

الوضع الصحي لإمارة دبي
DUBAI HEALTH PROFILE

Statistical Analysis Section
Department of Planning and Statistics
Department of Health and Medical Services

2004

مقدمة

تعتبر التنمية الصحية جزء أساسي من التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة. ولما كان هناك اتجاه عالمي ملحوظ لتخطيط وإدارة نظم الرعاية الصحية بطريقة منهجية فإن توفر البيانات الصحية والحديثة من مصادر متعددة ضروري لدعم السبل اللازمة لهذا الاتجاه. هذا وهناك رغبة كبيرة من الإدارة العليا والعاملين بالدائرة في تحسين استخدام البيانات الصحية المتوفرة وسبل جمعها وتحليلها وعرضها على كافة مستويات الخدمة. ونظراً للتزايد السريع لقاعدة البيانات المتوفرة بالشبكة الإلكترونية بالدائرة فإنه يمكن لمحللي البيانات والإحصائيين من استخدام هذه البيانات وبدرجة أكبر في المستقبل. فالسؤال البحثي الذي يحتاج استقصاؤه إلى الكثير من الوقت والمال يمكن أحياناً الإجابة عليه بسرعة بتحليل البيانات المتاحة وبتكلفة أقل. كما يمكن قياس الارتباطات بين خصائص المرض والعوامل ذات العلاقة وكما لو كان الباحث يجمع تلك البيانات من الدراسات البحثية. وتوجد البيانات الخاصة بالأفراد بالدائرة بالسجلات الطبية للمرضى وشهادات الوفاة وبيانات خروج المستشفيات وبعض المصادر الأخرى كما أنه يمكن الاستفادة من البيانات المجمعة بدبي

وللاستفادة القصوى من بيانات نظم المعلومات الصحية المطبق بالدائرة و النظام الإلكتروني لشراكة القطاع الصحي الخاص للإمداد بالمعلومات يصدر التقرير الإحصائي الصحي لدبي لعام ٢٠٠٤ لابرز الخدمات الصحية والوضع الصحي بدبي ونتائج تطبيق النظام الإلكتروني لإحصاءات القطاع الصحي الخاص بدبي مع تحليل البيانات و شرحها وتفسيرها واستخلاص النتائج و وضع التوصيات المناسبة. هذا وقد اشتمل التقرير على تصور مستقبلي للوضع الصحي بدبي فى القرن الواحد والعشرين وفصل كامل للوفيات بدبي وتحليلها باستخدام التقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة) كما روعي أن يتضمن التقرير الإحصائي فصولاً باللغتين العربية والإنجليزية لأهم المشاكل الصحية بدبي.

Preface

Health development is an essential component of the socioeconomic development. There is an internationally observable trend towards more systematic planning and management of health care systems. Reliable and timely information, obtained from a wide range of sources is increasingly required to support the more quantitative approaches being adopted. A high level of interest among senior decision makers in DOHMS and among services staff in improving the use and managing of existing health data is appreciated .

With the rapidly increasing number of data basis available in the electronic network in DOHMS, researchers should use these data even more in the future. Nevertheless, surprisingly little has been written on how to go about this. The main advantage of these data is speed and economy. A research question that might otherwise require much time and money to investigate can sometimes be answered rapidly and inexpensively by analyzing existing data. . Individual data sets in DOHMS come from medical records of patients, personnel files, death certificates, hospital discharge data and many other sources. In such data set, associations between characteristics can be measured among individual members of the study population, much as investigator would do if gathering his own data. When individual data are not available, aggregate data sets can sometimes be useful.

Here our aim of the Dubai Health Statistical Report has been to give a description of the data collected by the various health care services of DOHMS & Private Sector in Dubai, studying the nature of the main health problems and suggesting preventive and control measures .We hope the Report will provide decision makers, health planners and researchers with the necessary information for finding potential problems, preparing plans, monitoring and evaluating health status, service performance and source availability

List of Tables

قائمة الجداول

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الجدول Table No.	العنوان
Distribution of Deaths by Age, Sex and Nationality in Dubai 2004	21	١	
Distribution of Deaths by ICD code, Sex and Nationality in Dubai 2004	28	٢	
The Ten Leading Causes of Death in Dubai 2004	32	3 a	
The Five Leading Causes of Death among Emirate Population in Dubai 2004	33	3 b	
The Five Leading Causes of Death among Ages 15-24 Years in Dubai 2004	34	٤	-
The Five Leading Causes of Death among Elderly Population in Dubai 2004	35	٥	
Summary Characteristics of Outpatient Attendances in DOHMS 2004	42	٦	
Summary Characteristics of Outpatient Attendances for Specialist Clinics in DOHMS 2004	43	٧	
Distribution of Discharges in DOHMS Hospitals by Nationality, Dubai 2003-2004	56	٨	-
Distribution of Inpatient Cases in DOHMS by Type of Health Facility, Dubai 2003-2004	57	٩	-
Distribution of Coded Inpatient Cases in DOHMS Hospitals among Expatriates by Sex, Dubai 2003-2004	58	١٠	-
Distribution of Coded Deliveries in DOHMS by Nationality, Dubai 2003-2004	59	١١	-
Distribution of Inpatients in DOHMS by Age, Sex and Nationality in Dubai 2004	60	١٢	
Summary Characteristics of Length of Stay in DOHMS Hospitals in Dubai, 2004	61	١٣	

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الجدول Table No.	العنوان
Distribution of Inpatient in DOHMS by ICD Code, Nationality and Sex, Dubai 2004	62	١٤	
Distribution of the Studied Cases of Reported Infectious Diseases in DOHMS by Sex and Nationality, Dubai 2004	69	١٥	
Distribution of Notified Cases of Infectious Diseases in DOHMS, by Type of Disease, Dubai 2004	70	١٦	
Distribution of Attended Outpatients to Private Health Sector by Age, Sex and Nationality in Dubai, 2004	84	17 a	
Distribution of Outpatient Arrendences to Private Health Sector by ICD code, Sex and Nationality in Dubai, 2004	90	17 b	
Distribution of Inpatients in Private Health Sector Facilities by Age, Sex and Nationality in Dubai, 2004	95	١٨	
Distribution of Inpatients of Private Health Sector by ICD Code, Sex and Nationality in Dubai, 2004	100	١٩	
Mean Values of Hospital Length of Stay in Private Health Sector Facilities in Dubai, 2004	104	٢٠	
Distribution of Surgical Operations in Private Health Sector in Dubai, 2004	106	٢١	
Summary Characteristics of Laboratory Tests in Private Health Sector in Dubai, 2004	109	٢٢	
Summary Characteristics of Radiology Tests in Private Health Sector in Dubai, 2004	110	٢٣	
Summary Characteristics of Skin Care Cases in Private Health Sector in Dubai, 2004	118	٢٤	
Summary Characteristics of Alternative Medicine Cases in Private Health Sector in Dubai 2004	119	٢٥	
Distribution of Immunization in Private Health Sector in Dubai, 2004	121	٢٦	

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الجدول Table No.	العنوان
Some Summary Characteristics of Admitted Beta Thalassaemia Cases in DOHMS, Dubai 2004	175	٢٧	()
Performance Indicators for DOHMS, Dubai 2004	187	٢٨	
Summary Characteristics of Cardiovascular Diseases Mortality in DOHMS according to some Epidemiological Characteristics, Dubai 2002-2004	195	٢٩	-
Crud Odds Ratio of Cardiovascular Diseases Mortality in DOHMS Hospitals in the First Quarter of 2002-2004 by Certain Epidemiological Variables	196	٣٠	-
Adjusted Odds Ratio of Cardiovascular Diseases Mortality in the First Quarter 2002-2004 by Certain Epidemiological Variables	197	٣١	
Summary Characteristics of Heat Effects among Attended Patients to Private Health Sector Facilities in Dubai 2004	201	32	

List of Figures

قائمة الأشكال البيانية

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الشكل Figure No.	العنوان
Distribution of Deaths in Dubai by Reporting Site, Dubai 2004	١٩	١	
Distribution of Crude Mortality Rate among Emirate Population by Age and Sex, Dubai 2004	٢٠	٢	
Distribution of Deaths among Emirates by Material Status, Dubai 2004	٢٢	٣	
Distribution of Deaths by Occupation, Dubai 2004	٢٣	٤	
Distribution of Deaths among Emirate Population by Occupation, Dubai 2004	٢٤	٥	
Distribution of Deaths in Dubai by Religion, Dubai 2004	٢٥	٦	
Distribution of Deaths in Dubai by Time of Death in 2004	٢٦	٧	
Seasonality of Emirate Deaths in Dubai 2004	٢٧	٨	
Distribution of Deaths by ICD in Dubai	٢٩	٩	
Distribution of Deaths among Emirate Population by ICD in Dubai 2004	٣٠	١٠	
Distribution of Deaths among Expatriate Population by ICD in Dubai 2004	٣١	١١	
Distribution of Attendant Outpatients in DOHMS by Nationality in 2004	٤٤	١٢	
Distribution of Outpatient Attendances in DOHMS by Sex in 2004	٤٥	١٣	
Distribution of Outpatient Attendances in DOHMS by Health facility	٤٦	١٤	
Distribution of Outpatient Specialist Clinic Attendance by Specialty in DOHMS, 2004	٤٧	١٥	

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الشكل Figure No.	العنوان
Distribution of Inpatients in DOHMS by Age Group, Dubai 2004	٥١	١٦	
Distribution of Inpatients by ICD Coding in DOHMS, Dubai 2004	٥٢	١٧	
Distribution of Emirate Inpatients by ICD Coding in DOHMS, Dubai 2004	٥٣	١٨	
Distribution of Expatriate Inpatients by ICD Coding in DOHMS, Dubai 2004	٥٤	١٩	
Crude Hospital Mortality Rate per 1000 Discharges by ICD Coding in DOHMS, Dubai 2004	٥٥	٢٠	
Distribution of Reported Infectious Diseases in DOHMS by Nationality in 2004	٧١	٢١	
Distribution of Reported Infectious Diseases in DOHMS by Sex in 2004	٧٢	٢٢	
Distribution of Minimum Attack Rate of Reported Infectious Diseases in DOHMS by Age, Dubai 2004	٧٣	٢٣	
Linear Trend for Minimum Attack Rate of Infectious Diseases in DOHMS, Dubai 1994-2004	٧٤	٢٤	
Seasonal Index for Reported Infectious Diseases in DOHMS 2000-2004	٧٥	٢٥	-
Distribution of Outpatient Attendances in Private Health Sector in Dubai by Nationality, 2004	٨٢	٢٦	
Distribution of Outpatient Attendance in Private Health Sector in Dubai by Sex, 2004	٨٣	٢٧	
Seasonality of Outpatient Attendances in Private Health Sector in Dubai, 2004	٨٥	٢٨	
Distribution of Attended Outpatients to Private Health Sector by Age group in Dubai, 2004	٨٦	٢٩	

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الشكل Figure No.	العنوان
Distribution of Attended Emirate Outpatients to Private Health Sector by Age Group in Dubai	٨٧	٣٠	
Distribution of Attended Expatriate Outpatients to Private Health Sector by Age group in Dubai 2004	٨٨	٣١	
Distribution of Attended Outpatients Cases to Private Health Sector in Dubai by ICD Coding, Dubai 2004	٩٢	٣٢	
Distribution of Outpatient Emirate Cases to Private Health Sector by ICD coding, Dubai 2004	٩٣	٣٣	
Distribution of Inpatients in Private Health Sector in Dubai by Nationality, Dubai 2004	٩٤	٣٤	
Distribution of Inpatients in Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004	٩٦	٣٥	
Distribution of Emirate Inpatients to Private Health Sector by Age Group, Dubai 2004	٩٧	٣٦	
Distribution of Expatriate Inpatients to Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004	٩٨	٣٧	
Seasonality of Inpatient Admission in Private Health Sector in Dubai, 2004	٩٩	٣٨	
Distribution of Inpatients in Private Health Sector by ICD Coding in Dubai, 2004	١٠٢	٣٩	
Distribution of Emirate Inpatients in Private Health Sector in Dubai by ICD Coding, 2004	١٠٣	٤٠	
Crude Hospital Mortality Rate per 1000 Discharges in Private Health Sector, Dubai 2004	١٠٥	٤١	
Distribution of Operations in Private Health Sector in Dubai by Nationality in 2004	١٠٧	٤٢	
Distribution of Operations in Private Health Sector in Dubai by Type in 2004	١٠٨	٤٣	

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الشكل Figure No.	العنوان
Distribution of Dental Treatments in Private Health Sector in Dubai by Sex, 2004	١١٢	٤٤	
Distribution of Dental Treatments in Private Health Sector in Dubai by Nationality, 2004	١١٣	٤٥	
Distribution of Dental Treatments in Private Health Sector in Dubai by Age Group, 2004	١١٤	٤٦	
Seasonality of Dental Treatments in Private Health Sector in Dubai, 2004	١١٥	٤٧	
Distribution of Top Ten Dental Treatments in Private Health Sector in Dubai, 2004	١١٦	٤٨	
Distribution of Immunization in Private Health Sector by Nationality in Dubai, 2004	١٢٠	٤٩	
Distribution of Immunization in Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004	١٢٢	٥٠	
Distribution of Manpower in Private Health Sector in Dubai by Nationality, 2004	١٢٤	٥١	
Distribution of Manpower Categories in Private Health Sector in Dubai, 2004	١٢٥	٥٢	
Distribution of Manpower in Private Health Sector in Dubai by Age in 2004	١٢٦	٥٣	
Distribution of National Inpatients by Sex in DOHMS, 2004	١٣٣	٥٤	
Length of Stay of Elderly Population in DOHMS Hospitals by Diagnosis, Dubai 2004	١٣٤	٥٥	
Distribution of Injuries among Elderly Population in Dubai, 2004	١٣٥	٥٦	
Distribution of Deaths among Emirate Inpatients in DOHMS, Dubai 2004	١٤٤	٥٧	
Distribution of Admissions in DOHMS, Dubai 2004	١٤٥	٥٨	

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الشكل Figure No.	العنوان
Distribution of Diabetic Emirate Admitted Cases by Type, Dubai 2004	١٤٦	٥٩	
Distribution of Inpatient Diabetic Emirate Cases by Sex, Dubai 2004	١٤٧	٦٠	
Distribution of Inpatient Diabetic Cases in DOHMS by Type and Age, Dubai 2004	١٤٨	٦١	
Distribution of Diabetes Mellitus in Pregnancy among Emirate Inpatients by Age in DOHMS, Dubai 2004	١٤٩	٦٢	
Distribution of Complications of Type 2 Diabetes Mellitus among Emirate Inpatients in DOHMS, Dubai 2004	١٥٠	٦٣	
Distribution of Complications of Type 1, Diabetes Mellitus among Emirate Inpatients in DOHMS, Dubai 2004	١٥١	٦٤	
Distribution of Diabetes Mellitus among Emirates Attending Specialist Clinics in DOHMS, Dubai 2004	١٥٢	٦٥	
Distribution of Diabetes Mellitus among Attending Outpatients in Private Health Sector in Dubai, 2004	١٥٣	٦٦	
Distribution of CVD among Inpatients in DOHMS by Nationality, Dubai 2004	١٦١	٦٧	
Frequency Distribution of CVD among Emirate Inpatients in DOHMS, Dubai 2004	١٦٢	٦٨	
Frequency Distribution of CVD Deaths among Emirate Inpatients, Dubai 2004	١٦٣	٦٩	
Distribution of Cardiovascular Diseases Diagnosed by Specialists in DOHMS, Dubai 2004	١٦٤	٧٠	
Distribution of Malignant Neoplasm's among Inpatients in DOHMS by Sex, Dubai 2004	١٦٩	٧١	

Title	رقم الصفحة Page No.	رقم الشكل Figure No.	العنوان
Distribution of Malignant Neoplasm's among Inpatients in DOHMS by Nationality, Dubai 2004	١٧٠	٧٢	
Distribution of Thalassaemic Cases Attended Specialist Clinics in DOHMS by Nationality, Dubai 2004	١٧٦	٧٣	
Distribution of Thalassaemic Cases Attended Specialist Clinics in DOHMS by Sex, Dubai 2004	١٧٧	٧٤	
Distribution of Thalassaemic Cases Attended Specialist Clinics in DOHMS by Age, Dubai 2004	١٧٨	٧٥	
Distribution of Thalassaemic Cases Attended Specialist Clinics in DOHMS by Type, Dubai 2004	١٧٩	٧٦	
Distribution of Injuries and Poisoning among Inpatient Emirate Children in DOHMS by Sex, Dubai 2004	١٨٢	٧٧	
Distribution of Injuries among Emirate Inpatient Children in DOHMS by Age, Dubai 2004	١٨٣	٧٨	
Distribution of Inpatient Emirate Children by Type of Injury, DOHMS 2004	١٨٤	٧٩	
Distribution of Admission Rate among Emirate by Sex in DOHMS, Dubai 2004	١٩١	٨٠	
Distribution of Heat Effects among Patients Attending Private Health Clinics in Dubai, 2004	٢٠٠	٨١	

الوضع الصحي المتوقع بدبي في القرن الواحد والعشرين

أدت ثورة القرن العشرين في الصحة وما تبعها من التحول السكاني إلى تغيير كبير في نمط الأمراض، وقد مرت الكثير من الدول العربية بمرحلة انتقال وبائي تاركة الكثير منها يعاني من عبء مضاعف من الأمراض المعدية وغير المعدية، ولقد كان للتقدم في عمر السكان والتدرج في المدنية والتغيرات في العادات الغذائية ونمط الحياة الأثر البالغ في ذلك التحول، وقد شهدت دول مجلس التعاون الخليجي تقدماً كبيراً في مكافحة الأمراض المعدية حيث هبط معدل وفيات الأطفال الرضع بدرجة جوهرية وكمثال على ذلك فقد هبط في دبي إلى ٧,٣ لكل ١٠٠٠ طفل حي في عام ٢٠٠٣، وبينما كان الصغار يتزايدون في الإمارات بخطوات واسعة فإن المسنين يتزايدون أيضاً بمعدل ١٠,٣% سنوياً وهذا أعلى معدل على مستوى العالم مما حث خبراء الصحة إلى تأكيد الحاجة إلى زيادات كبيرة في خدمات الرعاية الصحية

هذا وقد مرت الكثير من دول العالم بمرحلة الانتقال الوبائي في السنوات الأخيرة وكان للتقدم الاقتصادي والاجتماعي بدولة الإمارات العربية المتحدة وما صاحبه من التغيير في الخصائص الثقافية والتحسن البيئي مقارنة بالدول المتقدمة مما أدى إلى الانخفاض في الأمراض المعدية وزيادة عمر السكان والتغيير في العادات الغذائية وقلة النشاط البدني أدى إلى ظهور الأمراض غير المعدية كظاهرة غالبية لتدهور الصحة بالمجتمع، هذا وقد سببت الأمراض غير المعدية غالبية الوفيات (٨٦,٧%) وأكثر من نصف حالات الإدخال (٥٦%) بمستشفيات الدائرة، وشكلت الأمراض المعدية والطفيلية ٥% من الوفيات بين المواطنين بدبي في عام ٢٠٠٤.

هذا وقد بلغ عدد الوفيات بدبي ١٤٦٩ في ٢٠٠٤ وبمعدل وفيات خام ١,٤٧ في الألف وكانت نسبة الذكور ٧٢,٧% والإناث ٢٧,٣% كما بلغت نسبة وفيات المواطنين ٢٦,٨% وغير المواطنين ٧٣,٢%. وقد شكلت أمراض القلب والأوعية الدموية ٣٥,٣% من الحالات والسرطانات ١٦,٢% والأذى و السموم ١١,٤% والأمراض المعدية ٧,٨% الأمراض النفسية ٨,٣% وأمراض الجهاز البولي و التناسلي ٤,٨%. وكانت الحوادث أكثر أسباب الوفاة في المجموعة العمرية ١٥-٢٤ عاماً وكان مرض قصور الشريان التاجي للقلب (٢٣,٤%) والسرطانات ٢٠,٥% وأمراض شرايين المخ (٧,٨%) هي أكثر مسببات الوفاة بالمسنين.

وبدراسة حالات الإرقاد لأمراض القلب والأوعية الدموية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤ فقد شكلت ٧,٩% من جميع حالات الدخول وكان متوسط عمر الحالات ٥١,٩ عاماً، كما شكل إعادة الإدخال ١١% من الحالات وتفاوت ما بين ١-٧ حالة دخول وقد شكل المواطنون ٢٣,٤% من حالات دخول أمراض القلب والأوعية الدموية، وكانت نسبة الذكور ٥٨,٢% من الحالات كما أن الحالات تزداد بازدياد العمر في كل من الذكور والإناث وكان أكثر من ثلثي الحالات (٦٨,٢%) يبلغون ٥٥ عاماً وأكثر.

وقد شكل مرض قصور الشريان التاجي للقلب ٤٠,٦% من حالات أمراض القلب وارتفاع ضغط الدم ١٧,١% وأمراض أوعية المخ ١٣,٣% من أمراض القلب. وكان النمط متشابهاً في الذكور والإناث إلا أن مرض قصور الشريان التاجي للقلب وأمراض أوعية المخ كان أكثر شيوعاً بين الذكور وارتفاع ضغط الدم بين الإناث.

وكان معدل هلاك حالات أمراض القلب والأوعية الدموية للمواطنين ٤,٩% وكان ٣,٨% للذكور و ٦,٥% للإناث، وكان أكثر من ثلث الوفيات (٣٦,١%) راجعاً إلى مرض قصور الشريان التاجي للقلب و ٥١,١% أمراض أوعية المخ و ١٢,٨% إلى أمراض القلب الأخرى.

وبدراسة أمراض القلب والأوعية الدموية من مراجعي عيادات الأخصائيين بالدائرة فقد بلغت النسبة ٥,٦% من مجموع المراجعين وكانت النسبة متساوية تقريباً في الذكور والإناث، كما كان هناك زيادة في نسبة المراجعين بازدياد السن في كل من الذكور والإناث. وبدراسة توزيع الحالات تبعاً للتشخيص فقد شكل ارتفاع ضغط الدم أكثر من نصف الحالات (٥٢,٣%) ومرض قصور الشريان التاجي للقلب ٢٢,١% ومرض القلب الروماتزمي ٢,٢%، وكانت نسبة مرض قصور الشريان التاجي للقلب عالية (٣٢,٦%) بين الذكور وضغط الدم (٥٩,٥%) ومرض القلب الروماتزمي (٣,٥%) بين الإناث.

وبدراسة حالات أمراض القلب والأوعية الدموية التي راجعت العيادات الخارجية بالدائرة فقد بلغت نسبة ارتفاع ضغط الدم ٨٩,٥% من الحالات. وكان غالبية حالات ارتفاع ضغط الدم (٨٤,٥%) في البالغين ٤٥ عاماً وأكثر.

وقد بلغت حالات أمراض القلب التي تم إدخالها مؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي ١٧٣٦ حالة في عام ٢٠٠٤ وكانت نسبة الذكور ٧٢,١% كما شكل المواطنون ١٩,٦% من مجموع الحالات وكان حوالي ثلاثة أرباع الحالات (٧٢,٠%) يبلغون ٤٥ عاماً من العمر وأكثر، وكانت نسبة مرض قصور الشريان التاجي للقلب ٤٣,٤% وأمراض أوعية المخ ٨,٦% وأمراض ضغط الدم المرتفع ٨,٢% وباقي أمراض القلب ٣٩,٨% من الحالات.

