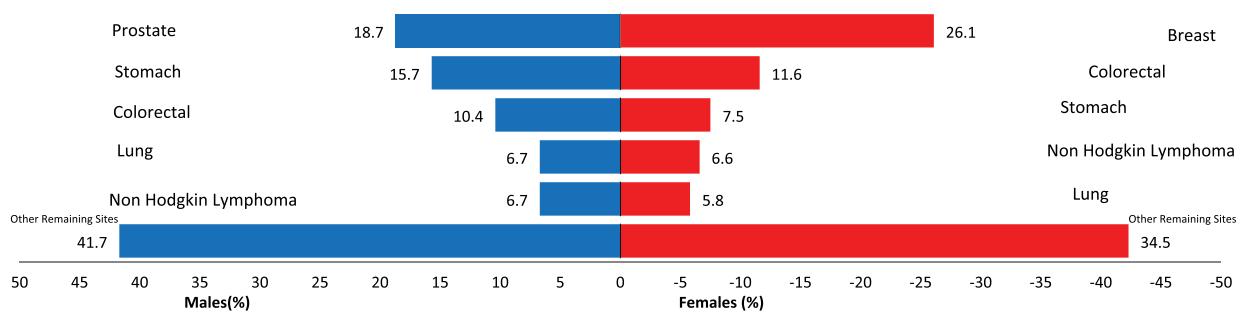
## Overall Results

---

**Figure 9 : The most frequent types of Cancer by Gender  
(35-54 Years)**



**Figure 10 : The most frequent types of Cancer by Gender  
(55+ Years)**

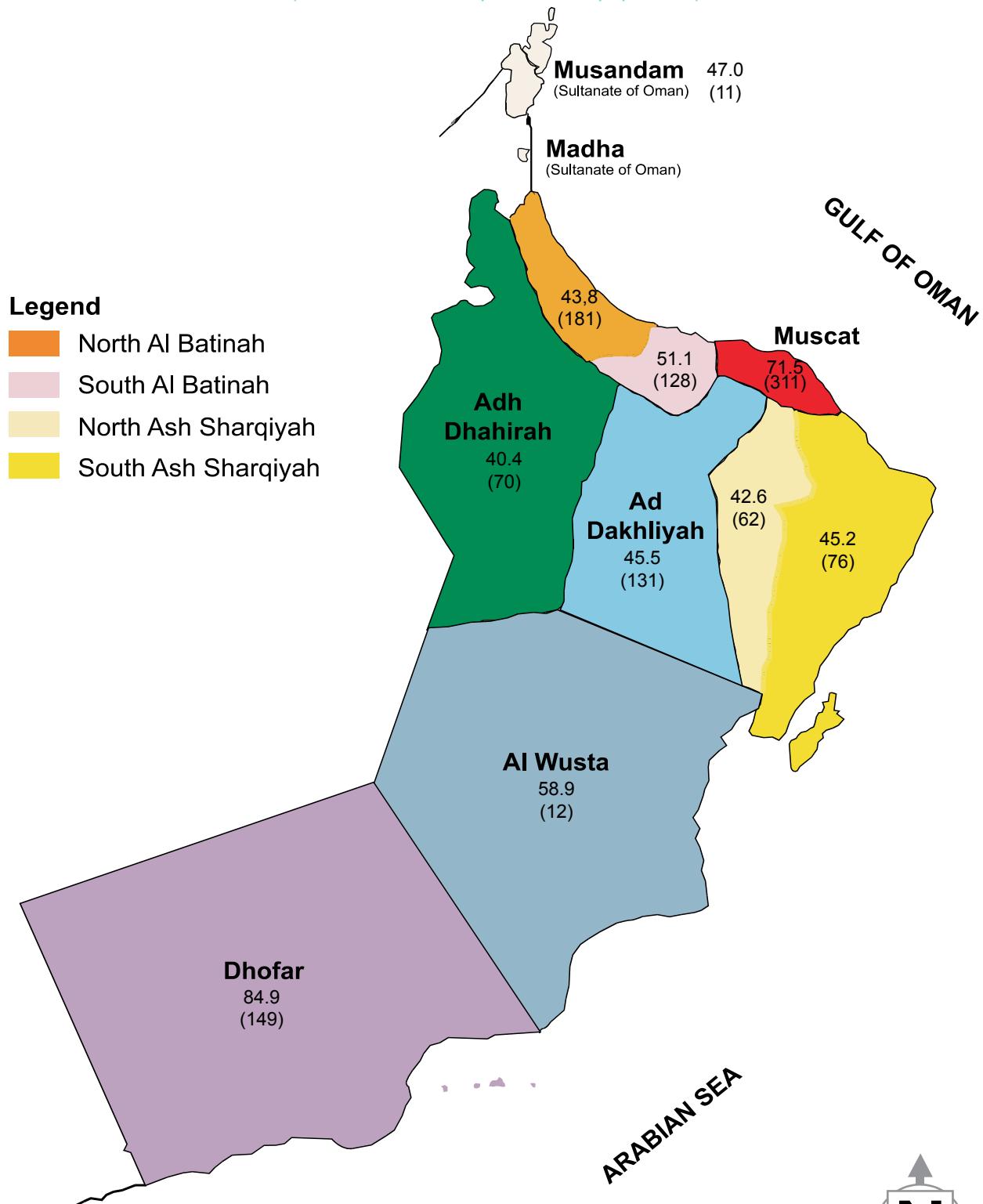


## Overall Results

### Regional Distribution

The high frequency of cancer reported from Muscat could be biased since majority of the cancer cases are referred to the Royal hospital, Muscat and people sometimes give a local address in Muscat, rather than giving their original place of residence.

**Figure 11 : Regional Distribution of Incident cases, 2012**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency.  
Unknown (81)



# Cancers by Site

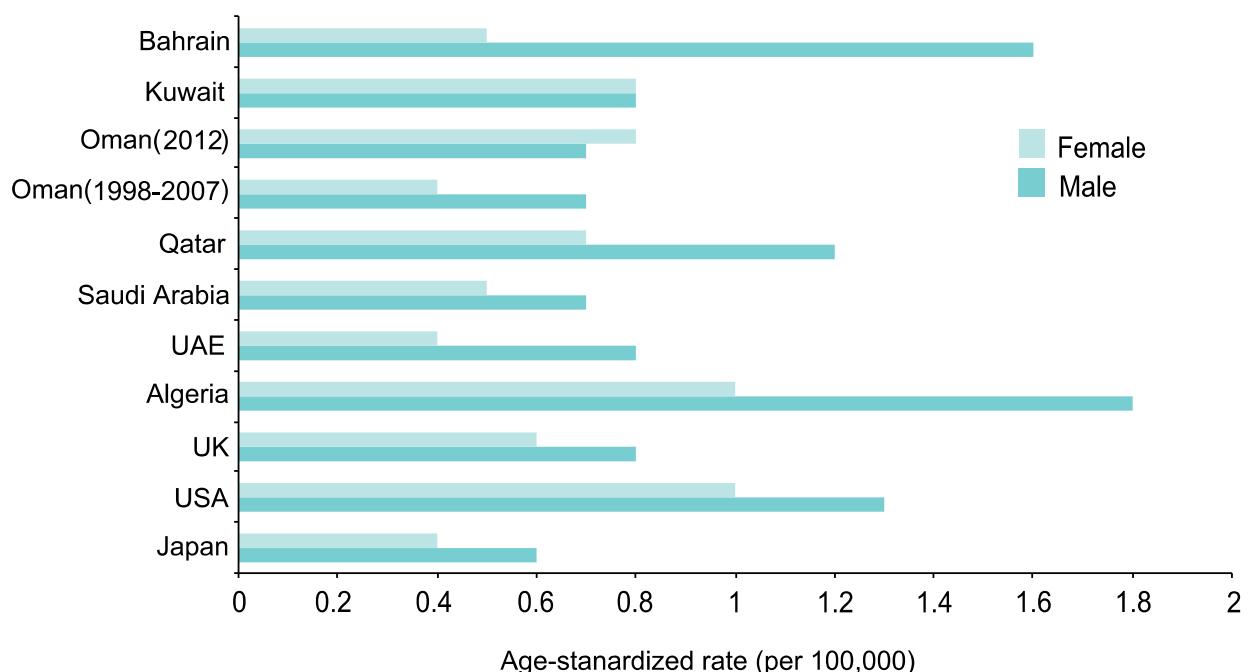
## Bone

### Bone

**Table 18: Gender Distribution of Bone Cancer**

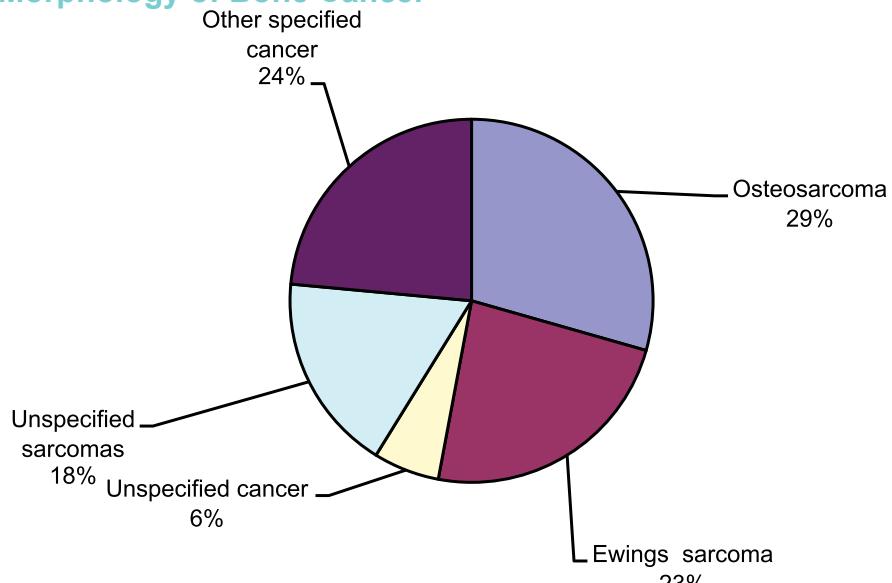
Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	8	0.8	0.7
Female	9	0.8	0.8
Total	17		

**Figure 12: Age-standardized incidence rates of bone cancer in Oman and some selected countries**

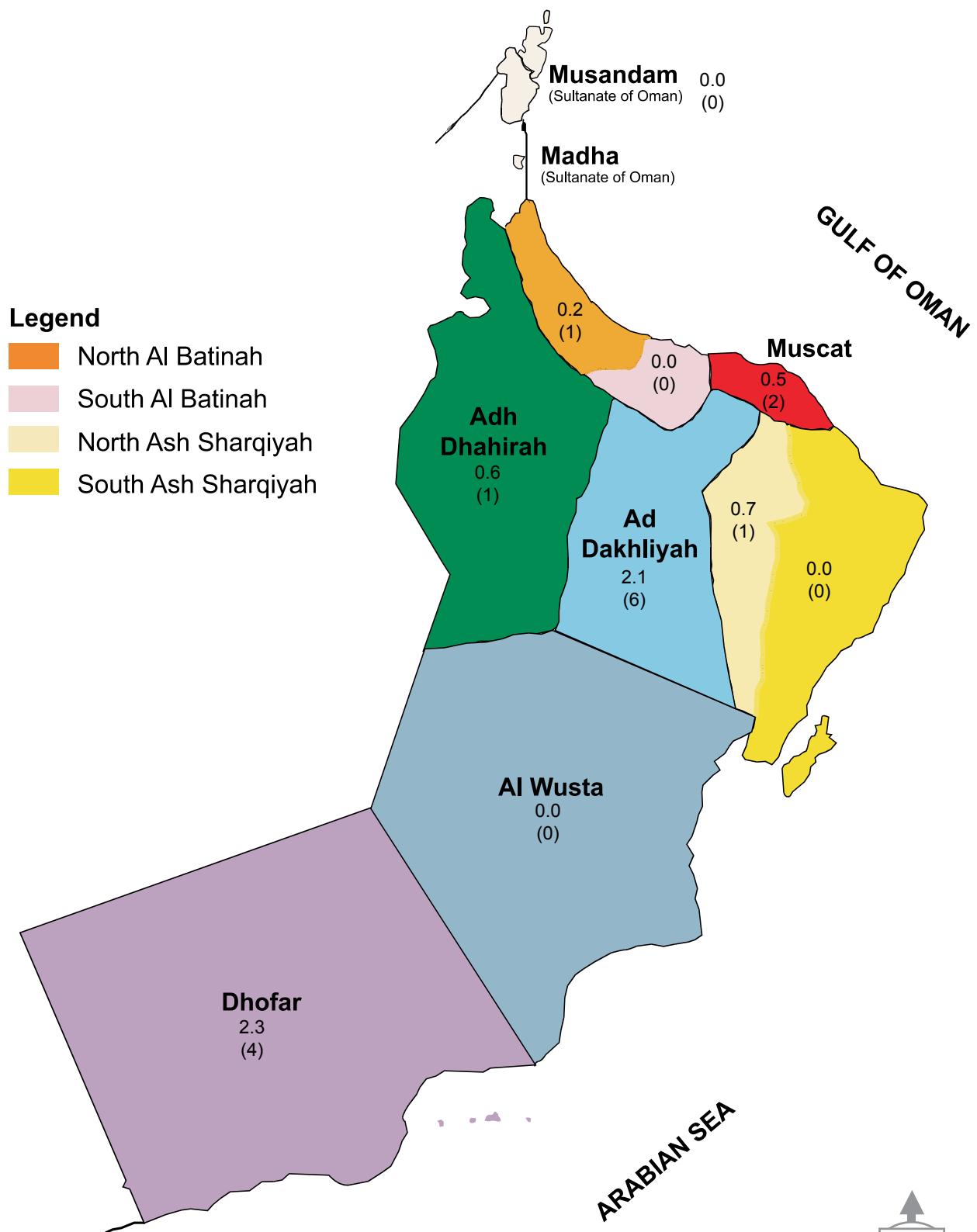


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 13 : Morphology of Bone Cancer**



**Figure 14 : Incidence of Bone Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency  
Unknown(2)



## Brain and Nervous System

---

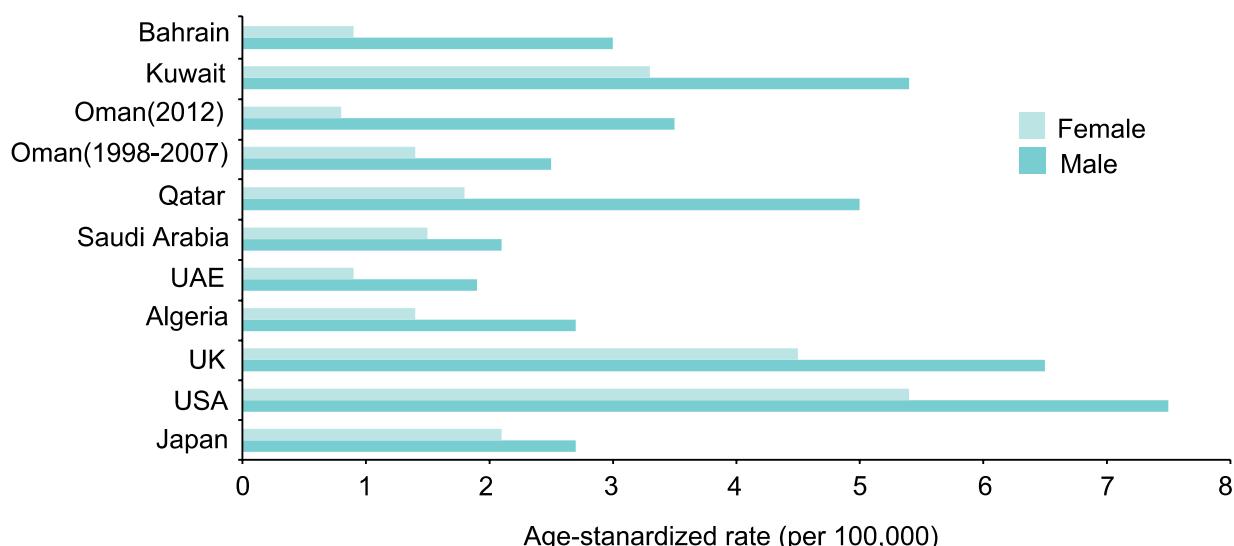
### Brain and Nervous System

**Table 19: Gender Distribution of Brain & Nervous System Cancer**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	28	2.6	3.5
Female	7	0.6	0.8
Total	35		

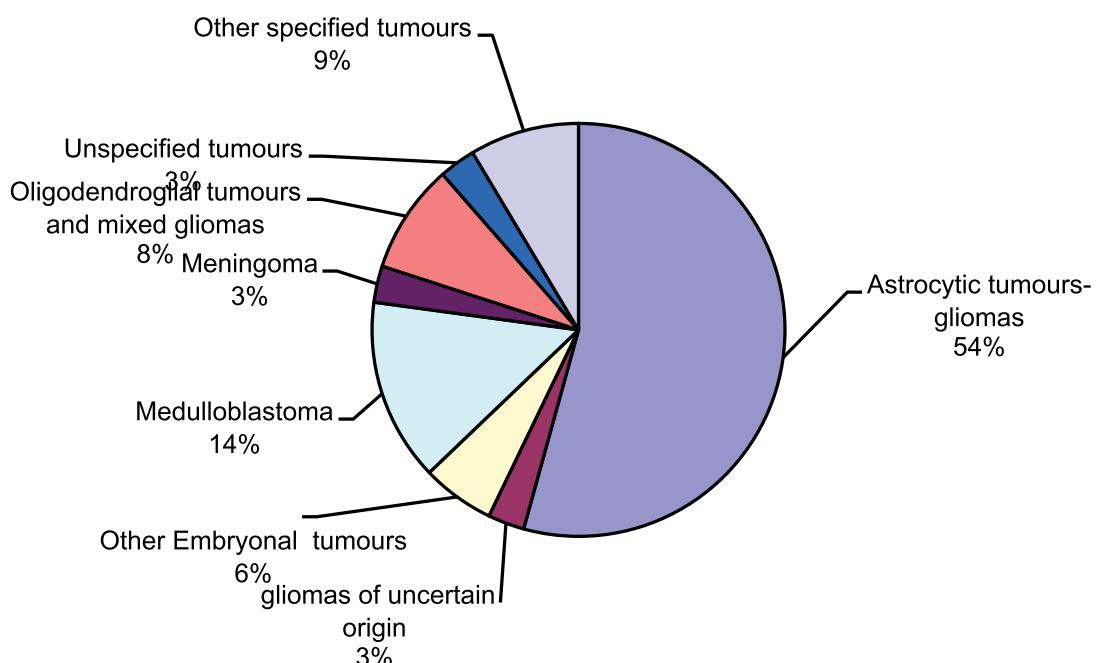
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 15: Age-standardized incidence rates of cancer of the Brain and Nervous System in Oman and some selected countries**



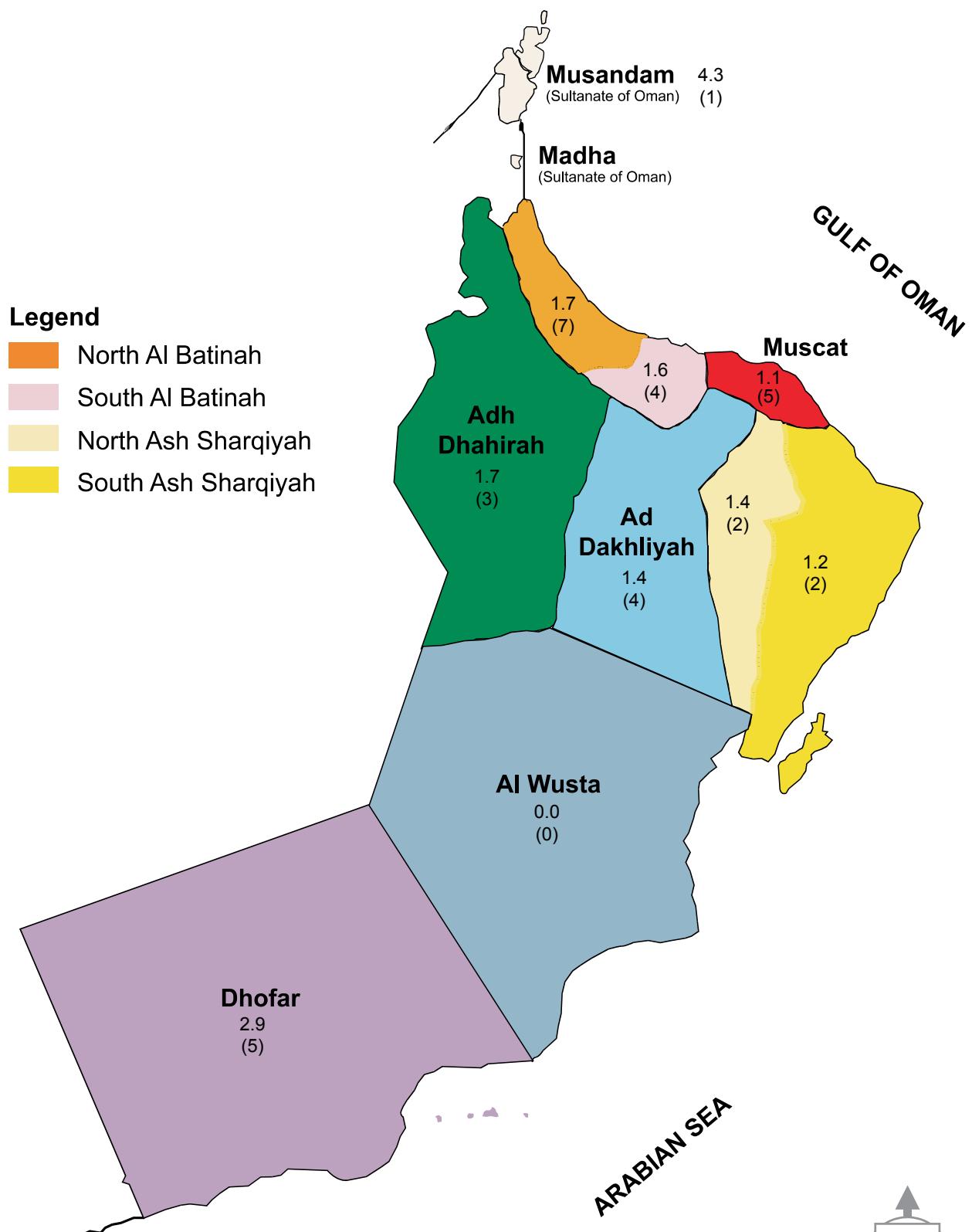
**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 16 : Morphology of Brain and Nervous System Cancer in Oman**



## Brain and Nervous System

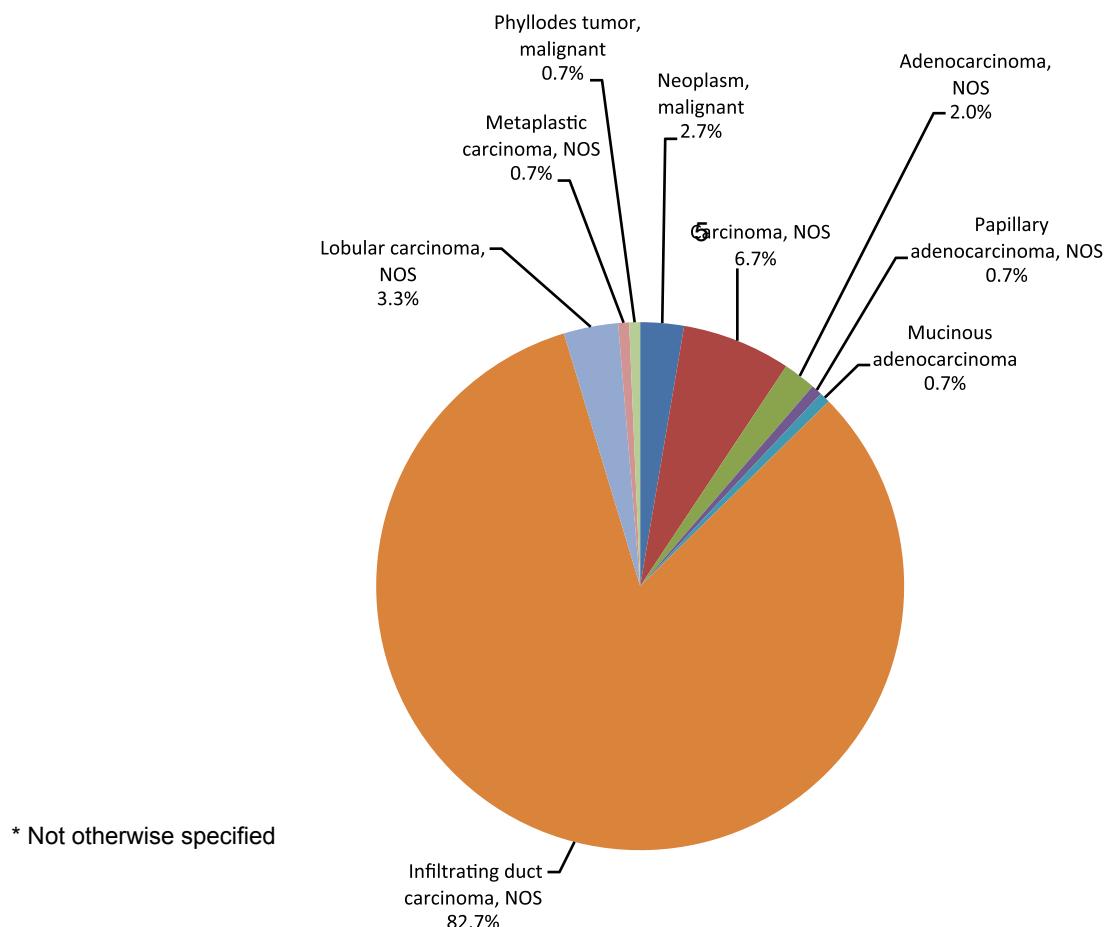
**Figure 17 : Incidence of Brain and Nervous System Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



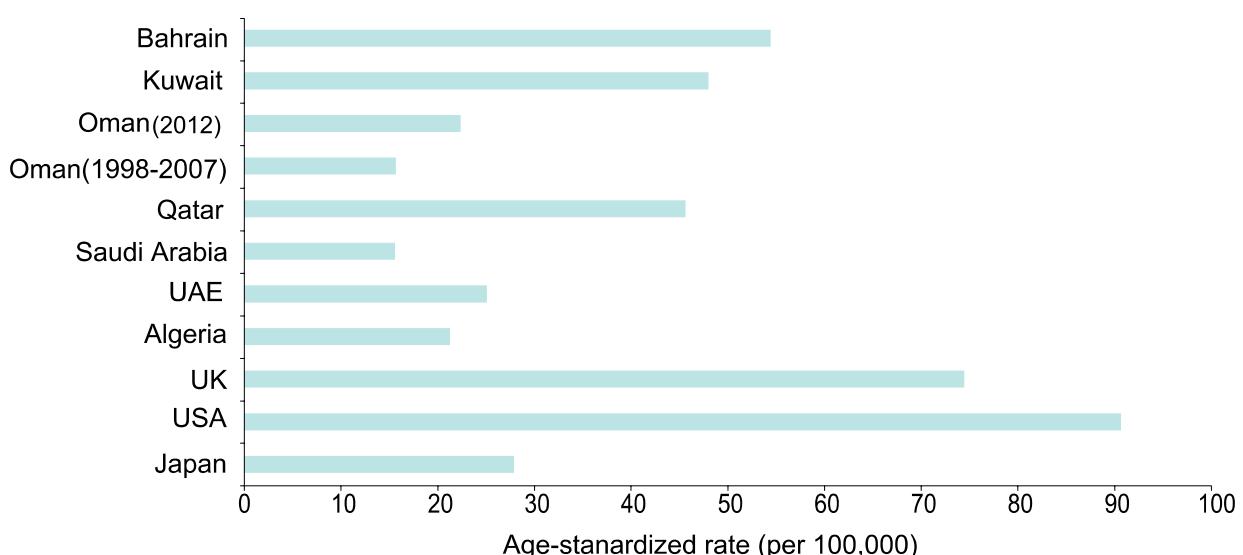
This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency  
Unknown(2)



**Figure 18: Morphology of Breast Cancer in Oman**

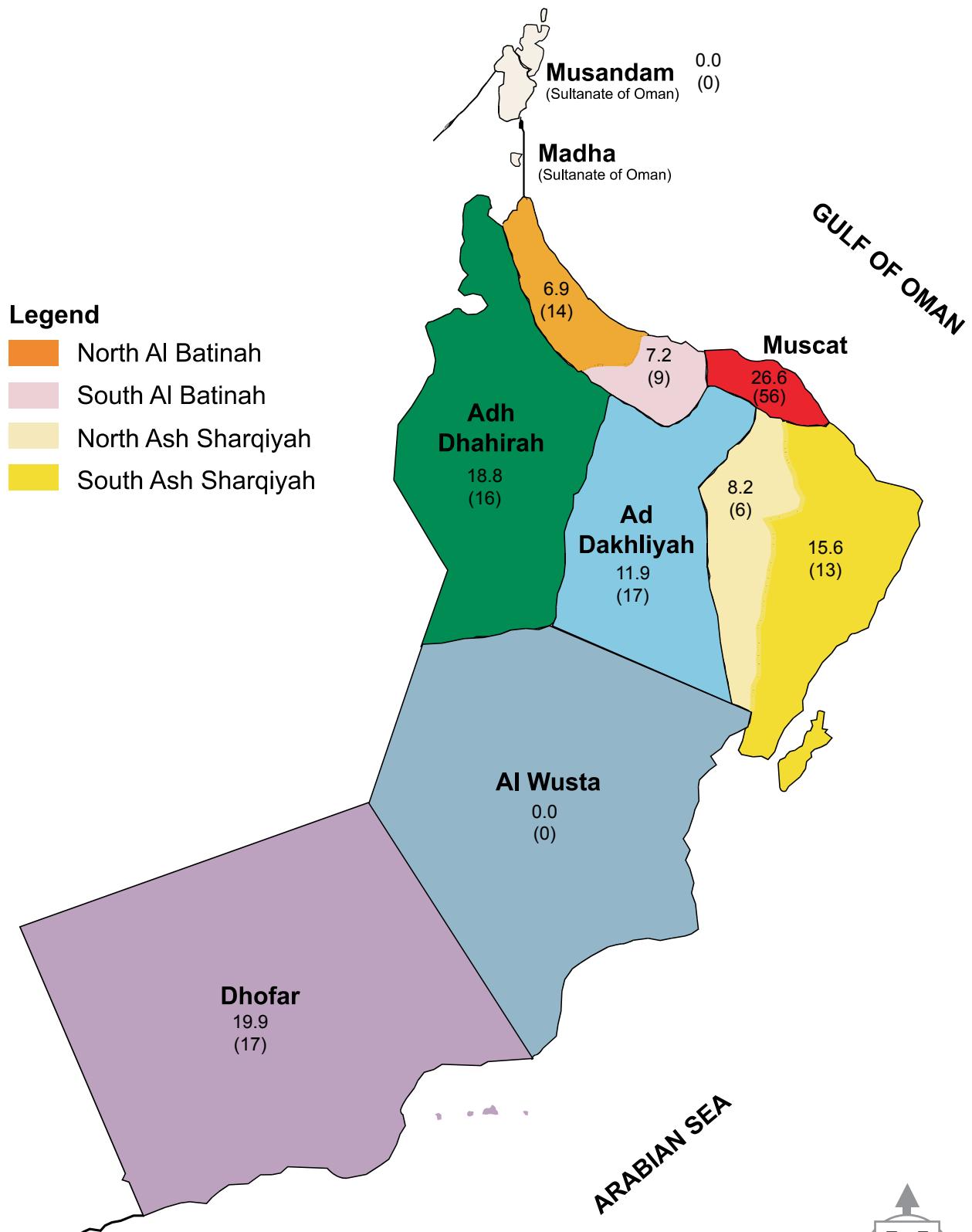


**Figure 19: Age-standardized incidence rates of cancer of the breast in Oman and some selected countries**



**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 20 : Incidence of Breast Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)

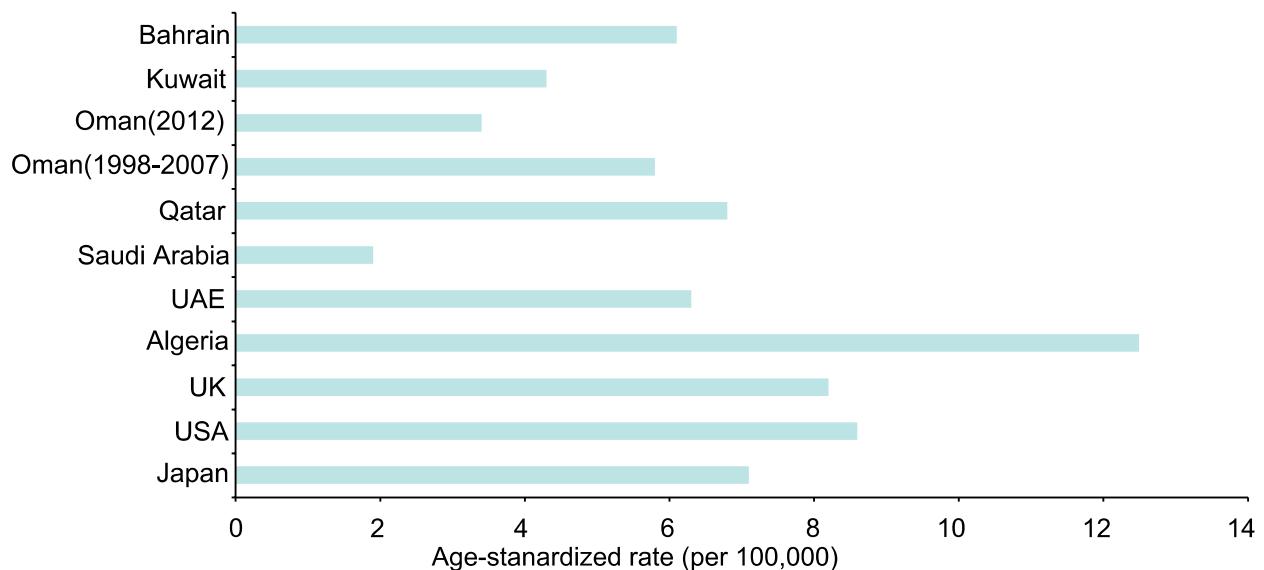


This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown (2)