ويحتل مرض السكري أهمية كبيرة بين الأمراض غير المعدية بدبي فبين ٥٢٠٥٥ شخصاً تم إدخالهم بمستشفيات الدائرة بدبي في عام ٢٠٠٤ كان هناك ٩٥٨ حالة سكري (١,٨%) وقد شكل المواطنون ٥٠,٣% من الحالات وغير المواطنين ٤٩,٧%. وبدراسة توزيع السكري تبعاً للنوع فقد شكل النوع الأول (المعتمد على الأنسولين) ٢٠% من الحالات والنوع الثاني (غير المعتمد على الأنسولين) ٦٢% وسكري الحمل ١٨%. هذا وقد شكل الذكور ٢٦% من الحالات والإناث ٧٤%. ما فيما يتعلق بالمضاعفات فقد أظهرت حالات دخول السكري لمستشفيات الدائرة أن ٨٢% من سكري النوع الثاني كانت تعاني من مضاعفات السكري وان حوالي ثلث الحالات (٦٣%) كانت بها مضاعفات متعددة ، أما النوع الأول فقد شكل ارتفاع الأحماض الكيتونية أكثر من ثلث (٣٥%) المضاعفات، ٢١% للمضاعفات الأخرى و ٤٤% لا يوجد بهم مضاعفات لمرض السكري. وبدراسة حالات السكري بين ٧٧٨٨٨ مواطناً راجعوا عيادات الأخصائيين بالدائرة في عام ٢٠٠٤، كان هناك ٤٤٥٩ (٦%) مريضاً بداء السكري. وبدراسة توزيع حالات السكري بالقطاع الصحي الخاص بدبي فقد شكل النوع الأول ١٩% من الحالات والنوع الثاني ٦٦% والأنواع الأخرى ١٤% وسكر الحمل ١% من الحالات.

وتعتبر السرطانات السبب الثاني للوفاة بدبي (١٦,١%) من مجمل الوفيات في عام ٢٠٠٤ بعد أمراض الجهاز الدوري والتي بلغت ٢٦,٤%، وقد بلغت حالات الأورام ٩٧٩ حالة بين ٥٢٠٥٥ شخصاً تم إدخالهم بمستشفيات الدائرة في عام ٢٠٠٤ (١,٩%). هذا وقد بلغت حالات الأورام الخبيثة ٦٧٧ حالة (٣٤٨ من الذكور و ٣٢٩ من الإناث). وكانت نسبة المواطنين ٢٨,٧% وغير المواطنين ٧١,٣%. وكانت حالات الوفاة ١٠٥ حالة وبمعدل وفاة ١٥,٧% وكان معدل الوفاة ١٤,٤% بين الذكور و ١٦,٧% بين الإناث، وبلغ معدل حدوث الحالات ٦٤,٩ حالة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان وكان المعدل ٤٥,٩ للذكور و ١١٥,٣ لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان للإناث، وباستخدام تعداد السكان الدولي المعياري والمستخدم بالوكالة الدولية لبحوث السرطان لحساب معدلات الحدوث العمرية والمعيارية للسكان بدبي ولمعايرة فروق السن بدبي كان المعدل

١٩٣,١% حالة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان، كما كان هناك ارتفاع في حدوث معدل الحالات بزيادة العمر.

وبدراسة توزيع الحالات بالنوع طبقاً للتقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة) فقد شكلت سرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية حوالي ربع السرطانات (٢٣,٨%) والجهاز الهضمي (٢٠,٢%). هذا وقد شكلت سرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية ٢٧,٦% من حالات السرطان وسرطانات الجهاز الهضمي ٢٥,٣% من الحالات بين الذكور، أما في الإناث فقد كان سرطان الثدي أكثر السرطانات شيوعاً (٣٨,٣%)، هذا وقد بلغ متوسط فترة إدخال الحالات بالمستشفى ١٠,٧ يوماً مقارنة إلى ٤,٧ يوماً لباقي حالات الإدخال بالدائرة. وقد شكلت سرطانات الأطفال (أقل من ١٥ عاماً من العمر) ٦,٩% من حالات السرطان وكانت نسبة السرطانات للبالغين ٦٥ عاماً وأكثر هي ١٩,٦%.

وبدراسة توزيع حالات السرطان بين المواطنين فقد شكلت سرطانات الجهاز الهضمي ٢١,٦% من حالات السرطانات وسرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية ٢٠,١% وسرطانات الجهاز البولي والتناسلي ١٨,٦% من الحالات. وكانت أعلى نسبة للسرطانات بين الذكور المواطنين سرطانات الجهاز البولي والتناسلي (٢٧,٨%) والجهاز الهضمي (٢٥,٨%) وسرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية (١٩,٦%) والجهاز التنفسي (١٣,٤%). أما في الإناث المواطنات فقد شكل سرطان الثدي أعلى النسب (٣٥,١%) وسرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية (٢٠,٦%) وسرطان الجهاز الهضمي (١٧,٥%).

وقد بلغ عدد حالات المسنين المواطنين (٦٠ عاماً فأكثر) الذين تم إدخالهم بمستشفيات الدائرة ١٨٨٠ حالة في عام ٢٠٠٤ وكانت نسبة الذكور ٥٤,٩% والإناث ٤٥,١%. وكان متوسط عمر الحالات ٧١,٢ عاماً للذكور و٦٩,٣ عاماً للإناث وكان معدل الدخول بالمستشفيات ١,١٨ مرة وبدون أي فروق جوهرية بين الذكور والإناث.

وبدراسة توزيع الحالات تبعاً للتقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة) فقد شكلت أمراض الجهاز الدوري حوالي ثلث (٢٩,٨%) حالات الخروج بين المسنين وأمراض الغدد الصماء والتغذية والتمثيل الغذائي ١١,٩% وأمراض الجهاز البولي والتناسلي ٨,٦% والجهاز التنفسي

٧,٥% والسرطانات ٥,٤%. هذا وقد شكل المواطنون المسنون ١٢,٦% من مجموع حالات مراجعة عيادات الأخصائيين وبمعدل ٢,٧ زيارة، وكانت أعلى نسب الحالات المراجعة أمراض القلب والأوعية الدموية ١٩,٦% وأمراض الغدد الصماء ١٨% (شكل مرض السكري ٨٦,٦% من هذه الحالات) وأمراض الجهاز الحركي والعضلي ١١,٨% والأمراض البولية والتناسلية ٥,٥% وأمراض الجهاز التنفسي ٤,٦% من مجموع الحالات. أما بالنسبة إلى توزيع الإصابات بين المسنين فقد شكلت إصابات الطرف السفلي ٤٨,٠% من الإصابات، وشكلت إصابات عظم الفخذ ٤٢,٣% من حالات الإصابات.

وقد بلغ معدل الإصابة للأمراض المعدية التقديري المبلغة إلى دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي ٥,١ لكل ١٠٠٠ من السكان في عام ٢٠٠٤ ويعتبر هذا المعدل أقل من المتوقع بكثير ويرجع ذلك أساساً إلى قلة البلاغات من القطاع الصحي الخاص ووزارة الصحة وقد شكل المواطنون ٤١,٤% من الحالات المبلغة وغير المواطنون ٥٨,٦% وكان حوالي ثلثي الحالات (٦٢,٦%) من الذكور وقد تركزت معظم الحالات تحت ١٥ عاماً من العمر وبدون فروق جوهريّة بين الذكور والإناث وقد شكل الجديري المائي حوالي ثلثي الحالات المبلغة (٦٤,٩%). وبدراسة الانحدار الخطي لمعدل الإصابة التقديري للأمراض المعدية في الفترة من عام ١٩٩٤-٢٠٠٤ وجد أن هناك نقص جوهري في معدل الإصابة ليصل إلى ٥,١ في الألف في عام ٢٠٠٤.

التعليق والتوصيات

هناك الكثير من المشاكل التي تعترض تقييم الوضع الصحي المتوقع بدبي أولها نقص في البيانات الأساسية التي تعبر عن معدل انتشار وتوزيع وسبل مكافحة الأمراض غير المعدية وأن البيانات المتاحة تفتقر إلى الجودة والدقة والمنهجية. وثالثاً وجود الشد الرئيسي بين التخصصية والدمج في مجال الأمراض غير المعدية.

لذا فإن هناك حاجة إلى وجود دراسات لتحديد حجم وعوامل الخطورة وأسباب حدوث الأمراض غير المعدية. كما أن هناك حاجة إلى إنشاء وتنفيذ خطة عمل لمعالجة ومكافحة تلك الأمراض، وعلى أن تكون الخطة جزءاً من نظام الرعاية الصحية المصمم لتحسين الصحة ومقاومة المرض للسكان بدبي، وأن يتم إعداد خطة زمنية متضمنة الأهداف والمرامي والأنشطة التفصيلية كما

يجب إعداد معايير تقييم التقدم والأثر، هذا وهناك بعض الاحتياجات الرئيسية التي يجب إرساؤها قبل إنشاء الخطة وهي وجود وعي جماهيري عن زيادة مشكلة الأمراض غير المعدية مع الالتزام وتوفير الموارد اللازمة لذلك، هذا ويجب أن تقوم لجنة من الدائرة بإعداد وتنفيذ وتقييم خطة مكافحة الأمراض غير المعدية بدبي ، كما يجب أن تحدد الأنشطة بمستويات الرعاية الصحية الأولية والتخصصية وأن يدرّب أطباء الرعاية الصحية الأولية على الرعاية الصحية والاحتياجات الخاصة لهذه المجموعة المعرضة من السكان كما يجب إعداد دلائل العمل لتحديد عوامل الخطورة والمجموعات ذات الخطورة العالية والاكتشاف المبكر والعلاج الطبي وسبل المكافحة.

Future Prospects of Health Profile in Dubai in the 21st Century

The 20th century revolution in health – and the consequent demographic transition – leads inexorably to major changes in the pattern of diseases. Many Arab countries are going through an epidemiological transition, leaving many of them with the double burden of infectious and non-communicable diseases. The aging of the population, progressive urbanization and changes in nutritional habits and life styles all contribute in that epidemiological transition.

Many Arab countries are going through an epidemiological transition, leaving many of them with the double burden of infectious and non-communicable diseases. The aging of the population, progressive urbanization and changes in nutritional habits and life styles all contribute to the occurrence of noncommunicable diseases

During the past three decades, many Arab countries have generally made considerable progress in the control of the communicable diseases of childhood. These changes are perhaps more apparent in the member countries of the Gulf Cooperation Council where infant mortality has fallen significantly and where fertility rates remain comparatively high. In Dubai, for example, the infant mortality rate has dropped to 7.0 per 1000 live births in 2004

Socio-economic development in UAE accompanied by the characteristics cultural changes observed in developed societies elsewhere, improved sanitation and consequent reduction in the occurrence of communicable diseases has led to increasing life expectancy, changing nutritional habits, decreasing habitual physical activity and the emergency of non-communicable diseases as the dominant feature of ill health in the community. Non-communicable diseases amounted for the majority (86.8%) of deaths and for more than half of admissions (56.0%) in DOHMS hospitals. Infectious and parasitic diseases constituted only 5% of all deaths among Emirate population in Dubai in 2004

The total number of deaths in Dubai in 2004 was 1469 with a crude mortality rate of 1.41 per 1000 population. Males amounted for 72.7% of the deaths and females 27.3%. Emirate population amounted for 26.8% of deaths and Expatriates 73.2%.

Applying the International Classification of Diseases (ICD 10), the total number of the coded deaths in Dubai was 797 in 2004. Males amounted to about two thirds (66.1%) of the deaths and females 33.9%. The percentage of Emirates was 36.7% and Expatriates 63.3%. Cardiovascular diseases constituted 35.3% off all deaths, neoplasm 16.2%, injury and poisoning 11.0%, infectious and parasitic diseases 7.8%, respiratory diseases 8.3%, genitourinary system 4.8% and digestive system 3.6% of the coded deaths in DOHMS

The most common conventional causes of death in Dubai in 2004 are cardiovascular diseases, cancer and injuries. The top leading cause for those aged 15-24 years in Dubai was injuries (48.3%). Among males the percentage was 55.0%. As for the elderly population the five leading causes of death were ischaemic heart disease (23.4%), neoplasm (20.5. %), cerebrovascular Diseases (7.8), septicemia (7.0%) and renal failure 6.2% of all deaths among those aged 60 years and above.

Inpatient Cardiovascular Diseases amounted to 4102 (7.9%) of all admitted cases in DOHMS in 2004. The mean age of CVD was 51.92 ± 13.98 years. The average admission was 1.08 times and ranged from one to seven admissions. Emirate population accounted for 23.4% of all admitted cases of CVD in DOHMS.

Studying the distribution of CVD among Emirate cases admitted in DOHMS, males constituted 559 (58.2%) and females 402 (41.8%) of cases. Ischaemic Heart Disease constituted 40.6% of all cases of CVD, hypertension 17.1%, cerebrovascular disease 13.3%, diseases of arteries and veins 8.6% and other forms of cardiovascular diseases 20.4%. The same pattern was observed in both males and females, but ischaemic heart disease was more prevalent (44.4%) in males and hypertension in females (22.1%).

The CVD case fatality rate among Emirates was 4.9%. It was 3.8% among males and 6.5% among females. Females had more than one and half times increased risk of CVD than males (cOR=1.77(0.95, 3.32, P=0.005). Out of the 47 deaths of CVD

Emirate inpatients in DOHMS, 17 (36.1%) were IHD, 24 (51.1%) Cerebrovascular diseases and 6 cases (12.8%) from other forms of cardiovascular diseases.

Out of 117300 of outpatient cases diagnosed by specialist in DOHMS, there were 6542 cases of CVD with a rate of 5.6%. Emirates amounted for 56.7% of cases and expatriates 43.3%. As for Emirate CVD cases, males accounted for 47.9 % of cases and females 52.1%. There is an increase in the frequency distribution of CVD with increase in age to reach a 39.3% in the age group 65 years and above. The same pattern was observed in both males and females.

Studying the distribution of cases diagnosed by specialist, by type, hypertensive diseases amounted for more than half of the cases (52.3%), IHD 22.1%, RHD (2.2%), Cerebrovascular diseases (4.0%), diseases of the arteries and veins (13.3%) and other cardiovascular diseases 5.8%. Studying the distribution in both males and females separately males had a higher percentage of IHD (32.6%) and females more hypertension (59.5%) and RHD (3.5%).

Out of the 1736 CVD cases admitted in Private health sector facilities in Dubai in 2004, 484 (27.9%) were females and 1232 (72.1%) males. Emirate population amounted for only 19.6% of cases. About three quarter (72.0%) of cases was 45 years above. Ischemic heart disease amounted for 43.4% of all admitted cases, cerebrovascular diseases 8.6%, hypertensive diseases 8.2% and other forms of cardiovascular diseases 39.8% of admitted cases. As for outpatient cases, there were 17347 outpatient attendances of cardiovascular diseases. Hypertension diseases amounted for about three fourths (72.2%) of the attended cases

Of the various components of non-communicable diseases, that of diabetes mellitus is becoming of increasing importance and major concern. Out of the 52055 persons admitted in DOHMS in 2004, there were 958 (1.8%) cases of diabetes mellitus. Emirates amounted for 50.3% of cases and Expatriates 49.7%. Type 1 amounted for 20% of the cases, Type 2 diabetes 62% and gestational diabetes 18% of the cases. Males amounted for (26.0%) and females (74.0%) of cases.

As for complications, 82% of cases of type 2 diabetes mellitus were complicated. About two thirds (63%) of the cases had multiple complications. As for type 1 diabetes, ketoacidosis amounted for 35% of complications, 21% other and multiple complications and 44% had no complications

Out of the 77888 Emirate persons attended specialist clinics in DOHMS in 2004, there were 4459 (6%) persons with a diabetes mellitus. As for outpatients of private health sector in Dubai, type 2 diabetes amounted for about two thirds (66%) of the cases, type 1 diabetes 19%, other types 14% and gestational diabetes only 1% of the cases .

Cancer is the second leading cause of death in Dubai (16.1%) following cardiovascular diseases that accounted for 26.4% of all deaths. Out of the 52055 persons admitted in DOHMS, there were 979 (1.9%) neoplasm. The total number of malignant neoplasm in DOHMS amounted to 677 cases in 2004, 348 males and 329 females.

Out of these cases, there were 105 deaths with a case fatality rate of 15.7%. The rate was 14.4 among males and 16.7% among females. This difference is not significant. The crude incidence rate of cancer in 2004 was 64.9 per 100.000 population. It was 45.9 for males and 115.3 per 100.000 for females. The world standardized incidence rate (ASR) was 193.1 per 100.000 population in Dubai in 2004. Studying the distribution of malignant neoplasm among Emirate population, those of the digestive system accounted for 21.6% of cancer, lymphatic and haemopoietic tissues (20.1%) and genitourinary system (18.6%) of cases. Among Emirate males the highest percentage was genitourinary (27.8%), digestive system (25.8%), lymphatic and haemopoietic tissues (19.6%) and respiratory system (9.8%). In Emirate female's breast cancer amounted to 35.1% of cases, cancer of lymphatic haemopoietic tissues (20.6%) and digestive system (17.5%).

While the UAE's young population is growing at a mercurial pace, its elderly population is also growing at a rate of 10.3 % annually, the highest in the world. This has prompted medical experts to emphasize the need for a substantial increase in

healthcare resources. With a predicted average annual growth rate in the UAE for those aged 65 and older staying at 10.3 % (1999-2025), addressing the future needs of the aging population of the UAE is becoming more urgent. Examination of levels, patterns and determinants of health and disability among the elderly should arguably be one of the most important concerns in the area of population and health. Not only is the speed and intensity of aging in developing countries much higher than it ever was in developed countries but it is also likely to be accompanied by much higher levels of disability and chronic illnesses with the consequent stress on national budgets and on precarious institutional contexts.

Studying the distribution of diseases among the elderly Emirate inpatients using the ICD 10, diseases of the circulatory system amounted to about one third (29.8%) of the discharged cases, Endocrine, nutritional and metabolic diseases 11.9%, diseases of the genitourinary system 8.6%, diseases of the respiratory system (7.5%), and malignant neoplasms 5.4%. The distribution was nearly the same in both males and females with a higher percentage (31.3%) among males of diseases of the circulatory system among females endocrine, nutritional and metabolic diseases were 14.4% of all the discharged cases. Ischaemic heart disease amounted for 13.7% of all discharged Emirate cases, diabetes mellitus 9.8%, cerebrovascular diseases 4.8%, and heart failure 3.4% and chronic obstructive pulmonary diseases 2.7%. The most frequent disease in females was diabetes mellitus (8.3%) and in males Ischaemic heart disease (14.4%).

Studying the five leading causes of death among elderly emirate inpatients in DOHMS in 2004, cardiovascular diseases and neoplasms amounted for the highest percentage (24.8% each), cerebrovascular diseases (12.8%), septicemia (10.1%) and renal failure (7.4%).

As for injuries among elderly population, it accounts for 5.3% of all discharges. More than half (48%) of injuries were in the lower limb, thorax and abdomen 7%, head and neck 15%, upper limb 11% and other injuries 19%. Fracture femur amounted for 42.3% of all injuries among elderly population and fracture neck femur 13.8% of injuries.

The minimum attack rate for infectious diseases in Dubai in 2004 was 5.1 per 1000 population. This rate seems to be underestimated. This may be due to under reporting of health personnel and lack of reporting from the private sector and MOH that represent important health care providers in Dubai.

Out of the 5273 reported cases of infectious diseases in DOHMS, 2183 (41.4%) were Emirates and 58.6% Expatriates. Males amounted to 62.7% of the reported cases and females 37. Studying the linear trend for minimum attack rate of infectious diseases in 2004, there was a steady significant decrease in the minimum attack rate to reach 5.1 per thousand in 2004. Studying the distribution of the reported cases in 2004, chicken pox amounted to about two thirds of the cases (64.9%).

Comments and Recommendations

Problems that we face in studying health situation are many. Firstly many studies are dependent on poor designs, and thus suffer from all the problems of an inadequate research strategy. Traditional methods of risk assessment are not effective in preventive medicine and public health because they miss most of the events or overestimate those at risk. Community intervention trials are not useful and inadequate to overcome temporal population changes. There is little utility in studying diet and NCD using relatively crude instruments such as food frequency questionnaires, recalls, etc. in relatively homogenous populations.

The second problem is that it is now possible to have access to data either collected for other purposes or as a by-product of routine care with no attempt at any systematic validation or quality control.

The third is a major tension between specialization and integration. Reinforcing communication and integration is a major area for development, which is still inadequately perused. In Dubai there are no integrated programs for control of noncommunicable diseases. Most of these programs have no vertical structure with limited activities in basic health services.

Disease etiology is likely to continue dominating epidemiological research in the next two decades, but with heavy input from genetics and more explicit molecular consideration. Paying greater attention to structural and macro epidemiology that analyses the effect of societal, economical, political and environmental changes on morbidity and mortality should be considered.

We need to become more concerned with how to address the preventive potentials of health care involvement in different intervention strategies and how to test the effectiveness of preventive measures for non-communicable diseases. There is a pressing need to initiate a programme aimed at the prevention of NCDs and reducing their enormous social and economic costs

As a preliminary phase of such programmes, health authorities should promote the collection of data on the determinants, magnitude and Impact of NCDs. The development of pilot community-based projects for the prevention of NCDs should be seriously considered. Equally important is the need to assess the availability of minimum standards of health care for people with established CVD, diabetes and cancer.

An introduction of non-communicable control activities in the periphery with active cooperation and coordination with other related health programs should be considered. An appropriate information system that reflects the ability of the health services to deal with the non-communicable control activities should be addressed.

There is a need to establish a network of experts and institutions in Dubai capable of responding to needs in terms of research, training and health care services. We should be concerned with the education and training of future generation with the context of the Emirate society.

Figure (2) Distribution of Crude Mortality Rate among Emirate Population by Age and Sex, Dubai 2004

توزيع معدل الوفيات الخام بين المواطنين بالسن والنوع بدبي في عام 2004

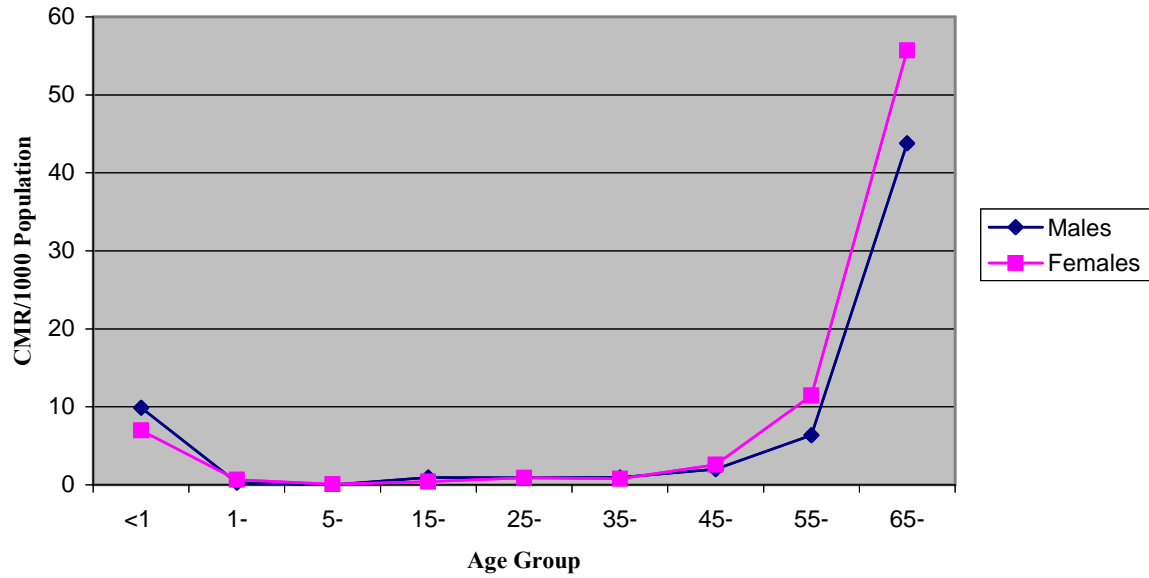
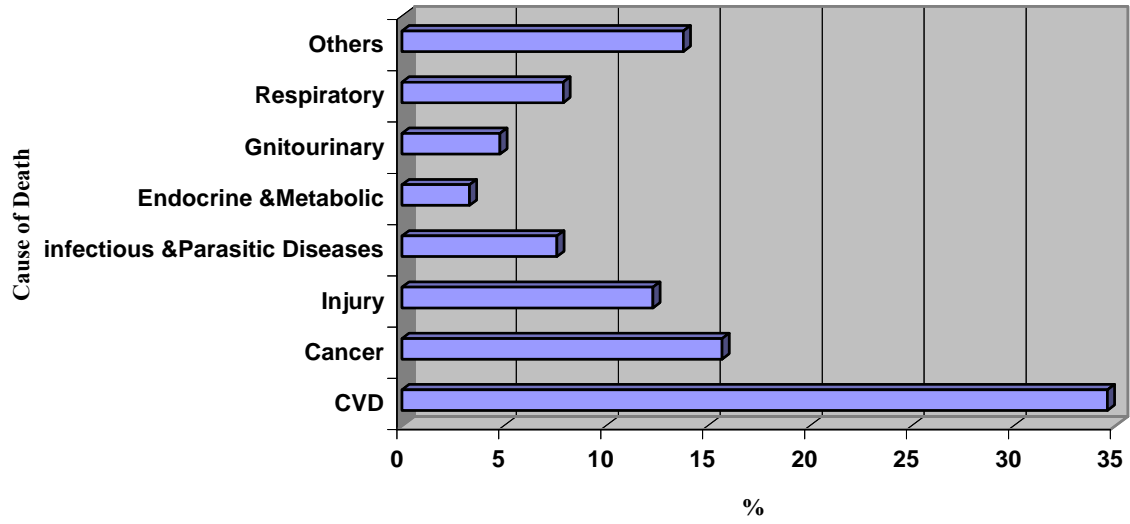


Figure (9) Distribution of Deaths By ICD in Dubai, 2004

توزيع الوفيات بدبي بالتقسيم الدولي للأمراض في عام 2004



Figure(10) Distribution of Deaths among Emirate Population By ICD in Dubai, 2004
توزيع الوفيات بين المواطنين بدبي بالتقسيم الدولي للأمراض في عام 2004

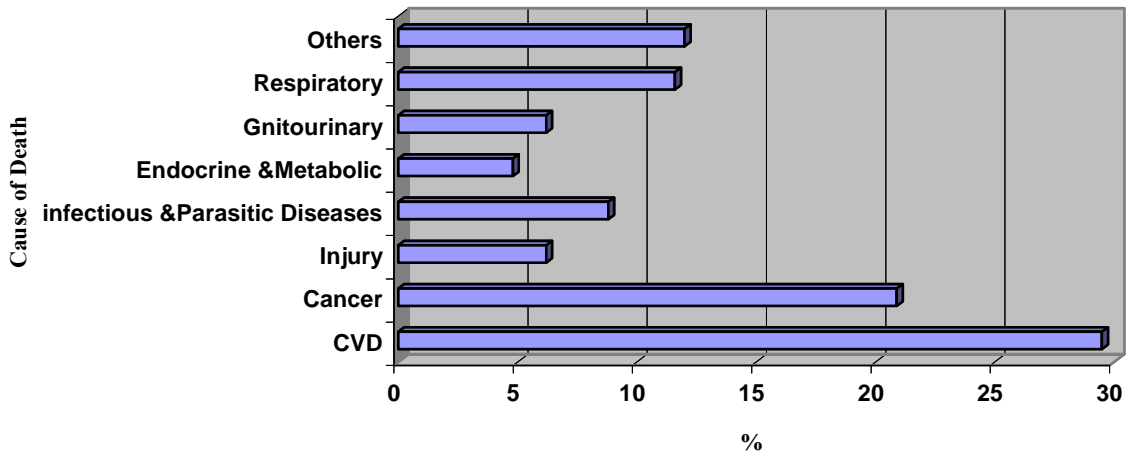


Figure (11) Distribution of Deaths among Expatriate Population By ICD in Dubai, 2004
توزيع الوفيات بين غير المواطنين بدبي بالتقسيم الدولي للأمراض في عام 2004

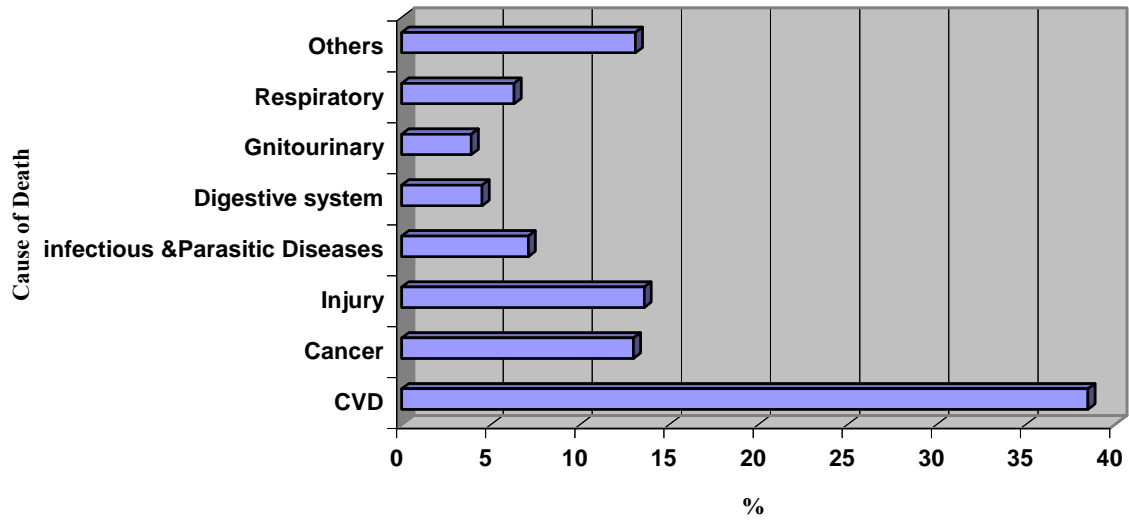


Table (1) Distribution of Deaths by Age, Sex and Nationality in Dubai 2004

Age Group	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. (%)
<1 year	9(5.3)	6(3.8)	15(4.6)	10(1.4)	8(4.6)	18(2.0)	19(2.1)	14(4.2)	33(2.7)
1-	2(1.2)	4(2.5)	6(1.8)	6(0.8)	1(0.6)	7(0.8)	8(0.9)	5(1.5)	13(1.1)
5-	-	1(0.6)	1(0.3)	8(1.1)	8(4.6)	16(1.8)	8(0.9)	9(2.7)	17(1.4)
15-	15(8.8)	6(3.6)	21(6.4)	41(5.7)	8(4.6)	49(5.5)	56(6.3)	14(4.2)	70(5.6)
25-	9(5.3)	9(5.7)	18(5.5)	123(17.2)	14(9.2)	137(15.4)	132(14.9)	23(7.0)	155(12.7)
35-	6(3.5)	5(3.2)	11(3.4)	157(22.0)	16(9.2)	173(19.5)	163(18.4)	21(6.4)	184(15.1)
45-	9(5.3)	11(7.0)	20(6.1)	164(22.9)	22(12.7)	186(20.9)	163(18.4)	33(10.0)	196(16.1)
55-	18(10.5)	25(15.9)	43(13.1)	114(15.9)	22(12.7)	136(15.3)	132(14.9)	47(14.2)	179(14.7)
65+	103(60.2)	90(57.3)	193(58.8)	92(12.9)	74(42.9)	166(18.7)	195(22.0)	164(49.7)	359(29.5)
Total	171(52.1))	157(47.9)	328(100.0)	715(80.5)	173(19.5)	888(100.0)	886(72.9)	330(27.1)	1216(100.0)

Not Stated 253

Table (2) Distribution of Deaths by ICD code, Sex and Nationality in Dubai 2004
توزيع حالات الوفاة بالتقسيم الدولي للأمراض والنوع والجنسية بدبي في عام ٢٠٠٤

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. (%)
Infectious & Parasitic Diseases (A00- B99)	16 (10.7)	10 (7.0)	26(8.9)	26(6.9)	10(7.8)	36(7.1)	42(8.0)	20(7.4)	62(7.8)
Neoplasm (C00- D48)	27(18.0)	34(23.9)	61(20.9)	28(7.4)	38(29.7)	66(13.1)	57(10.2)	72(26.7)	129(12.2)
Diseases of the Blood & Blood Forming Organs (D50 - D89)	-	1(0.7)	1(0.3)	2(0.5)	-	2(0.4)	2(0.4)	1(0.3)	3(0.4)
Endocrine, Nutritional & Metabolic Discuses (E00 – E90)	8(5.3)	6(4.2)	14(4.8)	12(3.2)	2(1.6)	14(2.8)	20(3.4)	8(3.0)	28(3.5)
Mental & Behavioral disorders (F00 – F99)	2(1.3)	-	2(0.7)	-	-	-	2(0.4)	-	2(0.4)
Diseases of the Nervous System (G00 – G99)	5(3.3)	3(2.1)	8(2.7)	11(2.9)	3(2.3)	14(2.8)	16(3.0)	6(2.2)	22(2.8)
Diseases of the Circulatory System (I00 – I99)	38(25.3)	48(33.8)	86(29.5)	152(40.3)	43(33.6)	195(38.6)	190(36.1)	91(33.7)	281(35.3)
Diseases of the Respiratory System (J00 – J99)	23(15.3)	11(7.7)	34(11.6)	21(5.6)	11(8.6)	32(6.3)	44(8.3)	22(8.1)	66(8.3)
Diseases of the Digestive System (K00 – K93)	4(2.7)	2(1.4)	6(2.1)	15(4.0)	8(6.3)	23(4.6)	19(3.6)	10(3.7)	29(3.6)
Diseases of the Genitourinary System (N00 – N99)	6(4.0)	12(8.5)	18(6.2)	16(4.2)	4(3.1)	20(4.0)	22(4.17)	16(5.9)	38(4.8)
Perinatal Period (P00 – P919.6)	2(1.3)	2(1.4)	4(1.4)	6(1.6)	4(3.1)	10(2.0)	8(1.5)	6(2.2)	14(1.8)
Congenital Malformations, Deformities & Chromosomal Abnormalities (Q00 – Q99)	4(2.7)	4(2.8)	8(2.7)	3(0.8)	-	3(0.6)	7(1.3)	4(1.5)	11(1.4)
Symptoms, Signs Unclassified (R00 – R99)	3(2.0)	3(2.1)	6(2.1)	18(4.8)	3(2.3)	21(4.2)	21(4.0)	6(2.2)	27(3.4)
Injury & Poisoning and External causes of Morbidity & Mortality (S00 – Y98)	12(8.0)	6(4.2)	18(6.2)	67(17.8)	3(1.6)	70(13.7)	79(15.0)	9 (3.3)	88(11.0)
Total (%)	150(51.4)	142(48.6)	292(100.0)	377 (74.7)	129(25.3)	506(100.0)	527(66.1)	271(33.9)	798 (100.0)

Not stated 67

Table (3a) The Ten Leading causes of Death in Dubai 2004

Causes	No.	%
Ischaemic Heart Disease	155	18.5
Cancer	133	15.9
Cerebrovascular Diseases	72	8.6
Injuries of the head	58	6.9
Septicemia	47	5.6
Pneumonia	43	5.1
Renal Failure	38	4.5
Liver Diseases	18	2.2
Hypertensive Diseases	16	2.1
Condition Originating in prenatal period	14	1.7
Total No. of Coded Deaths in Dubai	839	

**Table (3b) The Ten Leading causes of Death among Emirate population in Dubai
2004**

Causes	No.	%
Cancer	61	21.1
Ischaemic Heart Disease	48	16.7
Septicemia	24	8.3
Pneumonia	22	7.6
Renal Failure	17	5.9
Cerebrovascular Diseases	16	5.6
Injuries of the head	8	2.8
Congenital Anomalies	8	2.8
Hypertensive Diseases	6	2.1
Condition Originating in prenatal period	4	1.4
Total No. of Coded Deaths	288	

**Table (4) The Five Leading causes of Death among Ages 15-24 Years
Dubai, 2004**

-

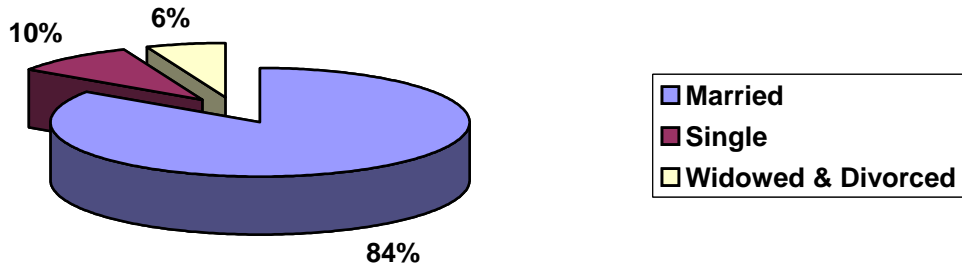
Causes	No.	Percent of Top 5
Injury	14	48.3
Infectious Diseases	5	17.2
Cardiovascular Diseases	3	10.3
Neoplasm	1	3.4
Respiratory	1	3.4
Total No. of Coded Deaths	29	

Table (5) The Five Leading causes of Death among Elderly population in Dubai, 2004

Causes	No.	Percent of Top 5
Ischaemic heart disease	87	23.4
Neoplasm	76	20.5
Cerebrovascular Diseases	29	7.8
Septicemia	26	7.0
Renal Failure	23	6.2
Total No. of Coded Deaths	371	

**Figure (3) Distribution of Deaths among Emirates by Marital Status in Dubai
2004**

توزيع الوفيات بين المواطنين بدبي بالحالة الاجتماعية في عام 2004



Mortality Statistics in Dubai

Life extension requires not only awareness of the mechanism of aging, but also an awareness of the most common conventional causes of death and appropriate countermeasures. Because Dubai is representative of most Gulf communities and since so much data is available for Dubai, detailing information available from Dubai are well enough to have reasonably good statistics.

The total number of deaths in Dubai in 2004 was 1469 with a crude mortality rate of 1.70 per 1000 population. The rate was 2.54 per thousand among Emirates with no significant difference between males and females. Males amounted for 72.7% of the deaths and females 27.3% Emirate population amounted for 26.8% of deaths and Expatriates 73.2%. DOHMS reported 85.1% of deaths in Dubai, MOH 5.7% and Private sector 9.2%, Figure 1.

Studying the crude mortality rate in Dubai by age and sex, figure (2) shows that the distribution was more among females in the younger age groups and in the age group 45 years and above among males. As for age distribution 4.6% of deaths were below one year, 2.1% were 1-14 year, 6.4% were 15-25 years, 8.9% were 25-44 years, 19.2% were in the age group 45-64 years and 58.38% were 65 and above years. Comparing local males and females, males had more percentage of deaths (8.8%) in the age group 15-24 years, Table (1).

As for nationals, the majority of dead personnel were married (84.5%), 9.5% single 6.0% were divorced and widowed. Comparing males and females 9.8% of females were widowed, Figure 3. The difference in the distribution between males and females were significant ($P = 0.027$).

Professionals and semiprofessionals amounted for 11.2% of deaths, technical workers 20.9%, manual workers 9.5% and housewives 34.1% of deaths. Among Emirate population, about half the deaths (51.4%) were housewives, more than one-quarter

(27.7%) retired, 5.8% professional and semiprofessionals and 5.6% were manual and skilled workers, (Figure 4,5). As for religion, the majority (80.0%) of deaths were Moslems and 6.6% Christians, Figure 6.

About two thirds (60.5%) of deaths occurred ante meridian and 39.5% postmeridian, Figure 7. As for seasonality of deaths in Dubai there was a peak in March, Figure 8.

Applying the International Classification of Diseases (ICD 10), The total number of the coded deaths in Dubai was 797 in 2004. Males amounted to about two thirds (66.1%) of the deaths and females 33.9%. The percentage of Emirates was 36.7% and Expatriates 63.3%. Cardiovascular diseases constituted 35.3% off all deaths, neoplasm 16.2%, injury and poisoning 11.0%, infectious and parasitic diseases 7.8%, respiratory diseases 8.3%, genitourinary system 4.8% and digestive system 3.6% of the coded deaths in DOHMS, Table 2 and Figures 9,10, 11).

The Leading causes of Death in Dubai

The most common conventional causes of death in Dubai in 2004 are cardiovascular diseases, cancer and injuries, (Table 3a, b). It is apparent from Table (4) that the top leading cause for those aged 15-24 years in Dubai was injuries (48.3%). Among males the percentage was 55.0%. As for the elderly population the five leading causes of death were ischaemic heart disease (23.4%), neoplasm (20.5. %), cerebrovascular diseases (7.8), septicemia (7.0%) and renal failure 6.2% of all deaths among those aged 60 years and above, Table (5).

Conclusion and recommendation

Socio-economic development in UAE accompanied by the characteristics cultural changes observed in developed societies elsewhere, improved sanitation and consequent reduction in the occurrence of communicable diseases has led to increasing life expectancy, changing nutritional habits, decreasing habitual physical activity and the emergency of non-communicable diseases as the dominant feature of ill health in the community. Non-communicable diseases amounted for the majority

(86.8%) of deaths in Dubai. Infectious and parasitic diseases constituted only 8.8% of all deaths among Emirate population in Dubai in 2004.

The main recommendations are:

- More studies are needed to determine the magnitude and risk factors of non-communicable diseases especially among Emirate females in Dubai with the aim of determining the prevalence amongst Emirate population and studying the risk factors most related to the occurrence of these diseases as cardiovascular diseases, cancer, injuries and diabetes mellitus.
- There is a need for developing and implementing a plan of action for prevention and control of noncommunicable diseases in Dubai. The plan should be a component of the health care system designed for health protection and promotion of the general population in Dubai.
- Completeness of death certificate is required together with coding of deaths on arrival to hospitals is required.

Figure (4) Distribution of Deaths by Occupation in Dubai, 2004
توزيع الوفيات بدبي بالمهنة في عام 2004

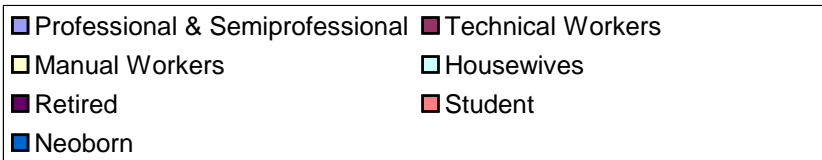
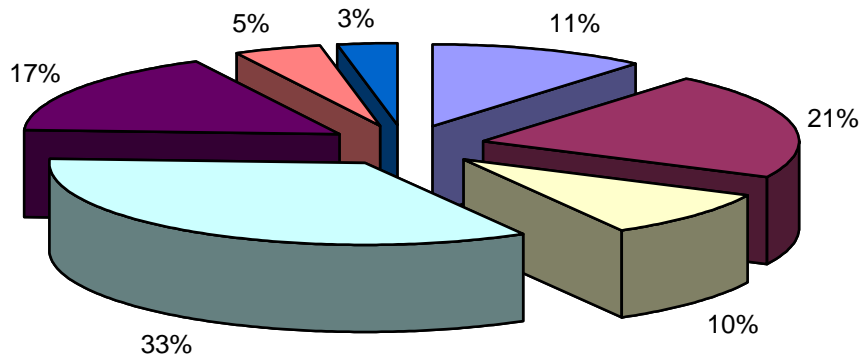


Figure (5) Distribution of Deaths among Emirate Population by Occupation in Dubai, 2004

توزيع الوفيات بين المواطنين بدبي بالمهنة في عام 2004

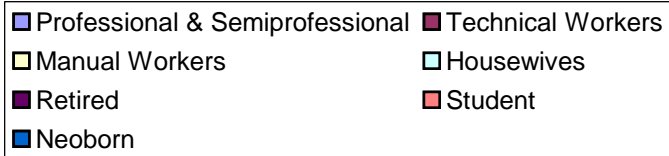
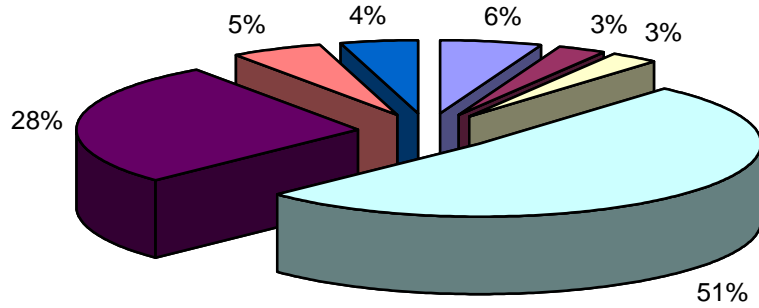


Figure (6) Distribution of Deaths in Dubai by Religion, Dubai 2004
توزيع الوفيات بدبي بالديانة في عام 2004

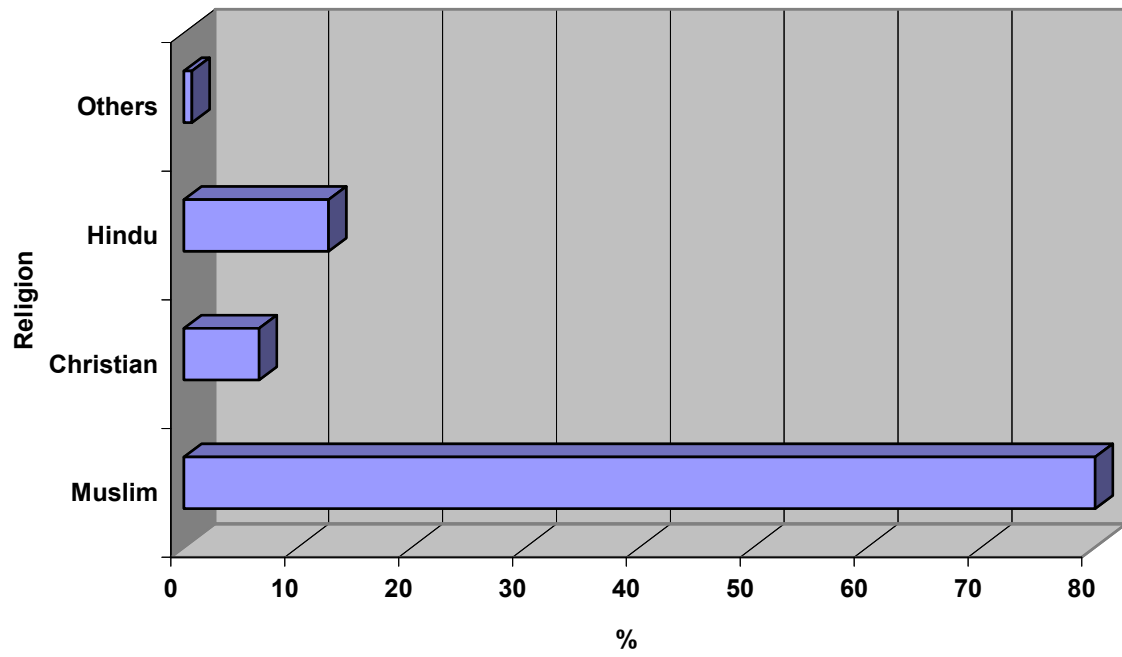


Figure (1) Distribution of Deaths in Dubai by Reporting Site, Dubai 2004
توزيع حالات الوفاة بدبي بمواقع التبليغ في عام 2004