## Cervix

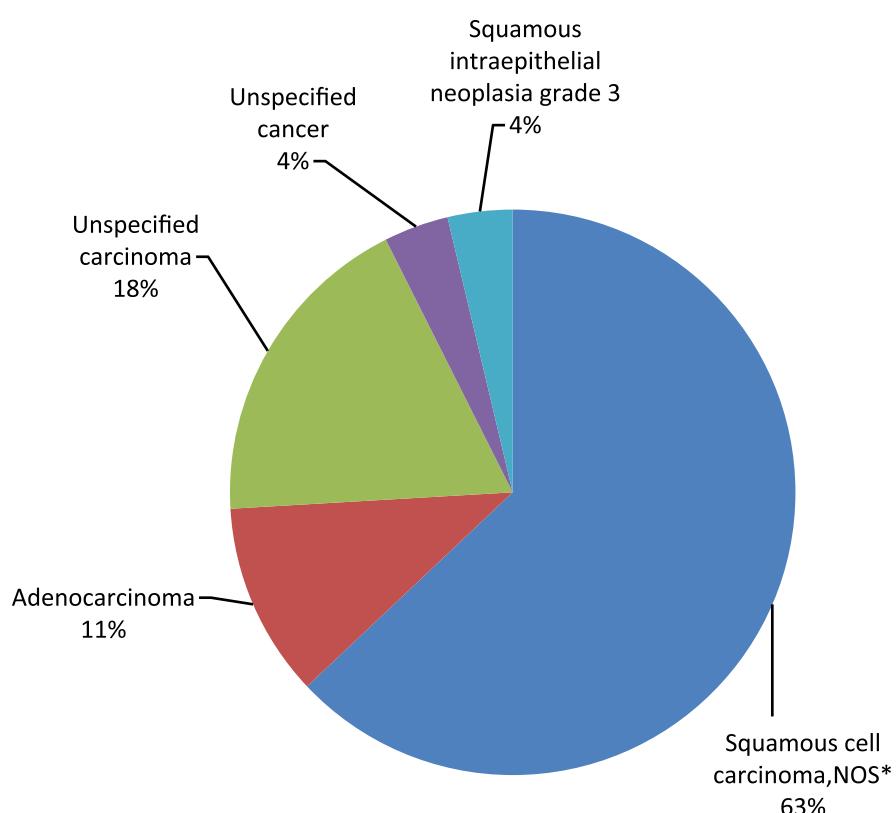
### Cervix

**Figure 21: Age-standardized incidence rates of cancer of the cervix in Oman and some selected countries**

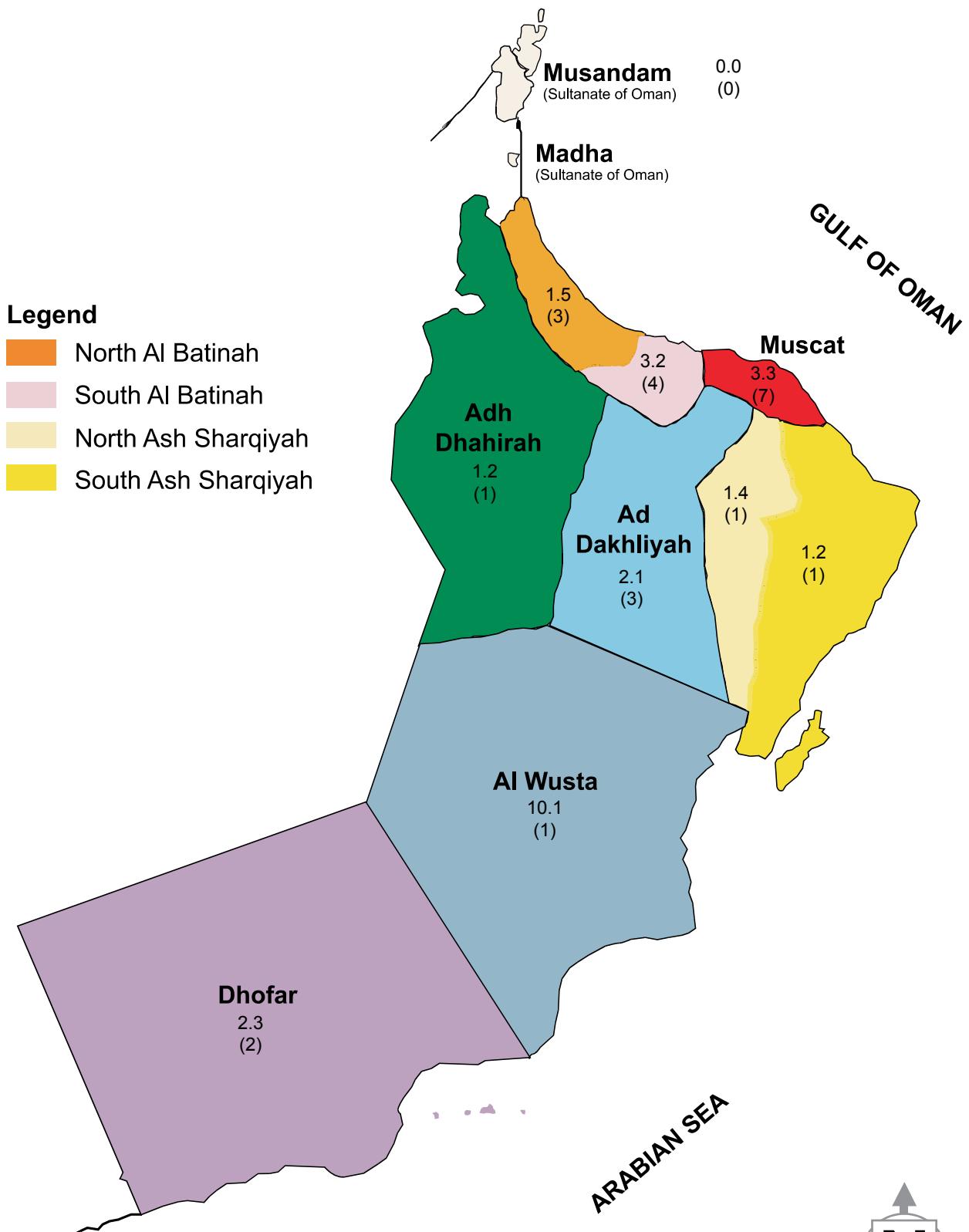


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 22 : Morphology of the Cervix Cancer**



**Figure 23 : Incidence of Cervical Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown(2)



## Colon

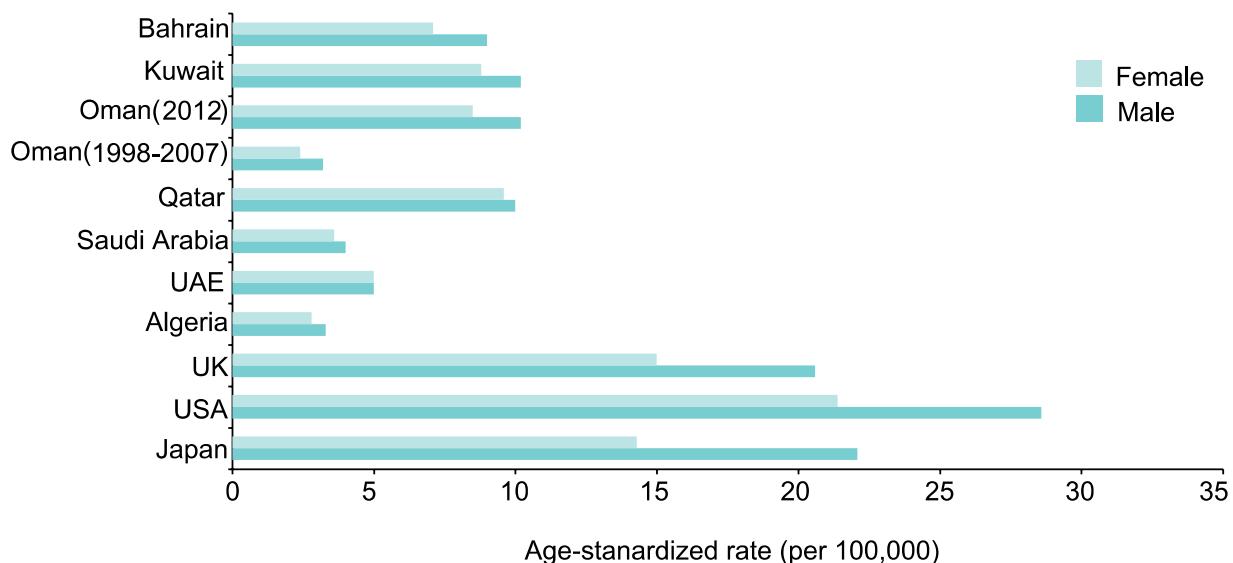
---

### Colon

**Table 20: Gender Distribution of Carcinoma of the Colorectal**

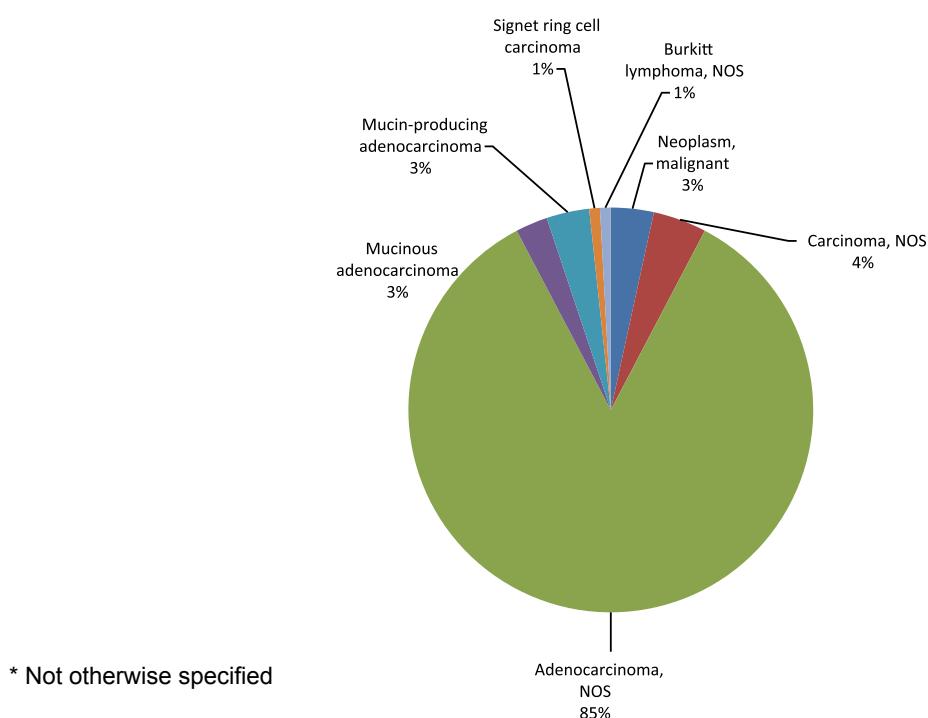
Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	66	6.1	10.2
Female	51	5.0	8.5
Total	117		

**Figure 24: Age-standardized incidence rates of the colon cancer in Oman and some selected countries**



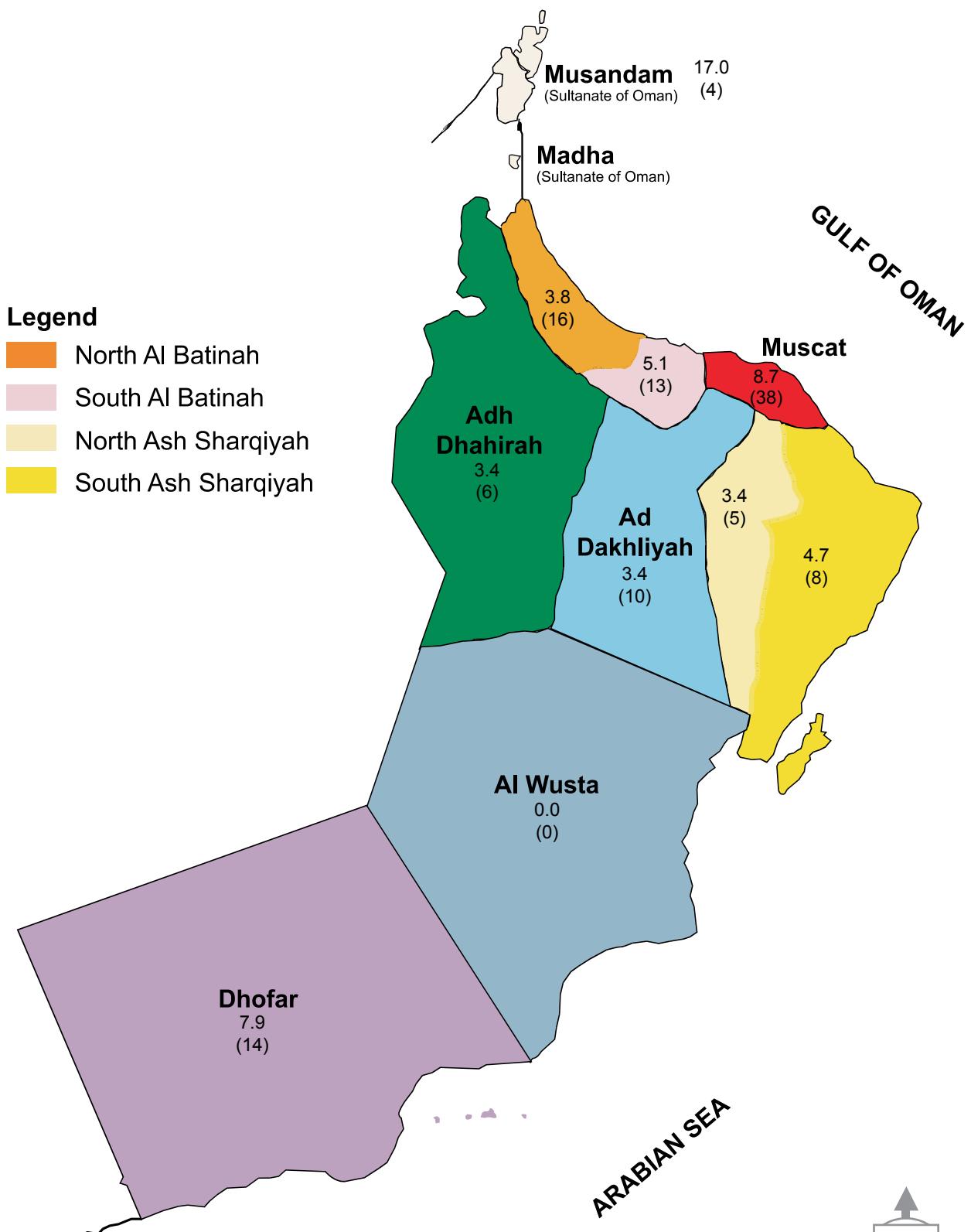
**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 25: Morphology of Colonic Cancer in Oman**



## Colon

**Figure 26 : Incidence of the Colon Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown(3)



## Esophagus

---

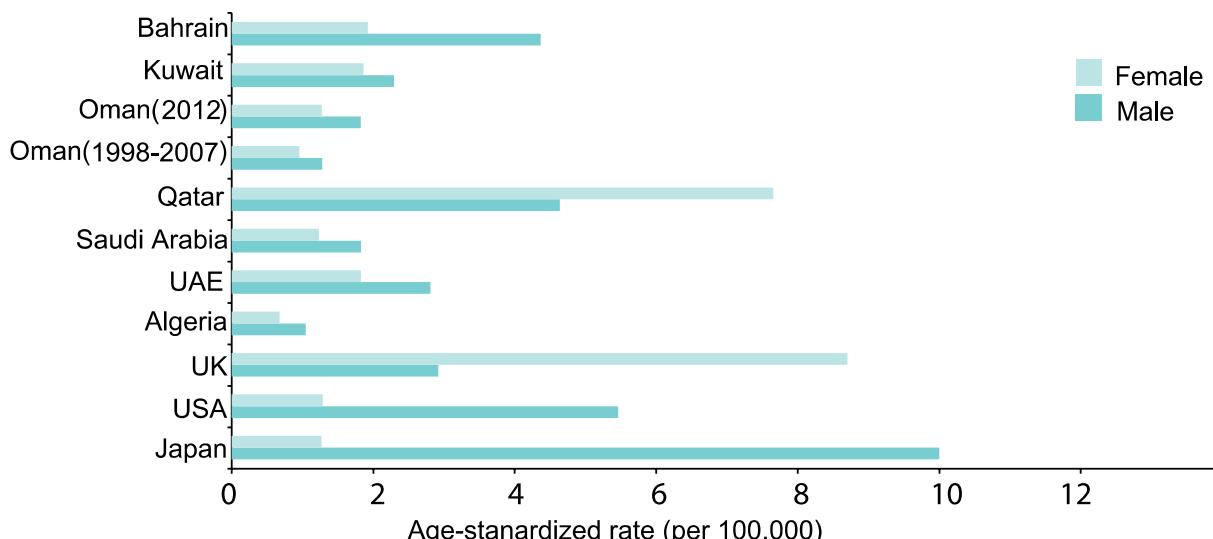
### Esophagus

**Table 21: Gender Distribution of Carcinoma of the Esophagus**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	10	0.9	1.8
Female	8	0.8	1.4
Total			

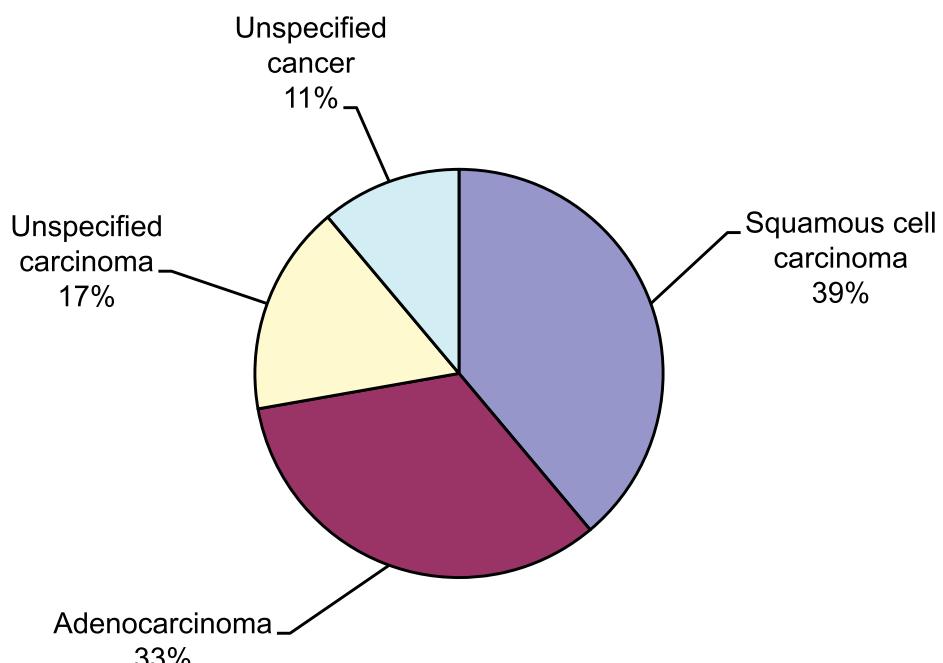
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 27: Age-standardized incidence rates of cancer of the esophagus in Oman and some selected countries**



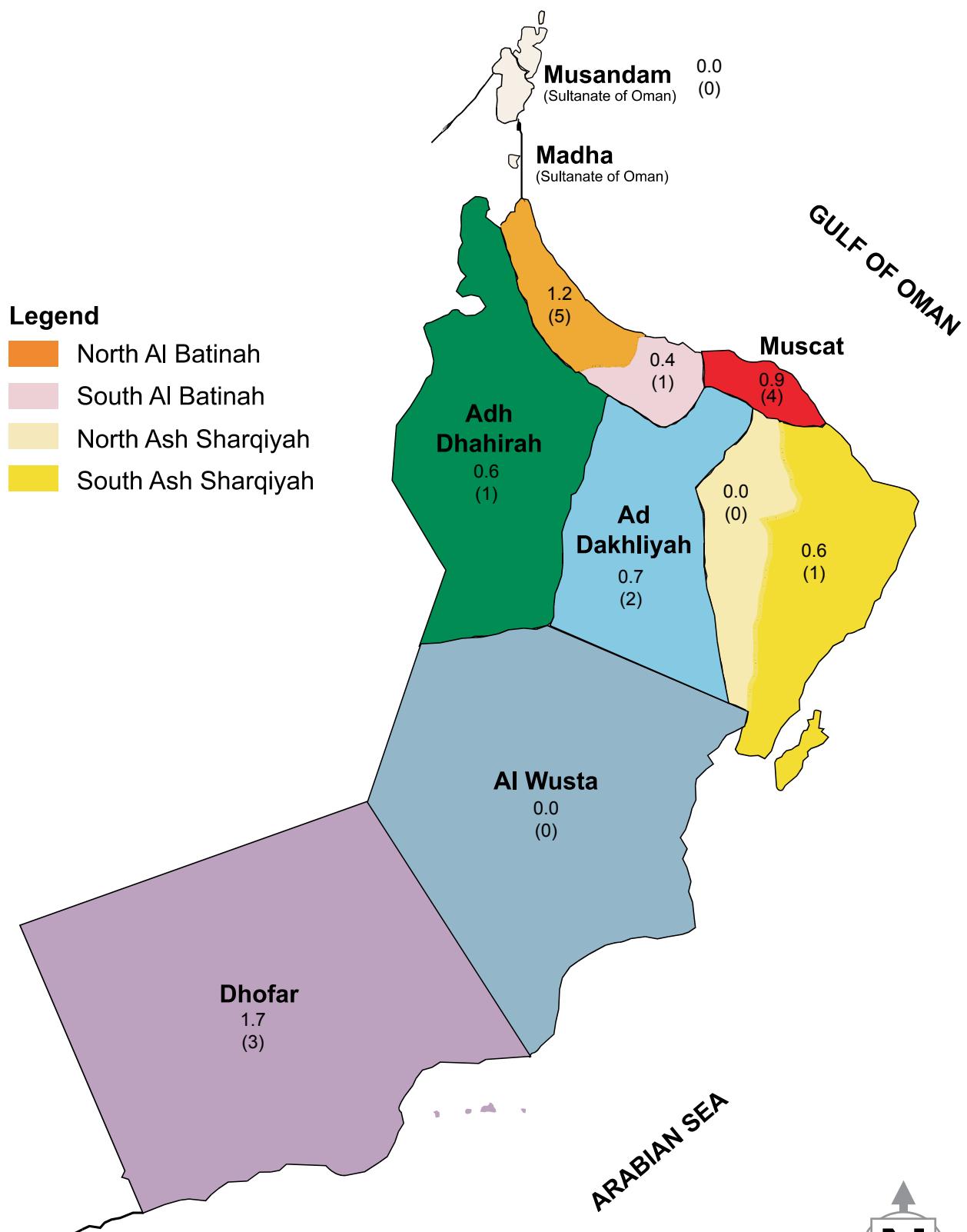
**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 28 : Morphology of Esophageal Cancer**



## Esophagus

**Figure 29 : Incidence of Esophageal Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency  
Unknown(1)



## Kidney and Ureter

---

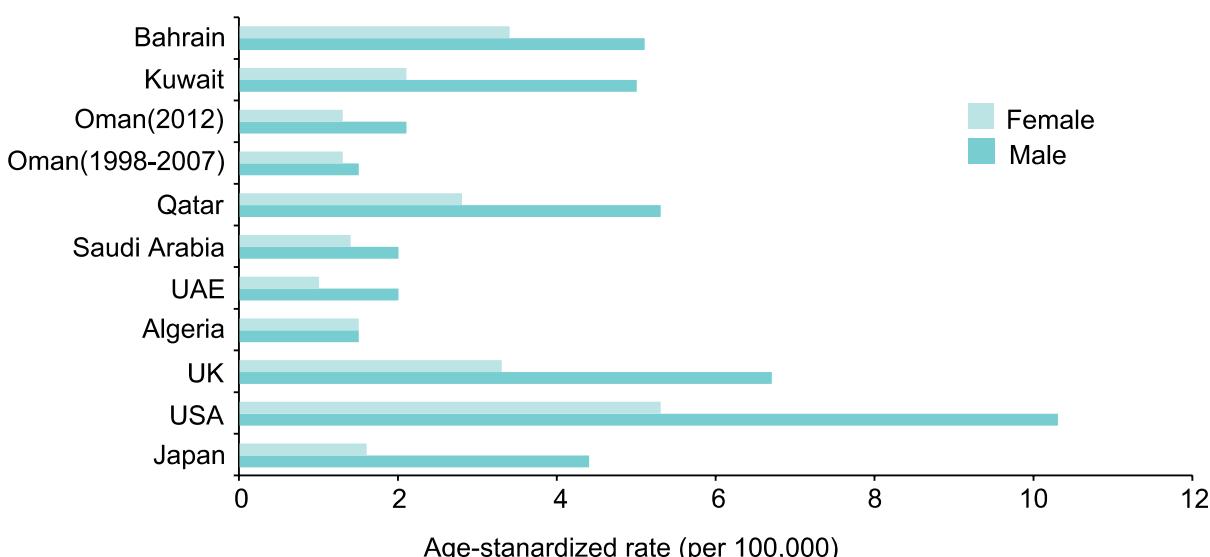
### Kidney and Ureter

**Table 22: Gender Distribution of Carcinoma of the Kidney & Ureter**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	12	1.3	2.1
Female	16	1.5	2.3
Total	28		

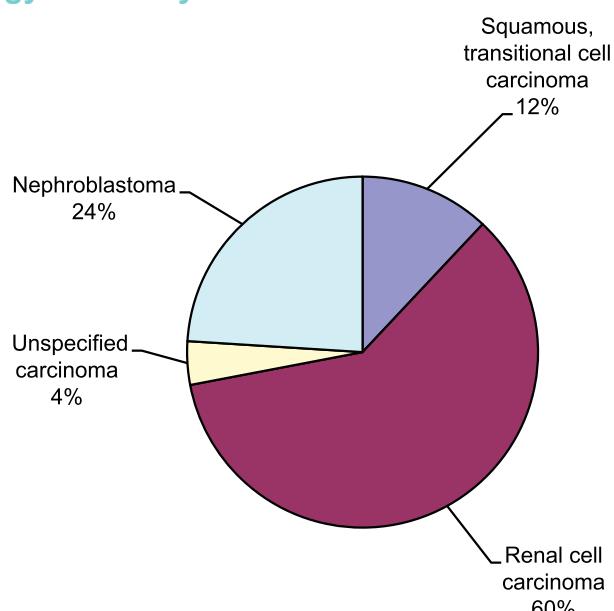
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 30: Age-standardized incidence rates of cancer of the kidney in Oman and some selected countries**

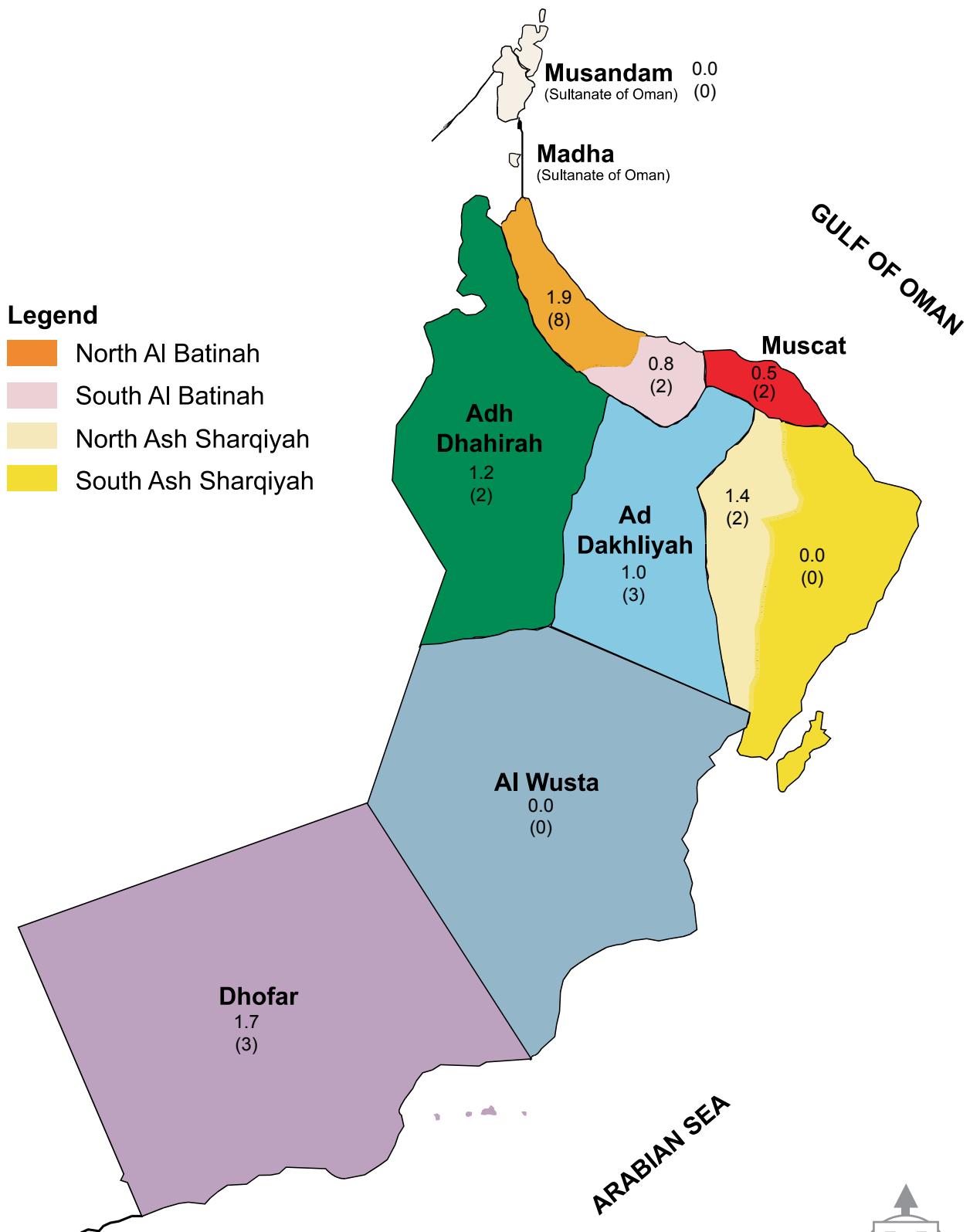


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 31 : Morphology of Kidney and Ureter Cancer**



**Figure 32 : Incidence of Kidney and Ureter Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown(3)



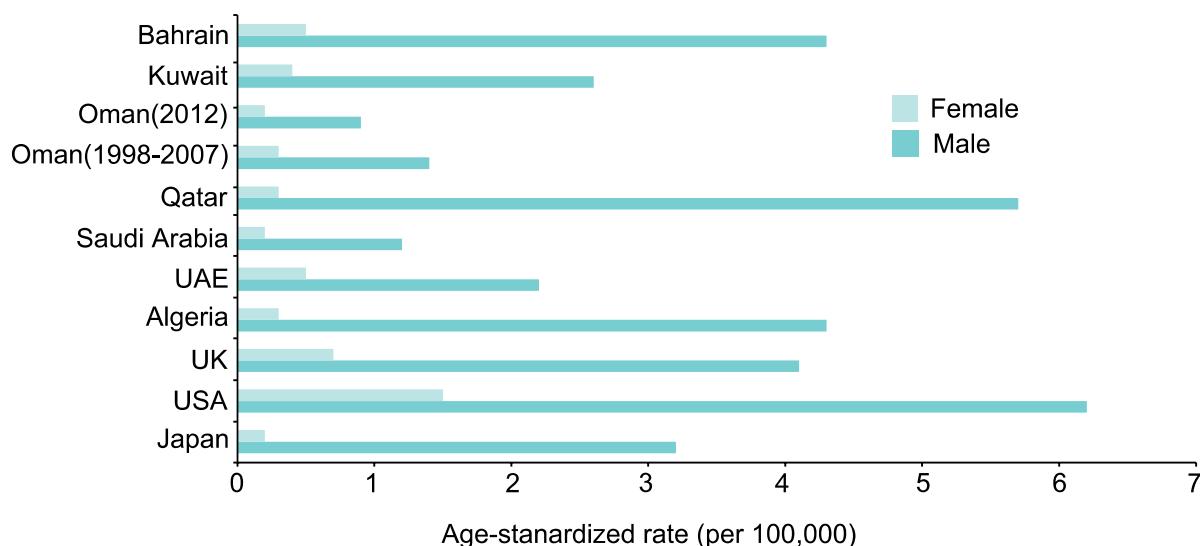
## Larynx

**Table 23: Gender Distribution of Carcinoma of the Larynx**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	6	0.6	0.4
Female	1	0.1	0.2
Total	7		

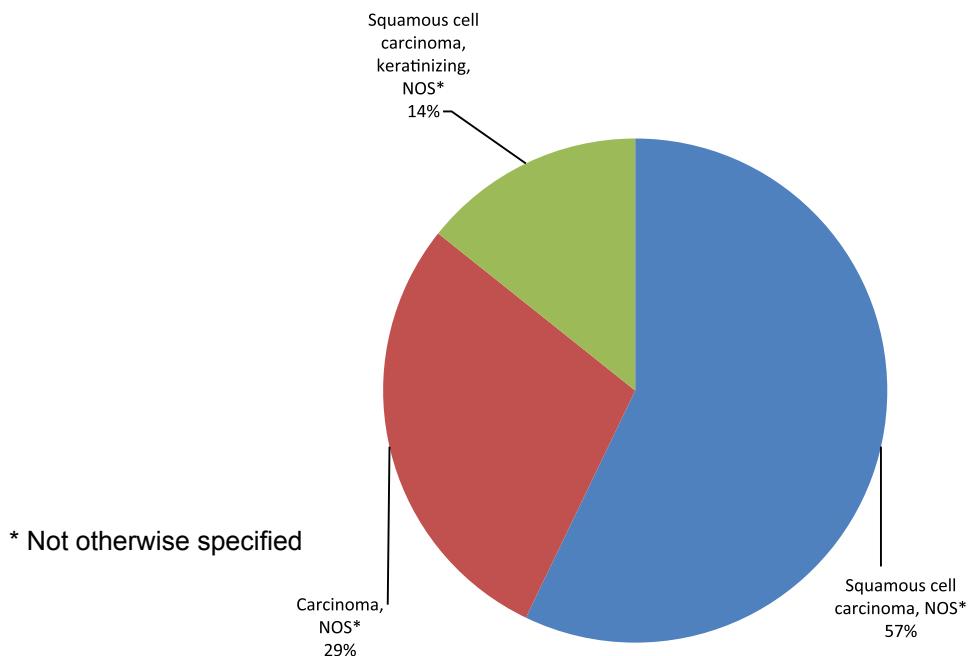
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 33 : Age-standardized incidence rates of cancer of the larynx in Oman and some selected countries**

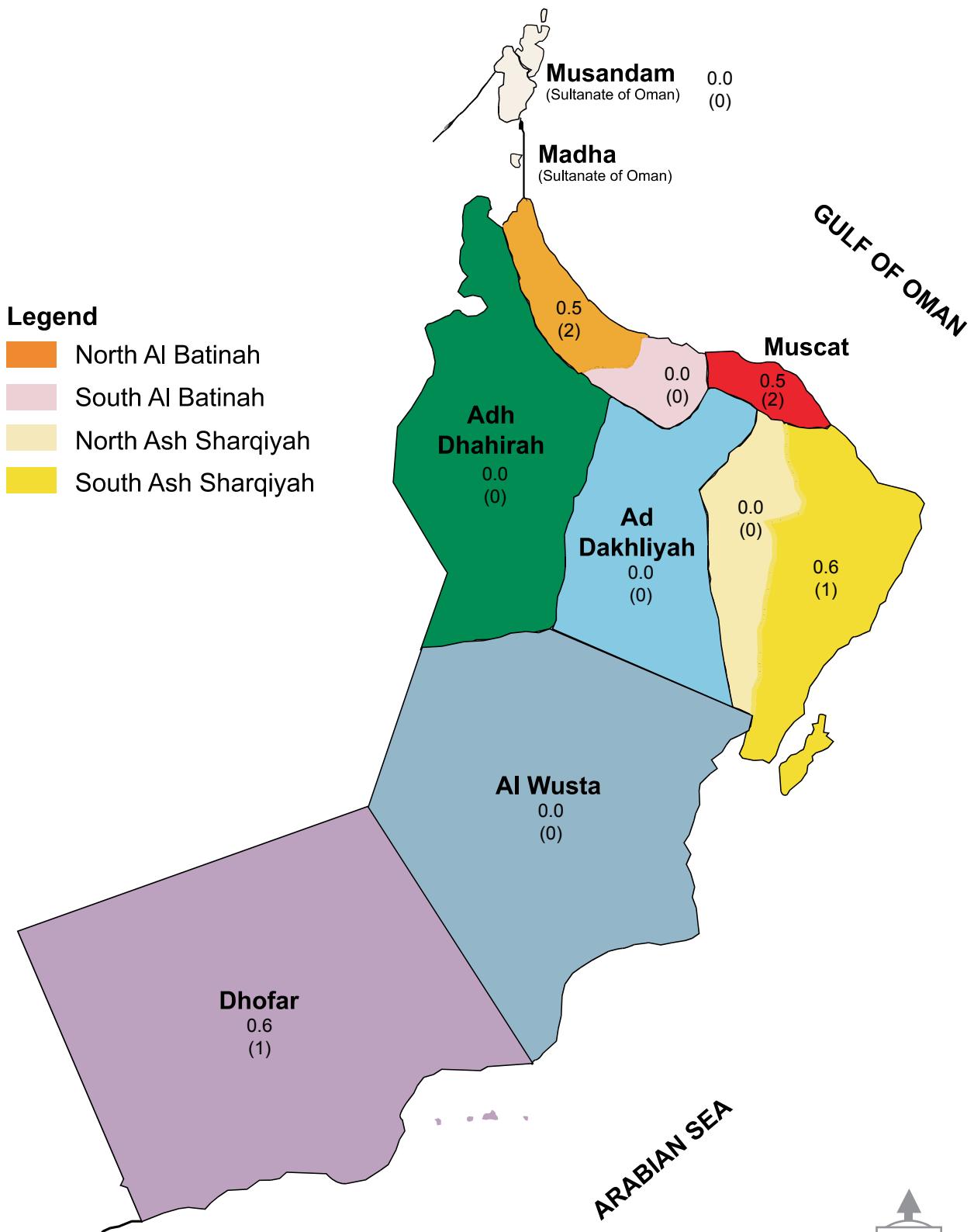


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 34 : Morphology of Laryngeal Cancer in Oman**



**Figure 35 : Incidence of Laryngeal Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown(1)



## Leukemia

---

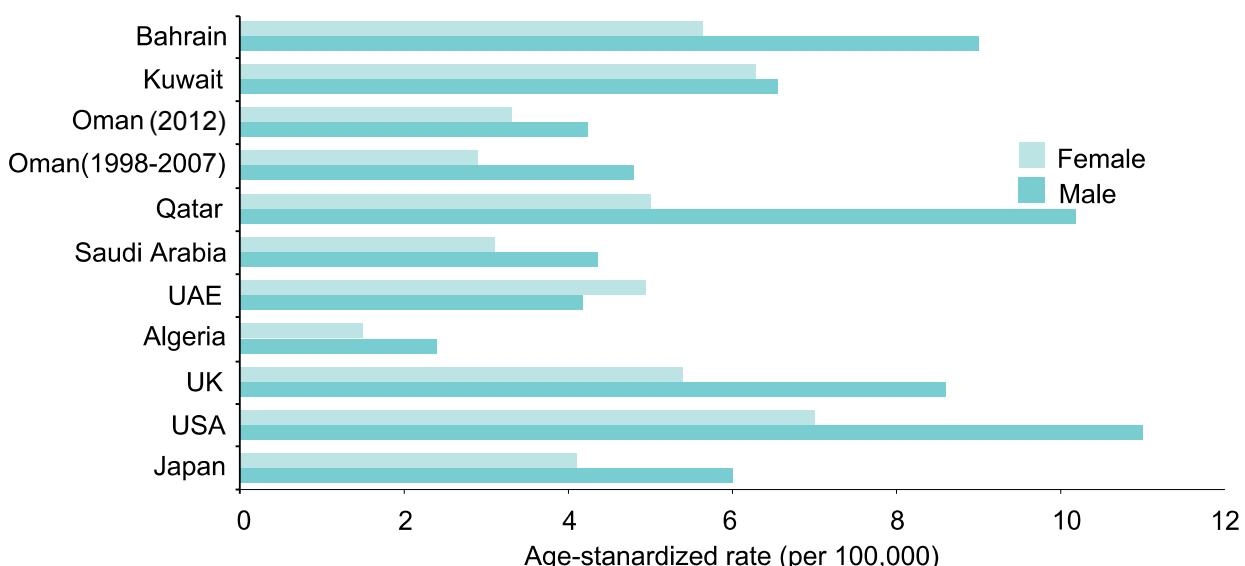
### Leukemia

**Table 24: Gender Distribution of Leukemia**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	33	3.1	4.1
Female	30	2.9	3.2
Total	63		

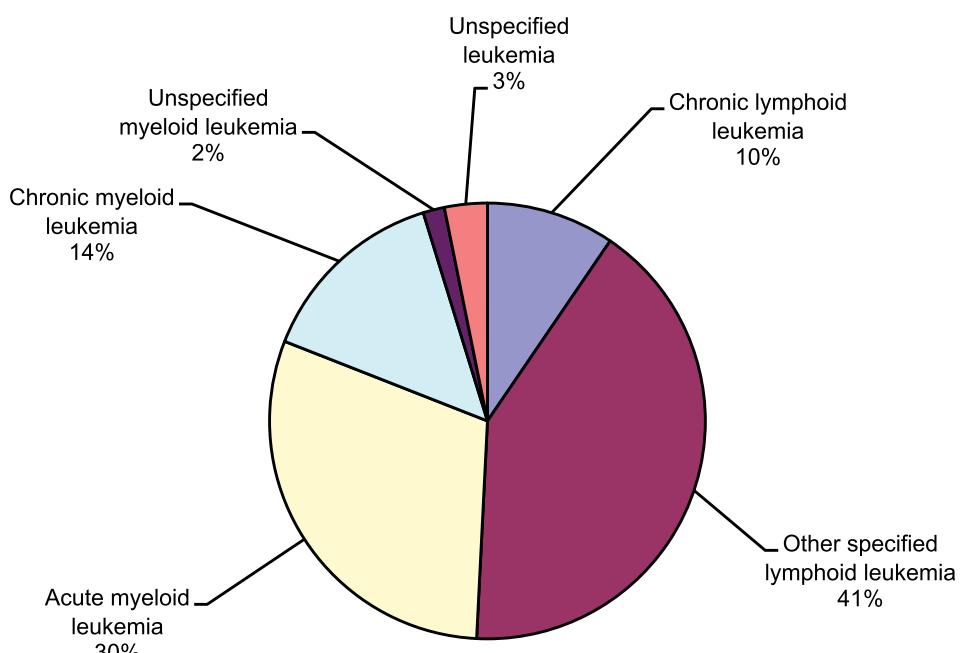
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 36: Age-standardized incidence rates of leukemia in Oman and some selected countries**

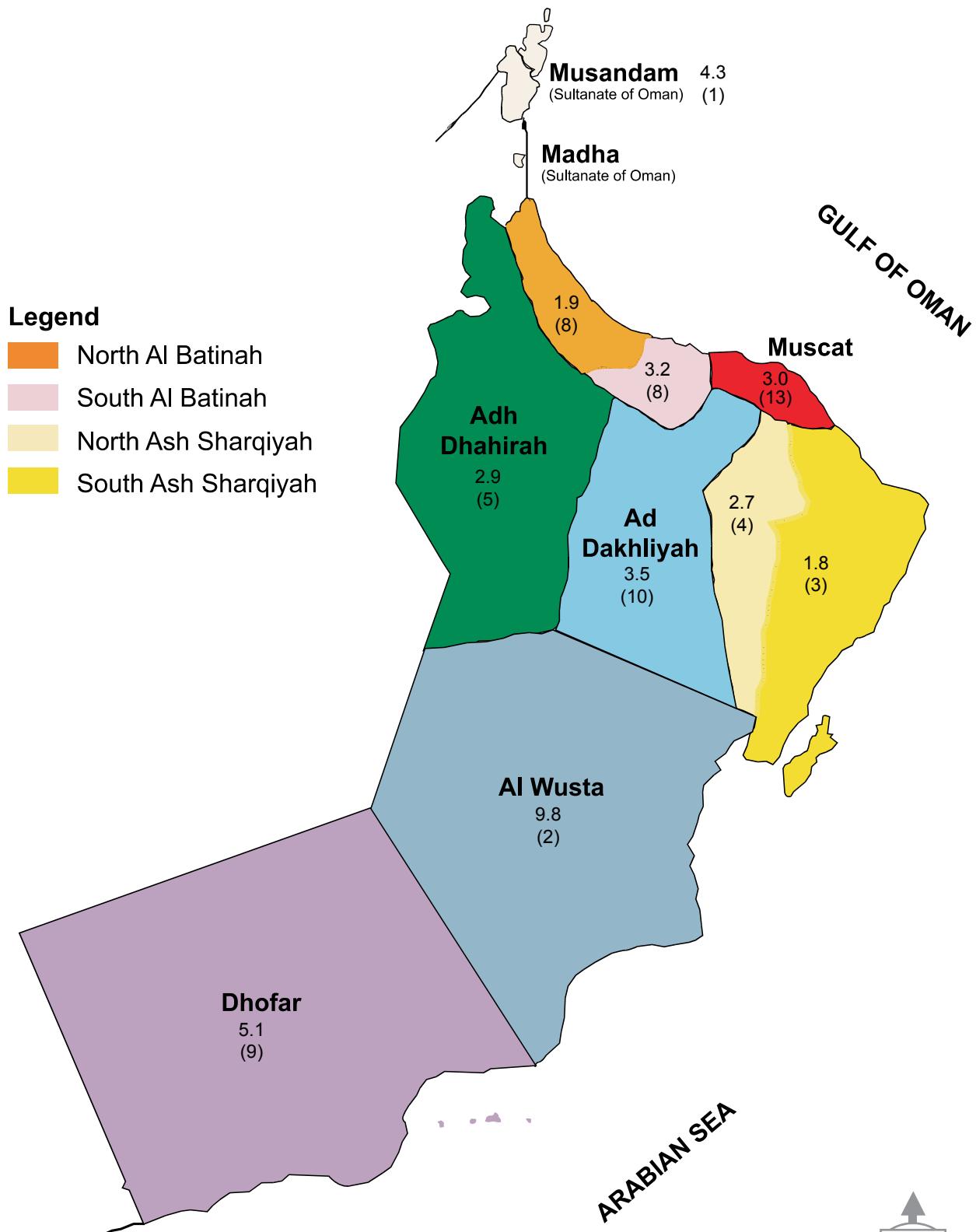


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 37 : Morphology of Leukemia**



**Figure 38 : Incidence of Leukemia by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dahirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown(0)



## Liver

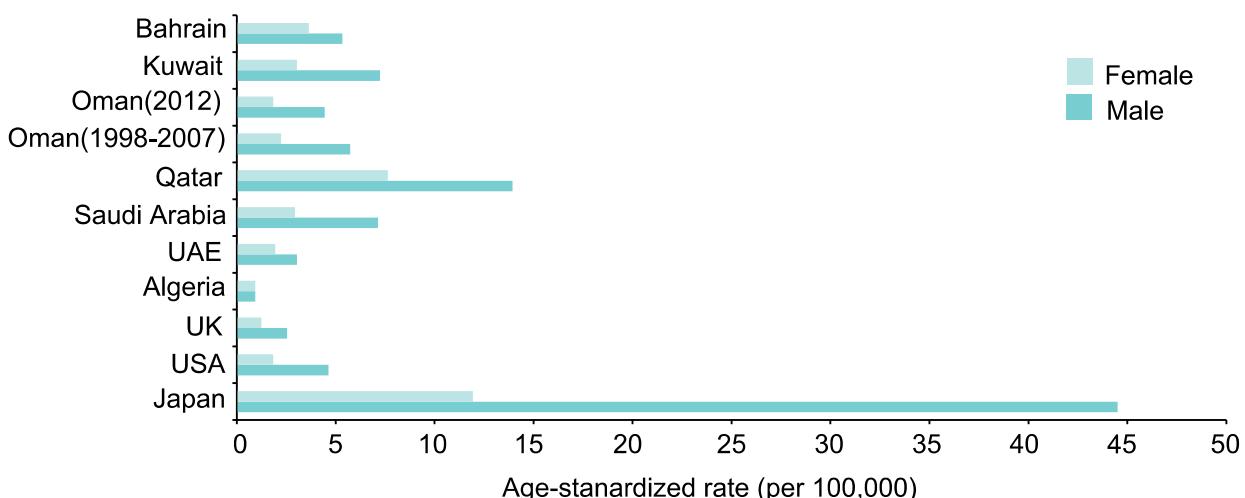
### Liver

**Table 25: Gender Distribution of Liver Cancer**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	28	2.6	4.4
Female	12	1.1	1.8
Total	40		

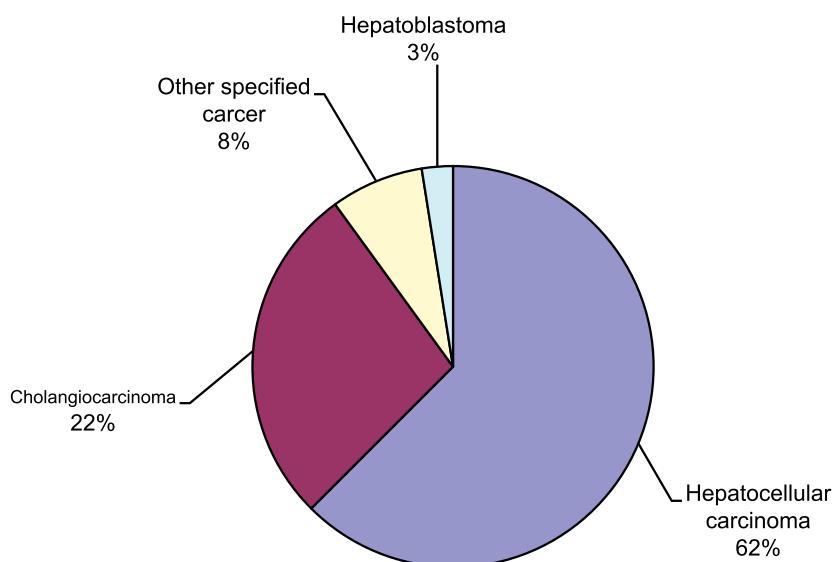
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 39 : Age-standardized incidence rates of the liver cancer in Oman and some selected countries**



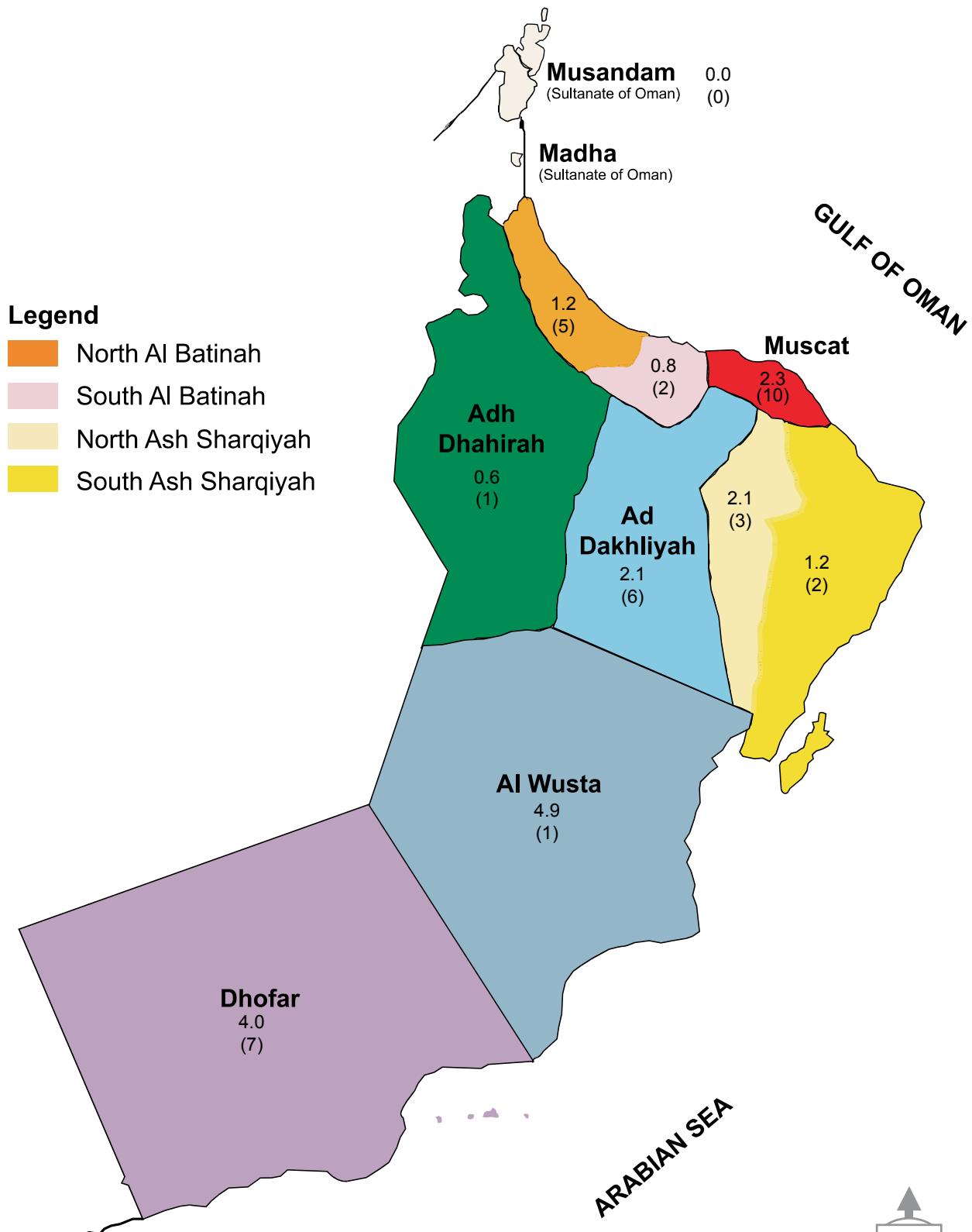
**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 40 : Morphology of Liver Cancer**



<sup>1</sup>The category Cholangiocarcinoma applies to all primary carcinomas of the liver of biliary epithelial type, i.e. all carcinomas other than hepatocellular carcinoma and combined hepatocellular and cholangiocarcinoma

**Figure 41 : Incidence of Liver Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown(3)



## Lymphoma

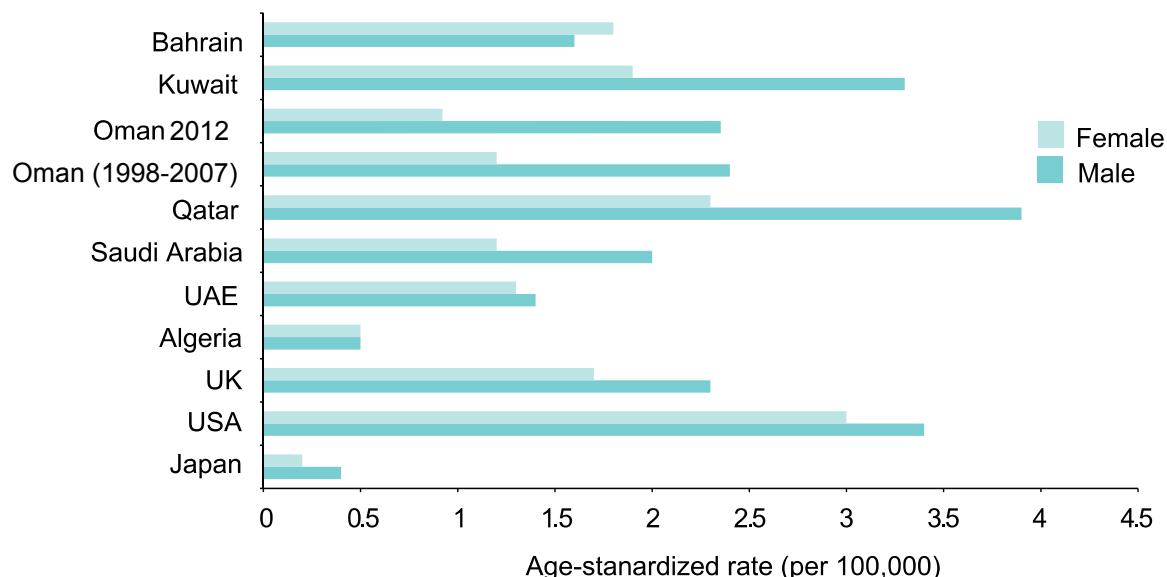
### Lymphoma

**Table 26 : Gender Distribution Of Lymphomas**

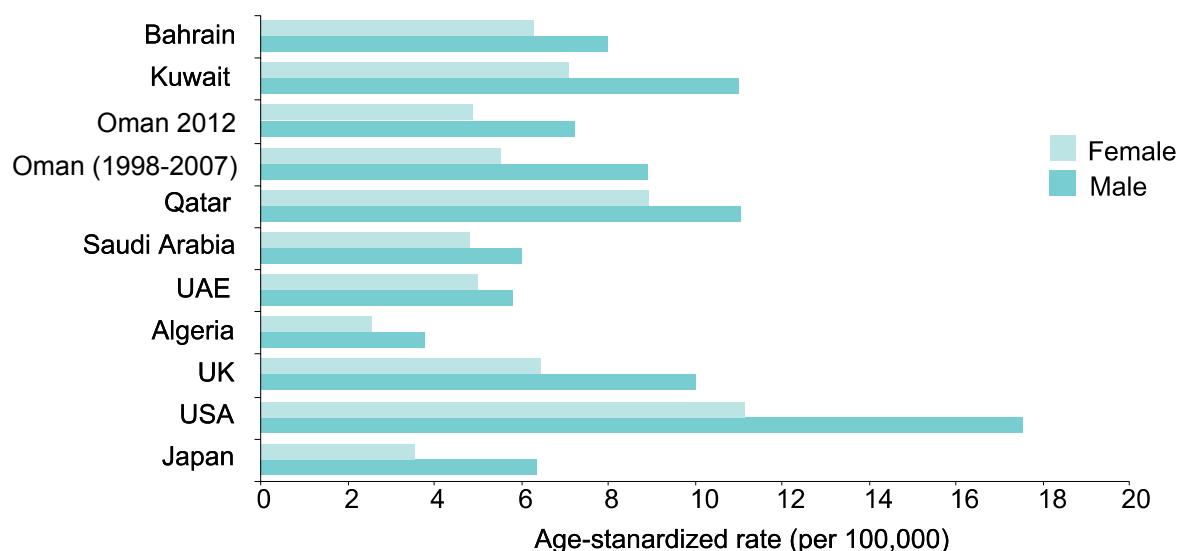
Gender	Hodgkin's Lymphoma			Non-Hodgkin Lymphoma		
	Frequency	Crude incidence	ASR	Frequency	Crude incidence	ASR
Male	22	2.1	2.4	52	4.8	7.1
Female	9	0.9	0.8	29	2.8	4.3
Total	31			81		

Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 42: Age-standardized incidence rates of Hodgkin lymphoma in Oman and some selected countries**



**Figure 43: Age-standardized incidence rates of Non-Hodgkin lymphoma in Oman and some selected countries**

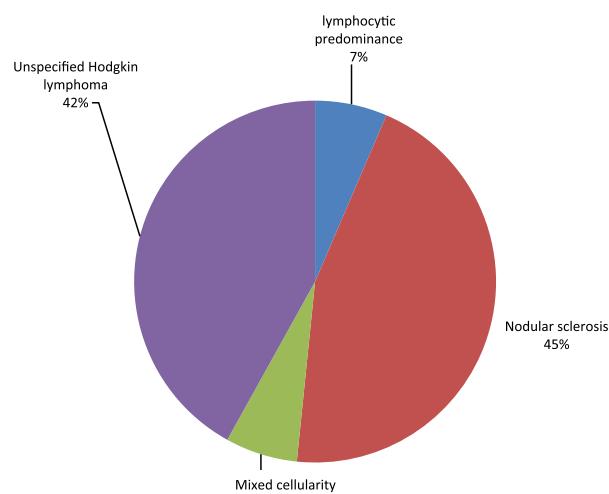


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

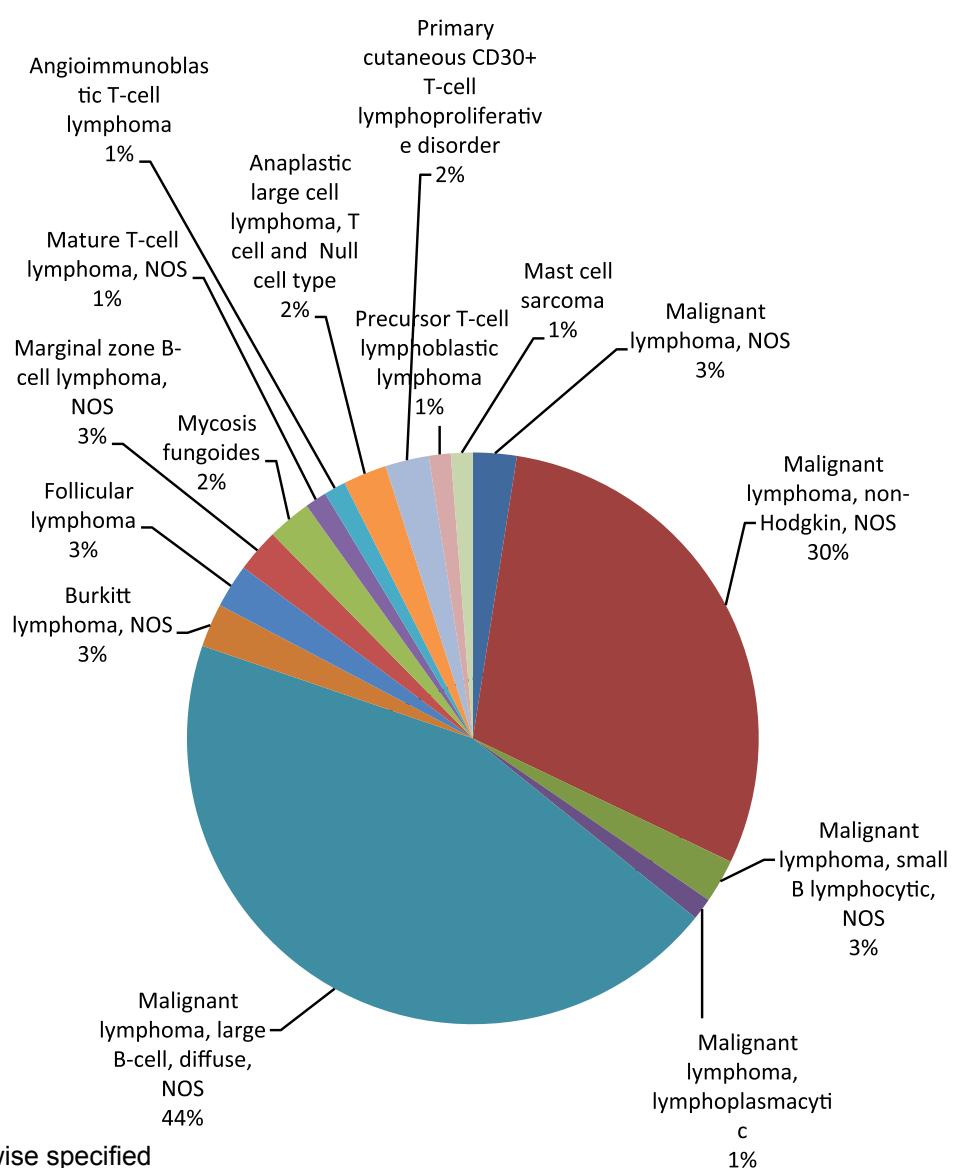
## Lymphoma

---

**Figure 44: Morphology of Hodgkin Disease**



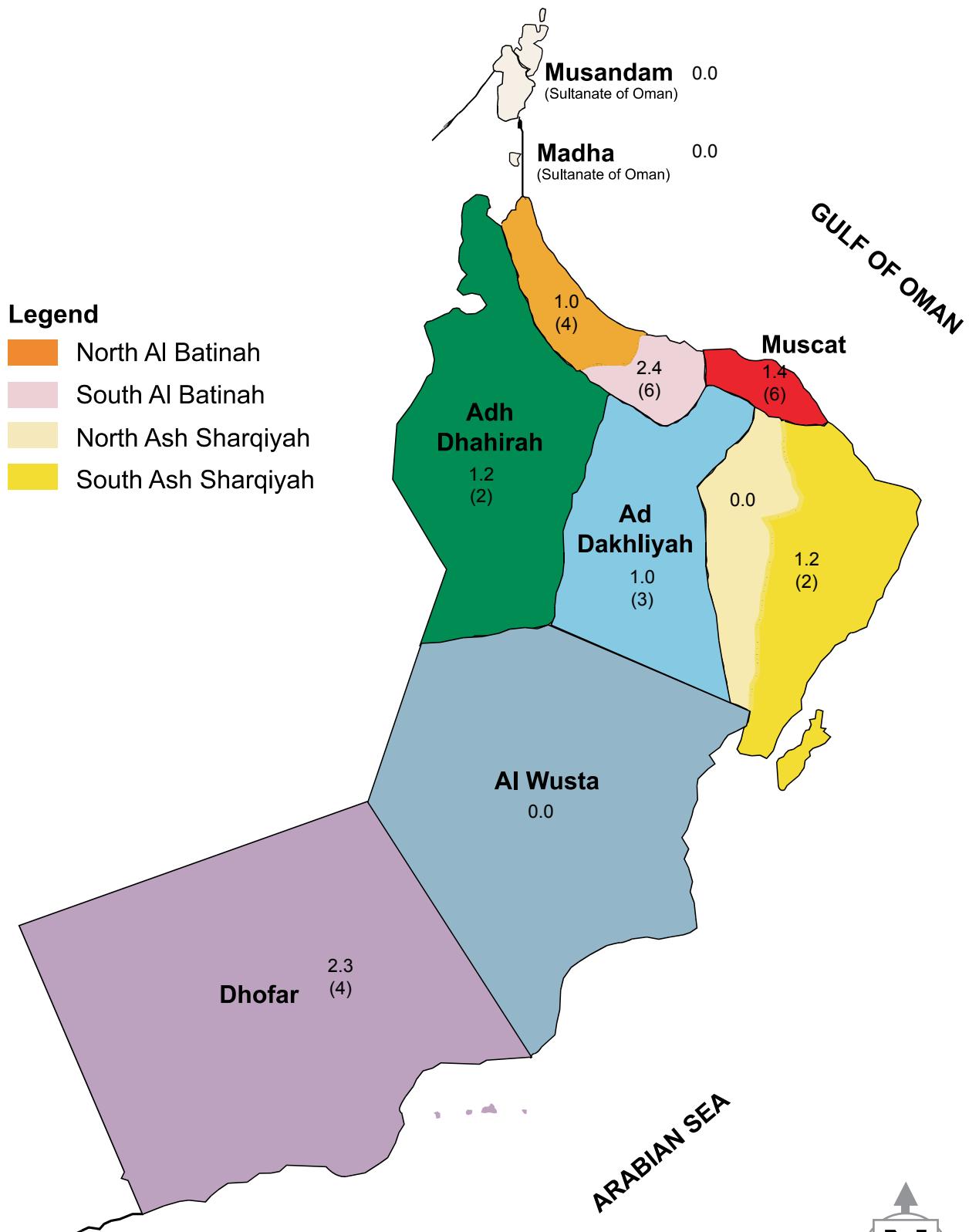
**Figure 45: Morphology of Non-Hodgkin lymphoma in Oman**



\* Not otherwise specified

## Hodgkin Lymphoma

**Figure 46 : Incidence of Hodgkin Lymphoma by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries

Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region

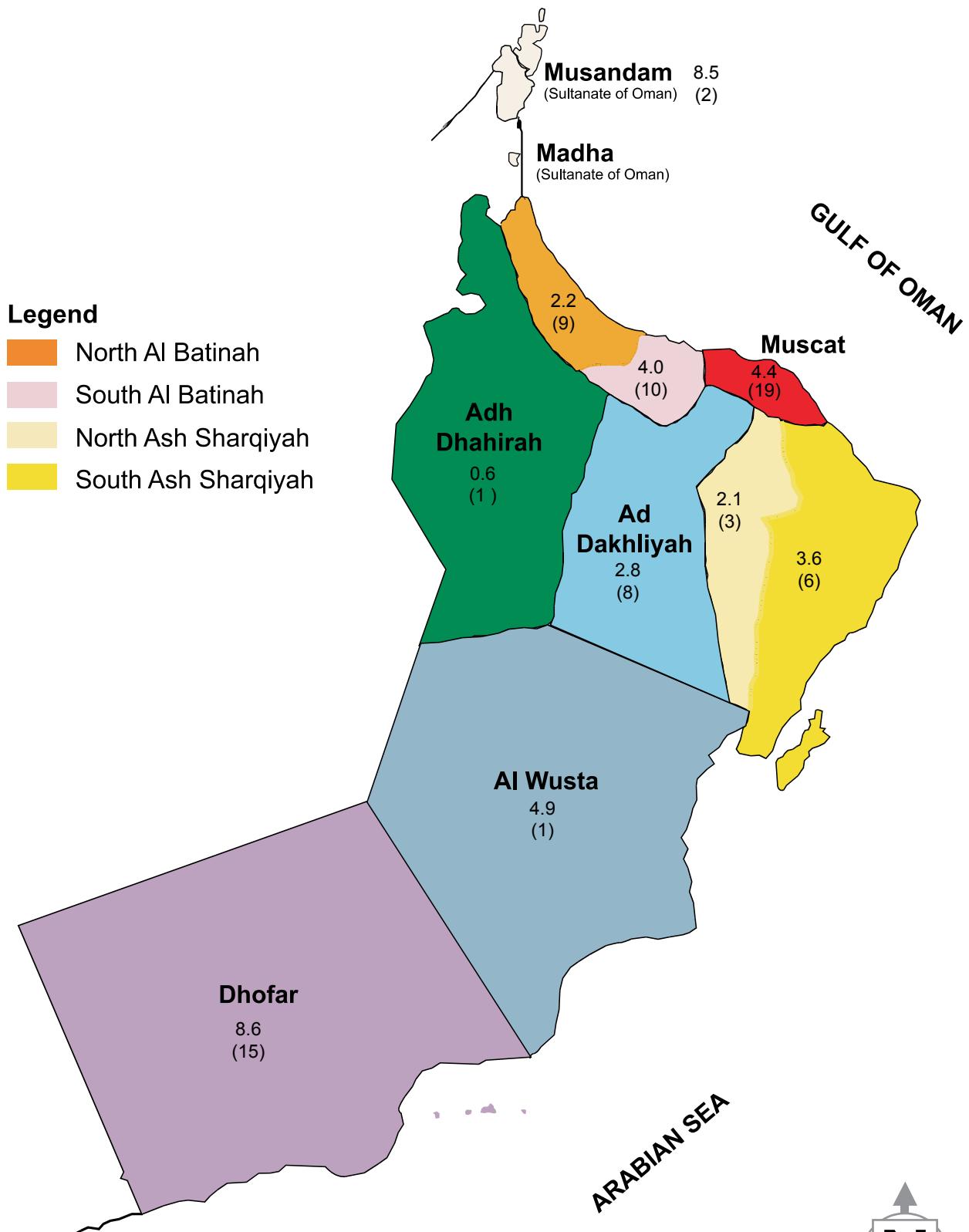
The number in the brackets is frequency

Unknown (4)



## Non-Hodgkin Lymphoma

**Figure 47 : Incidence of Non-Hodgkin Lymphoma by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)

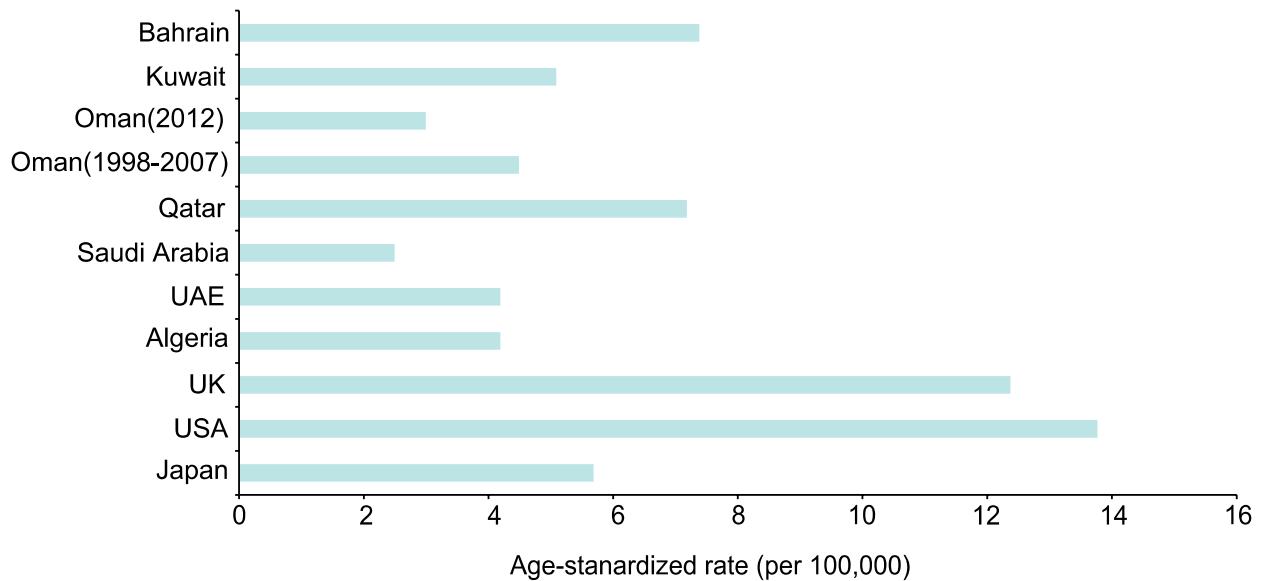


This diagram is not an authority on international boundaries  
The number in the brackets is frequency  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
Unknown (7)