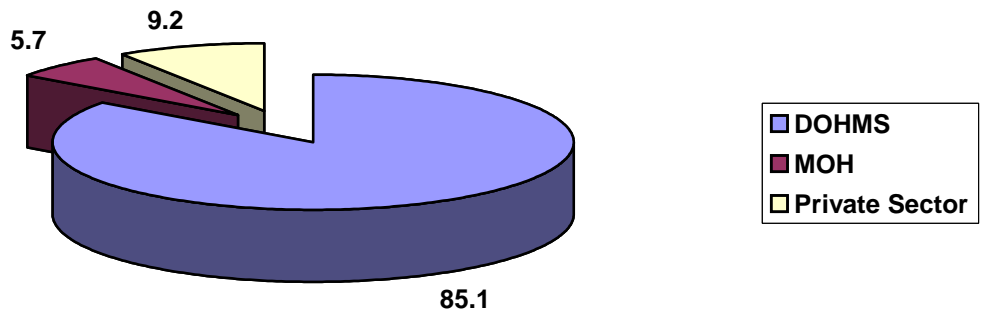


Figure 6a. Seasonality of Deaths in Dubai 2004

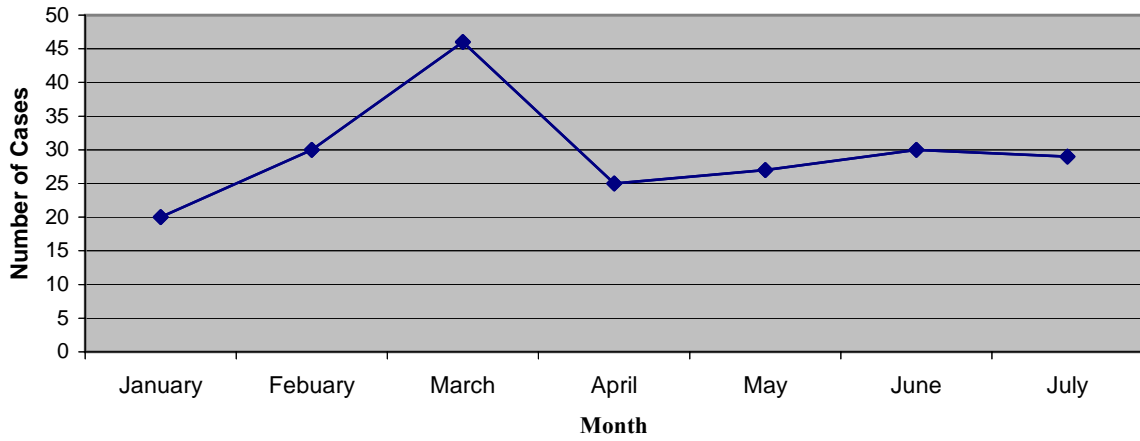


Figure (8) Seasonality of Emirate Deaths in Dubai 2004
موسمية الوفيات بين المواطنين بدبي في عام 2004

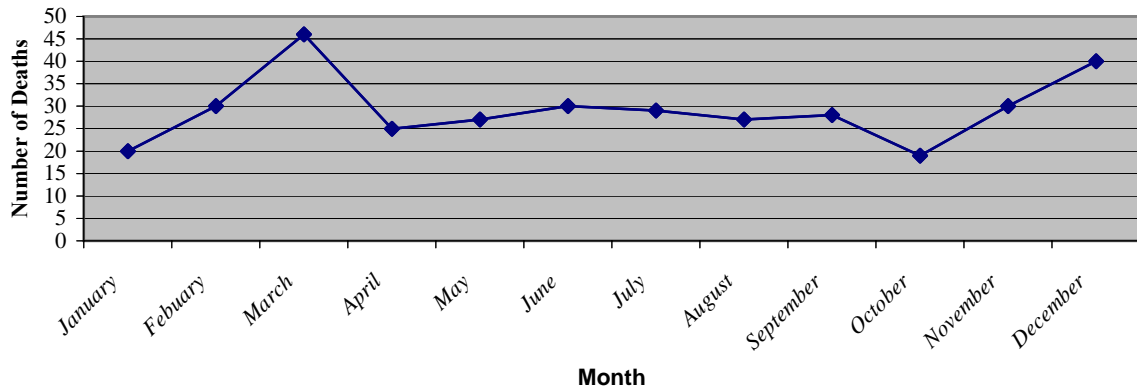
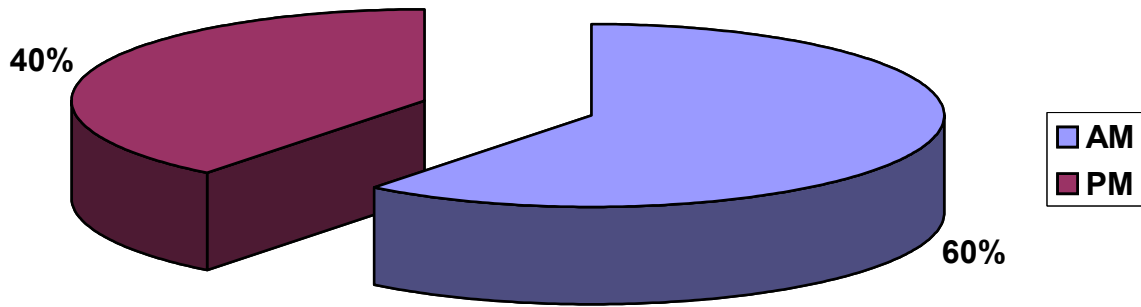


Figure (7) Distribution of Deaths in Dubai by Time of Death in 2004

توزيع الوفيات بدبي بوقت الوفاة في عام 2004



(% ,)
,

(% ,) ()

% , .()

. % ,

.

.

.

.

.

.

Figure (15) Distribution of Outpatient Specialist Clinic Attendance by Specialty in DOHMS 2004

توزيع مراجعي عيادات الاختصاصيين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالتخصص في عام 2004

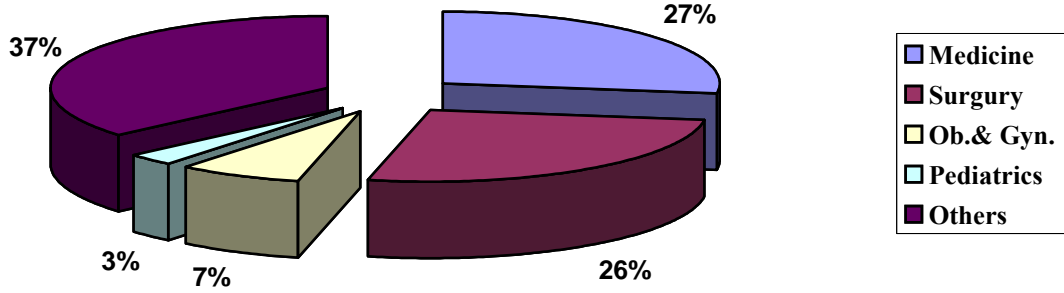


Figure (12) Distribution of Attendant Outpatients in DOHMS by Nationality in 2004

توزيع مراجعي العيادات الخارجية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالجنسية في عام 2004

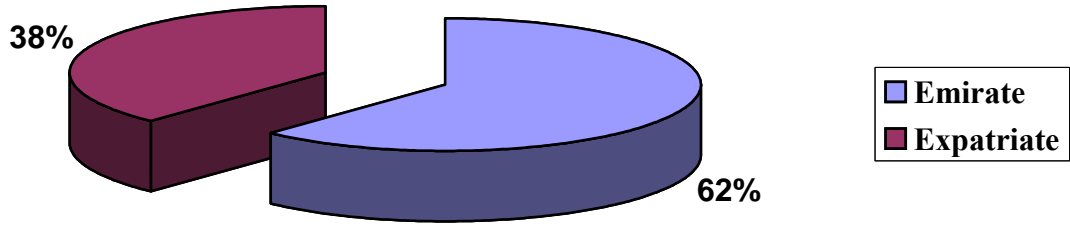


Figure (14) Distribution of Outpatient Attendances in DOHMS by Health Facility in 2004

توزيع مراجعي العيادات الخارجية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالمؤسسات الصحية في عام 2004

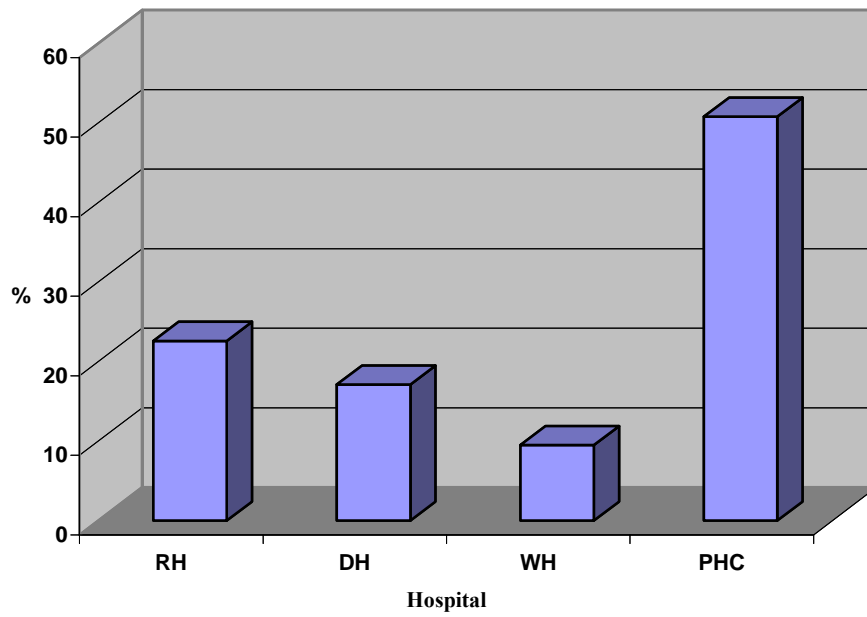
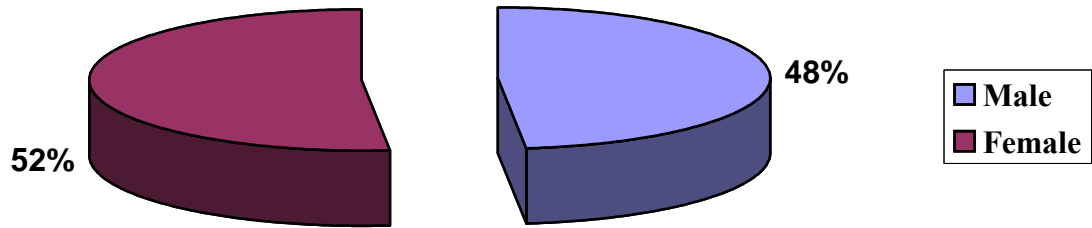


Figure (13) Distribution of Outpatient Attendances in DOHMS by Sex in 2004

توزيع مراجعي العيادات الخارجية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالنوع في عام 2004



Outpatient Attendances in DOHMS 2004

There were 1253525 outpatient attendances of general practice, specialist accident and emergency in clinics in DOHMS in 2004. Emirates constituted about two thirds (61.9%) of attendances and expatriates 38.1%, Figure (12). Males amounted for 48.3% of the cases and females 51.7%, Figure (13). Among Emirates more than three fifths (59.7 %) of the cases were females, Table 6.

Studying the distribution of the attendant cases by health facility, Table 1 shows that PHC amounted to 50.8% of the cases, RH 22.6%, DH 17.1% and WH 9.5 %. The percentage was more (58.7%) among Emirates attending PHC clinics and RH (33.1%) among Expatriates, Figure 14.

Table (6) shows also that general practice clinics amounted for 54.3 % of attendances, specialist clinics (26.3%), accident & emergency (16.7 %) and walk in clinics for only 2.7%. Comparing the distribution among Emirate and Expatriate population, general practice (59.0%) and specialist clinics attendance was more (30.5%) among Emirates and accident & emergency attendance was more among expatriates (30.1%).

As for specialist clinics, Emirate population amounted for 236173 (71.5%) of all the cases attended and Expatriates only 28.5%. Males amounted for 42.9% of the cases attended specialist clinics. Among Emirates females amounted for about two thirds of the cases (61.7%), Table 2.

Rashid Hospital amounted for more than two fifths (43.8%) of all specialist clinics attendance, Dubai Hospital 26.8%, Al Wasl Hospital 6.8% and PHC 22.6%. Expatriate Attendance in Rashid Hospital amounted for 61.1% of all attendances of Expatriates for specialist clinics.

As for specialties, Medicine constituted 27.3% of all the attendance specialist clinics, surgery 26.2%, obstetrics and gynecology 7.2%, pediatrics only 2.8% and other specialties 36.4%, Figure 15. Surgery specialist attendance was more (37.7%) among Expatriate population.

New cases amounted to 44.6% of all attended cases to outpatient services in DOHMS. The percentage was nearly the same in PHC centers (46.12%), 44.5% in Rashid Hospital, and 47.5% in Dubai Hospital. In Al Wasl Hospital new cases amounted for only 30.8%.

Morning work hours amounted for 70.1 of attendant cases in DOHMS and afternoon working hours 29.9%. Children constituted more than one fourth (28.5%) of all attendance to DOHMS outpatient services.

Studying accident and emergency attendance in DOHMS in 2004, about one third of the cases (31.1%) were nationals and 68.9% Expatriates. Hospital emergency amounted for 95.2% of attended cases. The percentage was 40.6% in Rashid hospital, 39.1% in Dubai Hospital and 15.5% in Al Wasl Hospital.

Studying the attendance of coded patients in Primary Health Care Centers in DOHMS during October to December 2004. There were 79231 patients with an attendance rate of 1.27 (1678767 cases). The attendance rate was 1.29 ± 0.68 for females and 1.24 ± 0.77 among males. This difference is significant ($F = 89.38$, $P = 0.000$). Emirates had a more

mean attendance (1.28 ± 0.57) than Expatriate (1.22 ± 0.57). This difference is significant ($P = 0.00$).

Females amounted for 51.2% of all attendance and males 48.8%. Emirates constituted about three fourths (74.3%) of attending cases to PHC centers in DOHMS. The mean age of the attending cases was 21.18 ± 20.19 years. It was 22.07 ± 20.5 years for females and 20.29 ± 20.50 years for males. This difference is significant.

Respiratory diseases amounted for 28.5% of attending cases to PHC centers in DOHMS, injury 22%, attendances related to factors influencing health status and contact with health services 8.6%, symptoms and signs and abnormal clinical and laboratory findings not elsewhere classified 7.6%, metabolic and endocrine diseases 5.7%, diseases of the muscular-skeletal system and connective disease 4.9%, skin diseases 4.4% and cardiovascular diseases 4.4% of the attended cases to PHC centers.

Comparing the distribution by nationality injuries amounted to 42% of all attending persons among expatriates and respiratory diseases (34.4%) among Emirates.

Recommendation:

- Referral system in DOHMS should be reviewed.
- Specialty referral guidelines should be developed in DOHMS for evaluation and management. Primary Care Physicians treating patients should be provided by a set of guidelines that are balanced and appropriate from the perspectives of major members of the

patient health care team. Clinical thresholds that generally indicate the need for referral to a specialist, such as signs and symptoms, disease progression, laboratory, diagnostic, prognostic studies and respond to therapy should be determined.

Table (6) Summary Characteristics of Outpatient Attendances in DOHMS in 2004

Variable	Nationality				Total	
	Emirates		Expatriates		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sex						
Male	317939	40.3	288051	55.6	605990	48.3
Female	457961	59.7	189574	44.4	647535	51.7
Health Facility						
RH	125163	16.2	158076	33.1	283239	22.6
DH	124353	16.0	89872	18.8	214225	17.1
WH	70425	9.1	48301	10.1	118726	9.5
PHC	455959	58.7	181376	38.0	637335	50.8
Function						
General Practice	457798	59.0	222419	46.6	680217	54.3
Specialist	236173	30.5	94288	19.7	330461	26.3
Accident & Emergency	64857	8.3	143937	30.1	208794	16.7
Walk in	17072	2.2	16981	3.6	34053	2.7

- *Outpatient attendances in 2004 was 1253525*
- *50586 Child Health was included*

**Table (7) Summary Characteristics of Outpatient Attendances
for Specialist Clinics in DOHMS in 2004**

Variable	Nationality				Total	
	Emirates		Expatriates			
	No.	%	No.	%	No.	%
Sex						
Male	90448	38.3	51424	54.5	141872	42.9
Female	145725	61.7	42864	45.5	188589	57.1
Health Facility						
RH	87001	36.8	57608	61.1	144609	43.8
DH	63294	26.8	19154	20.3	88448	26.8
AWH	14838	6.3	7670	8.1	22508	6.8
PHC	71040	30.1	9856	10.5	74896	22.6
Specialty						
Medicine	65056	27.5	25065	26.6	90121	27.3
Sugary	51151	21.7	35542	37.7	86693	26.2
Gynecology & obstetrics	15031	6.4	8892	9.4	23923	7.2
Pediatrics	6665	2.8	3048	3.2	9713	2.9
Other Specialties	98270	41.6	21741	23.1	120011	36.4

Specialist Clinic Outpatient attendance 330461

مراجعات العيادات الخارجية

بلغ عدد المراجعين للعيادات الخارجية لعيادات الممارسين العاميين والأخصائيين والحوادث والطوارئ ١٢٥٣٢٥ مراجعاً بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤ هذا وقد شكل المواطنون حوالي ثلثي الحالات (٦١,٩%) والأجانب ٣٨,١% شكل رقم (١٢)، كما شكل الذكور ٤٨,٣% من الحالات والسيدات ٥١,٧% شكل رقم (١٣) وكانت نسبة السيدات ٥٩,٧ بين المواطنين جدول رقم (٦) وبدراسة توزيع حالات المراجعة بالمؤسسات الصحية يظهر الجدول رقم (٦) أن حوالي نصف الحالات (٥٠,٨%) راجعت مراكز الرعاية الصحية الأولية و ٢٢,٦% مستشفى راشد و ١٧,١% مستشفى دبي و ٩,٥% مستشفى الوصل، شكل رقم (١٤). هذا وكانت نسبة المواطنين عالية (٥٨,٧%) بالرعاية الصحية الأولية وغير المواطنين (٣٣,١%) بمستشفى راشد، ويظهر الجدول رقم (٦) أن عيادات الممارس العام شكلت ٥٤,٣% من حالات المراجعة و عيادات الأخصائيين ٦٢,٣% والحوادث والطوارئ ١٦,٧% والعيادات الإضافية ٢,٧% فقط. وبمقارنة توزيع حالات المراجعة بين المواطنين وغير المواطنين فقد كانت نسبة المواطنين عالية بعيادات الممارس العام (٥٩%) والأخصائيين (٣٠,٥%) وغير المواطنين عالية بالحوادث والطوارئ (٣٠,١%).

هذا وقد بلغ عدد المواطنين الذين راجعوا عيادات الأخصائيين بالدائرة ٢٣٦١٧٣ (٧١,٥%) مراجعاً وغير المواطنين ٢٨,٥%، كما شكل الذكور ٤٢,٩% من الحالات التي راجعت تلك العيادات، وكانت نسبة المواطنات ٦١,٧% من الحالات (جدول رقم ٧).

وقد شكلت مستشفى راشد ٤٣,٨% من حالات المراجعة لعيادات الأخصائيين ومستشفى دبي ٢٦,٨% والوصل ٦,٨% والرعاية الصحية الأولية ٢٢,٦%، هذا وقد راجع حوالي ثلثي غير المواطنين المراجعين لعيادات الأخصائيين مستشفى راشد (٦١,١%).

وكانت نسبة المراجعين لعيادات الباطنة ٢٧,٣% والجراحة ٢٦,٢% والنساء والولادة ٧,٢% والأطفال ٢,٨% والتخصصات الأخرى ٣٦,٤% (شكل رقم ١٥)، وقد شكلت الجراحات التخصصية (٣٧,٧%) بين غير المواطنين.

وقد شكلت الحالات الجديدة ٤٤,٦% من مراجعات العيادات الخارجية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي، وكانت النسبة تقريباً متساوية في مراكز الرعاية الصحية الأولية ومستشفى راشد ومستشفى دبي أما في مستشفى الوصل فقد شكلت المراجعات الجديدة ٣٠,٨% كما شكلت الورديات الصباحية ٧٠,١% من الحالات المراجعة بالدائرة والورديات المسائية ٢٩,٩% كما شكل الأطفال ٢٨,٥% من خدمات العيادات الخارجية بالدائرة.

وبدراسة مراجعات الحوادث والطوارئ بالدائرة في عام ٢٠٠٤ فقد شكل المواطنون حوالي ثلث الحالات (٣١,١%) وغير المواطنين ٦٨,٩% وقد شكلت طوارئ المستشفيات ٩٥,١% من الحالات وكانت النسبة ٤٠,٦% بمستشفى راشد و ٣٩,١% بمستشفى دبي و ١٥,٥% بمستشفى الوصل.

ولدراسة الأمراض التي تراجع الرعاية الصحية الأولية فقد تم دراسة المرضى الذين تم تكويدهم باستخدام المراجعة العاشرة للتقسيم الدولي للأمراض في الفترة من أكتوبر إلى ديسمبر ٢٠٠٤ فقد كان هناك ٧٩٢٣١ حالة وبمتوسط ١,٢٧ زيارة وكان معدل الزيارات ١,٢٩ زيارة للإناث و ١,٢٤ زيارة للرجال وبفرق جوهري، كما كان متوسط المراجعات ١,٨٢ زيارة للمواطنين و ١,٢٢ زيارة لغير المواطنين، كما شكلت الإناث ٥١,٢% من المراجعات والذكور ٤٨,٨% كما شكل المواطنون ٧٤,٣% من مراجعات الرعاية الصحية الأولية بالدائرة وكان متوسط عمر الحالات المراجعة ٢١,٢ عاماً.

هذا وقد شكلت أمراض الجهاز التنفسي ٢٨,٥% من الحالات المراجعة لمراكز الرعاية الصحية الأولية بالدائرة والحوادث ٢٢% والمراجعات الخاصة بالعوامل المؤثرة في الحالة الصحية ومراجعة الخدمات الصحية ٨,٦% والحالات غير المشخصة ٧,٦% وأمراض الغدد الصماء والتمثيل الغذائي ٥,٧% وأمراض الجهاز العضلي والحركي ٤,٩% وأمراض الجلد ٤,٤% وأمراض القلب ٤,٤% من الحالات المراجعة لمراكز الرعاية الصحية الأولية.

وبمراجعة توزيع الحالات بالجنسية فقد شكلت الحوادث ٤٢% من مجموع المراجعات لغير المواطنين والأمراض التنفسية ٣٤,٤% للمواطنين.

التوصيات:

١. مراجعة نظام التحويل بالدائرة.
٢. يجب عمل دلائل التحويل للأخصائي مع مراجعتها وتقييمها حيث يجب إعداد أطباء الرعاية الصحية الأولية بالدلائل اللازمة كما يجب تحديد الظواهر الإكلينيكية والمعملية وتقييم المرضى والاستجابة للعلاج والتي يتم على أساسها تحويل الحالات إلى الأخصائي.