## Ovary

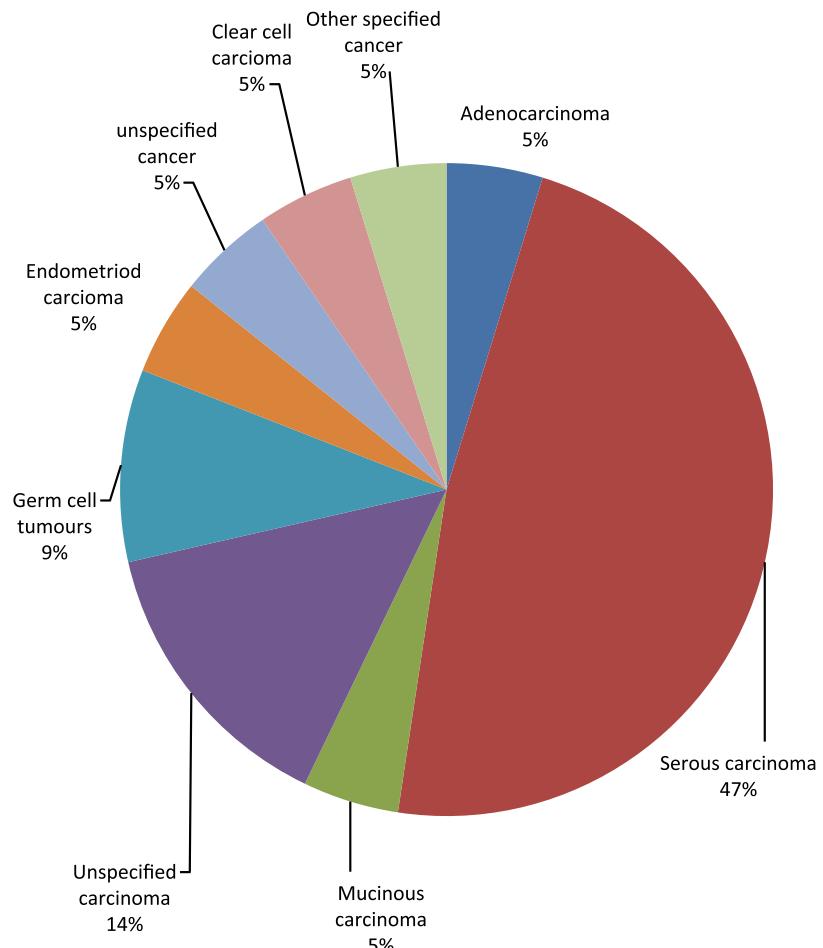
### Ovary

**Figure 48: Age-standardized incidence rates of cancer of the ovary in Oman and some selected countries**

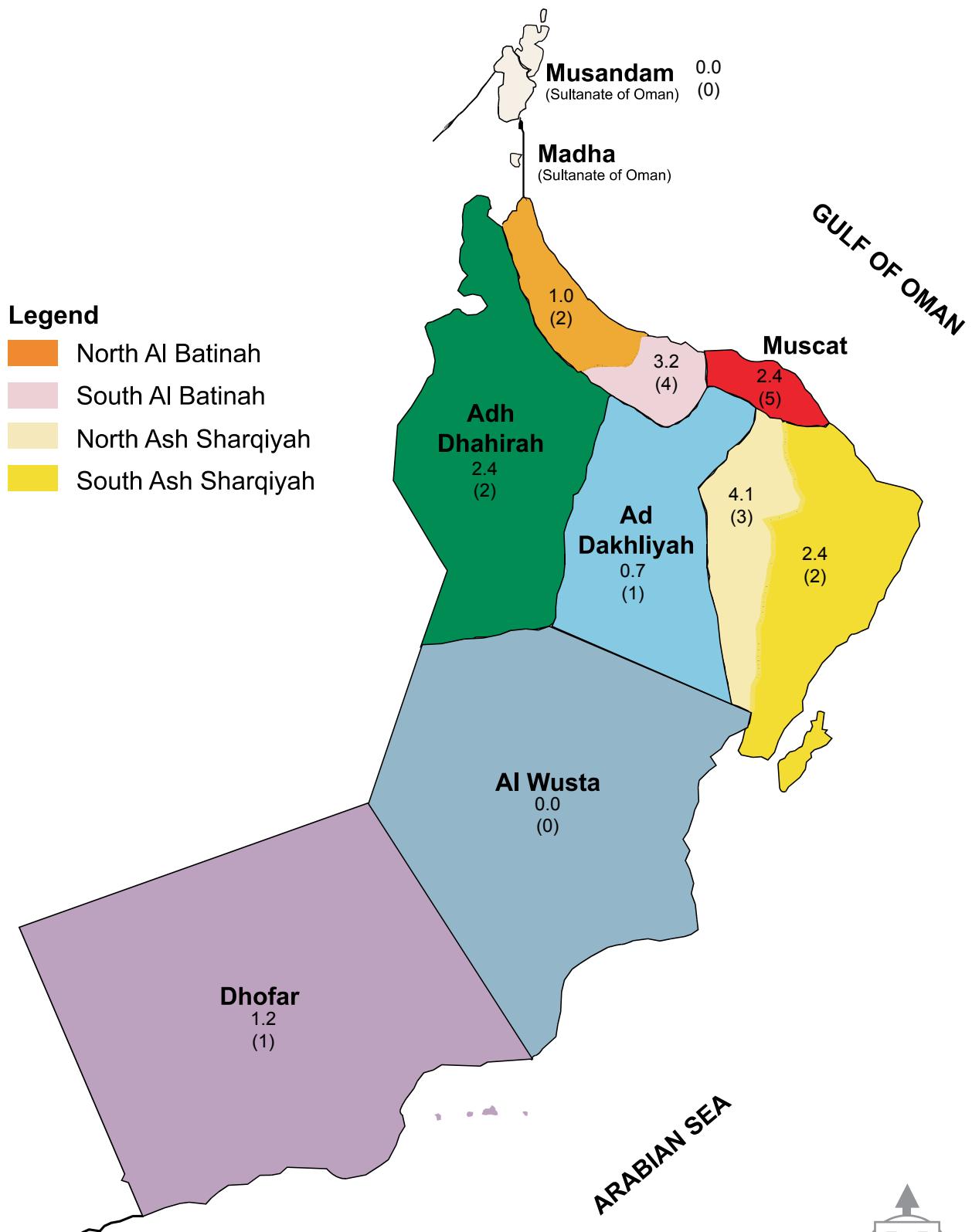


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 49 : Morphology of Ovarian Cancer**



**Figure 50 : Incidence of Ovarian Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown(1)



## Pancreas

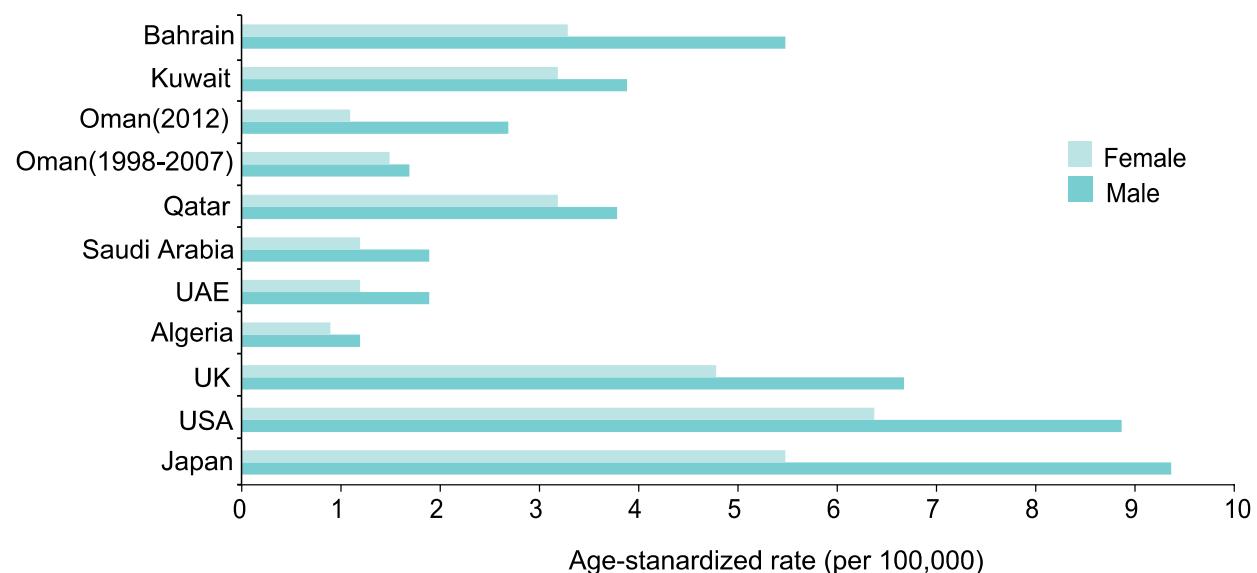
### Pancreas

**Table 27: Gender Distribution of Carcinoma of the Pancreas**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	16	1.5	2.7
Female	7	0.7	1.1
Total	23		

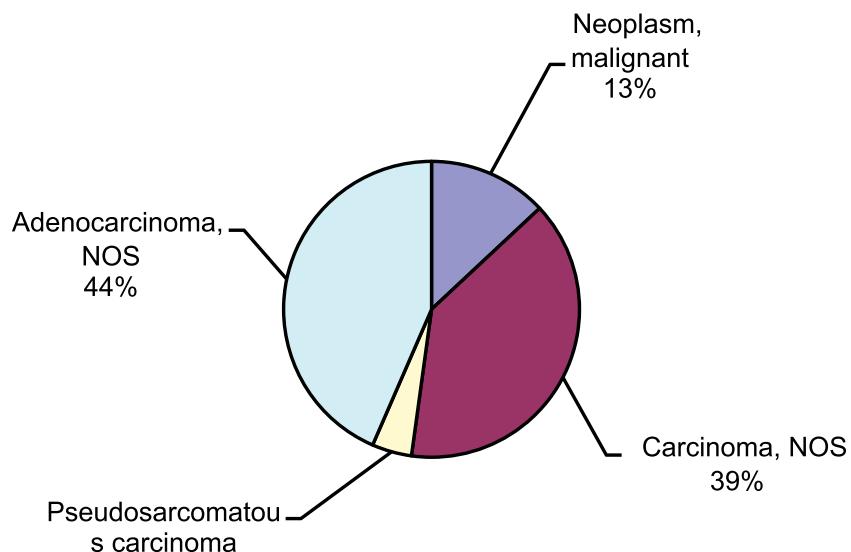
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 51: Age-standardized incidence rates of the pancreas cancer in Oman and some selected countries**



**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

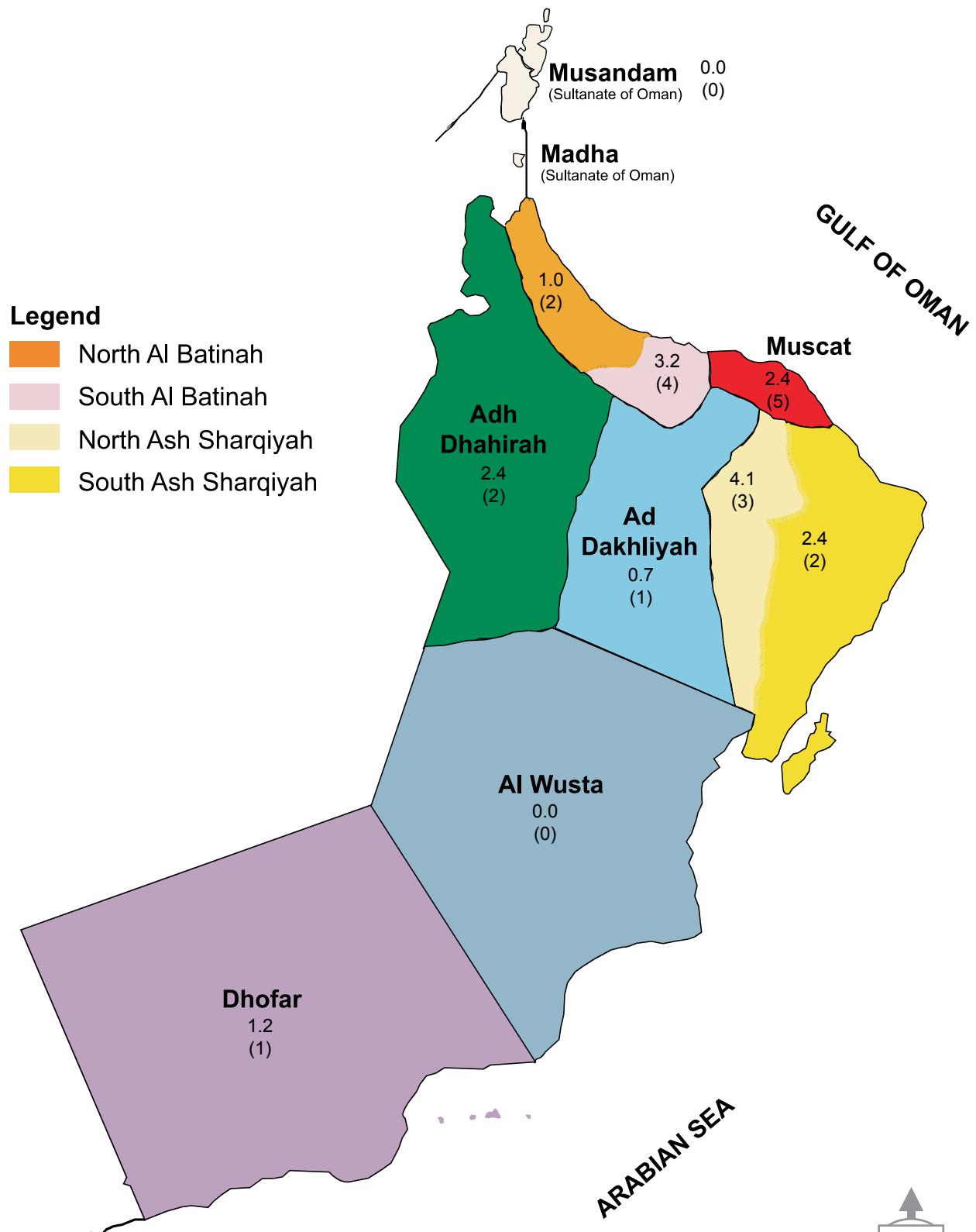
**Figure 52 : Morphology of Pancreatic Cancer in Oman**



\* Not otherwise specified

## Pancreas

**Figure 53 : Incidence of Pancreatic Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



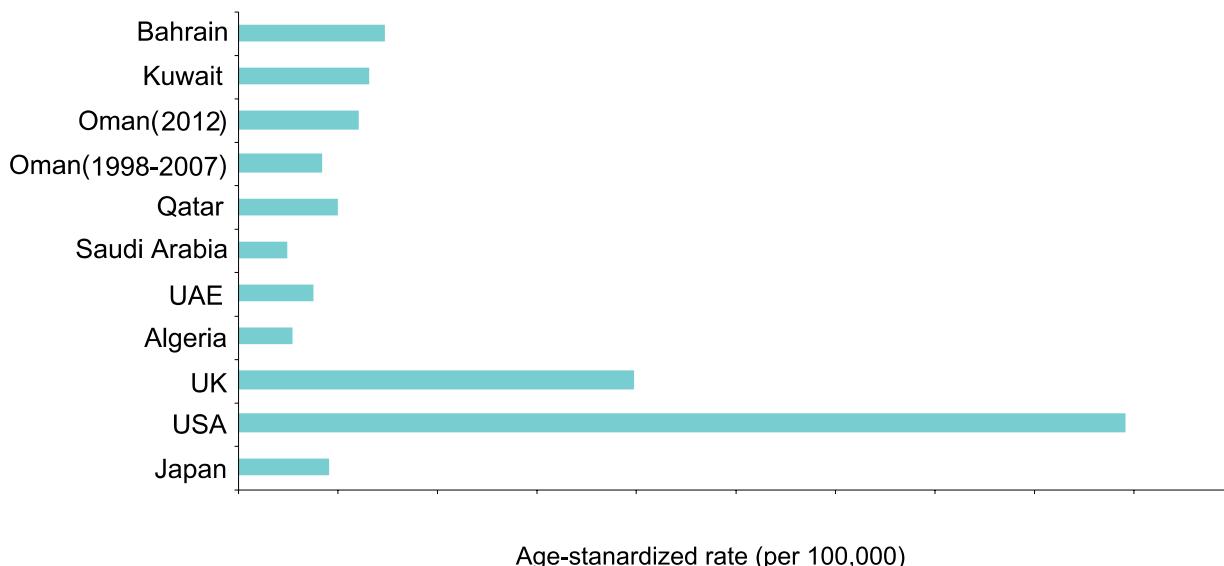
This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency  
Unknown(1)



## Prostate

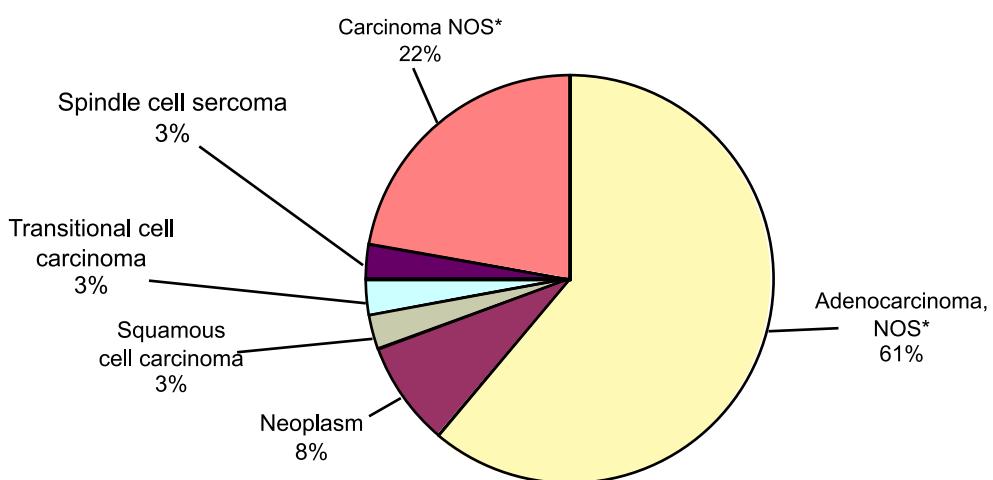
### Prostate

**Figure 54 : Age-standardized incidence rates of cancer of the prostate in Oman and some selected countries**



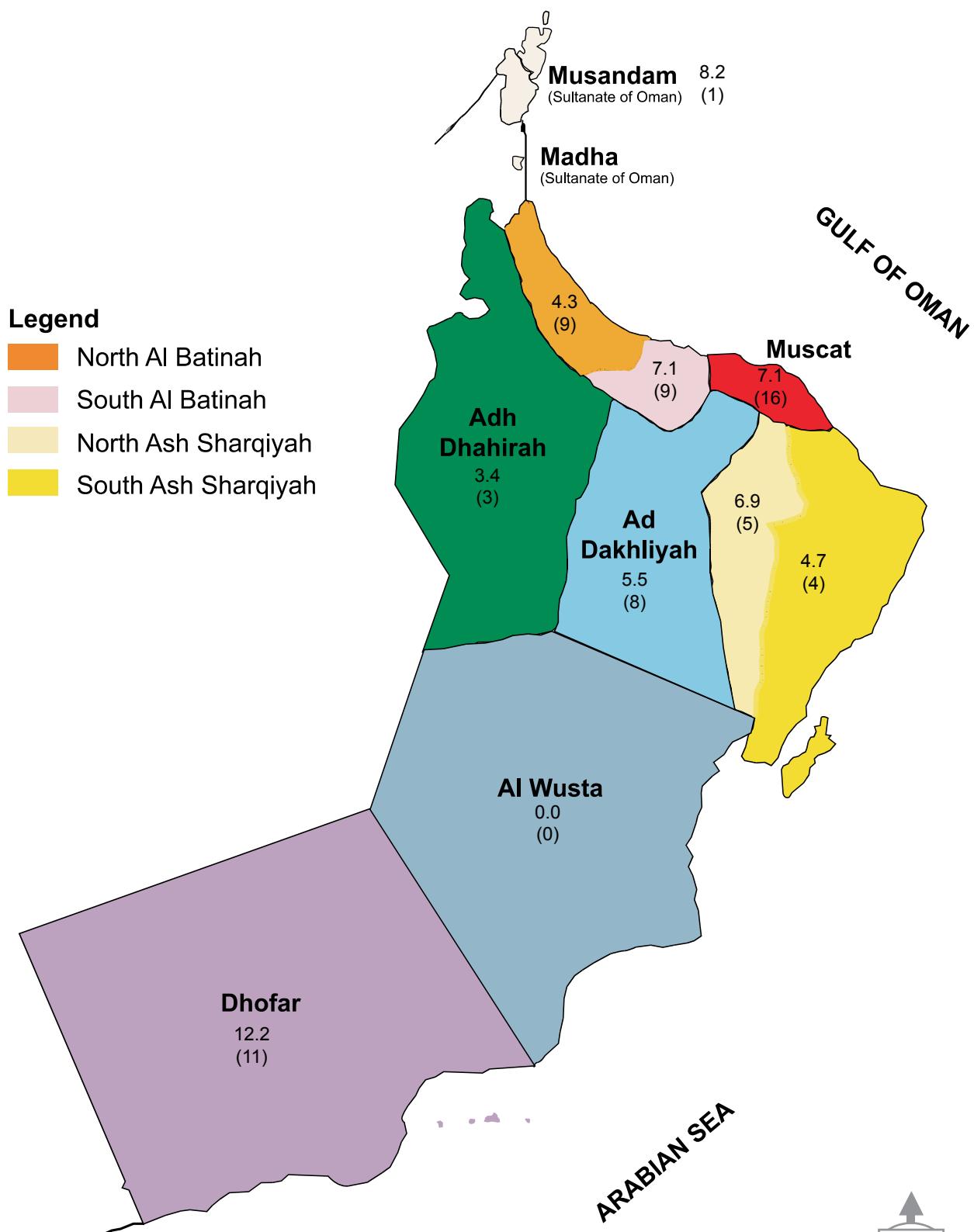
**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 55: Morphology of Prostatic Cancer in Oman**



\*Not otherwise specified

**Figure 56 : Incidence of Prostatic Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency  
Unknown (8)



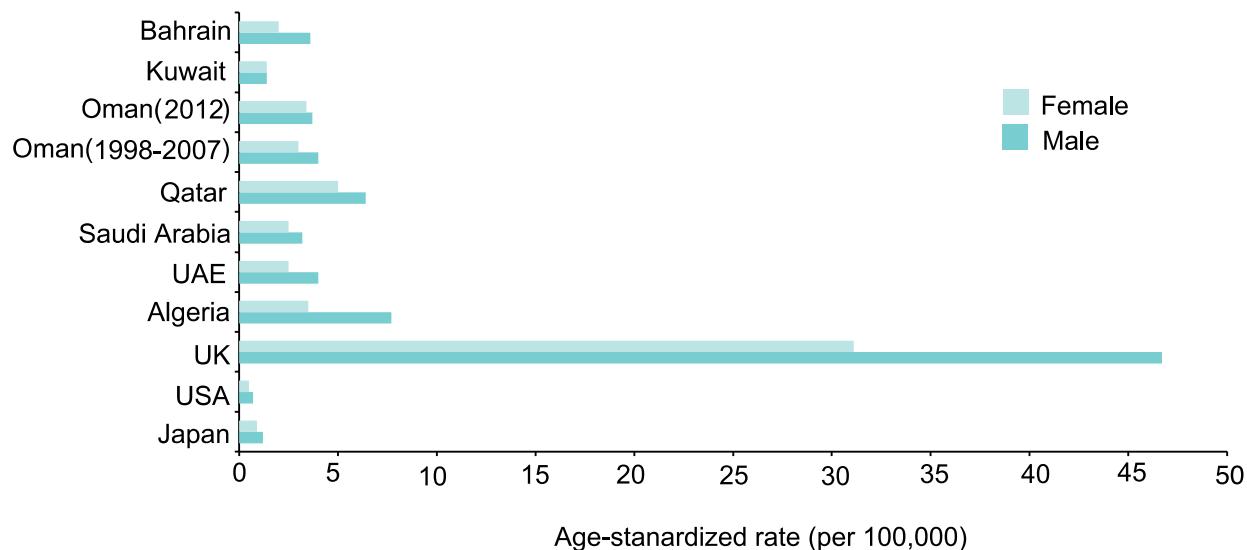
## Skin

### Skin

**Table 28 : Gender Distribution of Skin Cancer**

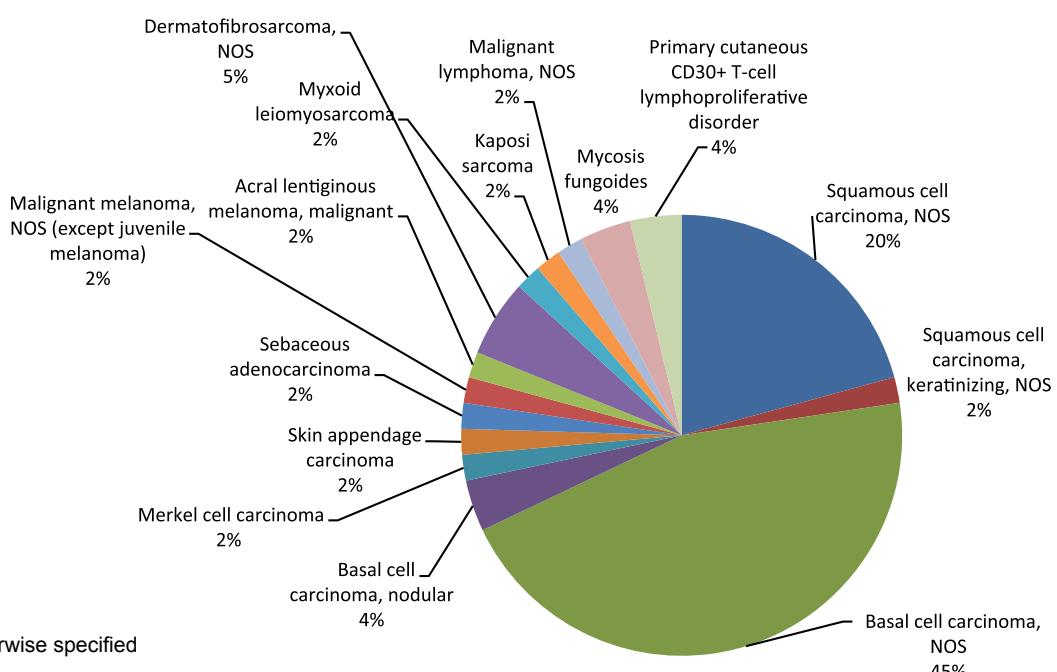
Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	31	2.4	3.7
Female	22	1.9	3.4
Total	53		

**Figure 57 : Age-standardized incidence rates of cancer of the skin in Oman and some selected countries**

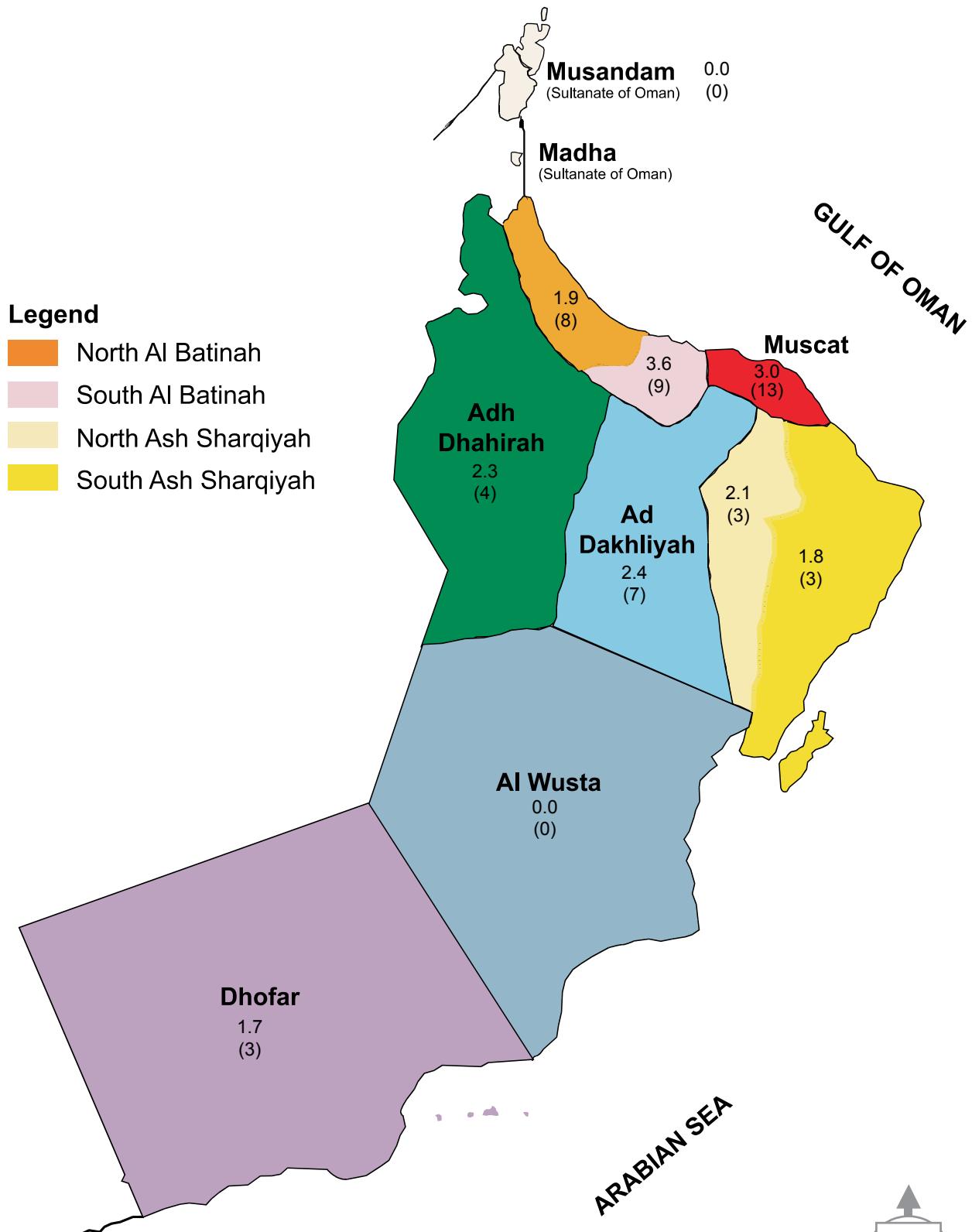


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 58 : Morphology of Skin Cancer in Oman**



**Figure 59 : Incidence of Skin Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
 The number in the brackets is the frequency  
 Unknown (3)



## Stomach

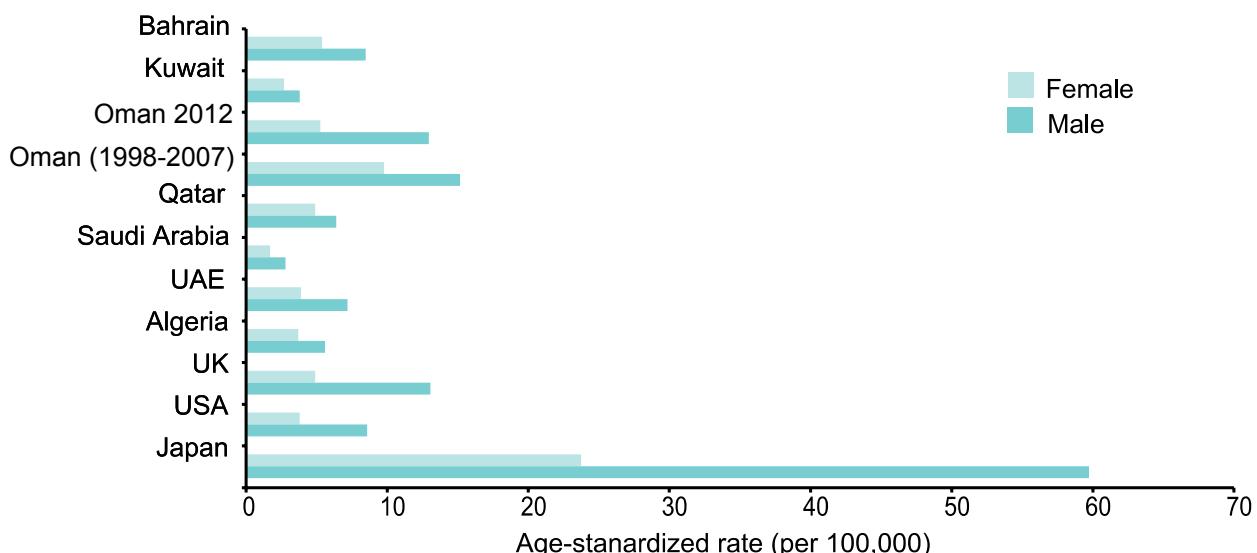
### Stomach

**Table 29: Gender Distribution of Gastric Cancer**

Gender	*Frequency	Crude incidence	Age standardized incidence rate
Male	69	6	11.2
Female	28	2.7	4.6
Total	97		

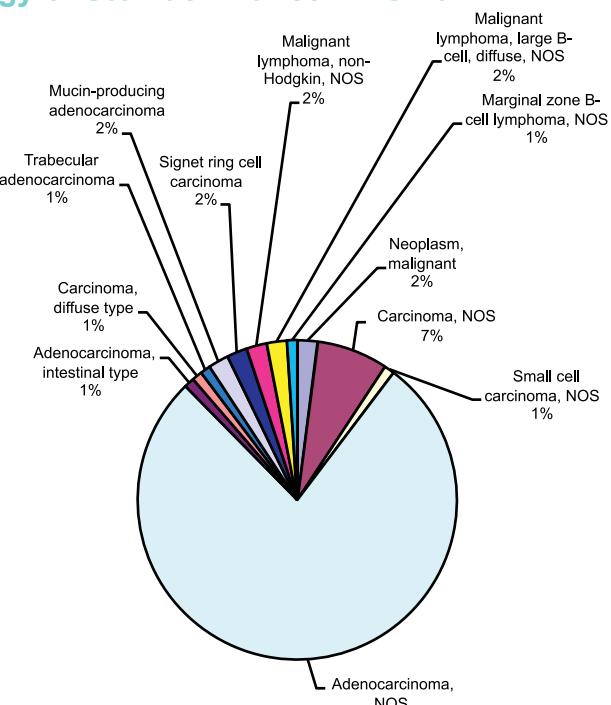
\* Includes malignant lymphomas

**Figure 60 : Age-standardized incidence rates of stomach cancer in Oman and some selected countries**



**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

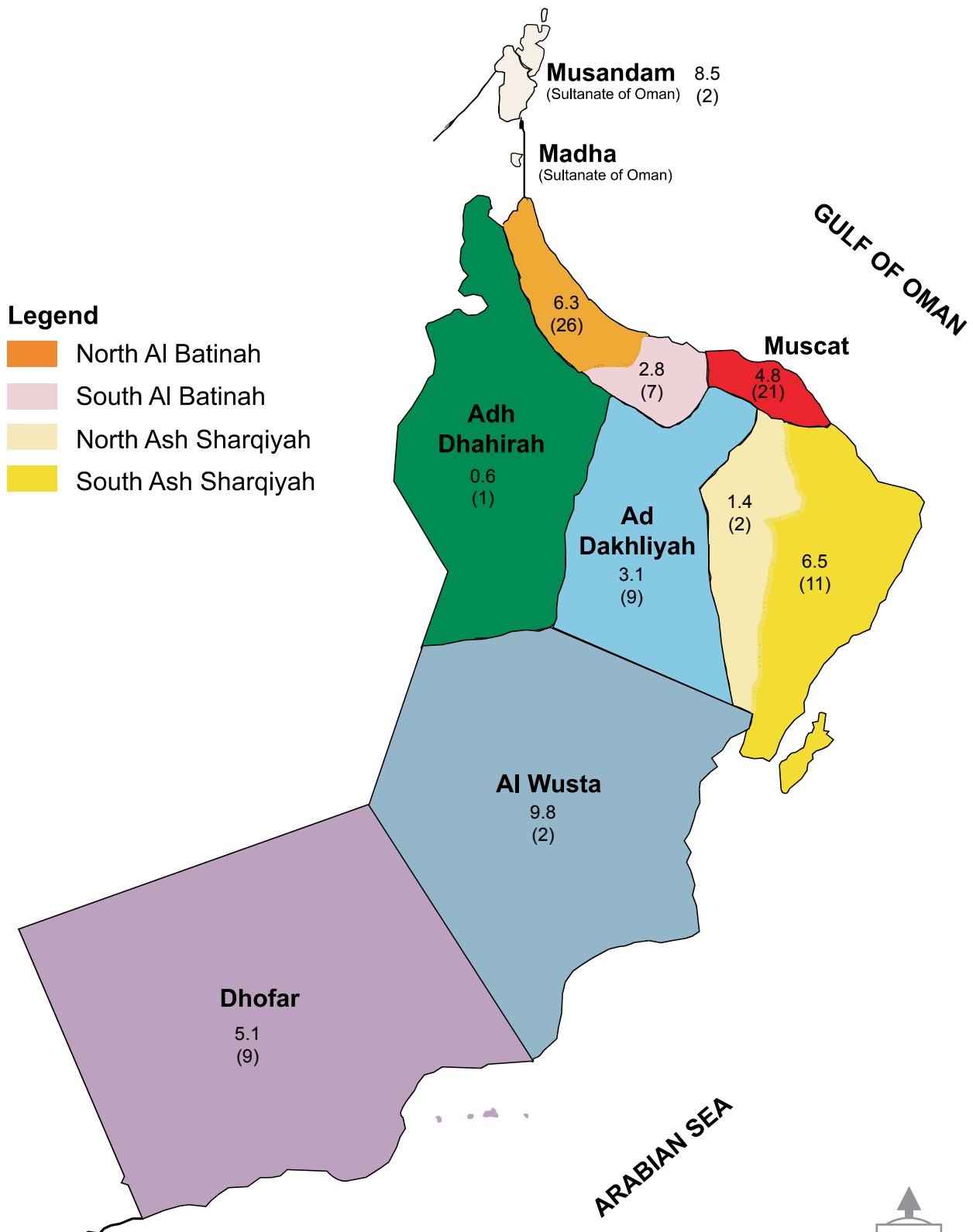
**Figure 61 : Morphology of Stomach Cancer in Oman**



\* Not otherwise specified

## Stomach

**Figure 62 : Incidence of Stomach Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency  
Unknown(7)



## Thyroid

---

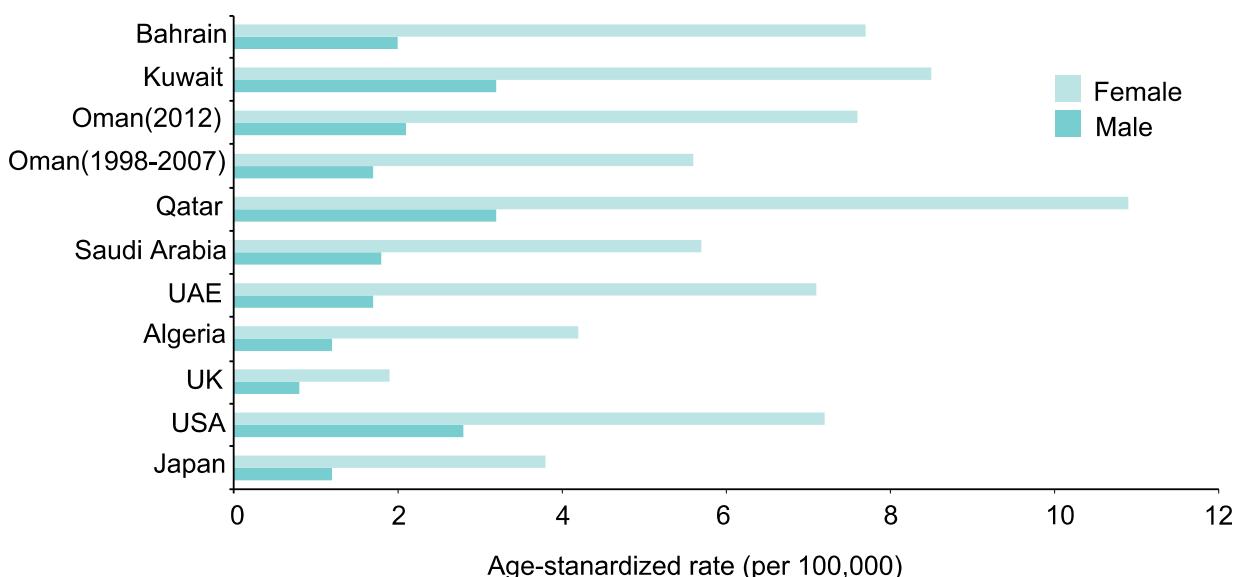
### Thyroid

**Table 30 : Gender Distribution of Thyroid Cancer**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	17	1.6	2.1
Female	73	7.0	7.6
Total	90		

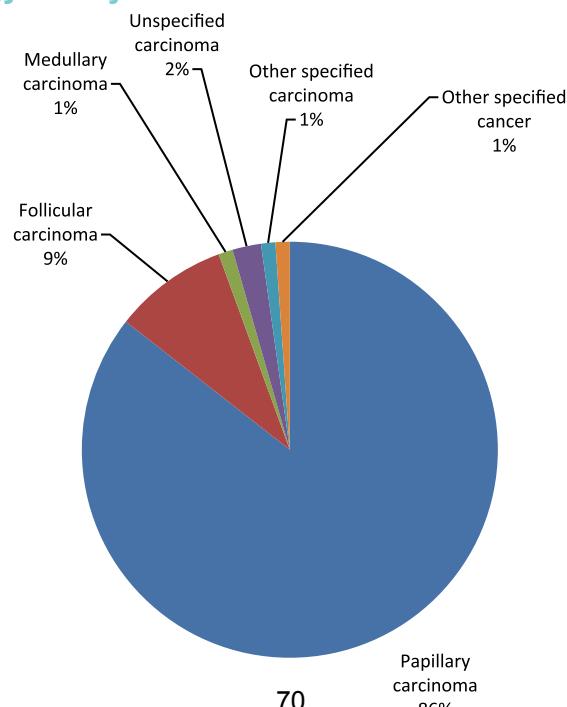
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 63: Age-standardized incidence rates of cancer of the thyroid gland in Oman and some selected countries**

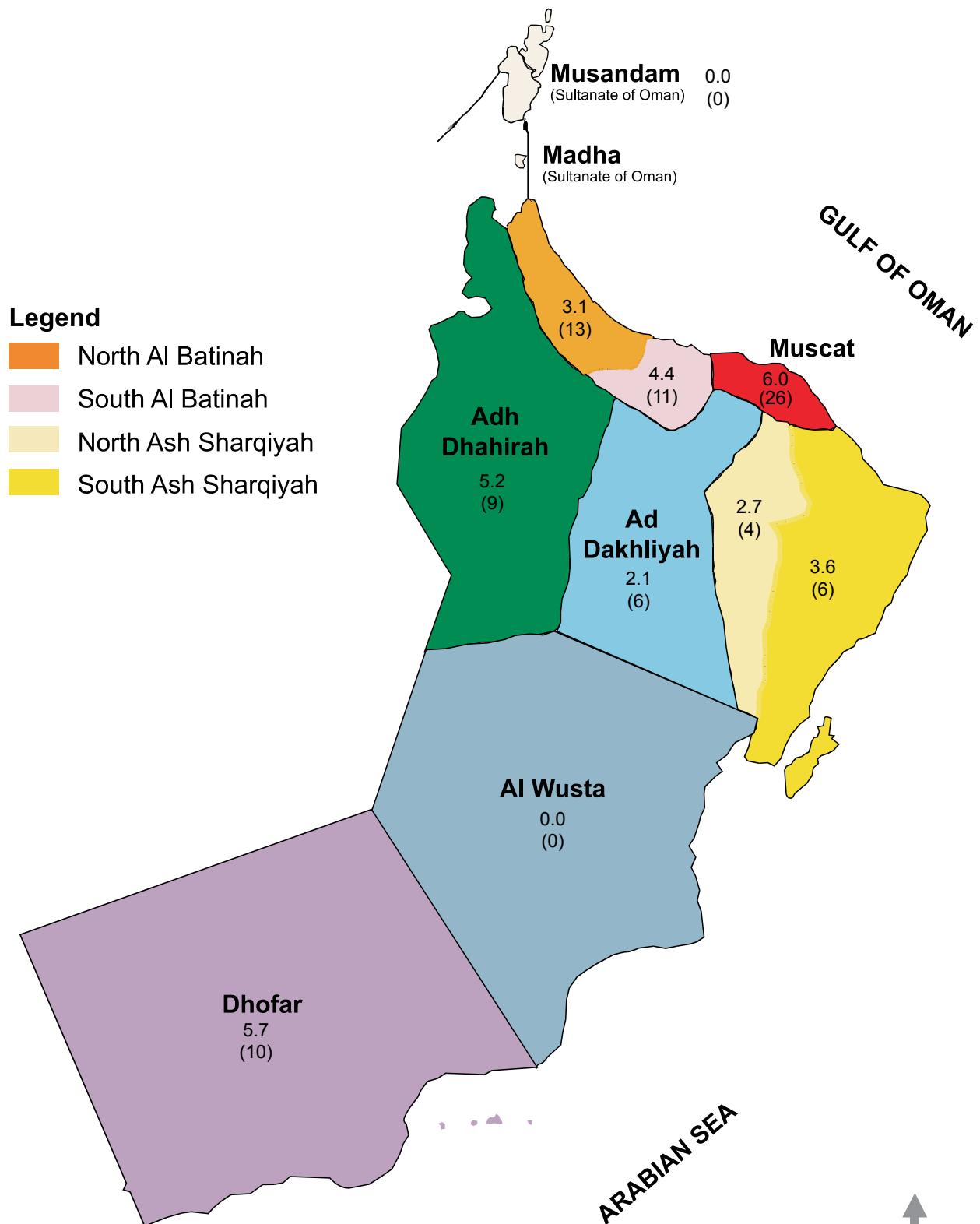


**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 64 : Morphology of Thyroid Cancer**



**Figure 65 : Incidence of the Thyroid Cancer by Region**  
 (Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
 Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhabirah region  
 The number in the brackets is frequency  
 Unknown(5)



## Trachea, Bronchus, Lung

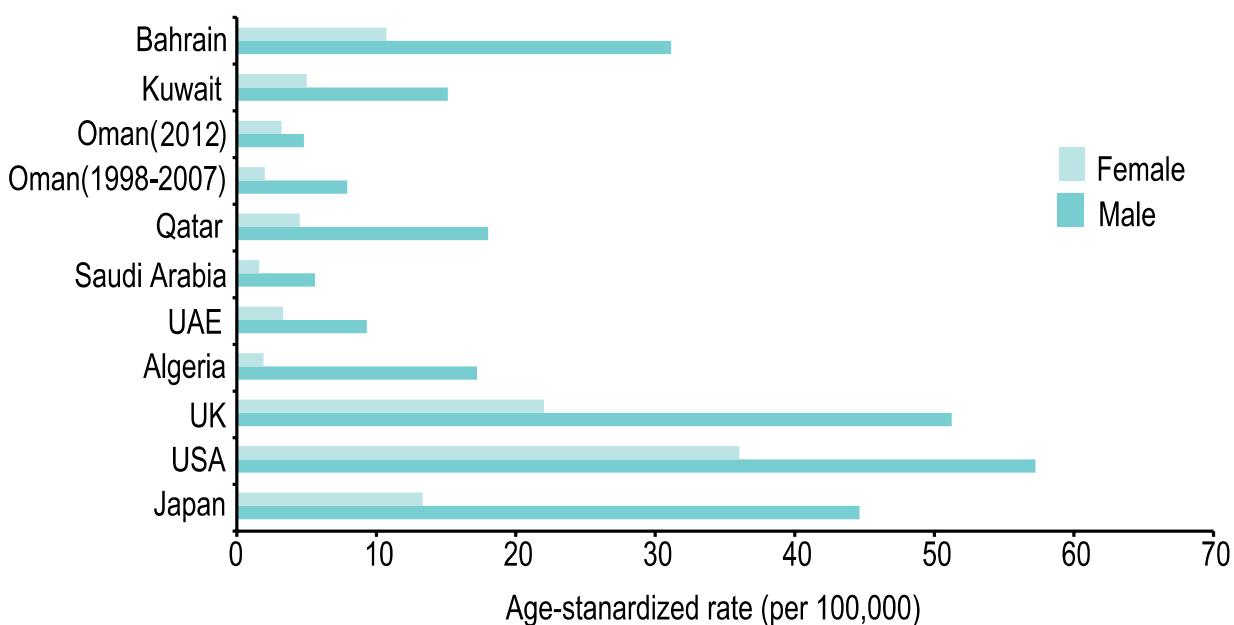
---

### Trachea, Bronchus, Lung

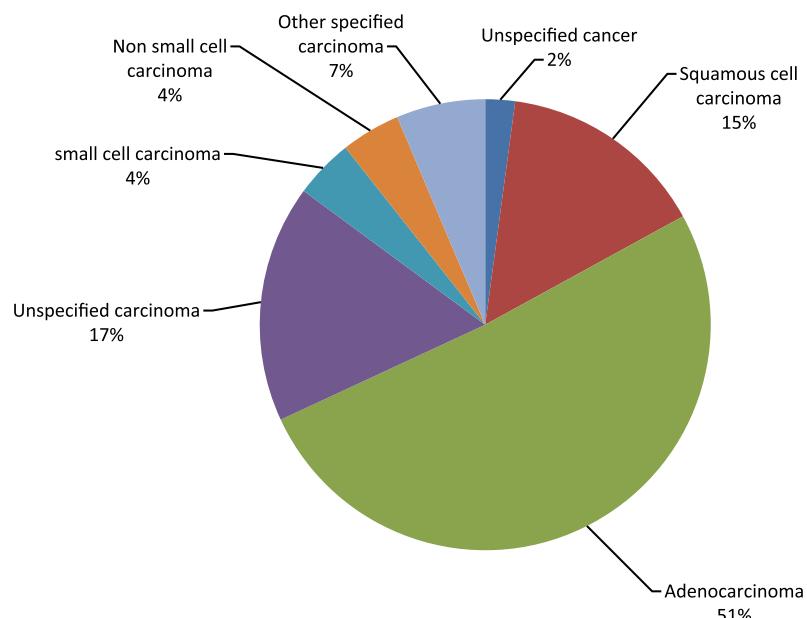
**Table 31: Gender Distribution of Trachea, Bronchus and Lung Cancer**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	30	2.8	4.8
Female	17	1.6	3.2
Total	47		

**Figure 66 : Age-standardized incidence rates of Trachea, Bronchus and Lung cancer in Oman and some selected countries**

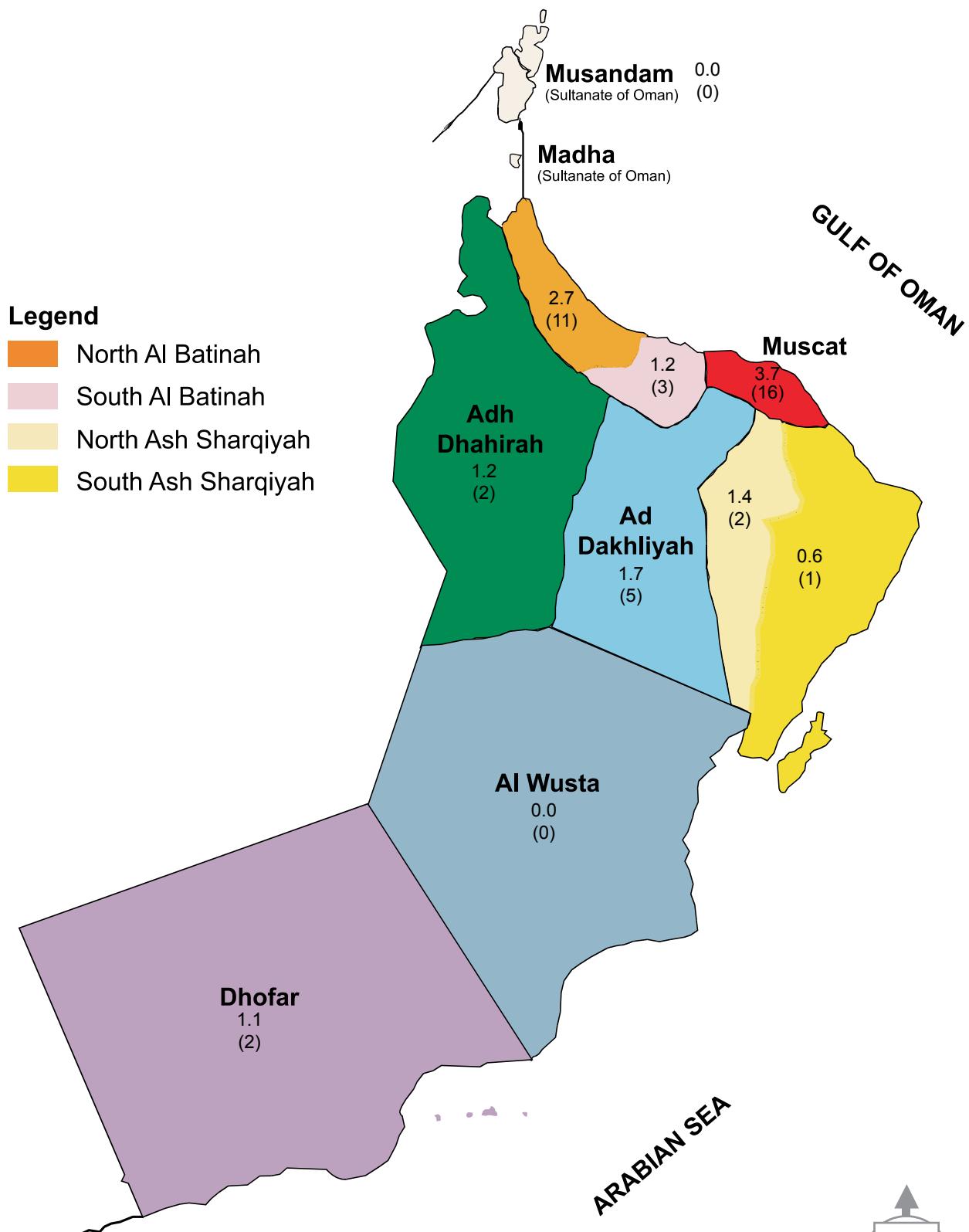


**Figure 67 : Morphology of Trachea, Bronchus and Lung Cancer**



## Trachea, Bronchus, Lung

**Figure 68 : Incidence of Trachea, Bronchus and Lung Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency  
Unknown (5)



## Urinary Bladder

---

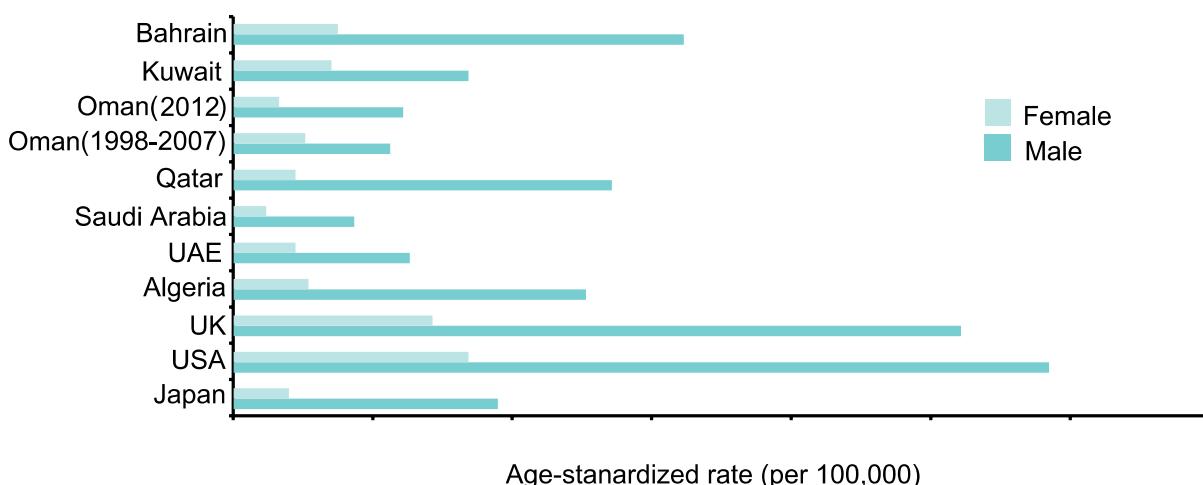
### Urinary Bladder

**Table 32: Gender Distribution of Malignancies of the Urinary Bladder**

Gender	Frequency	Crude Incidence rate	Age standardized incidence rate
Male	30	2.8	5.2
Female	10	1.0	1.4
Total	40		

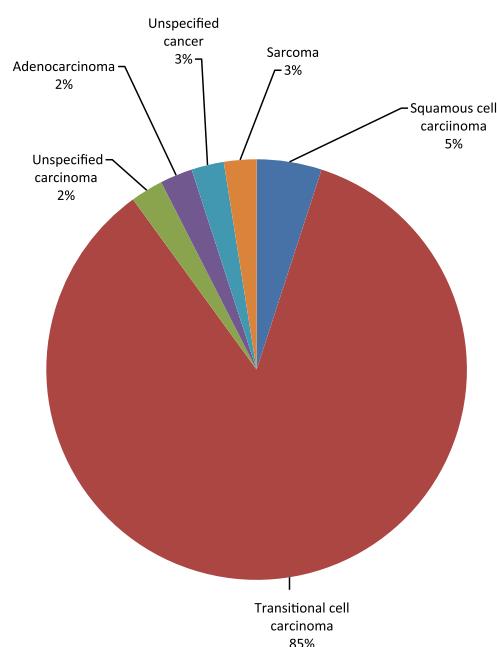
Note : Incidence per 100,000 per year

**Figure 69 : Age-standardized incidence rates of bladder cancer in Oman and some selected countries**



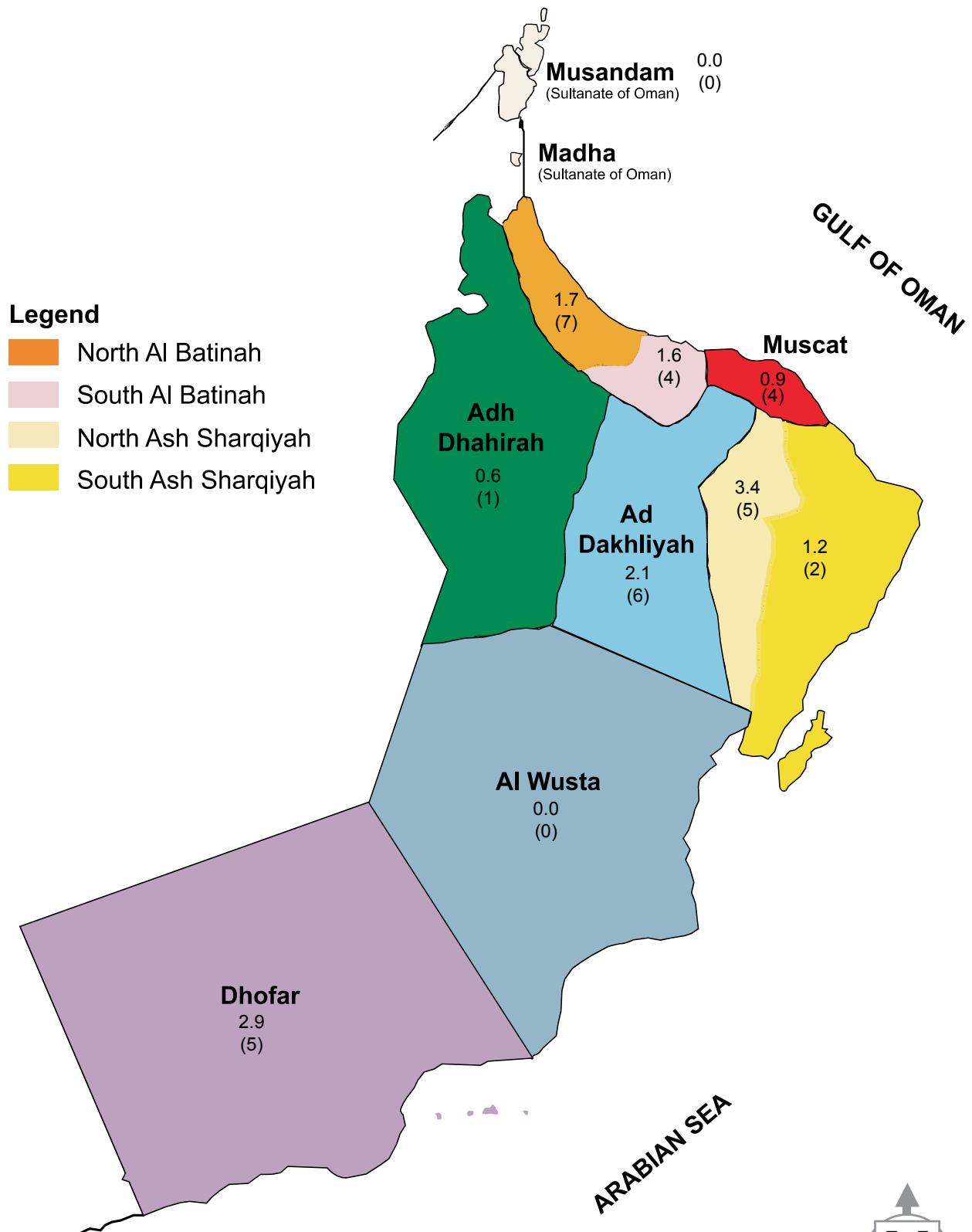
**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 70: Morphology of Urinary Bladder Cancer**



## Urinary Bladder

**Figure 71 : Incidence of Urinary Bladder Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is frequency  
Unknown (6 )

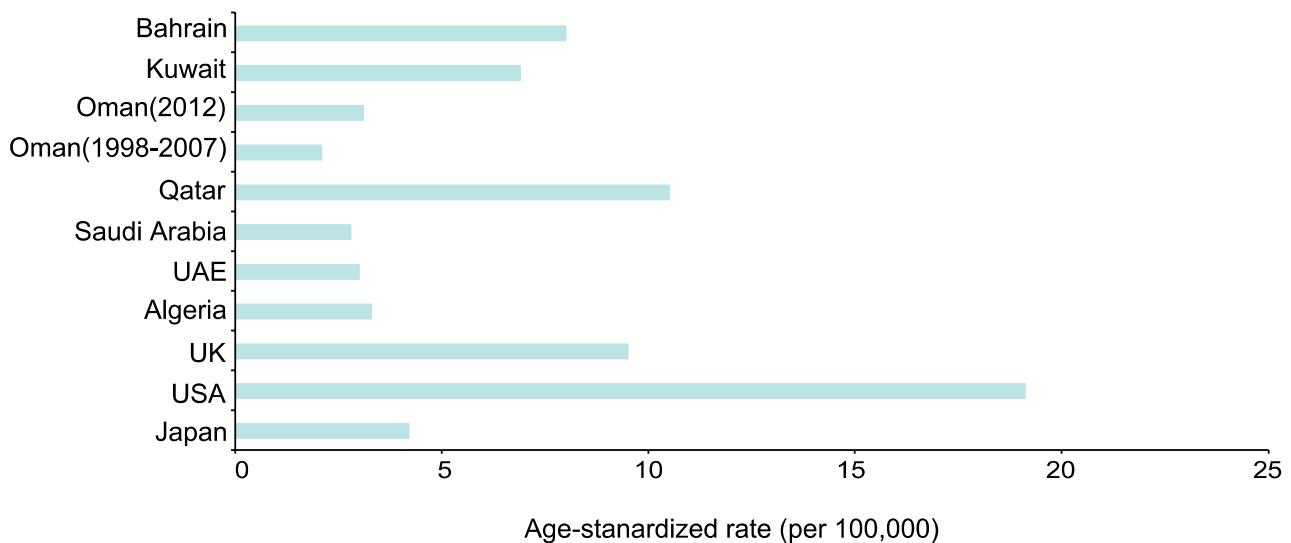


## Uterus

---

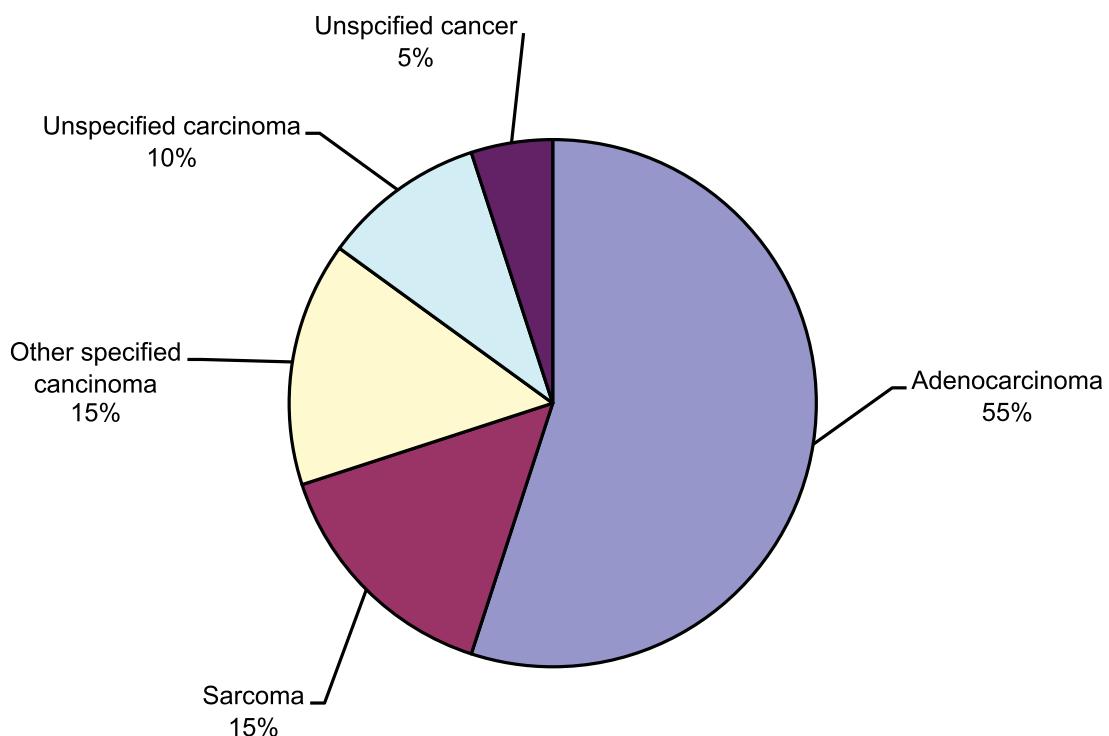
### Uterus

**Figure 72: Age-standardized incidence rates of cancer of the uterus in Oman and some selected countries**



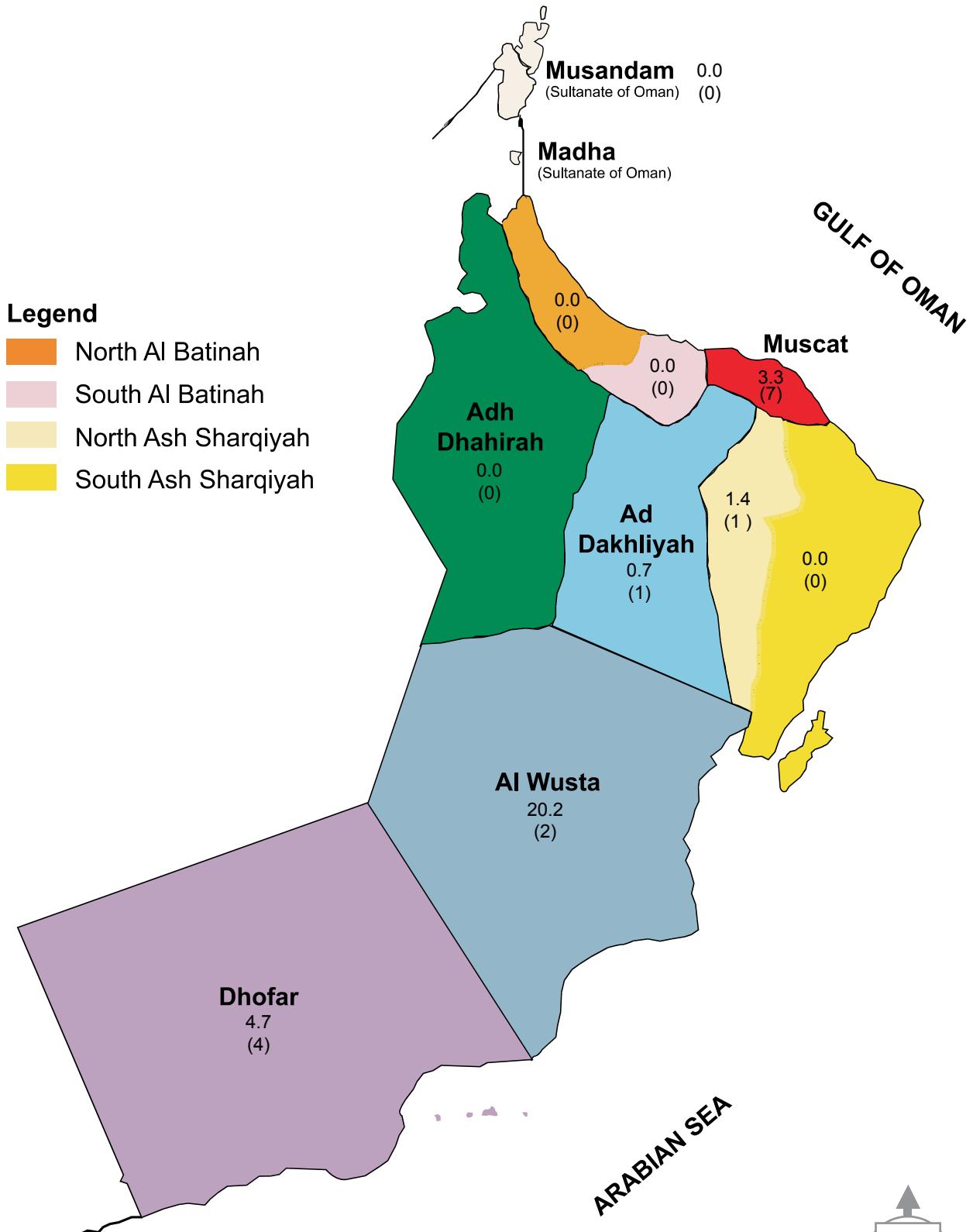
**Note:** Data of GCC countries are from 1998-2007; data of Algeria, UK, USA and Japan are from 1993-1997; For USA-white population data was used.

**Figure 73 : Morphology of Uterine Cancer**



## Uterus

**Figure 74 : Incidence of Uterine Cancer by Region**  
(Incidence rates are per 100,000 population)



This diagram is not an authority on international boundaries  
Data of Buraimi Governorate included in Adh Dhahirah region  
The number in the brackets is the frequency  
Unknown(5)





# Childhood Cancers



## Childhood Cancers

---

### Childhood Cancers

Of the 1212 cases reported in Omanis during 2012, 72 cases were among children aged 14 years and below, constituting 5.9% of the total cancers reported.

**Table 33: Frequency of Five Common Cancers in Omani Children**

Topography	Frequency	Percentage (%)
Lymphoid leukemias	20	27.8%
Neuroblastoma and ganglioneuroblastoma	9	12.5%
Hodgkin lymphomas	7	9.7%
Nephroblastoma and other nonepithelial renal tumors	5	6.6%
Intracranial and intraspinal embryonal tumors	5	6.9%

**Table 34: Frequency of Five Common Cancers in Omani Boys**

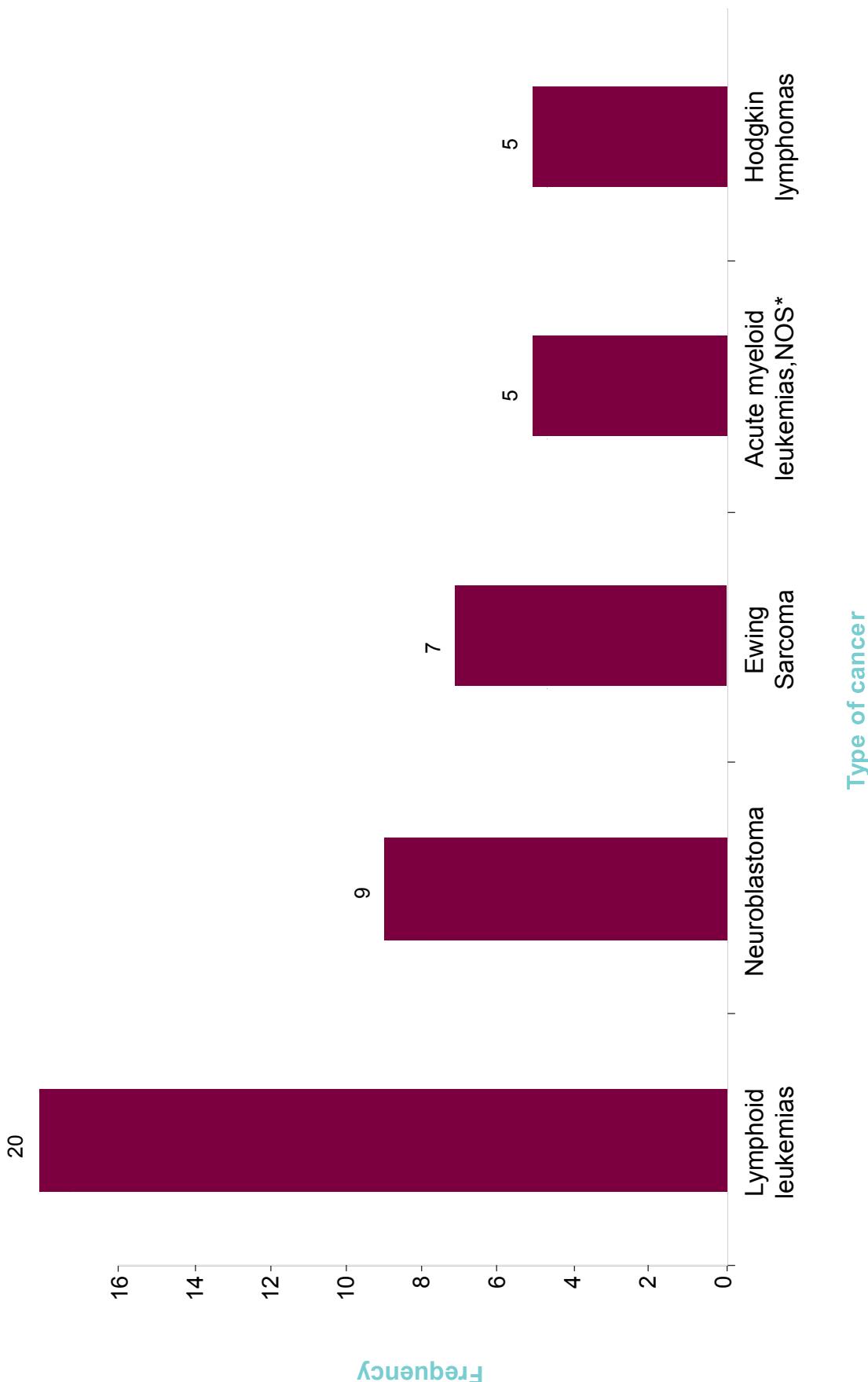
Topography	Frequency	Percentage (%)
Lymphoid leukemias	8	21.6%
Hodgkin lymphomas	6	16.2%
Neuroblastoma and ganglioneuroblastoma	5	13.5%
Intracranial and intraspinal embryonal tumors	4	10.8%
Astrocytomas	3	8.1%

**Table 35: Frequency of Five Common Cancers in Omani girls**

Topography	Frequency	Percentage (%)
Lymphoid leukemias	12	34.3%
Neuroblastoma and ganglioneuroblastoma	4	11.4%
Nephroblastoma and other nonepithelial renal tumors	4	11.4%
Retinoblastoma	2	5.7%
Ostrosarcomas	2	5.7%

## Childhood Cancers

Figure 75 : Frequency Distribution of Common Cancers in Omani Children 2008



## Childhood Cancers

---

Topography	Frequency	Percentage (%)
Lymphoid Leukemias	8	33.33
Hodgkin Lymphoma	3	12.5
Neuroblastoma	3	12.5
Ewing Sarcoma	2	8.33
Acute myeloid leukemias ,NOS*	1	4.17

## Childhood Cancers

**Table 36 : Frequency Distribution of Childhood Cancers in Oman, 2012 (International Classification of Childhood Cancers)**

	Male						Female					
	0-4	5-9	10-14	All	*CR	*ASR	0-4	5-9	10-14	All	*CR	*ASR
Leukemia, myeloproliferative and myelodysplastic diseases					0.0						0.0	0.0
Lymphoid leukemias	3	3	2	8	22.2	20.8	7	5		12	34.7	31.2
Acute myeloid leukemias	1		1		2.8	2.6	1		1	2.9	2.6	
Chronic myeloproliferative diseases					0.0	0.0		2	2	5.8	5.2	
Myelodysplastic syndrome and other myeloproliferative diseases					0.0	0.0				0.0	0.0	
Unspecified and other specified leukemias	1		1		2.8	2.6				0.0	0.0	
Lymphomas and reticuloendothelial neoplasms					0.0	0.0				0.0	0.0	
Hodgkin lymphomas	2	2	2	6	16.7	15.6		1	1	2.8	2.5	
Non-Hodgkin lymphomas					0.0	0.0				0.0	0.0	
Burkitt lymphoma					0.0	0.0				0.0	0.0	
Miscellaneous lymphoreticular neoplasms					0.0	0.0				0.0	0.0	
Unspecified lymphomas					0.0	0.0				0.0	0.0	
CNS and miscellaneous intracranial and intraspinal neoplasms					0.0	0.0				0.0	0.0	
Ependymoma and choroids plexus tumours	1	1	1	3	8.3	7.8				0.0	0.0	
Astrocytomas	2	2	4		11.1	10.4	1		1	2.8	2.5	
Intracranial and intraspinal embryonal tumours					0.0	0.0				0.0	0.0	
Other gliomas					0.0	0.0				0.0	0.0	
Other specified					0.0	0.0				0.0	0.0	
Unspecified					0.0	0.0				0.0	0.0	
Neuroblastoma and other peripheral nervous cell tumours	4	1	5		13.9	13.0	3	1	4	11.3	10.2	
Neuroblastoma and ganglioneuroblastoma					0.0	0.0				0.0	0.0	
Other peripheral nervous cell tumours					0.0	0.0				0.0	0.0	
Retinoblastoma					0.0	0.0			2	5.7	5.1	
Renal tumours					0.0	0.0				0.0	0.0	
Nephroblastoma and other nonepithelial renal tumors	1		1		2.8	2.6	2		4	11.3	10.2	
Renal carcinomas					0.0	0.0				0.0	0.0	
Unspecified					0.0	0.0				0.0	0.0	

# Childhood Cancers

\* CR Crude incidence rate; ASR Age-standardised incidence rate. Both rates are per million per year. The above analysis is restricted to children aged 0-14 years inclusive.