Table (8). Distribution of Discharges in DOHMS Hospitals by Nationality, Dubai 2003-2004

-

Nationality	2003	2004	Difference %
Emirate	26496	29290	10.5
Expatriate	42147	33169	- 21.3
Total	68643	62459	9.0

Table (12) Distribution of Coded Inpatients in DOHMS by Age, Sex and Nationality in Dubai 2004

Age Group	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	Males	Females	Total
<1 year	3708	3265	6973	2063	1788	3850	5771	5053	10824
1-	787	499	1286	773	429	1202	1560	928	2488
5-	815	603	1418	735	474	1209	1550	1077	2677
15-	675	3213	3888	1241	1585	2826	1916	4798	6714
25-	454	5607	6061	2930	4519	7449	3384	10126	13510
35-	282	2049	2331	2630	1838	4468	2912	3887	6799
45-	362	489	851	2529	815	3344	2891	1304	4195
55-	429	418	847	1264	418	1682	1693	836	2529
65+	805	625	1430	497	422	939	1302	1067	2369
Total	8317	16768	25085	14662	12038	26969	22979	29076	52055

Table (9) Distribution of Inpatient Cases in DOHMS By Type of Health Facility, Dubai 2003- 2004

Health Facility	Year			
	2003		2004	
	No.	%	No.	%
Rashid Hospital	13509	19.7	13466	21.6
Dubai Hospital	23726	34.6	19770	31.6
Al Wasl Hospital	30421	44.3	28272	45.3
Maktoum Hospital	987	1.4	951	1.5
Total	68643	100.0	62459	100.0

Table (11) Distribution of Coded Deliveries in DOHMS by Nationality, Dubai , 2003-2004

-

Year	Emirate	Expatriate	Total
2003	4294	4721	9015
2004	4398	2061	6459
Difference %	4.2	- 56.3	- 28.4

Table (13) Summary Characteristics of Length of Stay in DOHMS Hospitals in Dubai, 2004

Characteristic	2004 (Mean ± SD)
Nationality	4.56 ± 11.06
Emirate	4.23 ± 10.26
Expatriate	4.89 ± 11.71*
Sex	
Male	5.21 ± 12.06
Female	4.06 ± 10.13*
Outcome	
Discharged	4.40 ± 9.8
Died	21.68 ± 48.02*
Age	
< 55 years	4.13 ± 9.48
55 years & above	8.9 ± 20.27*

* Significant

Table (10). Distribution of Coded Inpatient Cases in DOHMS Hospitals among Expatriates by sex, Dubai 2003-2004

-

Year	Male No.	Female No.	Total
2003	19394	20510	39904
2004	17828	15164	32992
Difference %	- 8.1	- 26.1	-17.3

cOR =0.80 (0.78, 0.83)
P= 0.0000

Table (12) Distribution of Coded Inpatients in DOHMS by Age, Sex and Nationality in Dubai 2004

Age Group	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate			Total		
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	Males	Females	Total
<1 year	3708	3265	6973	2063	1788	3850	5771	5053	10824
1-	787	499	1286	773	429	1202	1560	928	2488
5-	815	603	1418	735	474	1209	1550	1077	2677
15-	675	3213	3888	1241	1585	2826	1916	4798	6714
25-	454	5607	6061	2930	4519	7449	3384	10126	13510
35-	282	2049	2331	2630	1838	4468	2912	3887	6799
45-	362	489	851	2529	815	3344	2891	1304	4195
55-	429	418	847	1264	418	1682	1693	836	2529
65+	805	625	1430	497	422	939	1302	1067	2369
Total	8317	16768	25085	14662	12038	26969	22979	29076	52055

Table (14) Distribution of Inpatients in DOHMS by ICD code, Dubai 2004

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE (Inpatient & Deaths)			Expatriate (Inpatient & Deaths)					
	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %
Infectious & Parasitic Diseases (A00- B99)	181	161	342	640	185	825	821	346	1167
	(0.7)	(0.6)	(1.3)	(2.4)	(0.7)	(3.1)	(1.6)	(0.7)	(2.2)
	12(4.6)	13(5.0)	25(9.7)	30(7.7)	11(2.8)	41(10.5)	42(6.5)	24(3.7)	65(9.2)
Neoplasm (C00- D48)	125	177	302	319	358	677	444	535	979
	(0.5)	(0.7)	(1.2)	(1.2)	(1.3)	(1.8)	(0.9)	(1.0)	(1.9)
	23(8.9)	25(9.6)	48(18.5)	28(7.1)	32(8.2)	60(15.3)	51(7.8)	57(8.8)	108(16.6)
Diseases of the Blood & Blood Forming Organs (D50 - D89)	271	249	520	390	334	724	661	583	1244
	(1.1)	(1.0)	(2.1)	(1.4)	(1.2)	(2.7)	(1.3)	(1.1)	(2.4)
	1(0.4)		1(0.4)	5(1.1)		5(1.1)	1(0.2)	2(0.3)	3(0.5)
Endocrine, Nutritional & Metabolic Discuses (E00 – E90)	249	342	591	417	182	599	666	524	1190
	(1.0)	(1.4)	(2.4)	(1.5)	(0.7)	(2.2)	(1.3)	(1.0)	(2.2)
	7 (2.7)	4(1.5)	11(4.2)	7(0.7)	2(0.5)	9(2.3)	14(2.2)	6(0.9)	20(3.1)
Mental & Behavioral disorders (F00 – F99)	140	128	300	309	135	444	449	263	712
	(0.6)	(0.5)	(1.1)	(1.1)	(0.5)	(1.6)	(0.9)	(0.5)	(1.4)
	3(1.2)		3(1.2)				3(0.5)		3(0.5)

Cont. Table (14) Distribution of Inpatients in DOHMS by ICD code, Dubai 2004

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE (Inpatient & Deaths)			Expatriate (Inpatient & Deaths)					
	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %
Diseases of the Nervous System (G00 – G99)	151	152	303	296	129	425	447	281	728
	(0.6)	(0.6)	(1.2)	(1.1)	(0.5)	(1.8)	(0.9)	(0.5)	(1.4)
	3(1.2)	4(1.5)	7(2.7)	10(2.3)	5(1.1)	15(3.4)	12(1.8)	10(1.5)	22(2.4)
Diseases of the Eye & Adnexa (H00 – H59)	161	171	332	260	119	379	421	290	711
	(0.6)	(0.7)	(1.3)	(1.0)	(0.4)	(1.4)	(0.8)	(0.6)	(1.4)
Diseases of the Ear & Mastoid Process (H60 – H62)	54	55	109	62	49	111	116	104	220
	(0.2)	(0.2)	(0.4)	(0.2)	(0.2)	(0.4)	(0.2)	(0.2)	(0.4)
Diseases of the Circulatory System (I00 – I99)	559	402	961	2670	471	3141	3229	873	3813
	(2.2)	(1.6)	(3.8)	(9.9)	(1.7)	(11.6)	(6.2)	(1.7)	(7.9)
	21(8.1)	26(10.2)	47(18.1)	99(25.3)	26(6.6)	125(31.9)	120(18.4)	52(8.0)	172(26.4)
Diseases of the Respiratory System (J00 – J99)	692	572	1264	859	403	1262	1551	975	2720
	(2.8)	(2.2)	(5.0)	(3.2)	(1.5)	(4.7)	(3.0)	(1.9)	(4.7)
	7(2.7)	9(3.5)	16(6.2)	11(2.8)	6(1.5)	17(4.3)	18(2.8)	15(2.3)	33(5.1)
Diseases of the Digestive System (K00 – K93)	620	292	1112	1575	467	2046	2199	959	3120
	(2.5)	(2.0)	(4.4)	(5.9)	(1.7)	(7.6)	(4.2)	(1.8)	(6.1)
	4(1.5)	5(1.9)	9(3.5)	12(3.1)	6(1.5)	18(4.6)	17(2.6)	10(1.5)	27(4.1)

Cont. Table (14) Distribution of Inpatients in DOHMS by ICD code, Dubai 2004

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE (Inpatient & Deaths)			Expatriate (Inpatient & Deaths)					
	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %
Diseases of the Skin & Subcutaneous tissue (L00 – L99)	119	65	184	228	76	304	347	141	488
	(0.5)	(0.3)	(0.8)	(0.8)	(0.3)	(1.1)	(0.7)	(0.3)	(.9)
	1(0.4)	2(0.8)	3(1.2)		1(0.3)	1(0.2)	1(0.1)	3(0.5)	4(0.6)
Diseases of the Musculoskeletal System (M00 – M99)	155	221	376	300	185	485	455	406	861
	(0.6)	(0.9)	(1.5)	(1.1)	(0.7)	(1.8)	(0.8)	(0.9)	(1.7)
		1(0.4)	1(0.4)					2(0.3)	2(0.3)
Diseases of the Genitourinary System (N00 – N99)	322	587	909	675	715	1390	977	1302	2299
	(1.3)	(2.3)	(3.6)	(2.5)	(2.7)	(5.2)	(1.9)	(2.5)	(4.4)
	5(1.9)	9(3.5)	14(5.)	8(2.0)	4(1.0)	12(3.1)	13 (2.0)	13 (2.0)	26(4.0)
Pregnancies Childbirth & the Puerperium (O00 – O99)		9187	9187		5666	5666		14853	17856
		(36.6)	(36.6)		(21.0)	(21.0)		(28.5)	(28.5)
Perinatal Period (P00 – P96)	582(2.3)	494(2.0)	1076(4.3)	442(1.6)	354 (1.3)	796(3.0)	1024(2.0)	848(1.6)	1872(3.6)
	17(6.6)	12(4.6)	24(11.2)	12(3.1)	9(2.3)	21(5.4)	29(4.5)	21(3.2)	50(7.7)
Congenital Malformations, Deformities & Chromosomal Abnormalities (Q00 – Q99)	455	185	640	260	139	399	715	324	1039
	(1.8)	(0.6)	(2.6)	(1.0)	(0.5)	(1.5)	(1.4)	(0.6)	(2.0)
	13(5.0)	15(5.8)	28(10.8)	10(2.6)	4(1.0)	14(3.6)	23(3.5)	19(2.9)	42(6.5)

Cont. Table (14) Distribution of Inpatients in DOHMS by ICD code, Dubai 2004

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE (Inpatient & Deaths)			Expatriate (Inpatient & Deaths)					
	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %
Symptoms, Signs Unclassified (R00 – R99)	275	297	572	507	361	868	782	658	1440
	(1.1)	(1.2)	(2.3)	(1.9)	(1.3)	(3.2)	(1.5)	(1.3)	(2.8)
	2(0.8)	2(0.8)	4(1.6)	3(0.8)	3(0.8)	6(1.6)	5(0.8)	5(0.8)	10 (1.6)
Injury & Poisoning And External causes of Morbidity & Mortality (S00 – Y98)	581	315	896	2919	559	3478	3500	874	3970
	(2.3)	(1.3)	(3.6)	(10.8)	(2.1)	(12.9)	(6.7)	(1.7)	(6.8)
	12(4.6)	1(0.4)	13(5.0)	46(11.7)	5(1.3)	51(13.0)	58(8.9)	6(0.9)	64(9.8)
Factors Influencing Health Status (Z00 – Z99)	2624	2512	5136	1517	1416	2933	3928	4141	10186
	(10.5)	(10.0)	(20.5)	(5.6)	(5.3)	(10.9)	(7.5)	(8.0)	(20.5)
Total (%) Death (%)	8317	16768	25085	14658	12308	26966	22975	29076	52051
	(33.2)	(66.8)	(100.0)	(46.5)	(53.5)	(100.0)	44.1	55.9	100.00
	131(50.6)	128(49.4)	259(100.0)	276(70.4)	116(29.6)	392(100.0)	407(62.5)	244(37.5)	651(100.0)

Table (6) Summary Characteristics of Outpatient Attendances in DOHMS in 2004

Variable	Nationality				Total	
	Emirates		Expatriates		No.	%
	No.	%	No.	%		
Sex						
Male	317939	40.3	288051	55.6	605990	48.3
Female	457961	59.7	189574	44.4	647535	51.7
Health Facility						
RH	125163	16.2	158076	33.1	283239	22.6
DH	124353	16.0	89872	18.8	214225	17.1
WH	70425	9.1	48301	10.1	118726	9.5
PHC	455959	58.7	181376	38.0	637335	50.8
Function						
General Practice	457798	59.0	222419	46.6	680217	54.3
Specialist	236173	30.5	94288	19.7	330461	26.3
Accident & Emergency	64857	8.3	143937	30.1	208794	16.7
Walk in	17072	2.2	16981	3.6	34053	2.7

- *Outpatient attendances in 2004 was 1253525*
- *50586 Child Health was included*

**Table (7) Summary Characteristics of Outpatient Attendances
for Specialist Clinics in DOHMS in 2004**

Variable	Nationality				Total	
	Emirates		Expatriates			
	No.	%	No.	%	No.	%
Sex						
Male	90448	38.3	51424	54.5	141872	42.9
Female	145725	61.7	42864	45.5	188589	57.1
Health Facility						
RH	87001	36.8	57608	61.1	144609	43.8
DH	63294	26.8	19154	20.3	88448	26.8
AWH	14838	6.3	7670	8.1	22508	6.8
PHC	71040	30.1	9856	10.5	74896	22.6
Specialty						
Medicine	65056	27.5	25065	26.6	90121	27.3
Sugary	51151	21.7	35542	37.7	86693	26.2
Gynecology & obstetrics	15031	6.4	8892	9.4	23923	7.2
Pediatrics	6665	2.8	3048	3.2	9713	2.9
Other Specialties	98270	41.6	21741	23.1	120011	36.4

Specialist Clinic Outpatient attendance 330461

Inpatient Services in DOHMS

Table (8) shows that the discharged cases decreased in 2004 (62459) compared with 68643 cases in 2003(9.0%). Studying the discharged cases in DOHMS by Nationality, there is an increase in the number of Emirate persons discharged in 2004 (29290) compared with 2003 (26496). On the other hand Expatriate persons discharged in 2004 were 33169 compared with 42147 in 2003 (More than one fifth decrease), Table (8). The percentage distribution of cases in DOHMS hospitals was nearly the same in 2003 and 2004; however, there is a more marked decrease in the number of discharged cases in Dubai hospital in 2004(16.7%). Table (9). Studying the difference in discharged coded cases among expatriate by sex, it was more apparent in females (26.1%) compared to 8.1% among males, Table (10). This difference is significant. (cOR=0.8, 0.78-0.83, P=0.000). The difference in females could be explained by the sharp decline in admissions for delivery. Deliveries decreased in DOHMS hospitals by 28.4% in 2004 compared with that of 2003, Table (11). The decrease was among Expatriate females (56.3%). On the other hand there was an increase among Emirate females (4.2%).

Table (12) shows the age distribution of the coded inpatient cases in DOHMS. Males override females in all ages except the reproductive age groups, Figure (16). The average length of stay in DOHMS hospitals was 4.56 ± 11.06 days. There was a significant difference in the average length of stay in DOHMS hospitals in 2004 by sex, nationality, age and outcome at discharge, Table (13)

Morbidity and Mortality Statistics

Table (14) shows that out of the 52055 persons admitted in DOHMS in 2004, there were 44.1% males and 55.9% females. Emirate population constituted 48.2% of the persons admitted and expatriates 51.8%.

Applying the International Classification of Diseases (ICD 10), Table (14) and Figures (17,18,19) show that pregnancy, childbirth and the puerperium constituted about one third (28.5%) of the admitted persons in DHOMS and more than half of the admitted cases in females (51.1%). Factor affecting health status amounted to 19.6%,

injury and poisoning 8.5%, diseases of the circulatory system (7.9%), disease of the digestive system (6.1%) and diseases of the respiratory system 4.7%. Infectious and parasitic diseases amounted for only 2.2% of the admitted persons in DHOMS.

It is also apparent from the table that the total number of the coded deaths in DOHMS was 651 in 2004. Males amounted to about two thirds (62.5%) of the deaths and females 37.5%. The percentage of Emirates was 39.8% and Expatriates 60.2%. Cardiovascular diseases constituted 26.4% of all deaths, neoplasm 16.6%, perinatal period and congenital anomalies 13.2%, injury and poisoning 9.8%, infectious and parasitic diseases 9.2%, respiratory diseases 5.1%, digestive system 4.1% and genitourinary system 4% of the coded deaths in DOHMS.

The case fatality rate in DOHMS hospitals was 1.25%. Figure (20) shows that cancer, cardiovascular diseases constituted the highest rates.

Figure 7c. Distribution of Deaths among Expatriate Population By ICD in Dubai, 2004

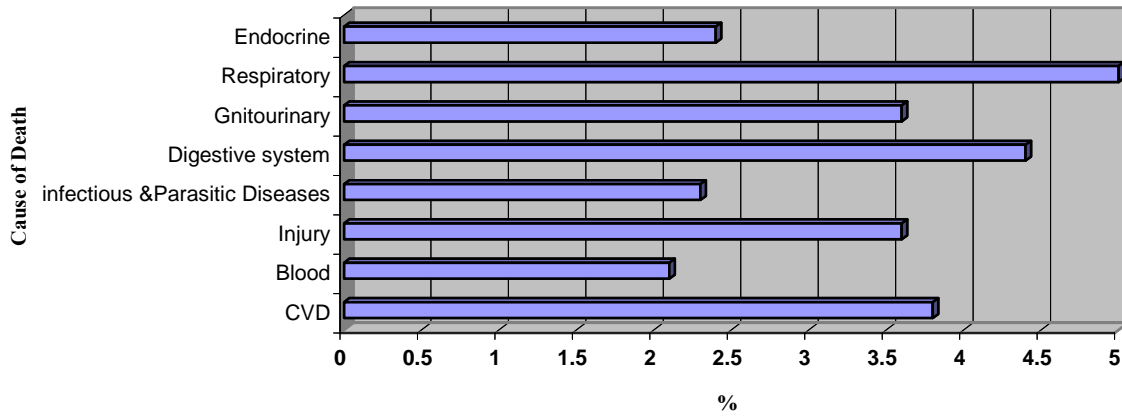


Figure (18) Distribution of Emirate Inpatients by ICD Coding in DOHMS Dubai , 2004
 توزيع حالات دخول المواطنين لدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي تبعاً للتقسيم الدولي للأمراض بدبي في عام 2004

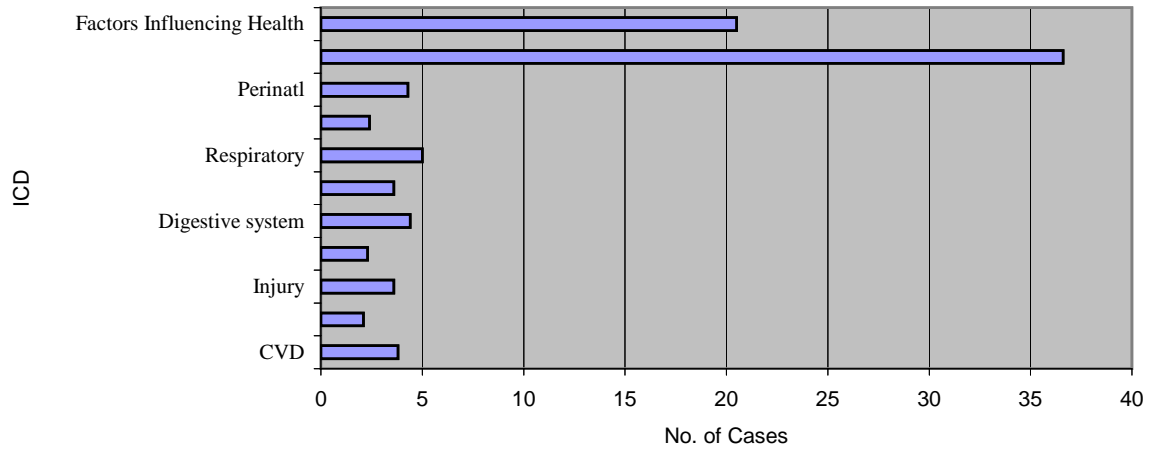


Table (10). Distribution of Coded Inpatient Cases in DOHMS Hospitals among Expatriates by sex, Dubai 2003-2004

-

Year	Male No.	Female No.	Total
2003	19394	20510	39904
2004	17828	15164	32992
Difference %	- 8.1	- 26.1	-17.3

cOR =0.80 (0.78, 0.83)

P= 0.0000

**Table (11) Distribution of Coded Deliveries in DOHMS by Nationality, Dubai ,
2003-2004**

-

Year	Emirate	Expatriate	Total
2003	4294	4721	9015
2004	4398	2061	6459
Difference %	4.2	- 56.3	- 28.4

Table (13) Summary Characteristics of Length of Stay in DOHMS Hospitals in Dubai, 2004

Characteristic	2004 (Mean ± SD)
Nationality	4.56 ± 11.06
Emirate	4.23 ± 10.26
Expatriate	4.89 ± 11.71*
Sex	
Male	5.21 ± 12.06
Female	4.06 ± 10.13*
Outcome	
Discharged	4.40 ± 9.8
Died	21.68 ± 48.02*
Age	
< 55 years	4.13 ± 9.48
55 years & above	8.9 ± 20.27*

* **Significant**

Figure 7c. Distribution of Deaths among Expatriate Population By ICD in Dubai, 2004

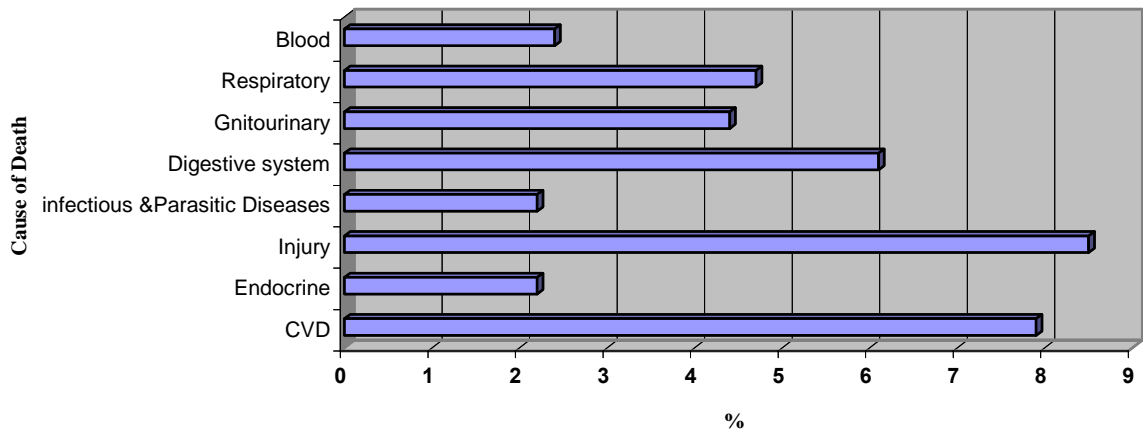


Figure (17) Distribution of Inpatients by ICD Coding in DOHMS in Dubai 2004

توزيع حالات الدخول بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالتقسيم الدولي للأمراض في عام 2004

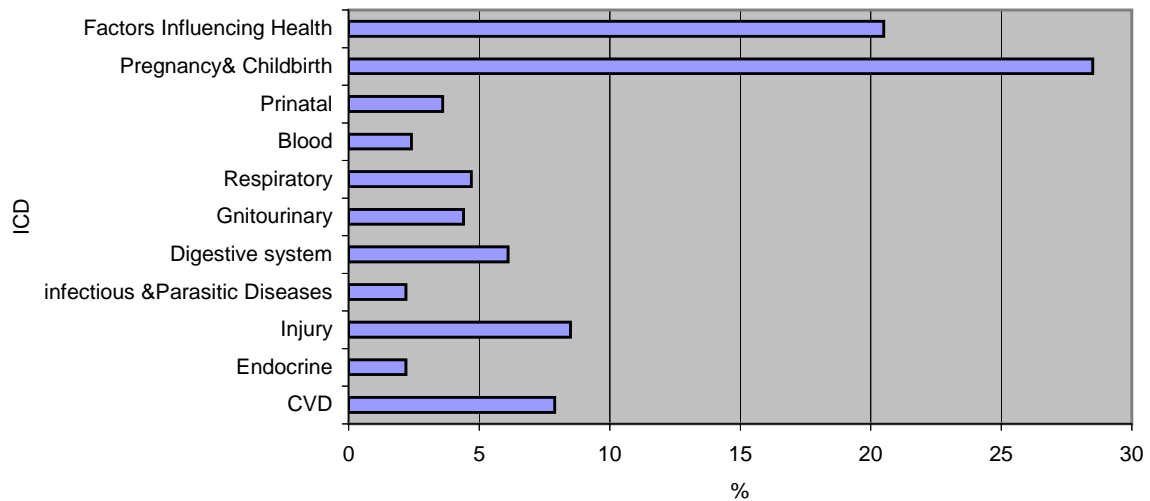
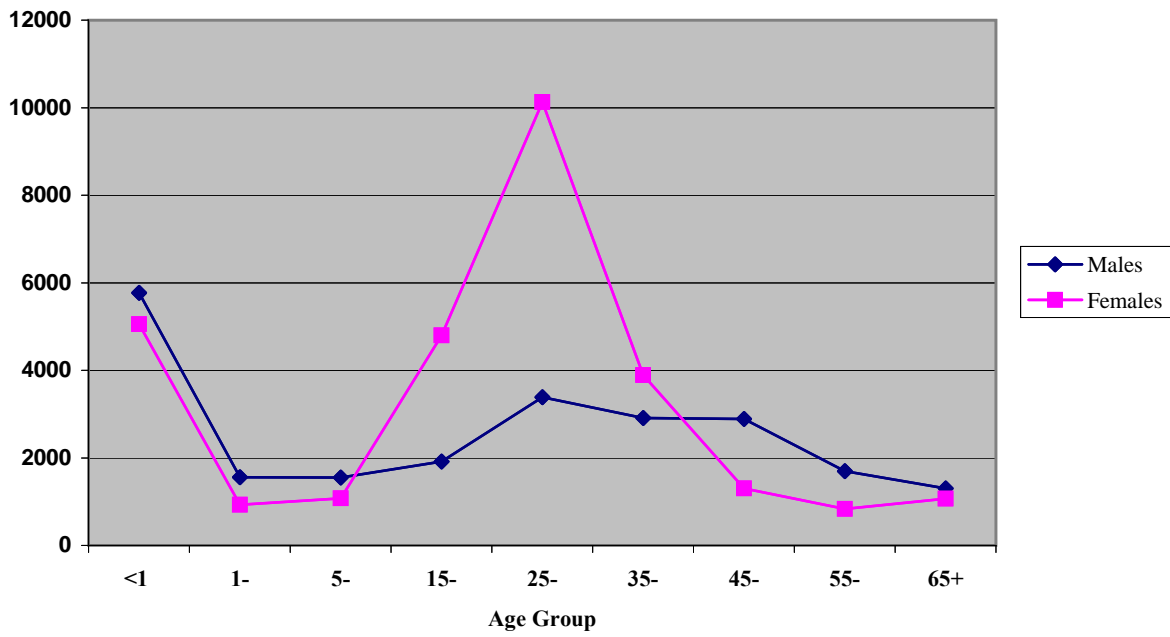


Figure (16) Distribution of Inpatients in DOHMS by Age Groups, Dubai 2004
توزيع حالات الدخول بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004



خدمات الإرقاد بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤

يظهر الجدول رقم (٨) أن حالات الخروج في عام ٢٠٠٤ وبالغلة ٦٢٤٥٩ قد تناقصت مقارنة بعدد الحالات في عام ٢٠٠٣ (٦٨٦٤٣) أي بمقدار ٩%. وبدراسة حالات الخروج بالدائرة بالجنسية فقد كان هناك زيادة في عدد حالات الخروج للمواطنين (٢٩٢٩٠) مقارنة بعدد الحالات في عام ٢٠٠٣ (٢٦٤٩٦) أما غير المواطنين فقد تناقصت حالات الخروج من ٤٢١٤٧ في عام ٢٠٠٣ إلى ٣٣١٦٩ في عام ٢٠٠٤ (أكثر من الخمس) وكان توزيع الحالات بالمستشفيات تقريباً متساوياً في عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ لكن نسبة النقصان كانت ظاهرة بدرجة أكبر بمستشفى دبي (١٦,٧%) (جدول رقم ٩).

وبدراسة الفرق في حالات الخروج بين غير المواطنين بالنوع يظهر الجدول رقم (١٠) أن نسبة التناقص كانت أكبر بين الإناث (٢٦,١%) عن الذكور ٨,١% ويمكن تفسير ذلك بتناقص عدد الولادات (٢٨,٤%) في عام ٢٠٠٤ مقارنة بعام ٢٠٠٣ (جدول رقم ١١) حيث تناقصت حالات الدخول للولادة بين غير المواطنات (٥٦,٣%) مقارنة بزيادة عدد الولادات بين المواطنات. ويظهر الجدول رقم (١٢) توزيع الحالات المكودة بالعمر حيث فاقت نسبة الذكور الإناث في كل المراحل العمرية ماعدا المجموعات العمرية للإخصاب في الإناث (شكل رقم ١٦) وكان متوسط فترة البقاء بمستشفيات الدائرة ٤,٦ يوماً وكان هناك فرق جوهري تبعاً للجنسية والنوع والعمر والتشخيص عند الخروج (جدول رقم ١٣).

إحصائيات المرض والوفيات

يظهر الجدول رقم (١٤) أنه بين ٥٢٠٥١ شخصاً تم إدخالهم بمستشفيات الدائرة في عام ٢٠٠٤ كانت نسبة الذكور ٤١,٧% والإناث ٥٨,٣% وكانت نسبة المواطنين ٣٨,٨% وغير المواطنين ٦١,٢% وبتطبيق التقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة) يظهر الجدول رقم (١٤) والأشكال (١٩, ١٨, ١٧) أن الحمل والولادة والنفس يشكّل ثلث حالات الدخول بالدائرة (٢٨,٥%) وأكثر من نصف حالات الدخول للإناث (٥١,١%) كما شكّلت العوامل المؤثرة في الصحة ١٥,٥% والإصابات والتسمم ٨,٥% وأمراض الجهاز الدوري ٧,٩% وأمراض الجهاز الهضمي ٦,١% والجهاز التنفسي ٤,٧% وقد شكّلت الأمراض المعدية والطفيلية ٢,٢% من حالات الدخول بالدائرة كما يظهر الجدول أيضاً أن عدد حالات الوفاة المكودة بالدائرة كان ٦٥١ حالة في عام ٢٠٠٤، كان بينهم ٦٢,٥% ذكور و ٣٧,٥% إناث، وكانت نسبة وفيات المواطنين ٣٩,٨% وغير المواطنين ٦٢,٢% وكانت نسبة وفيات أمراض القلب والأوعية الدموية ٢٦,٤% من مجموع الوفيات والسرطانات ١٦,٦% والتشوهات الخلقية ووفيات حول الولادة ١٣,٢% والحوادث والتسممات ٩,٨% والأمراض المعدية والطفيلية ٩,٢% وأمراض الجهاز التنفسي ٥,١% والجهاز الهضمي ٤,١% وأمراض الجهاز البولي والتناسلي ٤% من مجموع حالات الوفاة التي تم تكويدها بالدائرة. وقد بلغ معدل وفيات المستشفيات ١,٢٥% ويظهر الشكل رقم (٢٠) أن السرطانات وأمراض القلب والأوعية الدموية تشكّل أعلى المعدلات.

Table (16) Distribution of the Notified cases of Infections Diseases in DOHMS, Dubai 2004

Code	Disease Name	Number	%
A01	Typhoid & Paratyphoid	63	1.2
A02	Salmonellosis	43	0.8
A15	Tuberculosis	205	3.9
A38	Scarlet Fever	27	0.5
B01	Chicken Pox	3424	64.9
B02	Herpes Zoster	52	1.0
B15	Viral Hepatitis A	50	0.9
B16	Viral Hepatitis B	348	6.6
B17	Viral Hepatitis C	127	2.5
B26	Mumps	42	0.8
B15	Malaria	170	3.2
G00	Bacterial Meningitis	25	0.5
J12	Viral Pneumonia	183	3.5
T62	Food Poisoning	192	3.6
	Other Infectious Diseases	322	6.1

Total number of cases 5273

Figure (25) Seasonal Index for Reported Infectious Diseases in DOHMS
2000-2004

المؤشر الموسمي لحالات الأمراض المعدية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي 2004-2002

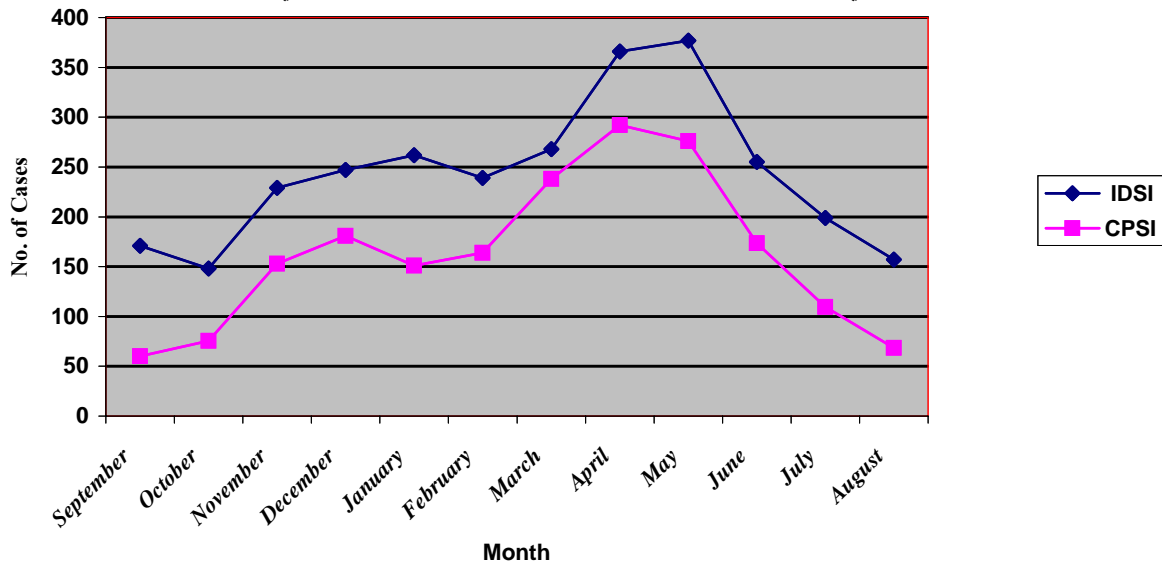
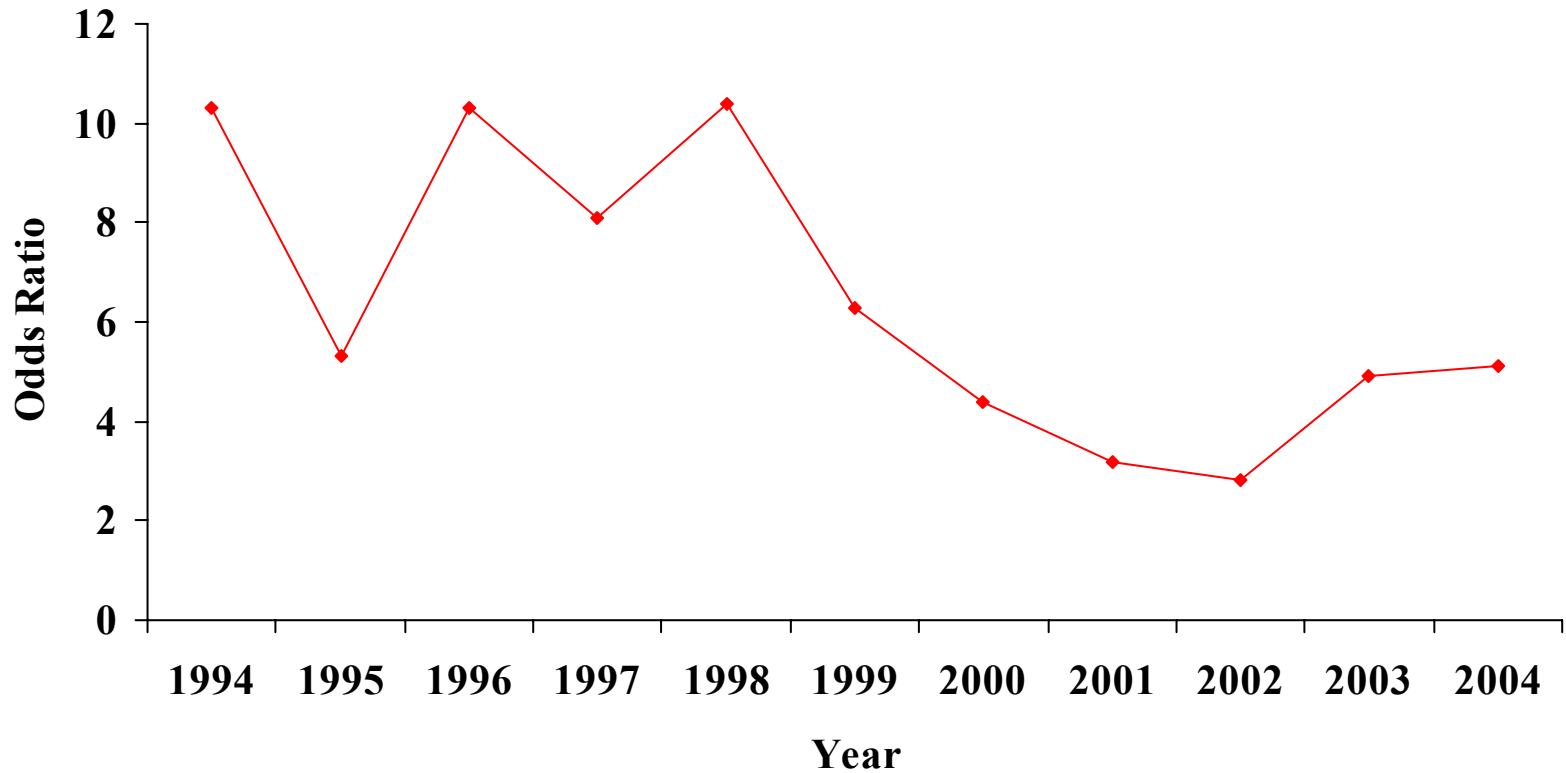


Figure (24) Linear Trend for Minimum Attack Rate of Infectious Diseases in DOHMS, Dubai ,UAE 1994- 2004

الانحدار الخطي لمعدل الإصابة لحالات الأمراض المعدية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي



Figure(23) Distribution of Minimum Attack Rate of Reported Infectious Diseases in DOHMS by Age in 2004

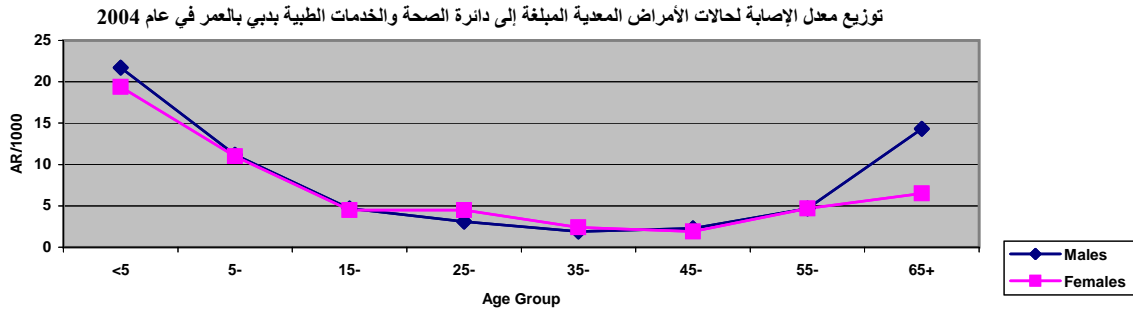
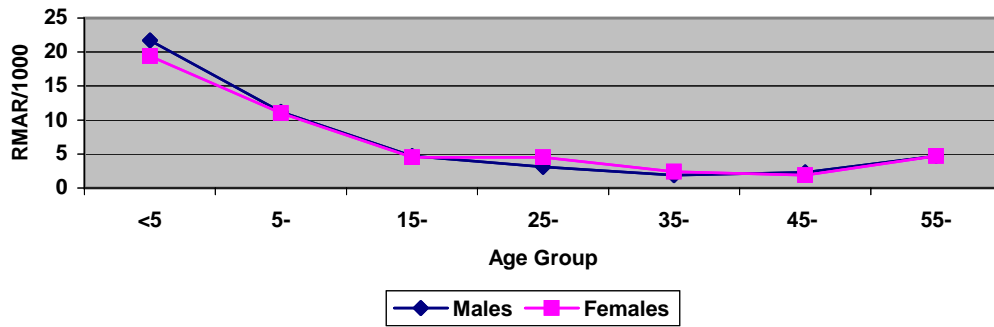
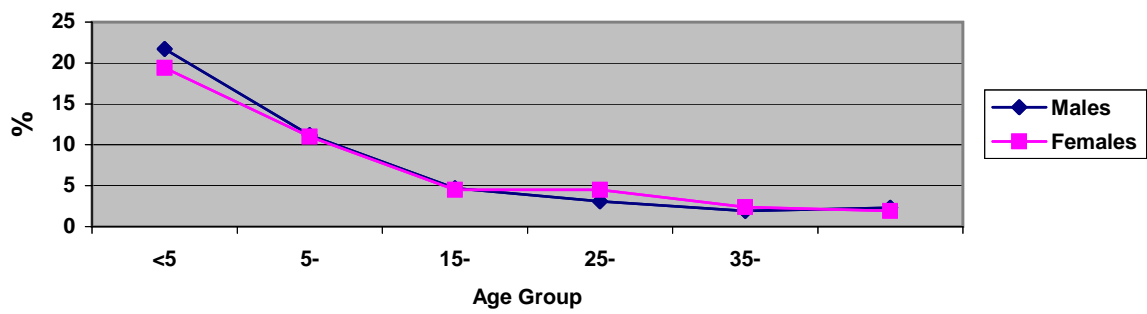


Figure (1) Minimum Attack Rate of Reported Infectious Diseases in Dubai in 2003



Distribution of Deaths of Emirate Population in DOHMS By Age and Sex, Dubai 2002



Reported Infectious Diseases in Dubai in 2004

The minimum attack rate for infectious diseases in Dubai in 2004 was 6.1 per 1000 population. This rate seems to be underestimated. This may be due to under reporting of health personnel and lack of reporting from the private sector and MOH that represent important health care providers in Dubai. The rate was 4.4 per thousand in males and 6.9 in females. This difference is significant ($P = 0.000$). Out of the 5273 reported cases of infectious diseases in DOHMS, 2183 (41.4%) were Emirates and 58.6% Expatriates, Figure (21). Males amounted to 62.7% of the reported cases and females 37.3%, Figure (22). The difference in the distribution of males and females between Emirates and Expatriates was significant. ($\chi^2 = 194.5$, $P = 0.0000$), Table (15)

The mean age of the reported cases of infectious diseases in 2004 was 19.2 ± 13.93 years. It was 8.77 ± 11.70 years for Emirates and 26.57 ± 15.31 years for expatriates. This difference is significant ($P = 0.000$). As for sex, it was 21.82 ± 16.86 years for males and 14.79 ± 14.73 years for females. This difference is significant ($P = 0.000$).

Figure (23) shows that about one half of infectious diseases (49.3%) were among the younger age groups (below 15 years) with a significant difference between males and females.

Studying the linear trend for minimum attack rate of infectious diseases in 1994- 2004, there was a steady significant decrease in the minimum attack rate to reach 5.1 per thousand in 2004 Figure (24).

Studying the distribution of the reported cases in 2004, chicken pox amounted to about two thirds of the cases (64.9%), Table 16.

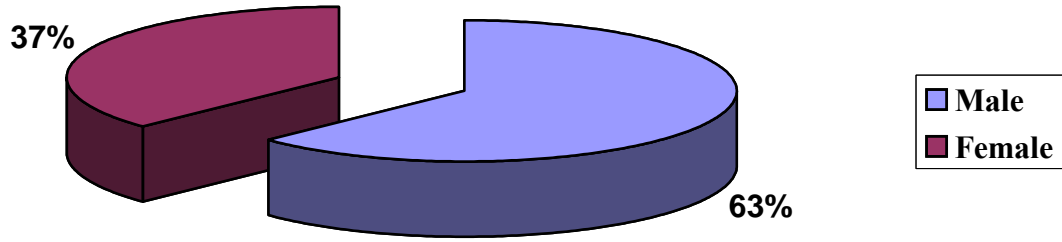
Monthly distribution of reported infectious diseases and chicken pox cases in Dubai in 2000- 2004 was studied. It appears from Figure (25) that the two curves are similar with a peak in April – May.

Table (15) Distribution of the Studied cases of Reported Infectious Diseases in DOHMS by Age and Sex , Dubai 2004

Nationality	Sex				Total	
	Male		Female			
	No	%	No	%	No	%
Emirates	1127	21.4	1056	20.0	2183	41.4
Expatriates	2178	41.3	912	17.3	3090	58.6
Total	3305	62.7	1968	37.3	5273	100.00

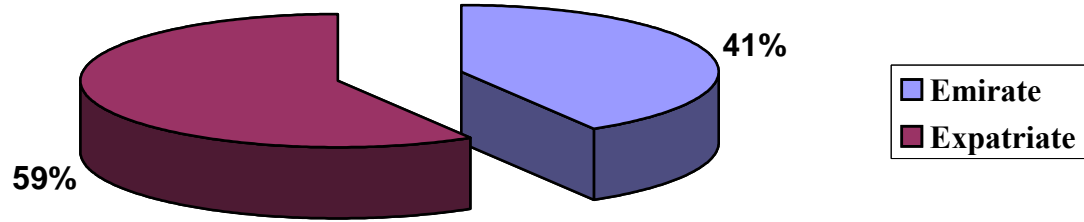
**Figure (22) Distribution of Reputed Infectious Diseases in DOHMS
by Sex in 2004**

توزيع الأمراض المعدية المبلغة إلى دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالنوع في عام
2004



**Figure (21) Distribution of Reputed Infectious Diseases in DOHMS
by Nationality in 2004**

توزيع الأمراض المعدية المبلغ عنها إلى دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالجنسية في عام
2004



الأمراض المعدية المبلغة إلى دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤

بلغ معدل الإصابة للأمراض المعدية التقديري المبلغة إلى دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي ٦,١ لكل ١٠٠٠ من السكان في عام ٢٠٠٤ ويعتبر هذا المعدل أقل من المتوقع بكثير ويرجع ذلك أساساً إلى قلة البلاغات من القطاع الصحي الخاص ووزارة الصحة وقد شكل المواطنون ٤١,٤% من الحالات المبلغة وغير المواطنون ٥٨,٦% (شكل رقم ٢١) وكان حوالي ثلثي الحالات (٦٢,٦%) من الذكور (جدول رقم ١٥ و شكل رقم ٢٢)

وكان متوسط العمر لحالات الأمراض المعدية في عام ٢٠٠٤ هو ١٩,٢ عام. وكان متوسط العمر للمواطنين ٨,٨ عاماً وغير المواطنين ٢٦,٦ عاماً.

وقد تركزت معظم الحالات تحت ١٥ عاماً من العمر وبدون فروق جوهريّة بين الذكور والإناث (شكل رقم ٢٣) وقد شكل الجديري المائي حوالي ثلثي الحالات المبلغة (٦٤,٩%) ,جدول رقم ١٦ .

وبدراسة الانحدار الخطي لمعدل الإصابة التقديري للأمراض المعدية في الفترة من عام ١٩٩٤-٢٠٠٤ يظهر الشكل رقم (٢٤) أن هناك نقص جوهري في معدل الإصابة ليصل إلى ٥,١ في الألف في عام ٢٠٠٤.