# Cancer among Non-Omanis



## Cancer among Non-Omanis

---

**Table 37 : Gender Distribution of Cancer Cases among Non-Omanis**

Gender	Frequency
Male	41
Female	61
Total	102

**Table 38 : Five Most Common Cancers in Non-Omanis (Males & Females)**

Topography	Frequency	Percentage (%)
Breast	30	29.1
Colorectal	10	9.7
Liver	7	6.8
Stomach	6	5.8
Tongue	5	4.9

**Table 39 : Five Most Common Cancers in Non-Omanis (Males)**

Topography	Frequency	Percentage (%)
Colorectal	5	12.2
Liver	5	12.2
Stomach	3	7.3
Lung	3	7.3
Prostate	3	7.3

## Cancer among Non-Omanis

**Table 40 : Five Most Common Cancers among Non-Omanis (Females)**

Topography	Frequency	Percentage (%)
Breast	29	46.8
Cervix	4	6.5
Ovary	4	6.5
Thyroid	4	6.5
Non-Hodgkin Lymphoma	3	4.8

**Table 41 : Regional Distribution of Cancer Cases among Non-Omanis**

Region	Frequency
Al Wusta	1
Ad Dakhliyah	4
Adh Dhahirah	4
Dhofar	6
Musandam	1
Muscat	64
North Al Batinah	3
North Ash Sharqiyah	1
South Al Batinah	1
South Ash Sharqiyah	6
Un Known	11
Total	102

## Cancer among Non-Omanis

---

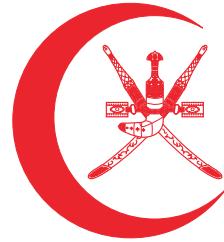
**Table 42 : Distribution of Cancer Cases among Non-Omanis by Nationality**

Country	Frequency
India	28
Egypt	16
Yemen	12
Pakistan	6
Philippines	5
Sudan	5
Unknown	5
Bangladesh	4
United Kingdom	4
Iraq	3
Iran, Islamic Republ	2
Morocco	2
Syrian Arab Republic	2
Azerbaijan	1
Brazil	1
Denmark	1
Jordan	1
New Zealand	1
South Africa	1
Spain	1
United States of Ame	1
Total	102



## Annex 1

Oman National Cancer Registry  
Directorate General of Health Affairs (HQ)  
Ministry of Health  
Sultanate of Oman



### Request for Data from the Oman National Cancer Registry

All requests should be submitted to the attention of the Director, Department of Non-Communicable Disease Surveillance and Control

DGHA (HQ), Post Box 393, Area Code 113, Muscat, Sultanate of Oman

Tel : (968) 24696187      Fax : (968) 24695480

Date Submitted : .....

Name : .....

Department : .....

Institution : .....

Telephone No : ..... Fax No : .....

**Information Requested:**

(Specify patient population, Time period, Year/s, Anatomic site/Histology, Region / Wilayat etc.)

**Purpose of Request:**

(Specify presentation at conference/meeting/publication, clinical/epidemiological study, personal information, etc.)

**Collaborators and Co-authors:**

**Requester's affirmation statement:**

I hereby, the requester of the above data affirm that the data given to me by the Oman National Cancer Registry will be treated with utmost confidentiality in relation to patient's identity, I also affirm that the data given to me will not be presented or published by me or any of my collaborators as an original work but rather can be cited in my presentation and / or publication with acknowledgement to the ONCR.

Requester's signature : ..... Date : .....

**For official use only:**

Request : ..... Approved : .....  
.....

Signature of the Director of Department of Non-Communicable Disease Surveillance and Control

Date : .....







## **Annex 2**

## SAMPLE OF OMAN NATIONAL CANCER REGISTRY FORM

To : Directorate General of Health Affairs Non-Communicable Disease Surveillance & Control Section							DGHA, Muscat Tel. No. 24696187 Fax No. 24695480													
(Item No. 1 & 2 will be filled at the Central Registry only)																				
1. Patient's Registration No. <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>							2. Date of Registration <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> D D M M Y Y Y Y													
3. Patient's Hospital File No. <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>							4. National / Civil No. <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>													
5. Hospital Name <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>							6. Department of <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>													
7. First Name			8. Father's Name				9. Grandfather's Name				10. Tribe Name									
11. Sex <input type="checkbox"/> 1=M 2=F 9=Unknown			12. Marital Status <input type="checkbox"/> 1=Single 2=Married 3=Divorced 4=widowed 9=Unknown				13. Age <input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/> or Year of Birth <input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black;" type="text"/>				14. Nationality <input type="checkbox"/> 1=Omani, 2=Expatriate, 9=Unknown									
15. Country of Birth <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>			16. Religion <input type="checkbox"/> 1=Muslim, 2=Christian 3=Hindu, 4=Jewish 5=Others. 9=Not known				17. Ethnic Group <input type="checkbox"/> 1=Arab, 2=Asian 3=Caucasian, 4=Others 9=Not known				18. Occupation <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>									
Patient's Address																				
19. Telephone / GSM <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>							21. Wilayat : <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>													
20. Other Contact Tel. No. <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>							22. Village : <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>													
23. Date of First Diagnosis <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> D D M M Y Y Y Y							24. If Pt had Biopsy give Lab. Biopsy Specimen No. <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>													
ICD-0-2 Code																				
25. Primary Site of Cancer <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>							ICD-0-2 Code <input type="checkbox"/> C <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> M <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>													
(ICD-0-2 Code will be filled at the Central Registry)																				
27. Laterality <input type="checkbox"/> 0=Not a Paired Site, Unknown or ill-defined Site 1=Right : Origin of Primary 2=Left : Origin of Primary 3=Bilateral Involvement 9=Paired Site, Laterality Unknown			28. Extent of Disease <input type="checkbox"/> 0=In Situ 1=Localized 2=Regional by Direct Extension 3=Regional to Lymph Nodes 4=Regional, (both 2,3) 5=Regional, (not specified) 7=Distant Metastasis/Systemic Disease 8=Not applicable (e.g. Leukemias) 9=Unstaged, Unknown or Unspecified				29. Histologic Grading <input type="checkbox"/> 1=Grade I Well differentiated/Differentiated, NOS 2=Grade II Moderately differentiated/Moderately well differentiated/ Intermediate differentiation. 3=Grade III Poorly differentiated 4=Grade IV Undifferentiated anaplastic 5=T - Cell 6=B. Cell 7=Null Cell 8=Killer Cell 9=Grade or differentiation not determined, not stated or not applicable													
TNM Classification (Clinical) 30. T <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> Tx <input type="checkbox"/> To <input type="checkbox"/> Tis <input type="checkbox"/> T1 <input type="checkbox"/> T2 <input type="checkbox"/> T3 <input type="checkbox"/> T4			31. N <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> Nx <input type="checkbox"/> N0 <input type="checkbox"/> N1 <input type="checkbox"/> N2 <input type="checkbox"/> N3				32. M <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> Mx <input type="checkbox"/> Mo <input type="checkbox"/> M1				33. <input type="checkbox"/> Not applicable									
34. Stage : (Clinical) Ia <input type="checkbox"/> Ib <input type="checkbox"/> IIa <input type="checkbox"/> IIb <input type="checkbox"/> IIIa <input type="checkbox"/> IIIb <input type="checkbox"/> IV a <input type="checkbox"/> IV b <input type="checkbox"/> 99 = Un-known, Un-Specified, Not Applicable																				
35. Most valid basis of Diagnosis <input type="checkbox"/> Non-Microscopic 0=Death certificate only 1=Clinical only 2=Clinical investigation (eg. X-ray, Isotopes) 3=Exploration surgery but without Histology 4=Specific Biochemical and/or immunological tests							Microscopic 5=Cytological/Haematology 6=Histology of primary 7=Histology of Metastasis 8=Autopsy 9=Not known							36. Sequence of treatment (Enter relevant codes only) <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>				1=Surgery 2=Radiotherapy 3=Chemotherapy 4=Hormonal Therapy 5=Immunotherapy 6=Bone Marrow Transplant 7=Other Treatment 8=None 9=Not known		
37. Date of Death <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> D D M M Y Y Y Y							38. Cause of Death <input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> 1=Cancer or Cancer related 3=Unrelated to Cancer 9=Not known													
39. Source of information <input type="checkbox"/> 1 = Medical File    2 = Death Certificate    3 = Other    9 = Unknown																				
Doctor's Name :							Doctor's Designation :													
Doctor's Signature :							Department :													
Date :																				

1. Send White copy to NCD Section Fax : 695480 2. Keep Pink Copy in Patient's Case Notes (File) 3. Send Blue Copy to Medical Records Dept.  
www.moh.gov.om 95 MR-123





سرطانات الأطفال

\* نسبة المعدل الخام: نسبة معدل العمر وكلا النسبتين لكل مليون في السنن هذه التحليل أعلاه شامل للأطفال من عمر ١٤-٥٠ سنة

**جدول ٢١ :** التوزيع المتكاري لسربطانات الأطفال (ذكور وإناث) خلال عام ١٠٢٠م (التصنيف الدولي لسرطانات الأطفال)

<b>أنواع السرطانات</b>	<b>ذكر</b>	<b>إناث</b>
------------------------	------------	-------------

## سرطانات الأطفال

من بين ١٢١٢ حالة سرطان مبلغ عنها في عام ٢٠١٢م هناك ٧٢ حالة بين الأطفال عمر ١٤ سنة فما دون ذلك، وبذلتم تمثل ٩,٥٪ من مجمل حالات السرطان المسجلة.

**جدول ١٨ : أهم السرطانات الشائعة بين الأطفال العمانيين (ذكور وإناث)**

نوع السرطان	عدد الحالات الجديدة	النسبة المئوية
ابيضاض الدم	٢٠	٢٧,٨
ورم أرومسي عقدي عصبي	٩	١٢,٥
داء هودجكين	٧	٩,٧
ورم أرومسي كلوي وأورام غير ظهارية كليوية	٥	٦,٩
الأورام الجنينية التي تصيب داخل القحف والحبل الشوكي	٥	٦,٩

**جدول ١٩ : أهم السرطانات الشائعة بين الأطفال العمانيين الذكور**

نوع السرطان	عدد الحالات الجديدة	النسبة المئوية
ابيضاض الدم	٨	٢١,٦
داء هودجكين	٦	١٦,٦
ورم أرومسي عقدي عصبي	٥	١٣,٥
الأورام الجنينية التي تصيب داخل القحف والحبل الشوكي	٤	١٠,٨
الأورام النجمية	٣	٨,١

**جدول ٢٠ : أهم السرطانات الشائعة بين الأطفال العمانيين (إناث)**

نوع السرطان	عدد الحالات الجديدة	النسبة المئوية
ابيضاض الدم	١٢	٣٤,٣
ورم أرومسي عقدي عصبي	٤	١١,٤
ورم أرومسي كلوي وأورام غير ظهارية كليوية	٤	١١,٤
أروممة الشبكية	٢	٥,٧
الساركومة العضلية المخططة	٢	٥,٧



# سرطانات الأطفال

## النتائج العامة

**جدول ١٧ : اتجاهات معدلات حدوث السرطان بين العمانيات (الإناث) لكل مائة ألف عمانية ١٩٩٩-٢٠١٢م**

															موضع الإصابة
٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	١٩٩٩		
٠,٢	٠	٠	٠	٠,٥	٠,٤	٠,٣	٠	٠,٢	٠,٢	٠	٠	٠	٠	الشفة	
٠,٥	١	١	٠,٨	٠,٣	٠,٣	٠,٥	٠,٤	٠,٢	٠,٣	٠,٤	١,١	٠,٥	٠,٩	اللسان	
٠,٦	٠,٧	٠,٩	١,٥	٠,٨	١,٣	٠,٣	٠,٦	٠,٦	٠,٧	٠,١	٠,٤	٠,٤	٠,٤	الفم	
٠,١	٠,٦	٠,٢	٠,٣	٠,٢	٠,٤	٠,٧	٠,٤	٠,٨	١,٢	٠	٠,٣	٠,٢	٠,٤	الفخذ العلوي	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	اللوزتين	
٠	٠	٠	٠	٠	٠,٣	٠	٠,٧	٠,٣	٠,٦	٠	٠	٠	٠	الحلقوم	
٠,٣	٠,٦	٠,٤	٠,٦	١	٠,٢	٠,٢	٠	٠,١	٠,٧	٠,٦	٠	٠,٢	٠,٨	البلعوم الأنفي	
٠	٠	٠	٠	٠,٣	٠,٣	٠,٧	٠	٠,٥	٠,٥	٠,٢	٠,٤	٠,٢	٠,٤	تحت البلعوم	
٠	٠,٢	٠	٠	٠,٣	٠,١	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٣	٠	٠	البلعوم	
١,٤	١,٢	١,٢	٢,٤	١,٧	٢,١	٢	١,٩	١,٥	٠,٩	١,١	١,٧	٢,١	٣,٣	الريء	
٤,٦	٥,٢	٥,٧	٦	٤,١	٥,١	٦,٨	١٠,١	٩,٧	٤	٦,٨	٤,٤	٥,٩	٧	العدة	
٠,٥	٠,٥	٠,٢	٠,٣	٠,٦	٠	٠,٣	٠,٤	٠,٦	٠	٠,٥	٠,٧	٠	٠	الأمعاء الدقيقة	
٦,٣	٤,٢	٢,٧	٤,٥	٤,٣	٤,٧	٣	٣,٤	٣,٤	٢,٤	٢,١	٢,٤	٢,٢	١	قولون	
٢,٢	٣,٢	٣,٩	٢,٦	١,٩	٢,٦	٢,٧	١,٢	١,٩	٢,٦	٢,٢	١,٥	٢	٠	مستقيم	
٠	٠,٤	٠,٦	٠,٣	٠,٣	٠,٦	٠,٥	٠,٧	٠,٤	٠,٥	٠,١	٠	٠,٢	٠	الشرج	
١,٨	٢	٣,٦	٣,٨	١,٧	١,٢	٢,٤	٢,٢	١,٩	١,٩	١,٧	٢,٥	٣,١	٤,١	الكبد	
١,٣	١,١	٠,٦	١,٤	١,٥	١,٣	١,٨	١,١	١,٢	٠,٥	٠,٣	١,٤	٠,٨	١,٤	المواة	
١,١	١,٩	١,٣	١	١,٦	٠,٣	١	٢	٢,٧	٠,٨	٠,٧	١,٨	١,٢	١,٢	البكتيرياس	
٠	٠,٢	٠,٣	١,١	٠	٠,٣	٠	٠,٤	٠	٠,٣	٠,٨	٠,١	٠	٠	جيوب الأنفية	
٠,٢	٠	٠,١	٠,٨	٠	٠,٣	٠,٨	٠,٢	٠,٢	٠,٣	٠,٤	٠,٥	٠,٤	٠	حنجرة	
٣,٢	٣,٦	١,٨	٣,٧	٣	١,٦	٣,٦	٢,٤	٣,١	٢,٢	١	٣,٢	٢	٢,١	قصبة هوائية	
٠,٢	٠,١	٠,١	٠	٠,٥	٠,٤	٠	٠,١	٠	٠,٣	٠	٠	٠	١,١	أعضاء صدرية أخرى	
٠,٨	٠,٧	٠,٣	٠,١	٠,٤	٠,١	٠,٨	٠,٧	٠,٨	٠,٣	٠,٢	٠,٤	٠,٤	٠,٦	النظام	
٠,٢	٠,٦	٠,٤	٠,٤	٠,٥	٠,٥	٠,١	٠	٠,٥	٠,٢	٠,١	٠,١	٠,٩	٠,١	ميلانوم الجلد	
٣,٤	٣,٩	٥,٣	٤,٨	٤,٧	٢,١	٤,١	٤	٣,٧	٢,٥	١,٥	٣,٣	٤,٨	٥,٥	أورام الجلد الأخرى	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٢	٠	ورم المتوسطة	
٠	٠	٠,٣	٠,٤	٠,٧	٠,٢	٠	٠	٠	٠,٦	٠,٢	٠	٠,٤	٠,٩	ورم كابوسى	
١,٢	٠,٢	٠,٣	٠,٢	٠,٧	٠,٧	٠,٨	٠,٧	١,٤	٠,٣	١	٠,٧	١,٥	١,١	النسج الضام	
٢٢,٤	٢٧,٥	٢٤	٢١,٩	٢٤,١	٢٢,٢	٢٢,٩	٢١,٨	٢٢,٩	١٣,٦	١٤,٨	١٦	١٥,١	١٣,٨	الثدي	
٠,٣	٠	٠,٢	٠	٠	٠,٣	١	٠	١	٠,٨	٠,٢	٠,٣	٠,٤	٠	الفرج	
٠,٥	٠,١	٠	٠	٠,٨	٠	١,٥	٠,١	٠,٤	٠	٠,٥	٠,٢	٠,٦	٠	المهبل	
٤	٦,١	٧,٤	٢,٦	٦,٨	٥,٧	٦,٤	٧,٤	٧,٦	٧,٦	٣,٨	٥,٧	٧	٦,٣	عنق الرحم	
٢,٤	٦	٣,٢	٣,٥	٣,٢	٢,٨	٢,٣	٢,٢	٣,١	١,٧	١,٨	١,٥	٠,٨	٠,٢	جسم الرحم	
٠,٧	١,٢	٠,٧	٠,٤	١,٦	٠,٨	٠,٥	٠,٤	٠,٦	٠,٦	٠,٧	١,٤	٠,٥	١,٨	الرحم	
٣	٣,٧	٣,٢	٢,٥	٣,٤	٥,٥	٤,٩	٥,٣	٣,١	٣,٦	٣,٧	٤,٥	٦	٧	البيض	
٠	٠	٠	٠	٠,٨	٠,٥	٠	٠,١	٠	٠,٢	٠	٠	٠	٠	أعضاء تناسلية أخرى أنوثة	
٠,١	٠,٢	٠	٠,٢	٠	٠,١	٠,٢	٠	٠,١	٠,١	٠	٠,٣	٠,٦	٠	المشيمة	
١	٢,٧	١,٥	١,٧	٣,٧	١,٢	٠,٨	١,٩	٠,٦	٢,٢	٠,٧	٢	١,٨	١	الكلى	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	عظم الحوض	
٠,٣	٠	٠,٢	٠	٠	٠	٠,٣	٠	٠	٠	٠,٢	٠	٠	٠	الحالب	
١,٤	٢	١,٥	٢	٢,٨	٢,٧	٤,٨	٢,٩	٢,٦	٢	٢,٨	٢,١	١,٥	٣,٤	اثناء البولية	
٠,٢	٠	٠	٠	٠	٠,٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	أعضاء الجهاز البولي الأخرى	
٠,٢	٠,٤	٠,٤	٠,٣	٠,٢	٠,٤	٠,٣	٠,٥	٠,٢	٠,٢	٠,٣	٠,٢	٠,٢	٠,٩	العين	
٠,٨	٢,١	٣	١,٤	١,٩	١,٧	٢,٢	١,٤	٢,٥	١,٢	١,١	٣,٢	١,٩	٢,٤	الجهاز العصبي (الرأس)	
٧,٦	٨,٨	٥	٦,٧	٤,٨	٥,٦	٦,٦	٦,٤	٤,٨	٥,٩	٦,١	٧	٤	٥,٩	الغدة الدرقية	
٠,٣	٠	٠,١	٠,٤	٠	٠,٣	٠	٠,١	٠,٣	٠,١	٠,١	٠,٣	٠,٥	٠,٢	الغدة فوق الكظرية	
٠,١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,١	٠	٠	الغدد الصماء الأخرى	
٠,٨	٣,٢	١,٤	١,٨	١,٨	١,٥	٠,٧	١,٧	٠,٦	١,٦	١,٣	٠,٧	١,٩	٢	داء هودجكين	
٤,٣	٧,٢	٧,٩	٥,٧	٥,٥	٦	٤,٥	٦	٨,٧	٥,٢	٤,٥	٥,١	٥,٤	٣,٣	داء الالهودجكين	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	أمراض خلايا الكتاعي المتكررة	
١,٦	١	١,٥	١,٦	٠,٩	٠,٨	٢,٣	١,٥	١,٩	١,٥	٠,٢	٠,٥	٢,٧	٢,٥	ورم نقيمة متعدد	
١,٨	١,٥	١,٥	١,١	٢,٤	١,٣	١,٩	١,٨	٢	١,٧	١,٣	١,٧	١,٣	١	لوكيميا لمفوية	
١,٤	١,٨	٢,٩	٢,١	١,٧	١,٣	١,٣	١,٨	٢,١	٠,٩	١,٨	٢,٥	١,٩	١,٩	لوكيميا نخاعية	
٠	٠,٣	٠	٠,٥	٠,٥	١,٢	٠,٢	٠,١	٠,٧	١,٨	١,٦	١,٢	٠,٧	٠,٤	لوكيميا غير محددة	
١,٦	٣,٨	١,٨	٢,٩	٢,٦	٧,٢	٦,٦	٦,٥	٦,٢	٤,٤	٥,٥	٣,٦	٤,٥	٦,٦	أورام أخرى غير محددة	
٨٦,٧	١١٢,١	٩٨,٣	٩٥,٦	١٠١,١	٩٨,٢	١٠٦	١٠٣,٤	١٠٨,٨	٨٢,٨	٧٣,٦	٨٥,٩	٨٩,٤	٩٢,٧	جميع الأعضاء	
٨٣,٣	١٠٨,٢	٩٣	٩٠,٨	٩٦,٤	٩٦,٢	١٠٢	٩٩,٤	١٠٥,١	٨٠,٣	٧٢,١	٨٢,٦	٨٤,٦	٨٧,٢	جميع الأعضاء باستثناء الجلد	

## النتائج العامة

**جدول ١٦ : اتجاهات معدلات حدوث السرطان بين العمانيين (المذكور) لكل مائة ألف عماني**

	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	١٩٩٩
الشقة	٠,١	٠,٤	٠,٣	٠	٠,١	٠	٠,٥	٠,٣	٠,٨	٠	٠,٢	٠,٤	٠,٥	٠,٧
اللسان	٠,٧	١,٩	٠,٨	٠,٧	١,٢	١,٣	١,٥	١	٠,٨	٠,٩	٠,٧	٠,٩	١,٣	١,٢
الفم	١,٢	١,٤	٠,٧	١,٧	١,٣	١,١	٠,٣	١,٩	٣	٠,٩	١,٥	٠,٤	٠,٨	١
الغدد الليمفاية	٠,٣	٠	٠,٢	٠,٢	٠,٣	٠,١	٠	٠	١,٥	٠,١	٠,٥	٠,٣	٠,٢	٠
اللوزتين	٠	٠	٠,٢	٠	٠,٢	٠,٦	٠,٥	٠,٢	٠,٣	٠	٠	٠,٣	٠	٠,٢
الحلقوم	٠	٠,٤	٠,٢	٠,٢	٠,٣	٠	٠,٤	٠,٨	٠,٨	٠,٧	٠	٠	٠,٥	٠
البلعوم الأنفي	٠,٣	٠,٢	٠,٨	١,١	١,٣	٠,٩	٠,٦	١	٠,٧	٠,٤	٠,٣	١,٣	١,٦	٠,٤
تحت البلعوم	٠	٠	٠	٠,٧	٠,٣	٠	٠	١,٩	٠,٢	٠,٧	٠,١	٠,٢	٠,٤	٠,٤
البلعوم	٠	٠,٢	٠	٠,٣	٠	٠	٠	٠,٣	٠,٣	٠	٠	٠	٠	٠
المريء	١,٨	٢,١	٣,٨	١,٩	١,٣	٢,٦	٣,٢	٣,٥	٣,١	٢,١	٢,٨	٢,٦	٢,٤	٢,٦
المعدة	١١,٢	١٢,١	٦,٤	١٢,٦	٨,٨	٩,٧	١٢,٧	١٦	١٠,٦	٧,٨	١٢	١٣,٢	١٢,٩	١٤
الأمعاء الدقيقة	٠,٤	٠,٧	٠,٣	٠,٥	٠	٠,٥	٠	٠,٤	٠	٠,٦	٠,٤	٠,٤	٠,٣	٠,٣
القولون	٦,٣	٥,٦	٦,١	٤,٨	٤,٢	٥	٥,٢	٥,٥	٤,٣	٢,٩	٢,٧	٢,٤	٢,٨	١,٥
الستقيم	٣,٩	٤,٨	٢	٤,٥	٢,٤	٣	٣,٧	٤,٥	١,٦	٣,١	١,٦	٣	١,١	١,٨
الشرج	٠,٤	٠,٧	٠	٠,٢	٠,٥	٠,٥	٠,٣	٠,٣	٠,٦	٠,٧	٠,٨	١,٢	٠,٣	٠,٩
الكبد	٤,٤	٥,١	٣,٥	٤,٥	٨	٤,٥	٤,٥	٩,٨	٨	٥	٣	٦,٨	٥,٩	٩,٥
المراة	٠,٣	١,٧	١,٣	١	٠,٩	١,٨	٠,٥	٢,٣	١,١	٠,٧	٠,٧	٠,٥	١,٢	٠,٨
البنكرياس	٢,٧	٣,٤	٣,١	٢,٣	٢,٣	١,٢	١,٩	٢,٣	٤,١	١,٤	٠,٥	٣	٢,٣	١,٧
جيوب الأنفية	٠	٠,٧	٠,٢	٠,٢	٠,١	٠,٩	٠,٤	٠,٦	٠,٨	٠,١	٠	٠,٥	٠,٧	٠
حنجرة	٠,٩	١,٢	٢,٥	٠,٨	١,١	١,٣	٢,٥	٢,٦	٢,٦	١,٧	٠,٤	١,٢	١,٣	١,٣
قصبة هوائية	٤,٨	١٠	٥,٥	٧,٥	٧,٥	١١,٦	٧,٩	٨,٣	٩,٦	٦,٩	٦,٨	١٠	٨,٨	١٢,٩
أعضاء صدرية أخرى	٠	١,٣	٠	٠,٧	٠,١	٠,٣	٠,٦	٠,١	٠,٤	٠,١	٠,٢	٠,٥	٠,٦	٠,٢
العظام	٠,٧	١,٥	١,٤	١	٠,٣	٠,٥	٠,٣	٠,٩	١,٣	٠,٩	٠,٧	٠,٢	٠,٧	٠,٨
ميلانوم الجلد	٠,٤	٠,٧	٠,٦	٠,٨	٠,٥	٠,٣	٠	٠,٣	١,١	٠,٣	٠,٤	٠,٢	٠	٠
أورام الجلد الأخرى	٣,٧	٤,٥	٥,٤	٦,٢	٥,٤	٥,٩	٥,١	٥,٤	٥,٣	٤,١	٥,٤	٤	٣,٤	٣,١
ورم المتوسطة	٠,١	٠,٩	٠	٠,٣	٠,٣	٠,٣	٠	٠	٠,٣	٠	٠,٢	٠,٢	٠,٤	٠
ورم كابوسي	٠,١	١,٤	٠,٣	٠,٥	٠,٥	٠,٥	٠,٧	٠,٥	٠,٥	٠,٧	١,٢	٠,٥	٠,٢	١,٣
النسج الضام	٠,٧	٠,٤	٢	٠,٧	١,٤	٠,٤	٠,٦	٠,٨	١,٧	١,٣	٠,٩	٢	١	١
الثدي	١,٤	١,٣	١,٧	١,٤	٠,١	٠,٩	١,٨	١,٧	٠,٧	١,١	٠,٨	٠,٧	٠,٧	٠
القضيب	٠	٠	٠,٣	٠	٠,٣	٠	٠	٠,٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠
غدة البروستاتة	١٢	١٤,٨	١١,٨	١٢	١١,٤	١٥,٢	٨,٢	١٢,٣	٨,٥	٦,٩	٧,٤	١٠,٦	٩	١٢
الخصية	٠,٣	٠,٦	٠,٤	٠,٤	٠,٧	٠,٤	٠,٧	٠,٥	١	٠,٦	٠,٩	٠,٧	٠,٢	٠,٥
أعضاء تناسلية ذكرية	٠	٠	٠	٠,١	٠	٠	٠	٠,٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الكلية	١,٩	٢,٣	٣,٢	٣,٦	١,٧	١,١	١,٢	٢,٢	١,٧	٢,٦	١,١	١,٢	٢,٥	١,٦
حوض الكلية	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٢	٠
الثالثة	٠,٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
المثانة البولية	٥,٢	٧,٤	٨,١	٧	٦,٩	٧,٩	٧,٥	٧,٣	٥,٢	٤,٨	٤,١	٤,٤	٣,٨	٦,٦
أعضاء الجهاز البولي الأخرى	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٦	٠	٠	٠	٠,٢	٠,١	٠,٣	٠
العين	٠	٠,١	٠	٠,١	٠,٣	١,١	٠,٥	١	٠,٩	٠,٨	٠	٠,٣	٠,٦	٠
الجهاز العصبي (الرأس)	٣,٥	٢,٥	٢,٦	٣,١	١,٨	٢,٤	١,٥	٢,٨	٤,١	٣,٢	٣,٢	٤,٤	٣	٢,٨
الغدة الدرقية	٢,١	٢,١	٠,٥	١,٦	١,٦	١,٤	٠,٨	٢	١,٦	٢,٢	١,٦	١,٧	٢,٦	٢,٦
الغدة فوق الكظرية	٠,٧	٠,٣	٠,٧	٠,٣	٠	٠,١	٠,٤	٠,٢	٠,٢	٠,٣	٠,١	٠,٢	٠,١	٠,١
الفعد الصماء الأخرى	٠	٠	٠	٠,١	٠	٠,١	٠	٠,٣	٠	٠	٠,٢	٠	٠,٢	٠,١
داء هودجكين	٢,٤	٣,١	١,٥	١,٦	٢,٨	١,٦	٢,٢	٢,٣	٢,٨	٢,٥	٢,٤	٣	٢,٧	٢,٢
داء اللاهودجكين	٧,١	١٠,١	٧,٢	٦,٨	٩,٣	٧	٧,٨	٩	١٠,٦	٩,٧	٧,١	٧,٣	٨,١	٩
أمراض خلايا المناعي الملتاثرة	٠	٠	٠	٠,٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
ورم نقيم متعدد	٢,١	١,٨	١,٨	٢,٢	٢,٥	٢,٩	١,٢	٣,٥	٣,١	٠,٨	١,٤	٢,١	٢,٤	١,٦
لوكيميا لمفوية	١,٦	٤	١,٩	٣,٤	٢,٥	١,٣	٢,٥	٢,٢	٣,٥	٢,٤	٢,٦	٢,٥	٢,٦	٢,٦
لوكيميا تخلعية	٢,٣	٤,٢	٢	١,٦	٣,٢	٣,٨	٣,٥	٢,٦	١,٩	٣,١	١,٩	١,٨	٢,٩	٢,٢
لوكيميا غير محددة	٠,٢	٠,٣	٠,٢	٠,٣	٠,٢	٠,٤	٠,١	٠,٤	٠,٦	١,١	١,٢	٠,٦	٠,٦	٠,٦
أورام أخرى غير محددة	٣,٦	٦,٢	٢,٣	٥	٤,٨	٥,٦	٥,٨	٤,٦	٧,٦	٤,٢	٥,٣	٥	٦,٨	٥,٢
جميع الأعضاء باستثناء الجلد	٩٢,١	١٢٣,٢	٩٣,٨	١٠٥,٩	١٠١	١٠٩,٣	١٠٠,٧	١٢٤,٥	١٢٠,٤	٩٢,٣	٨٥,٤	١٠٤,٣	٩٩,٣	١٠٩,١
جميع الأعضاء	٨٨,٤	١١٨,٧	٨٨,٣	٩٩,٧	٩٥,٥	١٠٣,٤	٩٥,٦	١١٩,١	١١٥,١	٨٨,٢	٨٠	١٠٠,٣	٩٥,٩	١٠٦