وبدراسة المعدل الموسمي الشهري للأمراض المعدية وحالات الجديري بدبي في الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٤ يظهر الشكل رقم (٢٥) أن كلا المنحنيين يظهر أن الذروة كانت في شهري إبريل ومايو.

Figure (46) Distribution of Dental Treatments to Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004

توزيع علاجات الأسنان بالقطاع الصحي الخاص بدبي تبعاً للمجموعة العمرية في عام 2004

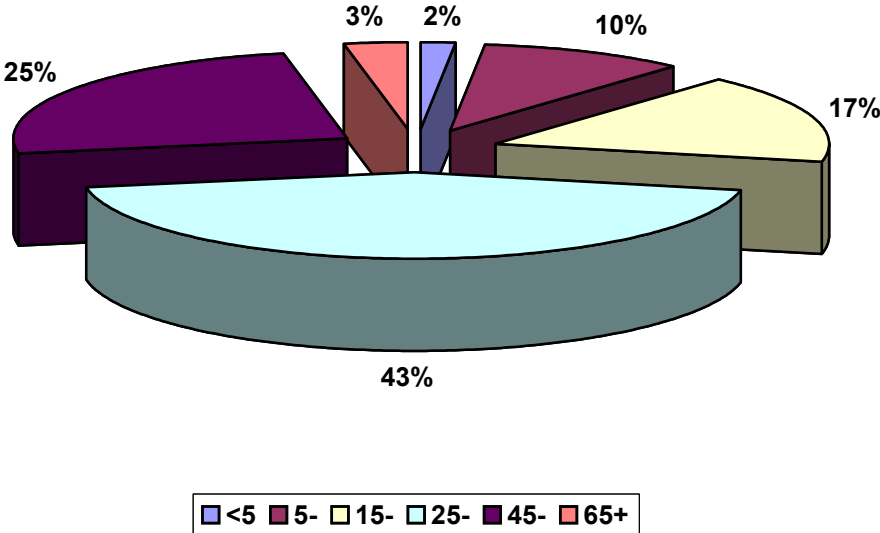


Table (24) Summary Characteristics of Skin Care Cases in Private Health Sector in Dubai, 2004

Variable	Value
Nationality	
Emirates	42.1
Arabs	23.4
Ascians	22.2
Others	12.3
Sex	
Females	90.3
Males	9.7
Age	
<25	8.9
25-	65.2
45+	25.9
Type	
Laser peeling	50.7
Botox	8.2
Breast Augmentation	5.7
Micro current nonsmgical facelift	5.3
Nose defects	2.7
Glycolic facial	2.4
Laser hair seduction	2.6
Others	22.4

Figure (38) Seasonality of Inpatient Admission in Private Health Sector in Dubai in 2004
 موسمية دخول المستشفيات بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام 2004

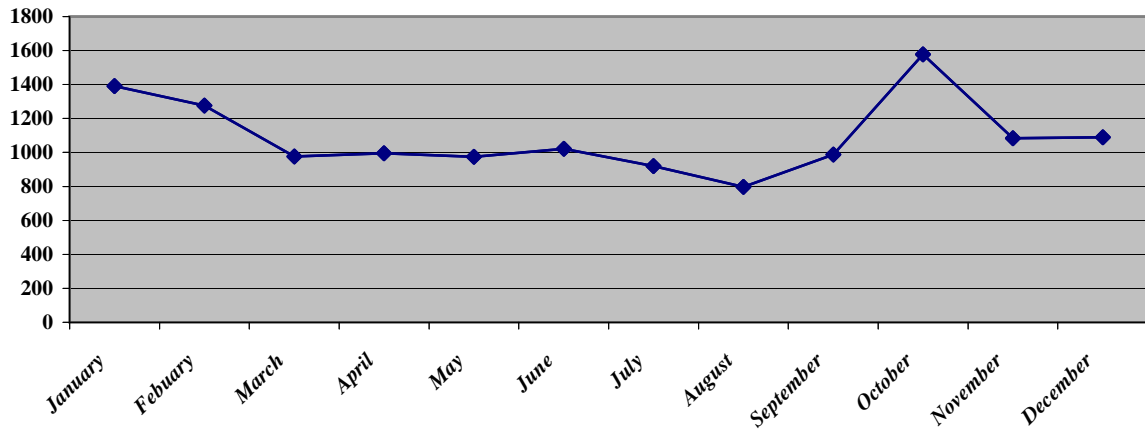


Figure 6a. Seasonality of Deaths in Dubai 2004

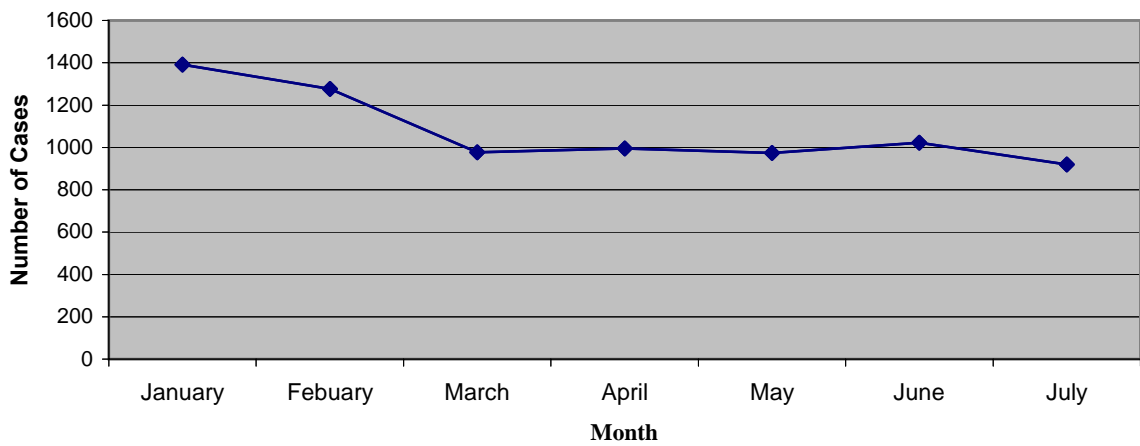


Figure (47) Seasonality of Dental Treatments in Private Health Sector in Dubai in 2004
 توزيع حالات دخول مؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004

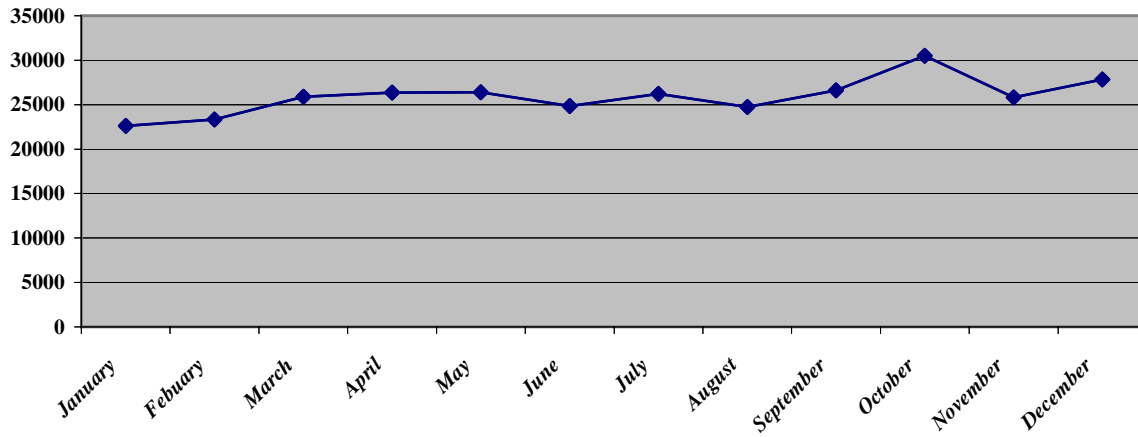


Figure 6a. Seasonality of Deaths in Dubai 2004

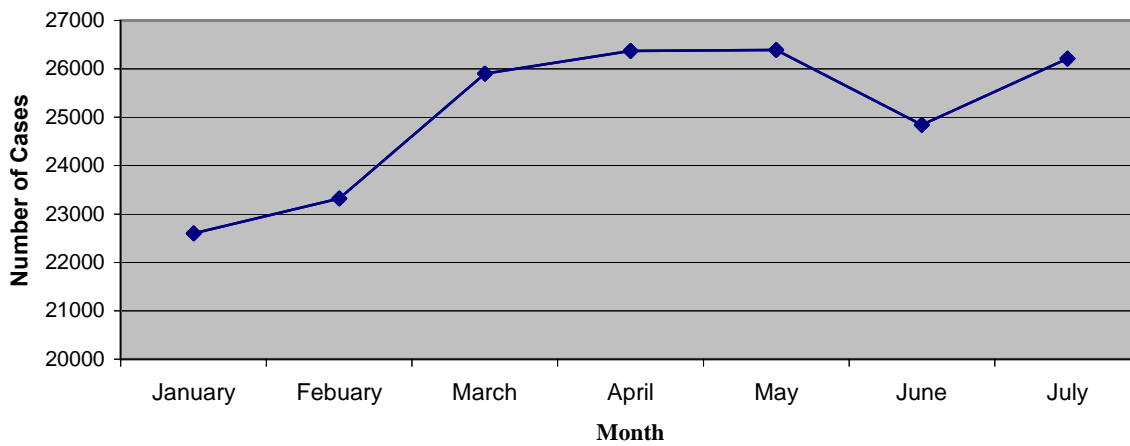


Figure (28) Seasonality of Outpatient Attendances in Private Health Sector in Dubai in 2004

موسمية مراجعات العيادات الخارجية للقطاع الصحي الخاص بدبي في عام 2004

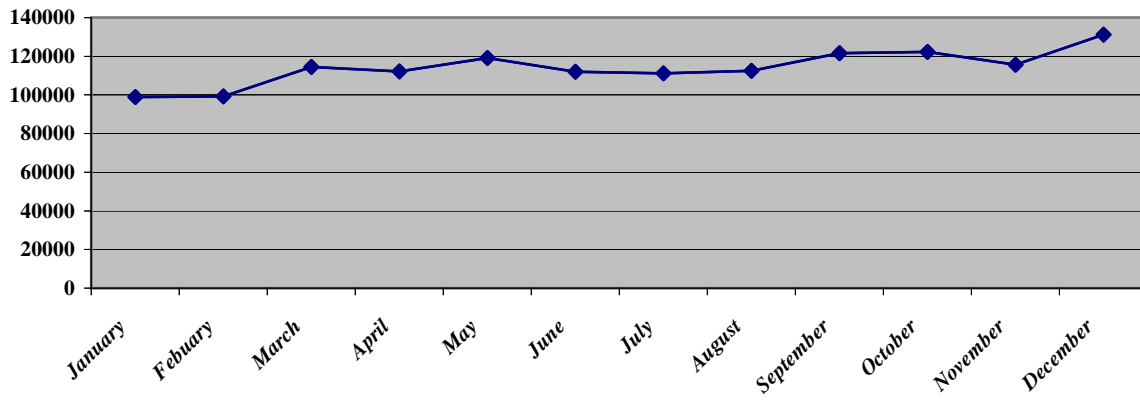
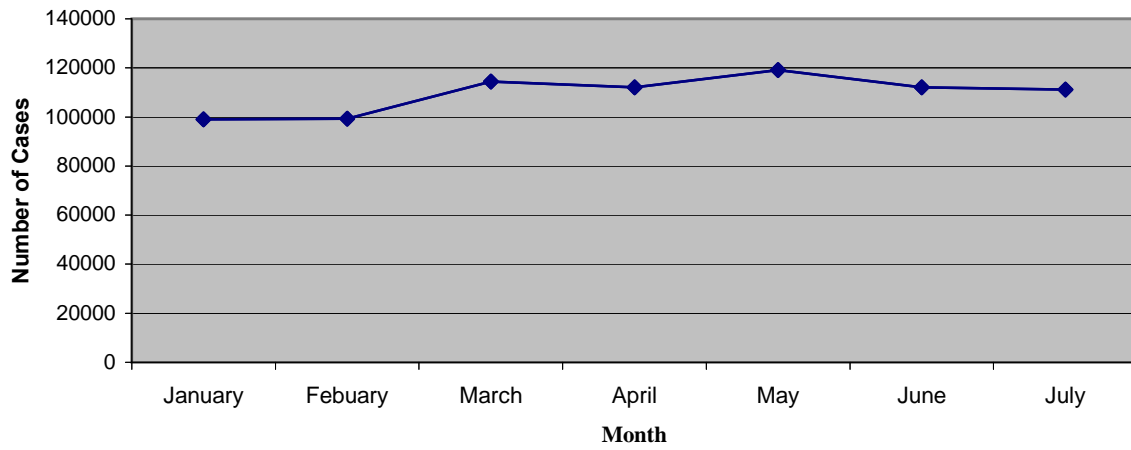


Figure 6a. Seasonality of Deaths in Dubai 2004



Private Health Sector Statistics in Dubai

Introduction

Traditionally, many governments and international institutions have focused most of their resources and efforts to public service delivery to address health outcome. Although improvements in health outcomes have been achieved, this approach has not yielded adequate progress in reducing morbidity and mortality rates

Engaging the private sector has the potential to improve the quality of services, expand the supply of health goods and services, remove unnecessary burdens from government and increase the utilization of health services.

The government of Dubai has made impressive progress in the health sector within the framework of top priority given to the health of citizens by the Dubai Emirate. In Dubai, private health sector exerts a significant and critical influence on health and nutritional outcome. The private sector also plays a significant role in a number of other areas critical for health such as marketing of fortified foods, vaccines and other critical items.

Outpatient Services

There were 2024906 outpatient attendances in the private health sector in Dubai in 2004 with a daily encounter visit rate of 7.9 visit per 1000 population and 2.3 visit per person. Emirates constituted 16.4% of attendances, Arabs 12.0%, Asians 61.6% and other nationalities 10.0%, Figure (26). Males amounted to 60.6% of outpatient attendances and females 39.4%, Figure (27). There was a peak of cases in December, Figure (28).

Studying the distribution of both males and females by age group, table 17 and figures 29,30,31) show that about half the cases (44%) were in the age group 25-44 years and 21% were 45-64 years old. In Emirate population only one third of the cases (31%)

were in the age group 25-44 years and 18% were in the age group 45- 64 years. Among expatriates, about half the cases were in the age group 25-44 years.

Applying the International Classification of Diseases (ICD 10), table (17a) and Figures (32,33) shows that respiratory diseases constituted 20.4% off all attended cases, diseases of the musculoskeletal system 8.8%, diseases of the eye 7.3%, genitourinary system 7.0%, injury and poisoning 6.4%, digestive system 5.0%, infectious and parasitic diseases 4.6%, skin diseases 4.6% and cardiovascular diseases 4.0% of all attended cases to Private Health Sector in Dubai.

Inpatient Services

The number of inpatients admitted to the health facilities in the private health sector in Dubai was 33634. Emirate inpatients amounted to 21.0% of admitted cases, Arabs 17.7%, Asians 46.1% and other nationalities 15.2% of the admitted cases in private health sector, Figure (34).

As for sex, the percentage of male inpatients admitted in health facilities of private health sector in Dubai was 48.4% and 51.6% females. Table (18) and Figures (35,36 and 37) shows that 15.0% were below 1 year of age, 14.0% were 1-14 years, 12.0% were 15-24 years, about two fifths (39.0%) of cases were in the age group 25-44 years, and 23% were 45 years and above. Admissions were more among males in all age groups than females except in the reproductive age group, Figure (Table 18). There was a peak of patient admissions in October, (Figure 38)

Applying the International Classification of Diseases (ICD 10), Table (19) and Figures (39,40) show that pregnancy, stillbirth and purperium constituted 12.8% of all admissions and 24.5% in females, diseases of the digestive system diseases 10.5%, Respiratory diseases 9.5%, genitourinary system 8.3%, cardiovascular diseases 7.7% and injury 6.1%. of all admitted cases in Private Health Sector in Dubai.

Table (20) shows that the average length of stay in private health sector facilities was 2.8 days in 2004. It was 3.2 days for Emirates and 2.2 for Expatriates. Diseases of the nervous system amounted for the highest length of stay (8.7 days). The crude hospital

mortality rate was 2.6 per 1000 discharges. It was 24.3 for nervous system diseases, 21.0 for cancer and 19.0 per 1000 discharges for cardiovascular diseases (Figure 41)

Surgical operations

Out of the 11827 surgical operations carried out in the private health sector in Dubai in 2004, 51.2% were major and 48.8% were scheduled, Table (21). Figure (42) shows that Emirate population amounted for 22% of operations, Arabs 21%, Asians 41% and other nationalities 16%.

Figure (43) shows that general surgery, obstetric and gynecology, orthopedics and ophthalmology were the main specialties

Laboratory Tests

There are 539984 laboratory tests performed in the private health sector in Dubai. Emirate population amounted for 19.1% of all laboratory tests, Arabs 14.9%, Asians 52.9% and other nationalities 13.1%. The distribution of laboratory tests performed was nearly the same in both males and females. Biochemistry tests accounted for less than half (45.6%) of all tests and hematology 18.2% (Table 22).

Radiology Examination

Table (23) shows that 95298 radiology tests were performed in the private health sector in Dubai. Expatriates amounted for about four fifths (78.9%) of all the radiology tests. The distribution was nearly the same in both males and females. General radiology examination accounted for about two thirds (65.8%) of the tests carried out, ultrasound 22.3%, ST Scan 2.4%, and 9.5% were other radiological tests.

Dental Treatment

The dental treatments in the private health sector in Dubai in 2004 were 311110. Males amounted to 56% of treatments and females 44%, Figure (44). Emirate

population constituted 17% of the treated cases, Arabs 16% Asians 46% and other nationalities 21% of the cases, Figure (45). . As for the distribution by age group, 12% if treatments were under 15 years, 17% in the age group 15-24 years, 43% were 25-44 years and 19% were 45 years and above, Figure (46). As for seasonality of dental treatments, there was a peak in October, Figure (47). Figure (48) shows that the most frequent treatments were dental check up, permanent filling, scaling and polishing, root canal management, extraction of teeth and orthodontics.

Skin Care

There were 9707 cases of skin care in private health sector in Dubai in 2004. Emirates amounted for 42.1% of cases, Arabs 23.4%, Asians 22.2% and other nationalities 12.3%. The majority of the cases (90.3%) were females. About two thirds of the cases (65.2%), were in the age group 25-44 years, more than one fourth (25.9%) were 45 years and above and only 8.9% of the cases were below 25 years. Laser peeling constituted more than half (50.7%) of the skin care cases. The distribution of the cases was more in autumn months (October-December), Table 24.

Alternative Medicine

There were 7235 cases of Alternative Medicine in private health sector in Dubai in 2004. Emirates amounted for 14.3 of cases, Arabs 11.2%, Asians 57.5% and other nationalities 17.0%. Males amounted to 56.5% of cases. As for the age distribution, 10.5% of cases were below 25 years, about half the cases (47.6%) were 25-44 years and 41.9% were 45 years and above. Acupressure constituted about half (46.2%) of the Alternative Medicine cases and elimination therapy 27.4% of cases. The distribution of the cases was nearly the same all year around, Table 25.

Immunization

The total number of immunization in the private health sector in 2004 amounted to 30692 doses, Table (26). Emirate population constituted 20% of the immunizations and expatriates 80%, Figure (49). Primary immunization below one year amounted for about two thirds (65%) of immunization, 12-23 months were 14% and those in the

age group 2-5 years were 21% of immunization doses in private health sector in Dubai, Figure (50).

Manpower in Private Health Sector

The reported manpower in private health sector in Dubai in 2004 amounted to 4139 persons. Emiratis amounted to 1.3 %, Arabs 10.3%, Asians 77.8% and others 10.7%, Figure (51). Medical personnel (physicians and dentists) constituted 22.6%, paramedical (pharmacists, nurses and technicians) 44.6% and non- medicals (Administrative and clerks, engineers, stores and catering services and subordinate) 32.4%, Figure (52). Females amounted to 56.9% of the total manpower and males (43.1%). About one quarter of the manpower (23.8%) were below thirty years, 40.2% were 30-39 years, 20.3% were 40-49 years and 15.7% were 50 years and above, Figure (53).