## النتائج العامة

**جدول ١٥ : اتجاهات حالات السرطان بين العمانيات (الإناث) لكل مائة ألف عمانية ١٩٩٩-٢٠١٢**

	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	١٩٩٩	
الشفة	١	٠	٠	٠	٢	١	١	٠	٢	١	٠	٠	٠	٠	
اللسان	٣	٤	٤	٢	٢	٢	١	١	٢	٢	١	٠	٢	٤	
الفم	٤	٣	٤	٥	٣	٥	١	٢	٢	٣	١	٢	٢	٤	
الغدد الليمفاوية	١	٣	٢	٢	٢	٢	٤	١	٤	٧	٠	٢	١	٢	
اللوزتين	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
الحلقوم	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٢	١	٢	٠	٠	٠	٠	
البلعوم الأنفي	٢	٣	٥	٣	٤	١	١	٠	٢	٤	٥	٠	٢	٤	
تحت البلعوم	٠	٠	٠	١	١	٣	٠	١	٢	١	٢	١	١		
البلعوم	٠	١	٠	٠	١	١	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	
المريء	٨	٤	٥	٨	٦	١٠	٦	٥	٤	٤	٥	٧	٩	١٢	
المعدة	٢٨	٢٥	٢٤	٢٤	١٥	١٨	٢٧	٣٣	٣٠	١٩	٣٠	٢٠	٢٣	٢٦	
الأمعاء الدقيقة	٣	٢	١	١	٢	٠	١	١	٢	٠	٢	٣	٠	٠	
القولون	٣٧	٢١	١٥	٢٢	٢١	٢٠	١٣	١٥	١٢	١٣	٩	١٠	١٠	٣	
المستقيم	١٤	١٦	١٨	١٢	٩	١٢	١٢	٦	٨	١١	٩	٧	٨	٠	
الشرق	٠	٢	٢	١	١	٣	٢	٢	١	٢	١	٠	١	٠	
الكبد	١١	١٠	١٥	١٦	٥	٤	١١	٩	٦	٨	٨	١١	١٣	١٦	
المرارة	٨	٦	٢	٦	٦	٤	٦	٤	٣	٢	٢	٦	٣	٥	
البنكرياس	٧	٨	٥	٤	٧	١	٤	٨	٧	٣	٣	٧	٥	٥	
جيوب أنفية	٠	١	١	٤	٠	٢	٠	٢	٠	١	٤	١	٠	٠	
حنجرة	١	٠	١	٣	٠	١	٢	١	١	١	٢	٢	٢	٠	
قصبة هوائية	١٧	١٤	٧	١٥	١١	٦	١٣	٩	١٠	٩	٥	١٣	٨	٨	
أعضاء صدرية أخرى	٢	١	١	٠	٢	٢	٠	١	٠	٢	٠	٠	٠	١	
العظام	٨	٧	٣	١	٣	٢	٧	٤	٥	٥	٣	٢	٤	٧	
ميلانوم الجلد	١	٤	٢	٢	٢	٣	١	٠	٢	١	١	٠	٤	١	
أورام الجلد الأخرى	٢٠	٢٠	٢٤	١٩	١٥	٨	١٤	١٧	١٠	١١	٧	١٤	٢٠	٢٤	
ورم المتوسطة	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠		
ورم كابوسي	٠	٠	١	١	٢	١	٠	٠	٠	٣	١	٠	٢	٤	
النسج الضام	١٠	٣	٤	٢	٥	٥	٦	٦	١٠	٢	٧	٤	١٠	٥	
الثدي	١٤٧	١٥٩	١٣٢	١١٧	١١٧	١٠٦	٩٨	٩٥	٩٥	٦٣	٧٤	٧٧	٧١	٥٨	
الفرج	٢	٠	١	٠	٠	٢	٣	٠	٣	٤	١	١	١	١	
المهبل	٣	٢	٠	٠	٢	٠	٤	١	٢	٠	٢	١	٣	٠	
عنق الرحم	٢٥	٣١	٣٦	١٢	٢٩	٢٣	٢٩	٢٥	٣٠	٣٤	١٧	٢٤	٣١	٢٥	
جسم الرحم	١٥	٢٤	١٤	١٣	١٣	١٠	٩	٧	١٠	٨	٧	٦	٣	١	
الرحم	٥	٦	٣	٢	٦	٣	٢	١	٣	٢	٣	٦	٣	٦	
البيض	٢١	٢٢	١٩	١٥	٢٠	٢٢	٢٢	٢٥	١٣	١٧	١٩	٢٣	٢٧	٣١	
أعضاء تناسلية أخرى أنوثية	٠	٠	٠	٠	٣	٢	٠	١	٠	١	٠	٠	٠	٠	
الشيمة	١	٢	٠	١	٠	١	١	٠	١	١	٠	٢	٣	٠	
الكلية	٩	١٩	٩	٨	١٦	٦	٤	١١	٣	١٠	٦	١١	١١	٤	
عظم الحوض	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠		
الحالب	٢	٠	١	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	١	٠	٠		
الثانية البولية	١٠	٨	٨	١٠	١٠	١٠	١٥	٩	١١	٨	١٢	٩	٦	١٢	
أعضاء الجهاز البولي الأخرى	١	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		
العين	٢	٣	٢	١	١	٣	١	٣	٢	٢	٢	١	٢	٥	
الجهاز العصبي (الرأس)	٦	١٣	١٩	١٢	١٤	١١	١٣	١٠	٢١	٨	٩	١٩	١٣	١٧	
الفدة الدرقية	٧٧	٧٠	٣٨	٥٢	٣٨	٣٧	٣٩	٣٤	٣٠	٣٦	٣٥	٤١	٢٥	٣٥	
الفدة فوق الكظرية	٣	٤	٠	١	٤	٠	٣	٠	١	٣	١	٣	٣	١	
الفدالصماء الأخرى	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠		
داء هودجkin	٩	٢٢	١٤	١١	١٣	٩	٥	٨	٥	١١	١١	٥	١٤	٩	
داء اللاهوودجkin	٢٩	٤١	٤١	٣٠	٢٩	٢٧	٢٢	٢٦	٣٣	٣١	٢٣	٢٧	٢٩	١٩	
أمراض خلايا الكتاعي المتراكزة	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		
ورم تقييم متعدد	١٠	٥	٦	٦	٢	٢	٧	٥	٦	٦	١	٢	١١	٩	
لوكيميا نفخاوية	١٨	١٣	١٣	١٠	٢١	١٠	١١	١٤	١٢	١٢	١١	١٤	١١	٩	
لوكيميا تحفظية	١٢	١٥	١٨	١٣	١٤	١١	٩	٧	٩	١١	٧	١١	١٥	٩	
لوكيميا غير محددة	٠	٣	٠	٣	٣	٧	٢	٢	٤	١١	١١	٨	٤	٥	
أورام أخرى غير محددة	١١	٢٠	٨	١٤	١١	٢٧	٢٣	٢٥	٢٢	٢١	٢٧	١٧	١٩	٢٥	
جميع الأعضاء باستثناء الجلد	٦٠٠	٦٤١	٥٢٨	٤٨٤	٤٩١	٤٤٩	٤٦١	٤٣٩	٤٤٢	٤١٧	٣٨٧	٤٢٥	٤٣٦	٤١٣	٣٨٩
جميع الأعضاء	٥٨٠	٦٢١	٥٠٤	٤٦٥	٤٧٦	٤٤١	٤٤٧	٤٢٢	٤٣٢	٤٠٦	٣٨٠	٤١١	٤١٦	٤١٦	

## النتائج العامة

**جدول ١٤ : اتجاهات حالات السرطان بين العمانيين الذكور من ١٩٩٩ إلى ٢٠١٢**

٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	٢٠٠٩	٢٠٠٨	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠	١٩٩٩	
١	٢	١	٠	١	٠	٢	١	٢	٠	١	٢	٢	٢	الشفة
٤	٤	٤	٣	٤	٥	٦	٤	٤	٤	٣	٤	٦	٥	السان
٧	٨	٣	٨	٦	٥	٢	٧	١٠	٤	٧	٢	٣	٥	الفم
٢	٠	٢	١	٢	١	٠	٠	٥	١	٢	١	١	٠	القنداعية
٠	٠	١	٠	١	٢	٢	١	١	٠	٠	١	٠	١	اللوزتين
٠	٢	١	١	١	٠	٢	٣	٣	٣	٠	٠	٢	٠	الحلقوم
٢	٤	٥	٦	٦	٤	٢	٤	٧	٣	٣	٧	٨	٢	البلعوم الأنفي
٠	٠	٠	٣	١	٠	٠	٠	٨	١	٤	١	١	٢	تحت البلعوم
٠	١	٠	١	٠	١	٠	٠	١	١	٠	٠	٠	٠	البلعوم
١٠	١٠	١٥	٨	٥	٩	١١	١٢	٩	٩	١٢	١١	١٠	١٠	المريء
٦٤	٥٦	٣١	٤٩	٣٣	٣٥	٤٣	٥٣	٣٤	٣٥	٥٤	٥٦	٥٦	٥٦	المعدة
٣	٤	١	٢	٠	٢	٠	٢	٠	٠	٣	٢	١	١	الأمعاء الدقيقة
٤٠	٣٤	٣١	٢٢	١٨	٢٠	٢١	٢٢	١٧	١٤	١٢	١٢	١٣	٦	القولون
٢٥	٢٦	٩	١٨	١٠	١١	١٤	١٧	٦	١٥	٨	١٣	٦	٩	المستقيم
٣	٣	١	١	٢	٢	١	١	٢	٣	٤	٥	١	٤	الشرج
٢٨	٢٨	١٥	١٨	٣٠	١٩	١٨	٣٤	٢٦	٢٠	١٣	٣٠	٢٧	٣٥	الكبد
٢	٧	٥	٤	٣	٧	٢	٧	٣	٣	٢	٥	٣	٣	المرارة
١٦	١٦	١٤	١٠	٨	٥	٦	٧	١٢	٦	٢	١٣	١٠	٦	البنكرياس
٠	٣	١	١	١	٢	٣	٢	٥	٢	٠	٠	٢	٣	جيوب الأنفية
٦	٧	١١	٤	٤	٦	١٠	٩	٨	٧	٢	٢	٥	٥	حنجرة
٣٠	٤٢	٢٤	٣٠	٢٨	٤١	٣٠	٣٠	٣١	٢٩	٣٠	٤٤	٣٧	٤٩	قصبة هوائية
٠	٦	٠	٣	١	٢	٣	١	٢	١	١	٣	٣	١	أعضاء صدرية أخرى
٩	١٦	١٣	١١	٤	٥	١	١٠	١٠	٧	٦	٣	٤	٥	العظام
٢	٣	٢	٤	٢	٢	٠	١	٤	١	٢	٤	١	٠	ميلانوم الجلد
٢٦	٢٢	٢١	٢٥	٢٣	٢٢	١٧	١٧	١٩	١٩	٢٧	١٨	١٥	١٣	أورام الجلد الأخرى
١	٤	٠	٠	١	١	١	٠	٠	١	٠	١	١	٢	ورم المتوسطة
١	٧	٢	٢	٢	٣	٤	٢	٠	٤	٧	٢	١	٥	ورم كابوسي
٩	٦	١٢	٥	٩	٣	٤	٦	١٣	٧	٧	٨	١٤	٦	التنسج الضام
٨	٦	٨	٥	١	٤	٦	٧	٣	٥	٥	٦	٣	٣	الثدي
٠	٠	١	٠	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	القضيب
٧٤	٦٢	٤٧	٤٣	٣٩	٥٢	٢٨	٤٠	٢٦	٣٠	٣٢	٤٥	٣٧	٤٥	غدة البروستاتة
٤	٨	٧	٥	٧	٥	٦	٣	٧	٥	٦	٥	١	٣	الخصية
٠	٠	٠	١	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	أعضاء تناسلية ذكرية
١٣	١٢	١٨	١٥	٦	٤	٦	١٢	٦	١٥	٦	٦	١٣	٨	الكلى
٠	٠	٠	٠	٠	٢	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	حوض الكلية
١	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	الحالب
٣٠	٣٢	٣٣	٢٧	٢٥	٢٩	٢٧	٢٧	١٩	٢١	١٩	١٩	١٧	٢٦	المثانة البولية
٠	٠	٠	٠	٠	٢	٠	٠	٠	١	٠	١	١	١	أعضاء الجهاز البولي الأخرى
٠	٣	٠	١	٢	٥	٢	٤	٥	٤	٠	٢	٢	٣	العين
٢٨	٢٠	١٨	٢٢	١٤	١٤	١٠	١٧	٢٧	٢١	١٧	٢٩	١٨	١٥	الجهاز العصبي (الرأس)
١٧	١٠	٣	١٢	١٠	٧	٥	١٠	٨	١٥	١١	١٤	٥	٨	الغدة الدرقية
٦	٤	٦	٣	٠	١	٣	٢	٢	٣	٠	١	١	١	الغدة فوق الكظرية
٠	٠	٠	١	٠	١	١	٠	١	٠	٠	١	٠	١	الغدد الصماء الأخرى
٢٢	٢٣	١٦	١٧	١٧	١١	٢٠	١٤	٢٢	٢٠	١٨	٢١	١٨	١٨	داء هودجكين
٥١	٥٤	٣٨	٣٩	٤٢	٤٢	٤١	٤٣	٤٩	٥٠	٣٧	٣٨	٤٣	٤٣	داء اللاهودجكين
٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	أمراض خلايا المناعي المتراكمة
١٣	٧	٩	٨	٩	١٠	٤	١٢	٩	٤	٦	٩	١٠	٧	ورم تقييم متعدد
١٤	٣٣	٢٢	٣٠	٢٦	١١	١٧	٢٠	٢٨	٢٢	٢٢	٢٠	١٨	٢٠	لوكيميا متفوقة
١٧	٢٦	١٥	١٢	١٧	٢٠	٢٠	١٤	١٠	٢١	١٢	١٤	١٤	١١	لوكيميا نخاعية
٢	٢	٣	١	٢	٥	١	٣	٦	٦	١٢	٧	٤	٤	لوكيميا غير محددة
٢١	٢٩	١١	٢١	١٨	٢٤	٢١	١٩	٢٧	٢١	٢٧	٢٤	٢٩	٢٤	أورام أخرى غير محددة
٦١٢	٦٥٢	٤٨٠	٥٠٣	٤٤٤	٤٦٣	٤٦٦	٥٠١	٤٩٨	٤٦٤	٤٤٤	٥٠٩	٤٧٠	٤٧٧	جميع الأعضاء
٥٨٦	٦٣٠	٤٥٩	٤٧٨	٤٢١	٤٤١	٤٠٩	٤٨٤	٤٧٩	٤٤٥	٤١٧	٤٩١	٤٥٥	٤٦٤	جميع الأعضاء باستثناء الجلد

## النتائج العامة

**جدول ١٣ : طرق تشخيص السرطان**

المجموع	د	ج	ب	أ	مواقع الاصابة
٢	.	٢	.	.	الشفة
٧	.	٧	.	.	اللسان
١١	.	١١	.	.	الفم
٣	.	٢	١	.	الخداع العابية
.	.	٠	٠	.	الحلقوم
٤	.	٤	.	.	البلعوم الأنفي
١٨	.	١٨	.	.	المريء
٩٢	.	٩٢	.	.	المعدة
٧٧	.	٧٧	.	.	القولون
٦	.	٦	.	.	الأمعاء الدقيقة
٣٩	.	٣٩	.	.	المستقيم
٣٩	.	٣٩	.	.	الكبد
١٠	.	١٠	.	.	المراة
٢٣	.	٢٢	١	.	البنكرياس
.	.	٠	٠	.	الجيوب الأنفية
٧	.	٧	.	.	الحنجرة
٤٧	.	٤٦	١	.	القصبة الهوائية
١٨	.	١٨	.	.	العضم
١٩	.	١٨	.	١	التسيج الرخوي
٢	.	٢	.	.	ميلنوما الجلد
٤٦	.	٤٦	.	.	الجلد
١	.	١	.	.	ورم كابوسي
١٥٥	.	١٥٤	١	.	الثدي
٢٥	٢	٢٢	١	.	عنق الرحم
٢٠	.	١٩	.	١	الرحم
٢١	.	٢١	.	.	المبيض
٣	.	٣	.	.	أعضاء تناسلية أنثوية أخرى
٧٤	.	٧٤	.	.	غدة ابروستات
٤	.	٤	.	.	الخصية
٢٢	.	٢٢	.	.	الكلية
٤٠	.	٤٠	.	.	المثانة البولية
٢	.	٢	.	.	العين
٣٣	.	٣٣	.	.	الجهاز العصبي والرأس
٨٩	.	٨٩	.	.	الغدة الدرقية
٣١	.	٣١	.	.	داء هودجكن
٨١	١	٧٩	١	.	داء المفعمة اللا هودجكن
٢٣	.	٢٣	.	.	ورم نقوي متعدد
٦٣	.	٦٣	.	.	اللوكيمية
٥٥	٢	٥١	٢	.	أخرى وغير محددة
١٢١٢	٥	١١٩٧	٨	٢	المجموع
٩٩,٩٩	٠,٤١	٩٨,٧٦	٠,٦٦	٠,١٦	النسبة

ا = شهادة الوفاة فقط

ب = الفحص الإكلينيكي بالإضافة إلى الأشعة، النظائر

ج = فحص الأنسجة لتشخيص النمو الأولى للسرطان / الإنقالي أو عن طريق فحوصات الخلايا / الدم

ذ = غير معروف

النتائج العامة

**جدول ١٢ : معدل حدوث السرطان بين العمانيات الإناث لكل مائة ألف عمانية خلال عام ٢٠١٢م**

## النتائج العامة

**جدول ١١ : معدل حدوث السرطان بين العمانيين (الذكور) لكل مائة ألف عماني خلال عام ٢٠١٢م**

		مواقع الإصابة										جميع عمري غير معروفة														
		المعدل الخام حسب العمر					المعدل					المعدل					المعدل					المعدل				
		٧٥-	٧٠-	٦٥-	٥٥-	٥٠-	٤٥-	٤٠-	٣٥-	٣٠-	٢٥-	٢٠-	١٥-	١٠-	٥-	٠-	٤٠-	٣٥-	٣٠-	٢٥-	٢٠-	١٥-	١٠-	٥-	٠-	
		٧٤-	٦٩-	٦٤-	٥٩-	٥٤-	٤٩-	٤٤-	٢٩-	٣٤-	٢٩-	٢٤-	١٩-	١٤-	٩-	٤-	٤٠-	٣٥-	٣٠-	٢٥-	٢٠-	١٥-	١٠-	٥-	٠-	
	الشفة	١	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	اللسان	٤	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	الغم	٧	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	الفخذ العابية	٢	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	اللوزتين	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	الحلقوم	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	البلعوم الأنفي	٢	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	تحت البلعوم	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	البلعوم	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	المريء	١٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	المعدة	٦٤	٥٤,٩	٩٧,٢	٦٠,٧	١٠١,٣	٣٨,٥	٣,٥	٩,١	٠	.	١,١	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	الأمعاء الدقيقة	٣	٥٣	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	
	القولون	٤٠	٣,٨	١٥	٦٧,٣	٢٧	٢٢,٥	١٤,٤	١٣,٨	١٢,١	٩,٥	١,٦	٢,٢	١,٧	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	المستقيم	٢٥	٢,٣	١٠	٢٠	٢	١٦,٩	١٤,٤	٢٠,٧	٣	٤,٧	١,٦	١,١	٠	٢,٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	الشرق	٣	٠,٣	١٠	٠	٠	٠	٠	٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	الكبد	٢٨	٢,٦	٢٠	٤٤,٩	٢٧	١١,٣	١٩,٢	٣,٥	٦,١	٢,٤	٤,٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	المراة	٢	٠,٣	٠	٦,٧	٠	٠	٠	٠	٠	١,١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	البنكرياس	١٦	١,٥	١٠	١٥	١٣,٥	١٦,٩	٩,٦	٦,٩	٣	٢,٤	٠	١,١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	جيوب أفنية	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	حنجرة	٦	٠,٦	١٠	٠	٠	١١,٣	٠	٠	٢,٤	٠	١,١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	قصبة هوائية	٣٠	٢,٨	٣٩,٩	٣٧,٤	٢٠,٢	٢٨,١	١٩,٢	٣,٥	٩,١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	أعضاء صدرية أخرى	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	العظام	٩	٠,٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢,٤	٠	١,٦	٠	٣,٤	٠	٠,٨	١,٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	ميلانوم الجلد	٢	٠,٢	٠	٧,٥	٠	٥,٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	أورام الجلد الأخرى	٢٦	٢,٤	٣٤,٩	٢٢,٤	٣٣,٧	١١,٣	١٤,٤	٠	٠	٢,٤	٣,٢	١,١	٠,٩	٠	٠	٠	٠,٩	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	ورم المتوسطة	١	٠,١	٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	ورم كالوسي	١	٠,١	٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	النسج الضام	٩	٠,٨	٥	٠	٠	١١,٣	٩,٦	٠	٣	٢,٤	١,٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	الثدي	٨	٠,٨	٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	القضيب	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	غدة البروستاتة	٧٤	٦,٩	٩٤,٨	١٣٤,٦	١٠٧,٩	٣٩,٤	٤٨,١	٦,٩	٦,١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	الخصبة	٤	٠,٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١,٦	١,١	١,٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	أعضاء تناسلية ذكرية	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	الكل	١٣	١,٢	٥	١٥	٦,٧	٥,٦	٤,٨	٦,٩	٣	٢,٤	١,٦	٠,٩	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	حوض الكلية	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	الحالب	١	٠,١	٠	٥,٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	المثانة البولية	٣٠	٢,٨	٢٠	٣٧,٤	٤٧,٢	١٦,٩	٢٤,١	١٠,٤	٣	٤,٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	أعضاء الجهاز البولي الأخرى	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	العين	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	الجهاز العصبي (الرأس)	٢٨	٢,٦	٠	٧,٥	٠	٥,٦	١٤,٤	١٠,٤	١٢,١	٢,٤	١,٦	٢,٢	٠,٩	١	٣,٥	٢,٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	القدرة الرقية	١٧	١,٦	٠	٦,٧	٥,٦	٩,٦	١٠,٤	٣	٠	١,٦	٠	٤,٣	٢,٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	القدرة فوق الكظرية	٦	٠,٦	٠	٦,٧	٣,٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	القدرة الصماء الأخرى	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	داء هودجكين	٢٢	٢,١	٠	٠	٠	١٩,٢	٣,٥	٦,١	٠	١,٦	٤,٤	٠,٩	٢,٤	٠,٨	٢,١	٠,٩	١,٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	داء الراهودجكين	٥١	٤,٨	٣٤,٩	٢٩,٩	٤٠,٤	٢٨,١	١٤,٤	٣,٥	٢١,٢	٤,٧	٣,٢	٣,٣	٤,٣	١,٦	٢,٥	٠,٩	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	أمراض خلايا المناعي المكاثرة	٠	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	ورم تقسيم متعدد	١٣	٢,١	١٥	٠	٦,٧	٠	١٩,٢	٦,٩	٦,١	٢,٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	لوكميما نفقوية	١٤	١,٣	٠	٠	٢٠,٢	٠	٠	٣	٠	٠	٠	٠	١,٧	٢,١	٢,٦	٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	لوكميما نخامية	١٧	١,٦	١٥	١٣,٥	٠	٤,٨	٣,٥	٦,١	٢,٤	٣,٢	٠	٠,٩	٠,٨	٠,٨	٠,٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	لوكميما غير محددة	٢	٠,٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢,٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	أورام أخرى غير محددة	٢١	٢	١٠	١٥	٢٠,٢	٢٢,٥	١٤,٤	١٠,٤	٣	٢,٤	٠	٠	١	٠	٠,٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	جميع الأعضاء	٦١٢	٥٧,٥	٤٢٩	٥٦٨	٥١٢	٣٩٤	٣١٨	١٤٢	١٢٧	٥٧	٣١	٢٠	٢٢	١٣	٨	٧	١٠	١٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	جميع الأعضاء باستثناء الجلد	٥٨٦	٥٥	٣٩٤	٥٤٦	٤٧٩	٣٨٣	٣٠٣	١٤٢	١٢٧	٥٧	٣١	٢٠	٢٢	١٣	٨	٧	١٠	١٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	

النتائج العامة

## جدول ١٠ : عدد حالات السرطان بين العمانيين (الإناث) خلال عام ٢٠١٢م

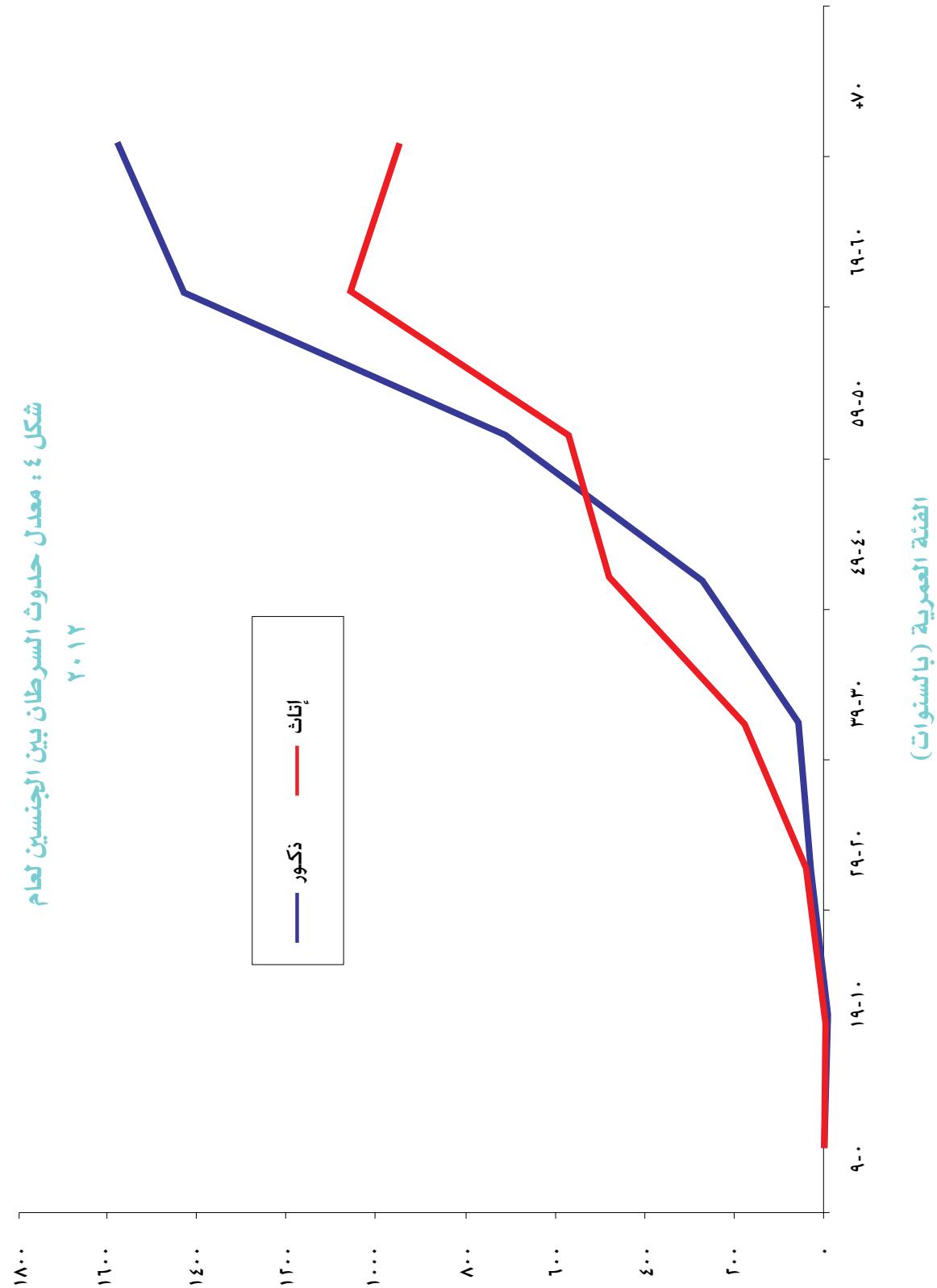
## النتائج العامة

**جدول ٩ : عدد حالات السرطان بين العمانيين (الذكور) خلال عام ٢٠١٢ م**

	جميع الأعضاء	العمر غير معروف	٥٠-٤٠	٤٠-٣٥	٣٥-٣٠	٣٠-٢٥	٢٥-٢٠	٢٠-١٥	١٥-١٠	١٠-٥	٥-٠	
of%	+٧٥	٧٥-٧٠	٦٥-٦٠	٥٥-٥٠	٥٠-٤٥	٤٥-٤٠	٤٠-٣٥	٣٥-٣٠	٣٠-٢٥	٢٥-٢٠	٢٠-١٥	
Total	٧٤-	٦٩-	٦٤-	٥٩-	٥٤-	٤٩-	٤٤-	٣٩-	٣٤-	٢٩-	٢٤-	١٩-
%٠,٢٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١
%٠,٧٠	٠	٠	٠	٠	٢	١	١	٠	٠	٠	٠	٤
%١,١٠	٠	٠	٠	٣	١	٠	٢	١	٠	٠	٠	٧
%٠,٣٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	٢
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٠,٤٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٠,٣٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	١	٠	٢
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٠,٤٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%١,٦٠	١	٣	٤	١	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	١٠
%١٠,٥٠	١١	١٣	٩	١٨	٨	١	٣	٠	١	٠	٠	٦٤
%٠,٥٠	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٣
%٦,٥٠	٣	٩	٤	٤	٣	٤	٤	١	٢	٢	٠	٤٠
%٤,١٠	٢	٠	٣	٣	٣	٦	١	٢	١	١	٠	٢٥
%٠,٥٠	٢	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٣
%٤,٦٠	٤	٦	٤	٢	٤	١	٢	١	٣	٠	٠	٢٨
%٠,٣٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٢
%٢,٦٠	٢	٢	٢	٣	٢	٢	١	١	٠	٠	٠	١٦
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%١,٠٠	٢	٠	٠	٢	٠	٠	١	٠	١	٠	٠	٦
%٤,٩٠	٨	٥	٣	٥	٤	١	٣	٠	١	٠	٠	٣٠
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%١,٥٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	٤	١	٢	٠	٩
%٠,٣٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٤,٢٠	٧	٣	٥	٢	٣	٠	٠	١	٢	١	٠	٢٦
%٠,٢٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١
%٠,٢٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١
%١,٥٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٢	٢	٠	٩
%١,٣٠	١	٠	٠	٢	٢	٠	١	١	٠	٠	٠	٨
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%١٢,١٠	١٩	١٨	١٦	٧	١٠	٢	٢	٠	٠	٠	٠	٧٤
%٠,٧٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	١	٢	٠	٠	٤
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٢,١٠	١	٢	١	١	١	٢	١	١	٠	٠	١	١٣
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٠,٢٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١
%٤,٩٠	٤	٥	٧	٣	٥	٣	١	٢	٠	٠	٠	٣٠
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٤,٦٠	٠	١	٠	١	٣	٣	٤	١	١	٢	١	٢٨
%٢,٨٠	٠	١	١	١	٢	٣	١	٠	١	٥	٣	١٧
%١,٠٠	٠	١	٠	٠	١	٠	٠	٠	٠	٠	١	٦
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٣,٦٠	٠	٠	٠	٤	١	٢	٠	١	٤	١	٣	٢٢
%٨,٣٠	٧	٤	٦	٥	٣	١	٧	٢	٢	٣	٥	٥١
%٠,٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
%٢,١٠	٣	٠	١	٠	٤	٢	٢	١	٠	٠	٠	١٣
%٢,٣٠	٠	٠	٣	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	٢	١٤
%٢,٨٠	٢	٢	٢	٠	١	١	٢	١	٠	١	٠	١٧
%٠,٣٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١	٠	٠	٠	١	٢
%٣,٤٠	٢	٢	٣	٤	٣	٣	١	١	٠	٠	١	٢١
%١٠,٠٠	٨٦	٧٦	٧٦	٧٦	٧٠	٦٦	٤١	٤٢	٢٥	٢١	١٩	٦١٢
%٩٥,٨٠	٧٩	٧٣	٧١	٦٨	٦٣	٤١	٤٢	٢٤	١٩	١٨	٢٥	٥٨٦
جميع الأعضاء باستثناء الجلد												٥٨٦
جميع الأعضاء باستثناء الجلد												%٩٥,٨٠

## النتائج العامة

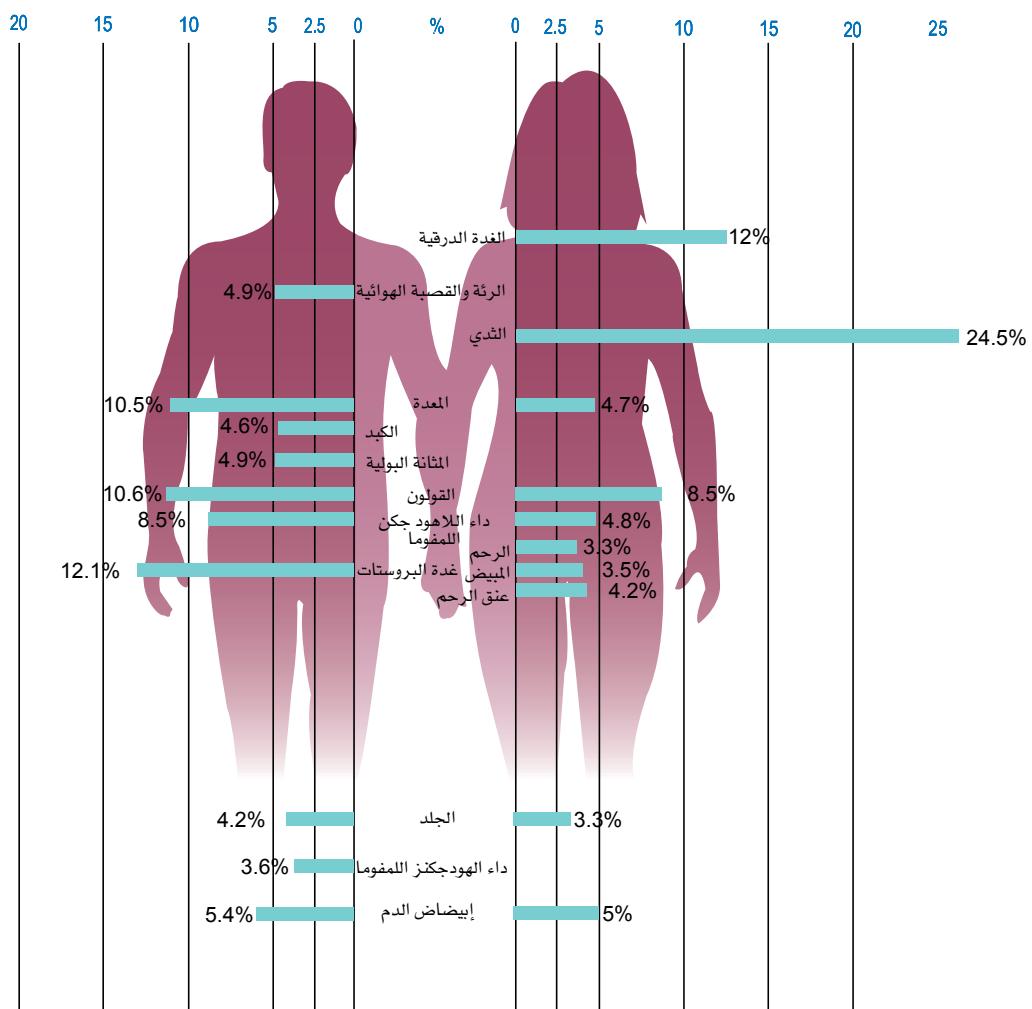
شكل ٤ : معدل حدوث السرطان بين الجنسين لعام ٢٠١٢



بيانات ملخصة

## النتائج العامة

شكل ٣ : أهم عشر سرطانات شائعة بين العمانيين



## النتائج العامة

**جدول ٧: أهم عشر سرطانات شائعة بين العمانيين الذكور**

نوع الورم	عدد الحالات الجديدة	النسبة المئوية
غدة البروستات	٧٤	١٢,١
القولون والمستقيم	٦٥	١٠,٦
داء اللاهودجكنز المفوما	٥٢	٨,٥
اللوكيمية	٣٣	٥,٤
المعدة	٦٤	١٠,٥
الرئة	٣٠	٤,٩
المثانة البولية	٣٠	٤,٩
الكب	٢٨	٤,٦
أورام الجلد الأخرى	٢٦	٤,٢
الهو وجكنز المفوما	٢٢	٣,٦

**جدول ٨: أهم عشر سرطانات شائعة بين العمانيات الإناث**

نوع الورم	عدد الحالات الجديدة	النسبة المئوية
الثدي	١٤٧	٢٤,٥
الغدة الدرقية	٧٢	١٢,٠
القولون والمستقيم	٥١	٨,٥
اللوكيمية	٣٠	٥,٠
داء اللاهودجكنز المفوما	٢٩	٤,٨
المعدة	٢٨	٤,٧
عنق الرحم	٢٥	٤,٢
المبيض	٢١	٣,٥
الرحم	٢٠	٣,٣
أورام الجلد الأخرى	٢٠	٣,٣

## النتائج العامة

### الجدول ٤ : توزيع حالات السرطان في عمان حسب الجنسية

الجنسية	التكرار	النسبة (%)
عمانيين	١,٢١٢	%٩٢,٢
وافدين	١٠٢	%٧,٨
الإجمالي	١,٣١٤	%١٠٠,٠

بلغ معدل الذكور إلى الإناث ١,٠٢:١ وبلغ عدد الحالات المبلغ عنها بين الأطفال في عمر الرابعة عشرة فما دون ذلك، ٨٧ حالة (%٧,٣) ويبلغ متوسط العمر عند التشخيص ٥٣ سنة، ويرتفع ذلك وسط الذكور ليصل إلى ٥٩ سنة مقارنة بالإإناث ٤٩ سنة.

### الجدول ٥ : توزيع حالات السرطان بين العمانيين وفقاً للجنس

الجنس	التكرار	النسبة (%)
ذكور	٦١٢	%٥٠,٥
إناث	٦٠٠	%٤٩,٥
الإجمالي	١,٢١٢	١٠٠,٠

السرطانات الشائعة بين العمانيين خلال عام ٢٠١٢ م

### جدول ٦ : أهم عشر سرطانات شائعة بين العمانيين (ذكور وإناث)

نوع الورم	عدد الحالات الجديدة
الثدي	١٥٥
القولون والمستقيم	١١٦
المعدة	٩٢
الغدة الدرقية	٨٩
داء الل Alla هودجكن اللمفوما	٨١
غدة البروستات	٧٤
اللوكيمية	٦٣
الرئة	٤٧
سرطانات الجلد الأخرى	٤٦
المثانة	٤٠

\*يشمل هذا الرقم ٨ حالات سرطان الثدي بين الذكور

## آلية عمل السجل

(جدول ٣) : الهيكل العمري لمعيار سيجي الدولي للسكان، المستخدم في تعديل العمر.

السكنان	الفئة العمرية
١٢,٠٠٠	٠٤-٠٠
١٠,٠٠٠	٠٩-٠٥
٩,٠٠٠	١٤-١٠
٩,٠٠٠	١٩-١٥
٨,٠٠٠	٢٤-٢٠
٨,٠٠٠	٢٩-٢٥
٦,٠٠٠	٣٤-٣٠
٦,٠٠٠	٣٩-٣٥
٦,٠٠٠	٤٤-٤٠
٦,٠٠٠	٤٩-٤٥
٥,٠٠٠	٥٤-٥٠
٤,٠٠٠	٥٩-٥٥
٤,٠٠٠	٦٤-٦٠
٣,٠٠٠	٦٩-٦٥
٢,٠٠٠	٧٤-٧٠
٢,٠٠٠	+٧٥
١٠٠,٠٠٠	الإجمالي

## ٥- تعاريفات

معدل الحدوث بالعمر: هو معدل الحدوث في مجموعة عمرية معينة.

معدل معايرة العمر: تعتبر معايرة العمر أمراً ضرورياً لمقارنة معدلات الحدوث في مجتمعاً ما بمجتمع آخر مختلف في التركيبة السكانية العمرية. لذا يتم استخدام التركيبة السكانية لسيجي العالمية (الجدول ٣)، وذلك لتعديل معدلات الحدوث الخام والتخلص من التأثير المركب للعمر. وبذلك يمكن استخدام معدلات الحدوث العمر المعدل للعمر الموضحة في الجدولين (١٢ و ١٣) في أغراض عقد المقارنة مع المعدلات الأخرى التي يستخدم فيها المعيار العالمي للسكان وخاصة تلك الصادرة من منظمة الصحة العالمية والوكالة الدولية لأبحاث السرطان عبر إصداراتها الدورية الموسومة (معدلات حدوث السرطان في القارات الخمس).

الحدوث: هو عدد حالات السرطان الجديدة في مجموعة سكانية محددة في فترة معينة.

تاريخ التشخيص: هو التاريخ الموثق في تقرير مختبر الأنسجة والباتولوجي. أما بالنسبة للحالات الإكلينيكية فإن تاريخ التشخيص هو التاريخ المدرج في ملف المريض بجانب الملاحظة التي تشير إلى إصابته بالسرطان.

المجموعة السكانية المعرضة لخطر الإصابة بالمرض: هي تلك الشريحة من المواطنين العمانيين الذين لديهم قابلية للإصابة بسرطانات معينة.

معدل الحدوث الخام: هو عدد حالات السرطان الجديدة في المجتمع العماني التي تحدث في سنة ميلادية ما (من الأول من يناير وحتى الحادي والثلاثين من ديسمبر) مقسومة على عدد السكان الأكثر عرضة لخطر الإصابة في نفس الفترة (لكل مائة ألف).

## ٣- استكمال البيانات

### ٤- تحليل البيانات

يتم فحص صحة واتساق البيانات باستخدام برنامج الحاسوب الآلي لعام ١٩٩٨م والمعد من قبل الوكالة الدولية لبحوث السرطان، كما يتم باستمرار وضع جداول للتوزيع والحدوث باستخدام برنامج التسجيل السرطاني (النسخة الرابعة). أما بيانات السرطان الفردية فيتم نقلها إلى النسخة السادسة من برنامج EPIINFO (من مركز مراقبة ومكافحة الأمراض بجورجيا، أطلانتا، بالولايات المتحدة الأمريكية) لتحليل معدلات الحدوث وفق المنطقة والجنس والنوع المورفولوجي. أما نتائج سرطانات الأطفال فيتم وضعها وفقاً للمجموعات التشخيصية الموضحة في التصنيف العالمي لسرطانات الأطفال. أما الرسوم البيانية والجدوال فيتم وضعها باستخدام برنامج مايكروسوفت أكسيل وبرنامج هارفرد Harvard Graphics.

يتم الحصول على قواسم سكانية (المجموعة العمرية خمس سنوات والجنس بالإقليم) والتي يتم استخدامها في حساب معدلات الحدوث من المركز الوطني للاحصاء. ويشمل هذا التقرير جدولين شاملين يوضحان التكرار وكذلك حدوث السرطان وفق موقع الإصابة للسنوات ١٩٩٩-٢٠١٢م.

- أولاً: يتم الحصول على البيانات في البداية من كافة المستشفيات التي بها مختبرات الباثولوجي ومخبرات تشخيص أورام الدم (المستشفى السلطاني ومستشفى النهضة ومستشفى السلطان قابوس بصلالة ومستشفى صحار المرجعي) وذلك بواسطة نسخ من تقارير المرضى الذين تم تشخيص حالتهم على أساس الإصابة بالسرطان. وقد بدأ مختبر مستشفى جامعة السلطان قابوس في إرسال تقاريره منذ منتصف عام ٢٠٠١م.
- ثانياً: يتم إرسال القوائم الشهرية لمرضى الدخول والخروج من المستشفيات المرجعية إلى السجل الوطني للسرطان. ومنذ هذا العام يتم إرسال قوائم مشابهة من مستشفيات المناطق. وتساعد هذه القوائم في تحديث السجل وتحديد وضع المريض (على قيد الحياة أو توقيف).
- ثالثاً: يتم الحصول على قائمة مرضى السرطان القادمين للمستشفيات المرجعية لتلقي العلاج الكيميائي.
- رابعاً: يقوم ديوان شئون البلطط السلطاني بإرسال بعض المرضى الذين لا يمكن علاجهم في عمان، إلى الخارج ويتم الحصول على قائمة بهؤلاء المرضى منذ عام ٢٠٠٢م.
- خامساً: يذهب بعض العمانيون الذين يقطنون المناطق الحدودية إلى مستشفى تواًم في دولة الإمارات العربية المتحدة لتشخيص وعلاج السرطان ويتم الحصول على قائمة بهؤلاء سنوياً.

تطلب تفاصيل البيانات المفقودة من كل المصادر أعلاه من أجل تحديث السجل باستمرار.

## تأريخ السجل الوطني للسرطان

من الملاحظات المدرجة حول حالتهم، كما يتم الحصول على تفاصيل المرضى المعالجين بالخارج من دائرة العلاج بالخارج التابعة لوزارة الصحة.

### ب) الإبلاغ السلبي

أصبح الإبلاغ عن السرطان إجبارياً في عام ٢٠٠١ م حسب القرار الوزاري رقم ٤/٢٠٠١. فعندما يتم تشخيص حالة سرطان يجب على الطبيب المعالج من التخصص المعنى بمستشفى المنطقة أن يقوم بتبليغ نموذج الإبلاغ وإرساله إلى السجل الوطني للسرطان. أما المؤسسات الأخرى كمستشفى القوات المسلحة ومستشفى جامعة السلطان قابوس فتتبع نفس إجراءات الإبلاغ السلبي.

### ٢- تشفير البيانات وتدقيقها وإدخالها

حتى نهاية عام ٢٠٠٢ م كان يتم تشفير جميع حالات السرطان باستخدام التصنيف العالمي للأمراض الخاص بالسرطان من الإصدار الثاني (ICD-O٢) بالرمز الطوبوغرافي (C) والرمز المورفولوجي (M). وكان يتم إدخال البيانات في برنامج سجل السرطان (الإصدارات الثالث) المقدم من قبل الوكالة الدولية لبحوث السرطان في ليون، فرنسا.

وفي أكتوبر ٢٠٠٣ تم إدخال الإصدار الرابع من برنامج الحاسوب الآلي لسجل السرطان والتصنيف العالمي للأمراض الخاص بالسرطان الإصدار الثالث (ICD-O٣). ولهذا البرنامج القدرة على فحص البيانات المدخلة بصورة مكررة لتجنب تسجيل الحالة أكثر من مرة واحدة، ويتم فحص قاعدة البيانات كاملة (IARC-CHECK) بواسطة برنامج آخر للفحص وذلك قبل إجراء عملية التحليل. كما يقوم البرنامج بإجراء فحص لصحة البيانات لضمان الانسجام بين موقع الورم في الجسم والأنسجة التي ظهر فيها الورم ومدى مطابقته لعمر المريض.

أنشئ السجل الوطني للسرطان في عام ١٩٨٥ م كسجل يتم العمل به في المستشفيات، وتسجل فيه فقط الحالات المعالجة في المستشفيات المرجعية (المستشفى السلطاني بشكل رئيسي). وفي عام ١٩٩٦ م مع إنشاء دائرة مراقبة ومكافحة الأمراض غير المعدية، تم تحويل سجل السرطان إلى هذه الدائرة تحت مظلة المديرية العامة للشؤون الصحية بديوان عام الوزارة. كما تم إعداد نماذج جديدة للإبلاغ عن حالات السرطان وتوزيعها على كافة مستشفيات المناطق (التي أخذت بالإزدهار مع سنوات النهضة المباركة) وكذلك على المؤسسات الشقيقة (مستشفى جامعة السلطان قابوس ومستشفى قوات السلطان المسلحة). وتم تبسيط نموذج التسجيل في عام ٢٠٠٠ م (أنظر الملحق ٢) وطباعته وتوزيعه على كافة المؤسسات التي يحتمل أن تقوم بالإبلاغ عن حالات السرطان. كما تم أيضاً تعيين ثلاثة من مسجلي السرطان المدربين للاضطلاع بمسؤولية جمع البيانات وتشفيتها وإدخالها إلى برنامج الحاسوب الآلي الخاص بذلك.

### ١- جمع البيانات

#### أ) الجمع النشط

يتضمن الجمع النشط زيارات مسئولي السجلات الطبية لمختلف المؤسسات الصحية واستخلاص البيانات المدرجة في نماذج سجل السرطان. وتم زيارة مركز علاج السرطان بمسقط مرتين أسبوعياً بوصفة أكبر مركز مرجعي لتشخيص وعلاج السرطان، واستخلاص البيانات المدرجة في نماذج الإبلاغ. كما تتم أيضاً زيارة المستشفيات المرجعية الأخرى كالمستشفى السلطاني ومستشفيات خولة والنهضة مرة واحدة كل شهر.

أما المرضى الذين يتلقون علاجهم خارج السلطنة فيتم اقتقاء أثرهم عبر سجلات العيادة الخارجية للسرطان بمركز علاج السرطان حيث يتم استخلاص بياناتهم

## مقدمة

**جدول ١ : توزيع السكان حسب النوع والعمر (كما هو مقدر في منتصف ٢٠١٢م)**

المجموع		إناث		ذكور		الفئة
%	العدد	%	العدد	%	العدد	العمرية
١٣,٩٣	٢٩١,٤٤١	١٣,٩	١٤٣,٠٧٣	١٣,٩٦	١٤٨,٣٦٨	٤٠
١٠,٧٦	٢٢٥,٠٦٣	١٠,٧٣	١١٠,٥٢٣	١٠,٧٨	١١٤,٥٤٠	٩-٥
٩,٠٢	١٨٨,٦٥٢	٨,٩٣	٩١,٩٤١	٩,١	٩٦,٧١١	١٤-١٠
١١	٢٣٠,٢٠٦	١٠,٨٢	١١١,٤٥٢	١١,١٧	١١٨,٧٥٤	١٩-١٥
١١,٨٤	٢٤٧,٨٢٦	١١,٨٢	١٢١,٦٦٨	١١,٨٧	١٢٦,١٥٨	٢٤-٢٠
١٠,٩٣	٢٢٨,٧٨٢	١٠,٩٧	١١٢,٩٣٤	١٠,٩	١١٥,٨٤٨	٢٩-٢٥
٨,٥٨	١٧٩,٤٣٨	٨,٦٧	٨٩,٢٢٨	٨,٤٩	٩٠,٢١٠	٣٤-٣٠
٥,٨١	١٢١,٦٦٩	٥,٨٢	٥٩,٨٧٦	٥,٨١	٦١,٧٩٣	٣٩-٣٥
٣,٩١	٨١,٩٠٩	٣,٨٦	٣٩,٧٨٥	٣,٩٦	٤٢,١٢٤	٤٤-٤٠
٣,١٥	٦٥,٩٢٧	٣,٢١	٣٣,٠٢١	٣,١	٣٢,٩٠٦	٤٩-٤٥
٢,٨٥	٥٩,٧٣٠	٣	٣٠,٨٤٦	٢,٧٢	٢٨,٨٨٤	٥٤-٥٠
٢,١٤	٤٤,٨١٢	٢,٣٤	٢٤,٠٦٨	١,٩٥	٢٠,٧٤٤	٥٩-٥٥
١,٧٤	٣٦,٣٩٨	١,٨١	١٨,٦٦٦	١,٦٧	١٧,٧٣٢	٦٤-٦٠
١,٤١	٢٩,٤٥٧	١,٤٢	١٤,٦٥٣	١,٣٩	١٤,٨٠٤	٦٩-٦٥
١,٢١	٢٥,٢٩٣	١,١٦	١١,٩٥١	١,٢٦	١٣,٣٤٢	٧٤-٧٠
١,٧٢	٣٥,٩٥٧	١,٥٥	١٥,٩٥٧	١,٨٨	٢٠,٠٠٠	+٧٥
١٠٠,٠٠	٢,٠٩٢,٥٦٠	١٠٠,٠٠	١,٠٢٩,٦٤٢	١٠٠,٠٠	١,٠٦٢,٩١٨	المجموع

**جدول ٢ : توزيع السكان حسب المنطقة والنوع (كما هو مقدر في منتصف ٢٠١٢م)**

المجموع	الإناث	الذكور	المنطقة
٢٠,٣٦٠	٩,٨٩٥	١٠,٤٦٥	الوسطى
٢٨٧,٦٤٤	١٤٣,٣٧٩	١٤٤,٢٦٥	الداخلية
١٢٧,٠٨٦	٦٣,٠١٠	٦٤,٠٧٦	الظاهره
١٧٥,٤١٦	٨٥,٢٦٠	٩٠,١٥٦	ظفار
٢٣,٤١٣	١١,١٧٢	١٢,٢٤١	مسندم
٤٣٥,١٤٩	٢١٠,٨٢٢	٢٢٤,٣٢٧	مسقط
٤١٣,٢٤١	٢٠٣,٠٠١	٢١٠,٢٤٠	شمال الباطنة
١٤٥,٥٠٦	٧٣,٠٥٥	٧٢,٤٥١	شمال الشرقيه
٢٥٠,٦٠٠	١٢٤,٥٥٣	١٢٦,٠٤٧	جنوب الباطنة
١٦٨,١٤١	٨٣,٥٤٣	٨٤,٥٩٨	جنوب الشرقيه
٢,٠٩٢,٥٦٠	١,٠٢٩,٦٤٢	١,٠٦٢,٩١٨	المجموع

### خصائص جغرافية

تنقسم سلطنة عمان إدارياً إلى أحد عشر محافظة (شكل ١) تتبعها ٦٢ ولاية. ومحافظات السلطنة هي: محافظة مسقط ومحافظة ظفار ومحافظة مسندم ومحافظة البريمي ومحافظة الداخلية ومحافظة شمال الباطنة ومحافظة جنوب الباطنة ومحافظة جنوب الشرقية ومحافظة شمال الشرقية ومحافظة الظاهرة ومحافظة الوسطى.

تقع سلطنة عمان في أقصى الجنوب الشرقي من شبه الجزيرة العربية وتمتد سواحلها مسافة ١,٧٠٠ كيلومتر من مضيق هرمز في الشمال وحتى حدودها المتاخمة لجمهورية اليمن في الجنوب وتطل على ثلاثة بحار هي الخليج العربي وخليج عمان وبحر العرب. تحدّها من الغرب المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة، وإلى الجنوب جمهورية اليمن وفي الشمال مضيق هرمز وتحدها من الشرق بحر العرب. ويقابل ساحل عمان عدداً من الجزر العمانية من أهمها جزيرة مصيرة وجزر الحلاليات.

### خصائص سكانية

وفقاً للتقدير الإحصائي الصادر من وزارة الاقتصاد الوطني لعام ٢٠١٢ المبني على التعداد السكاني للعام ٢٠٠٣ فإن عدد السكان في سلطنة عمان بلغ ٣,٦٢٣,٠٠١ نسمة (الجدول ١) منهم ٢,٠٩٢,٥٦٠ عُمانيين و ١,٥٣٠,٤٤١ من غير العمانيين (وافدين). تصل نسبة النوع في المجتمع العماني إلى ٩٦,٨ أنثى لكل ١٠٠ ذكر، وتبلغ نسبة الأطفال دون الخامسة من العمر ١٣,٩٪ بينما تبلغ نسبة الأطفال دون الخامسة عشر من العمر ٣٣,٧٪ أما الذين يبلغون ستون عاماً فأكثر من العمر فتصل نسبتهم إلى ٦,١٪ فقط. ويوضح (الجدول ٢) التوزيع السكاني للعمانيين حسب الإقليم والنوع، وهو ماتم استخدامه في حساب معدلات حدوث السرطان بمختلف المناطق

وسلطنة عمان هي ثانية أكبر دولة في شبه الجزيرة العربية، إذ تبلغ مساحتها حوالي ٣٠٩ ألف كيلومتر مربع. وتتميز باختلاف طبيعة أراضيها التي تتكون من الجبال والوديان والسهول. وتعتبر المناطق السهلية من أهم المناطق حيث تطل على خليج عمان وبحر العرب وهي تمثل ٣٪ من إجمالي مساحة عمان بينما تشغل المناطق الجبلية مساحة تقارب ١٥٪ من إجمالي الأراضي بالسلطنة ويسكنها حوالي ٥٪ من إجمالي السكان، أما باقي الأراضي فهي تتشكل الأودية والمناطق الصحراوية وتمثل ٨٢٪ من إجمالي أراضي السلطنة. ويختلف المناخ من منطقة لأخرى، حيث يكون حاراً ورطباً في المناطق الساحلية صيفاً، وحاراً جافاً في المناطق الداخلية ما عدا في الجبال المرتفعة ومحافظة ظفار التي تتمتع بجو معتدل طوال العام.

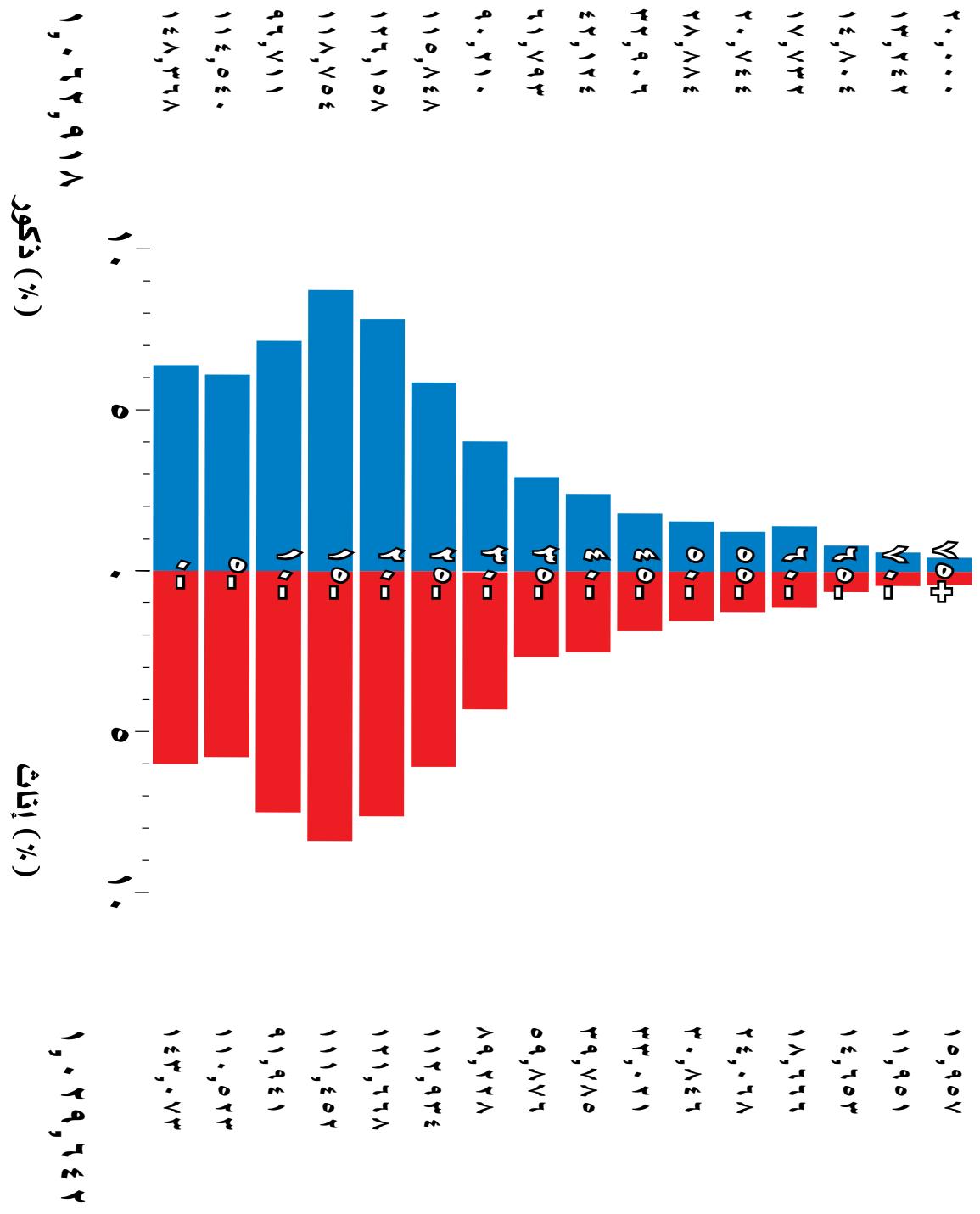
### رسم تخطيطي لسلطنة عمان يوضح المناطق الصحية العشرة



- لا يؤخذ بهذا الرسم التخطيطي فيما يتعلق بالحدود الدولية .
- التقسيمات الداخلية هي تقسيمات إدارية خاصة بوزارة الصحة وكذلك التقسيم الإداري لمحافظة البريمي لم يكن متوفراً حين إعداد هذا التقرير .



## المهرم المسكاني للمجتمع العماني ١٢٠١٣م



# المحتويات

## المحتويات

١	· خصائص جغرافية ·
١	· خصائص سكانية ·
٢	· توزيع السكان حسب النوع والعمر ( كما هو مقدر في منتصف ٢٠١٢م ) ·
٢	· توزيع السكان حسب المنطقة والنوع ( كما هو مقدر في منتصف ٢٠١٢م ) ·
٣	· تاريخ السجل الوطني للسرطان ·
٣	· ١- جمع البيانات ·
٣	· أ) الجمع النشط ·
٣	· ب ) الإبلاغ السلبي ·
٣	· ٢- تشفير البيانات وتدقيقها وادخالها ·
٤	· ٣- استكمال البيانات ·
٤	· ٤- تحليل البيانات ·
٥	· ٥- تعريفات ·
٧	· النتائج العامة ·
٧	· توزيع حالات السرطان في عمان حسب الجنسية ·
٧	· توزيع حالات السرطان بين العمانيين وفقاً للجنس ·
١١	· عدد حالات السرطان بين العمانيين الذكور خلال عام ٢٠١٢ م ·
١٢	· عدد حالات السرطان بين العمانيات الإناث خلال عام ٢٠١٢ م ·
١٣	· معدل حدوث السرطان بين العمانيين الذكور لكل مائة ألف عماني خلال عام ٢٠١٢ م ·
١٤	· معدل حدوث السرطان بين العمانيات الإناث لكل مائة ألف عمانية خلال عام ٢٠١٢ م ·
١٥	· طرق تشخيص السرطان ·
١٦	· اتجاهات حالات السرطان بين العمانيين ( الذكور ) من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٢ م ·
١٧	· اتجاهات حالات السرطان بين العمانيات ( الإناث ) من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٢ م ·
١٨	· اتجاهات معدلات حدوث السرطان بين العمانيين ( الذكور ) لكل مائة ألف عماني ١٩٩٦-٢٠٠٨ م ·
١٩	· اتجاهات معدلات حدوث السرطان بين العمانيات ( الإناث ) لكل مائة ألف عمانية ١٩٩٦-٢٠٠٨ م ·
٢٠	· سرطانات الأطفال ·
٢٢	· أهم سرطانات الشائعة بين الأطفال العمانيين ( ذكور وإناث ) ·
٢٢	· أهم سرطانات الشائعة بين الأطفال العمانيين ( الذكور ) ·
٢٢	· أهم سرطانات الشائعة بين الأطفال العمانيين ( الإناث ) ·
٢٣	· التوزيع التكراري لسرطانات الأطفال العمانيين ( ذكور وإناث ) خلال عام ٢٠٠٨ ( التصنيف الدولي لسرطانات الأطفال ) ·





(٢)

مادة(٤) يجب أن يشتمل الإبلاغ عن المريض أو المشتبه بمرضه على البيانات المتعلقة بأسمه الثلاثي، وأسم قبيلته، ولقبه، وجنسه، ومحل إقامته، وعمره، وجنسيته (الاستماره رقم MR-123 كاملة).

مادة(٥) يعمل بهذا القرار اعتبارا من تاريخ صدوره، وعلى المختصين تنفيذه كل في ما يخصه.



صدر في ١٤٢١/١٠/١١  
الموافق ٢٠٠١/٦/٦



قرار  
وزاري رقم (٤) لسنة ٢٠٠١ م  
بتسجيل حالات السرطان

استناداً إلى قانون تنظيم الجهاز الإداري للدولة الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (٧٥/٢٦)،  
والى القرار الوزاري رقم (١٢٠/١٩٩٥) بتشكيل لجنة وطنية لمكافحة الأمراض السرطانية،  
والى القرار رقم (٢) للمؤتمر التاسع والأربعون لمجلس وزراء الصحة لدول مجلس التعاون لدول  
الخليج العربية.

قرر

مادة (١) تعتبر الأمراض المرقمة التالية حسب المراجعة العاشرة للتصنيف الدولي  
للأمراض (ICD-10) من الأمراض السرطانية أو السرطانات الابدة  
(الكامنة):

- أ- C00-C97
- ب- D00-D09
- ج- D37-D48

مادة (٢) يجب الإبلاغ عن جميع حالات السرطان بما فيها الحالات السرطانية الابدة  
(الكامنة) (Carcinoma In-Situ) التي يتم تشخيصها سواءً بالطرق السريرية،  
أو الجراحية، أو الفحوصات المخبرية، إلى السجل الوطني للسرطان بقسم  
مكافحة الأمراض غير المعدية بالمديرية العامة للشئون الصحية في مدة لا  
تجاوز ٣٠ يوماً من تاريخ التشخيص.

مادة (٣) المسؤولون عن الإبلاغ عن الحالات السرطانية المنصوص عليها في المادة  
السابقة هم :

- أ- الطبيب الذي قام بالكشف على المريض.
- ب- مسؤول المختبر الذي تم فيه فحص العينة التي تشير إلى وجود  
المرض.
- ج- مسؤول المؤسسة الصحية التي ظهرت بها الإصابة بالمرض.

## مقدمة

يسرنا ان نقدم اليكم الاصدار السابع عشر عن معدلات الإصابة بالسرطان خلال عام ٢٠١٢م، حيث يتناول هذا التقرير، وبالتفصيل عدة مواضيع رئيسية عن وضع السرطان في السلطنة خلال ذلك العام ومدعوما بترجمة البيانات الرئيسية الى اللغة العربية حتى يتسعى لشرحه اكبر من المجتمع للاطلاع على احصاءات السرطان المختلفة.

واللافت للنظر ان عدد حالات سرطان القولون بدأت بالزيادة واصبح المرض اكثر انتشارا من السنوات السابقة ، حيث يظهر في المرتبة الثانية في قائمة أهم السرطانات شيوعا بين الذكور والإناث في السلطنة. ولكن لا يختلف هذا المعدل عن باقي المعدلات العالمية في احصاءات الإصابة بالسرطان حيث يظهر ايضا في مرتبة متقدمة جدا في معظم دول العالم. ومن خلال هذا التقرير فإني ارى ان تناح فرص اكثري في السلطنة لزيادة الجهود المبذولة لمكافحة السرطان بجميع انواعه مع التركيز على استخدام كافة الوسائل المتاحة والاستغلال الأمثل للموارد المادية والبشرية مع زيادة التعاون والتنسيق بين القطاع الحكومي والاهلي في رسم سياسات واضحة للحد من انتشار سرطان القولون وكذلك السرطانات الشائعة حدوثها بين الجنسين.

ختاما، نأمل أن يحظى هذا التقرير بأهمية قصوى لدى الباحثين والمهتمين في الحقل الصحي والقائمين على التخطيط لتشجيع إجراء الدراسات الوبائية في هذا المجال والتي تساعدهم على فهم أكثر لحدوث أكثر أنواع السرطانات انتشارا.

ويسعدني أن أتقدم بالشكر لكافة الزملاء العاملين في مختلف المؤسسات الصحية الحكومية وكذلك مستشفى توم بدولة الإمارات العربية المتحدة ، لتعاونهم الوثيق في ابلاغ السجل الوطني للسرطان بالحالات السرطانية.

د. باسم جعفر البحرياني

نائب رئيس اللجنة الوطنية لمكافحة السرطان  
مدير المركز الوطني للأورام بالمستشفى السلطاني



وزارة الصحة

سلطنة عمان

## معدلات حدوث السرطان في سلطنة عمان

تقرير عام ٢٠١٢ م

إعداد

نبيل حمود السيبابي

د. نجلاء عبد الامير اللواتي

ضاحي عبيد الغاربي

سالم حبيب الوهبي

المراجعة

د. باسم البحرياني

د. زاهد المنذري

د. فاطمة علي رمضان

المديرية العامة للرعاية الصحية الأولية

دائرة مراقبة ومكافحة الأمراض غير المعدية

**ERBITUX**  
CETUXIMAB

See the difference

# Make overall survival personal

## ERBITUX® extends overall survival

As a 1<sup>st</sup> line treatment in RAS wild-type metastatic colorectal cancer

- Median overall survival of **33.1 months** with ERBITUX® plus FOLFIRI versus **25.0 months** with bevacizumab plus FOLFIRI<sup>1</sup>\*
- Median overall survival of **28.4 months** with ERBITUX® plus FOLFIRI versus **20.2 months** with FOLFIRI alone<sup>2</sup>

The FIRE-3 study did not meet its primary endpoint of significantly improving overall response (ORR) in patients with KRAS (exon 2) wt/mut.

ERBITUX (erbituximab) abbreviated prescribing information. Before prescribing ERBITUX, please consult full prescribing information. Presentation: \*ERBITUX 5 mg/ml Solution for infusion. Excipients: sodium chloride, disodium edetate, polysorbate 80, citric acid monohydrate, water for injections. Indications: External beam radiotherapy (EBRT) in combination with cetuximab, for the treatment of colorectal carcinoma (CRC), in combination with irinotecan-based chemotherapy (CT) or first-line combination with FU/ox, as a single agent in patients who have failed palliative and irinotecan-based therapies and who are intolerant to irinotecan. Squamous cell carcinoma of the head and neck (SCCHN), in combination with radiation therapy (RT) for locally advanced (T4) disease or with platinum-based chemotherapy (CT) for recurrent and/or metastatic (M1) disease. Dosage and administration: Once a week, intravenously, with a infusion pump, gravity drip or a syringe pump, initial dose 400 mg/m<sup>2</sup>. Should be given over 1 hour. In patients, begin a second, third and subsequent infusions, increase dose by 200 mg/m<sup>2</sup> (to a maximum of 1600 mg/m<sup>2</sup>). Max. infusion rate: 10 mg/min; recommended over 60 min. Supervision/monitoring by a physician experienced in anticancer therapy throughout infusion, and to at least one hour afterwards. Resuscitation equipment must be ensured. Prior to first infusion, premedication with antihistamines and corticosteroids at least 1 hour prior to administration of ERBITUX, before commencing infusion. Administration in infusions: Administer CT no earlier than one hour after the ERBITUX infusion. mCRC: Administer ERBITUX until disease progression. Wild-type KRAS tumor status must be verified prior to first infusion by an experienced laboratory using validated test methods. LASCRW is a ERBITUX therapy one week before and continue throughout treatment. mRSCW: Administer ERBITUX in combination with p-LC and continue until disease progression. Special populations: Elderly: no dose adjustment required. Limited experience in patients ≥75 years. Adrenocorticotropin (<18 years) efficacy not established, no new safety signals. Other: only patients with adequate renal, hepatic and hematological functions have been investigated. Contraindications: Known, severe hyporesponsiveness reactions (grade 3-4) to CTx, or CTx in combination with cetuximab-containing CT, in mutated/unknown RAS, severe hyporesponsiveness reactions (grade 3-4) to CTx, or CTx in combination with cetuximab-containing CT, in non-mutated RAS, contraindications for concomitantly used CT or RT, including: Severe bradycardia, arrhythmia and permanent pacemakers/implants/defibrillators/ cardioversion devices. May commonly occur in some cases with irinotecan: immediate and permanent discontinuation of ERBITUX therapy. May necessitate emergency treatment. May be asymptomatic or asymptomatic in nature or referent to a patient who has a history of stroke. Symptom may occur during first infusion and/or up to several hours afterwards or with subsequent infusions and/or during subsequent cycles. Hypotension, arterial increase in blood pressure, loss of consciousness or shock. In rare cases, benign reactions, myocardial infarction, cardiac arrest have been reported. The risk for a symptomatic reaction is much increased in patients with a history of allergy to erbituximab or positive result of a patch test for ERBITUX. Mut/mutant tumors. ERBITUX should not be used in patients with a history of allergy to erbituximab or positive result of a patch test for ERBITUX. Mut/mutant tumors. The limited experience in combination with RT in female fertility, pregnancy and lactation: Only use during pregnancy or in women with inadequate contraception if potential benefits justify potential risks to fetus. Breast-feeding during treatment and 2 months later is not recommended. Effects on male/female fertility have not been evaluated. Un desirable effects: Very common (≥10) skin rashes (eg. acneiform rash, dry skin, desquamation, erythema, nail disorders, single cases of anorectal hypopigmentation, mild/moderate IRS, red feet, chills, shivers, dysphoria, increased uric chrome levels and mucositis, in some cases severe). Mucositis may lead to esophagitis, stomatitis, conjunctivitis, diarrhea, nausea,

vomiting, fatigue, dehydration, hypocalcaemia, anaesthesia, weight loss, severe IRS, Uncommon (≥1/1000, <1/10000): hepatitis, colitis, sepsis, venous thromboembolism, or intestinal lysis disease. Very rare (<1/100000): Stevens Johnson syndrome, epidermolysis bullosa, frequent and/or severe IRS, ulcerative colitis, hypocalcaemia, hypokalaemia, keratitis, desquamative gingivitis, tarry/greenish stained teeth, sensitivity to sunlight, alopecia, alopecia areata, alopecia totalis, aplastic anaemia, aplastic anaemia, scalp hair loss, mucositis, and/or local RT in SCCHN. Typical undesirable effects of RT (e.g. mucositis, radiation dermatitis, desquamation) and late local RT in SCCHN. Slightly higher rates of severe acute radiation dermatitis, mucositis and late lymphoedema. In combination with ERBITUX, slightly higher rates of severe acute radiation dermatitis, mucositis and late RT-related events. Interactions: Ranibizumab and bevacizumab (VEGF): increased frequency of severe diarrhoea may be myocardial infarction and congestive heart failure. Cyclophosphamide and carboplatin (EDD�): increased frequency of severe diarrhoea may be increased. p-LC: increased frequency of severe telogen alopecia, which may lead to a higher rate of follicle reteplase, paclitaxel or a propantheline. Marketing Authorization Holder: Merck KGaA, Darmstadt, Germany. General classification for supply: medical preparation. Date of Revision: February 2013. Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany; tel. +49 (0)6151 72-4888. ERBITUX is a trademark of Imclone LLC, a wholly-owned subsidiary of Eli Lilly and Company, used under license by Merck KGaA, Darmstadt, Germany. Please contact your local Merck Serono affiliate regarding the availability of the specific formulation in your country. References: 1. Santini S et al. EOC 2013. Abstract no. E17-7073. 2. Cardillo F et al. ASCO 2014. Abstract no. 3506. Identifying code: 2014-05-ERBS-91000ZU. Date of approval: 15/05/2014

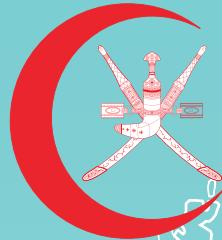
Merck Serono Oncology | Combination is key™

**Merck Serono**

Merck Serono is a division of Merck



هذا التقرير متوفّر أيضًا على الموقع  
الإلكتروني [www.moh.gov.om](http://www.moh.gov.om)



## وزارة الصحة سلطنة عمان

# معدلات حدوث السرطان في سلطنة عمان

٢٠١٢ م



المديرية العامة للرعاية الصحية الأولية  
دائرة مراقبة ومكافحة الأمراض غير المعدية