**Table (21) Distribution of Surgical Operation in Private Health Sector by Type
and Schedule in Dubai in 2004**

Type of Operation	Schedule		Total
	Scheduled No. (%)	Emergency No. (%)	No. (%)
Major	2797 (41.3)	663 (9.8)	3460(51.2)
Minor	2703 (40.0)	597 (8.8)	3300 (48.8)
Total	5500 (81.4)	1260 (18.6)	6760 (100.0)

NS 5067

Table (22) Summary Characteristics of Laboratory Tests in Private Health Sector in Dubai, 2004

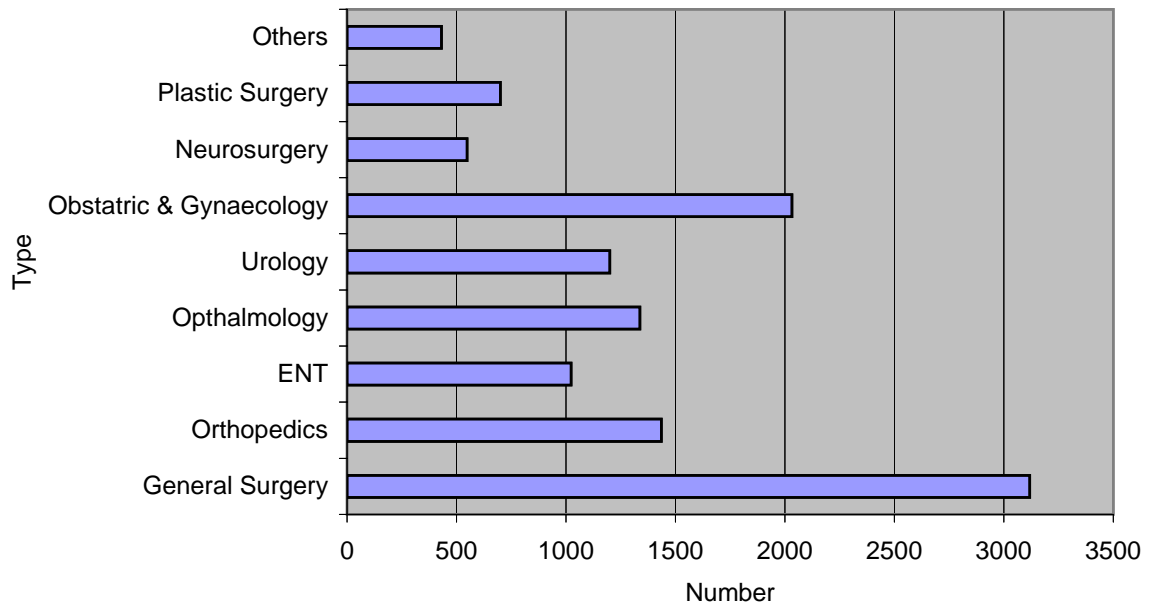
Variable	Number	%
<u>Type</u>	N= 539984	
General	46349	8.6
Biochemistry	246065	45.6
Hematology	98546	18.2
Microbiology	36614	6.8
Histopathology	5571	1.0
Urine & Stool	43406	8.1
Other	63433	11.7
<u>Nationality</u>		
Emirate	103243	19.1
Arab	80615	14.9
Asians	285702	52.9
Others	70424	13.1
<u>Sex</u>		
Males	279319	51.7
Females	260665	48.3

Table (23) Summary Characteristics of Radiology Tests in Private Health Sector

Variable	Number	%
Nationality	N= 95298	
Emirate	20105	21.1
Arabs	14847	15.6
Asians	44808	47.0
Others	15511	16.3
Sex		
Male	47971	50.3
Females	47327	49.7
Type		
General Radiology Examination	62707	65.8
CT Scan	2264	2.4
MRI Examination	1984	2.1
Ultrasound	21266	22.3
Others	7077	7.4

**Figure (43) Distribution of Operations in Private Health Sector by Type in Dubai,
2004**

توزيع العمليات الجراحية بالقطاع الصحي الخاص دبي تبعاً لنوع العملية الجراحية في عام 2004



**Table (21) Distribution of Surgical Operation in Private Health Sector by Type
and Schedule in Dubai in 2004**

Type of Operation	Schedule		Total
	Scheduled No. (%)	Emergency No. (%)	No. (%)
Major	2797 (41.3)	663 (9.8)	3460(51.2)
Minor	2703 (40.0)	597 (8.8)	3300 (48.8)
Total	5500 (81.4)	1260 (18.6)	6760 (100.0)

NS 5067

Figure (42) Distribution of Operations in Private Health Sector in Dubai by Nationality in 2004

توزيع العمليات الجراحية بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالجنسية في عام 2004

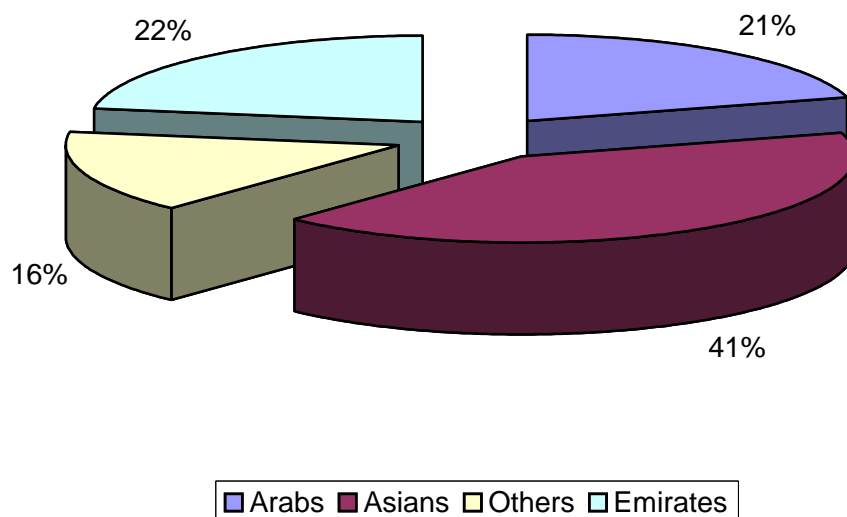
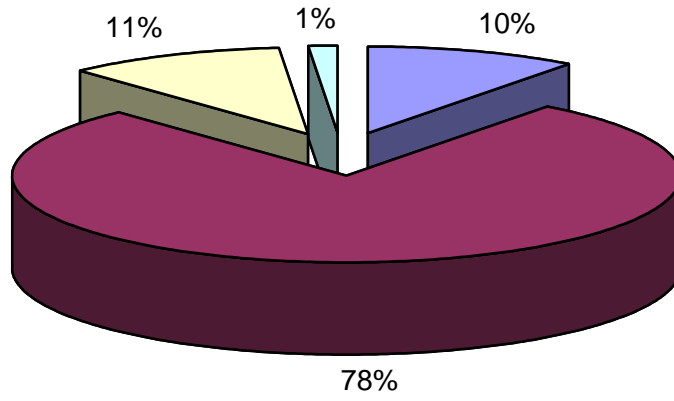


Figure (51) Distribution of Manpower in Private Health Sector in Dubai by Nationality in 2004

توزيع القوى العاملة بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالجنسية في عام 2004



Arabs Asians Others Emirates

**Figure (45) Distribution of Dental Treatments in Private Health Sector
in Dubai by Nationality in 2004**

توزيع علاجات الأسنان بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالنوع في عام 2004

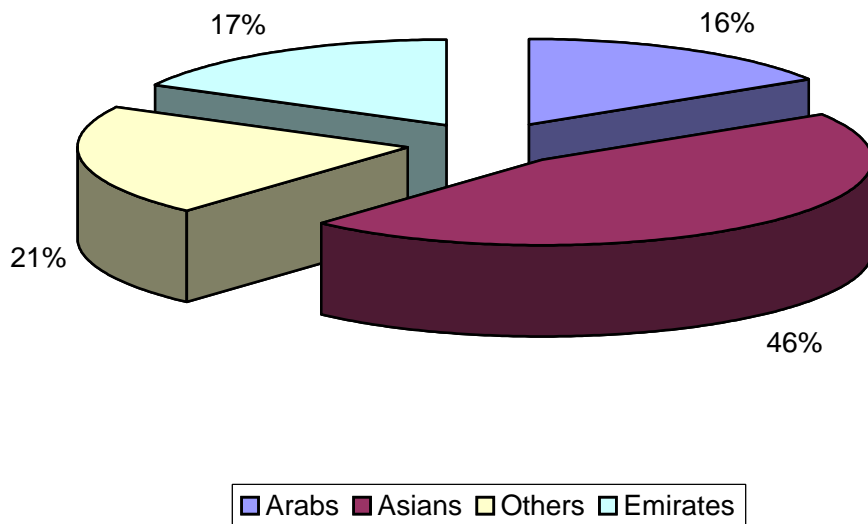
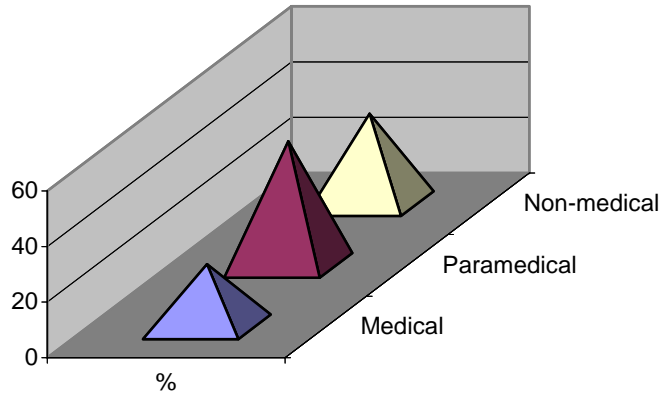


Figure (52) Distribution of Manpower Categories in Private Health Sector in Dubai 2004

توزيع فئات القوى العاملة بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام 2004



Distribution of Manpower in Private Health Sector in Dubai by Age in 2004

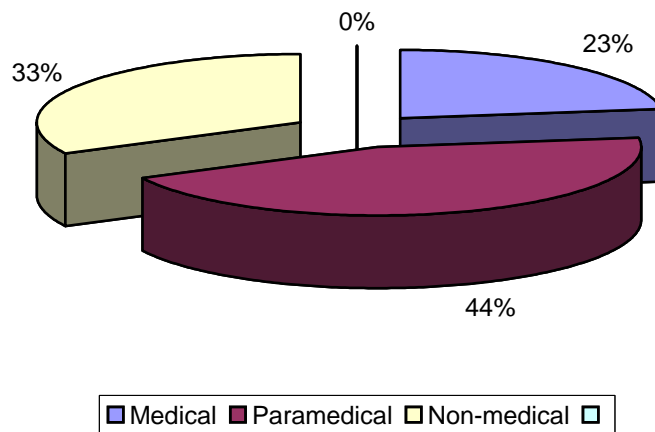
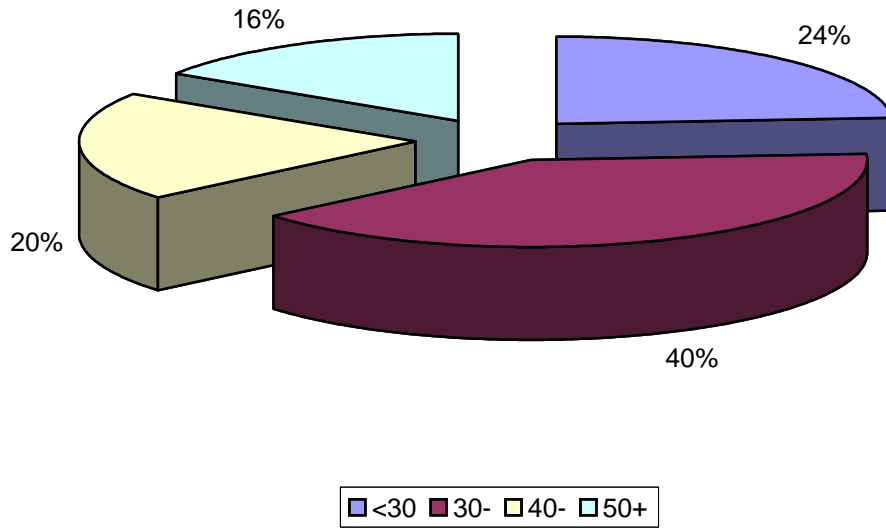


Figure (53) Distribution of Manpower in Private Health Sector in Dubai by Age in 2004

توزيع القوى العاملة بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالعمر في عام 2004



**Table (20) Mean Values of Hospital Length of Stay in Private Health Sector
Facilities in Dubai, 2004**

Variable	Value
Nationality	2.8
Emirate	3.2
Expatriate	2.2
ICD Classification	2.8
Infectious & Parasitic Diseases (A00- B99)	1.9
Neoplasm (C00- D48)	2.8
Diseases of the Blood & Blood Forming Organs (D50 - D89)	3.4
Endocrine, Nutritional & Metabolic Discuses (E00 – E90)	1.3
Mental & Behavioral disorders (F00 – F99)	3.7
Diseases of the Nervous System (G00 – G99)	8.7
Diseases of the Eye & Adenosa (H00 – H59)	4.13
Diseases of the Ear & Mastoid Process (H60 – H62)	1.3
Diseases of the Circulatory System (I00 – I99)	4.2
Diseases of the Respiratory System (J00 – J99)	2.4
Diseases of the Digestive System (K00 – K93)	1.7
Diseases of the Musculoskeletal System (M00 – M99)	4.3
Diseases of the Genitourinary System (N00 – N99)	1.8
Pregnancies Childbirth & the Puerperium (O00 – O99)	3.5
Perinatal Period (P00 – P919.6)	2.0
Congenital Malformations, Deformities & Chromosomal Abnormalities (Q00 – Q99)	3.5
Symptoms, Signs Unclassified (R00 – R99)	1.5
Injury & Poisoning and External causes of Morbidity & Mortality (S00 – Y98)	2.7
Factors Influencing Health Status (Z00 – Z99)	1.7

Figure 7c. Distribution of Deaths among Expatriate Population By ICD in Dubai, 2004

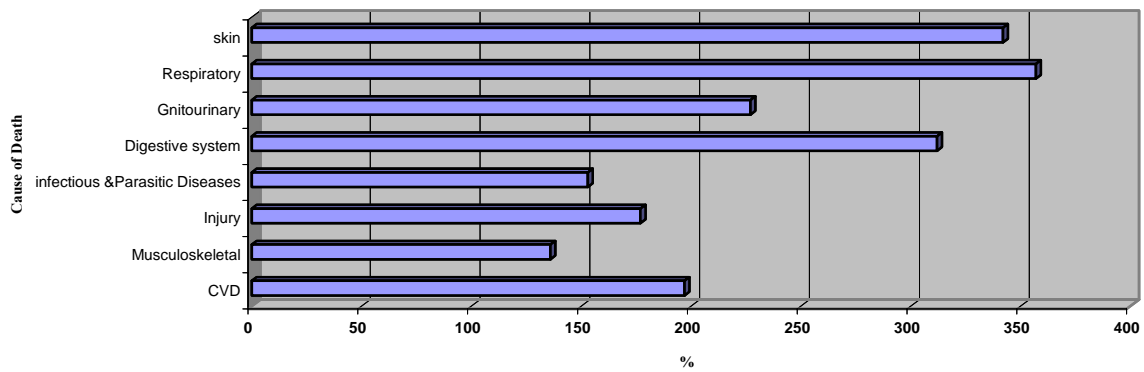


Figure (40) Distribution of Emirate Inpatients in Private Health Sector in Dubai by ICD Coding, Dubai 2004

توزيع حالات الدخول لمؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي تبعاً للتقسيم الدولي للأمراض والنوع والجنسية في عام 2004

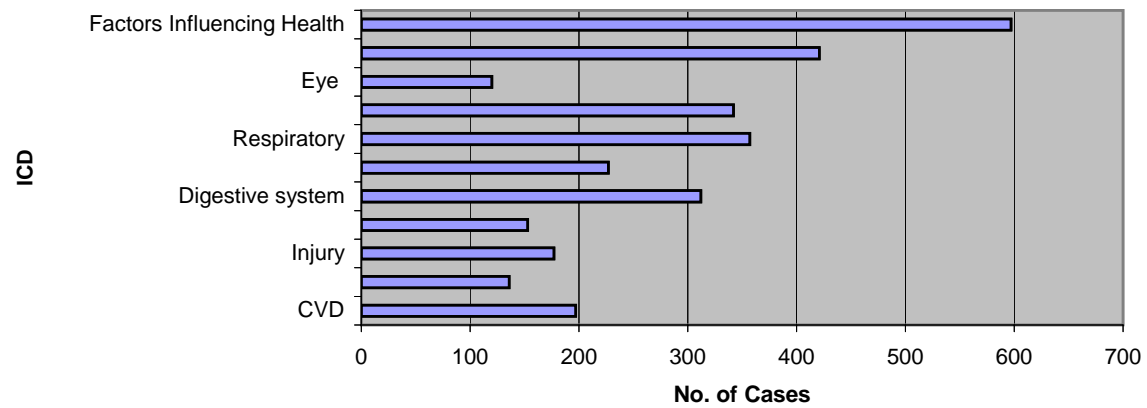


Figure 7c. Distribution of Deaths among Expatriate Population By ICD in Dubai, 2004

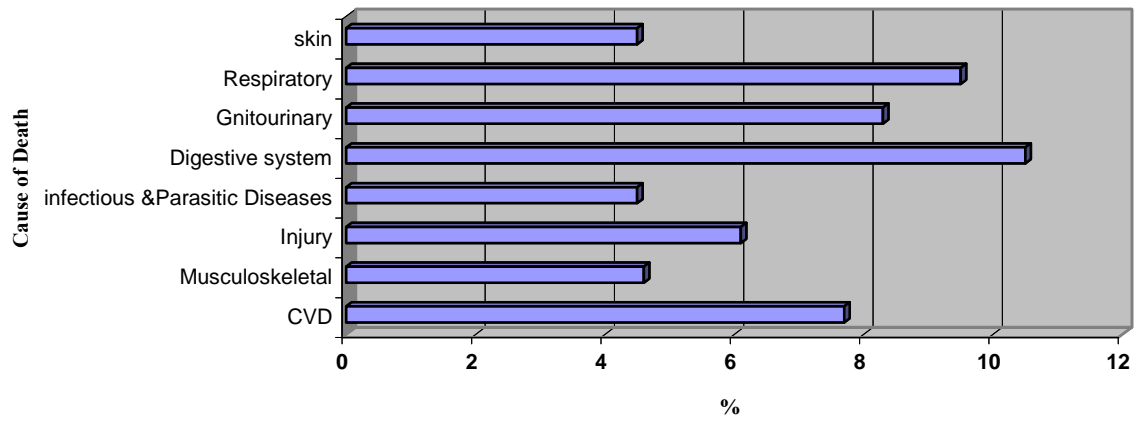


Figure (39) Distribution of Inpatients in Private Health Sector by ICD Coding in Dubai , Dubai 2004

توزيع حالات الدخول للقطاع الصحي الخاص بدبي بالتقسيم الدولي للأمراض في عام 2004

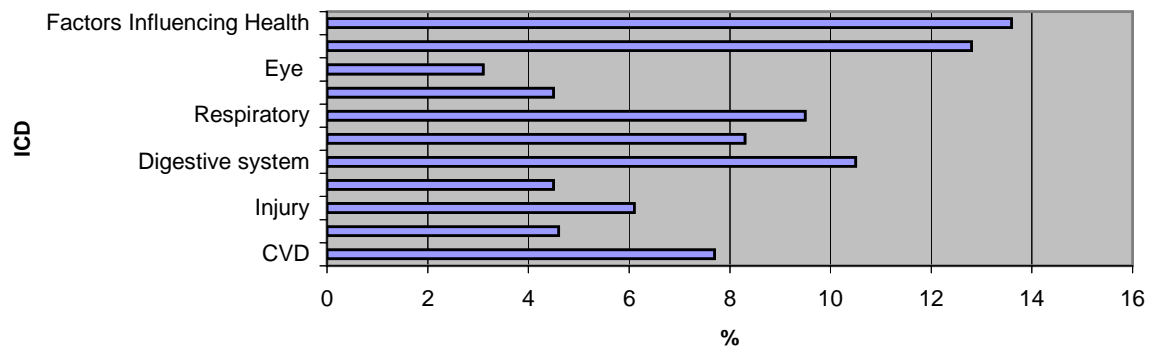
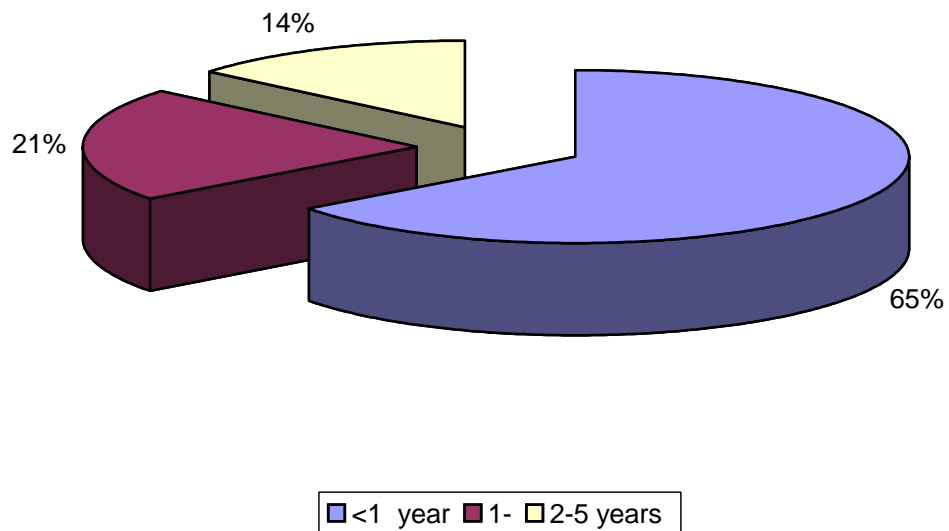


Table (26) Distribution of Immunization in Private Health Sector in Dubai in 2004
توزيع التطعيمات بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام 2004

TYPE OF IMMUN.	AGE GROUP	0 -			1 -			2 - 5			TOTAL			
	SEX	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	
BCG		586	548	1134	17	21	38	22	30	52	625	599	1224	
D.P.T.	(1) DOSE	1070	1048	2118	97	69	166	66	34	100	1233	1151	2384	الثلاثى
	(2) DOSE	993	802	1981	111	94	205	56	51	107	1160	1133	2293	
	(3) DOSE	903	916	1819	97	96	193	63	54	117	1063	1066	2129	
	BOOSTER	12	7	19	592	598	1190	586	581	1167	1190	1186	2376	
POLIO	(1) DOSE	1176	1075	2251	54	43	97	22	12	34	1252	1130	2382	شلل أطفال
	(2) DOSE	972	1000	1972	80	70	150	27	23	50	1079	1093	2972	
	(3) DOSE	846	895	1741	65	59	124	44	30	74	955	984	1939	
	BOOSTER	23	24	47	616	629	1245	665	689	1354	1304	1342	26116	
HEPATITIS B	(1) DOSE	1002	985	1987	75	73	148	50	36	86	1127	1094	2221	التهاب كبدى بائى
	(2) DOSE	986	944	1930	123	93	216	45	44	89	1154	1081	2235	
	(3) DOSE	896	900	1797	106	114	220	57	64	121	1060	1078	1304	
MEASLES		484	481	965	164	190	354	27	18	45	675	693	1368	حصبة
MMR		68	49	117	1161	938	2235	456	377	833	1685	1500	3185	حصبة وحصبة المانى ونكفية
Total		10018	9864	19882	3358	3223	6581	2186	2043	4229	15562	15130	30692	المجموع

Figure (50) Distribution of Immunization in Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004

توزيع التطعيمات بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004



**Figure (49) Distribution of Immunization in Private Health Sector
by Nationality in Dubai , 2004**

توزيع التطعيمات بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالجنسية في عام 2004

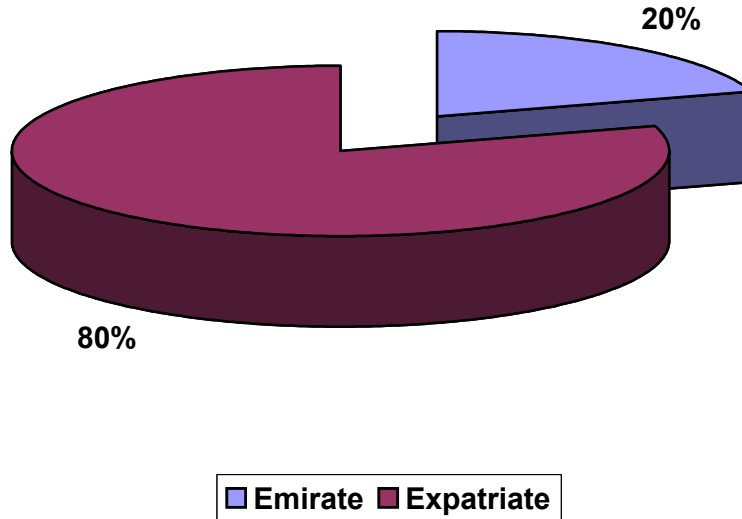


Figure 7c. Distribution of Deaths among Expatriate Population By ICD in Dubai, 2004

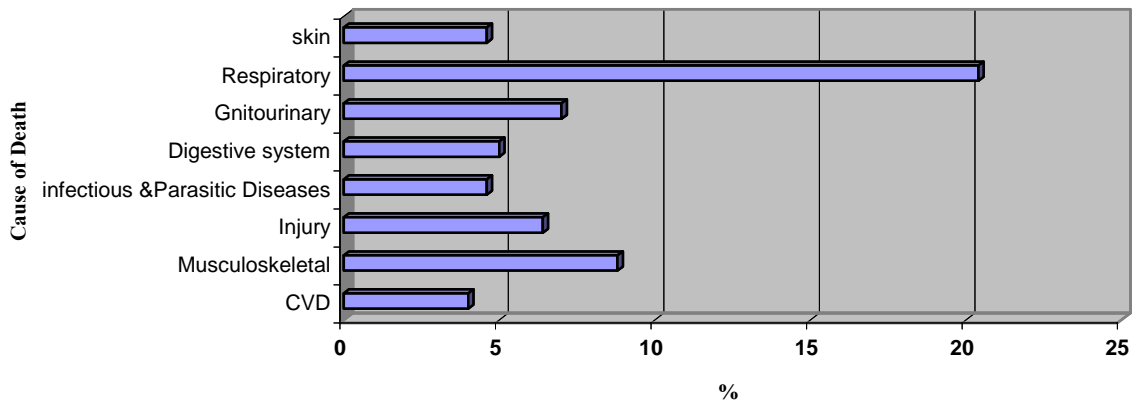


Figure (32) Distribution of Attended Outpatient Cases to Private Health Sector in Dubai by ICD Coding, Dubai 2004

توزيع مراجعات العيادات الخارجية للقطاع الصحي الخاص بدبي تبعاً للتقسيم الدولي للأمراض في عام 2004

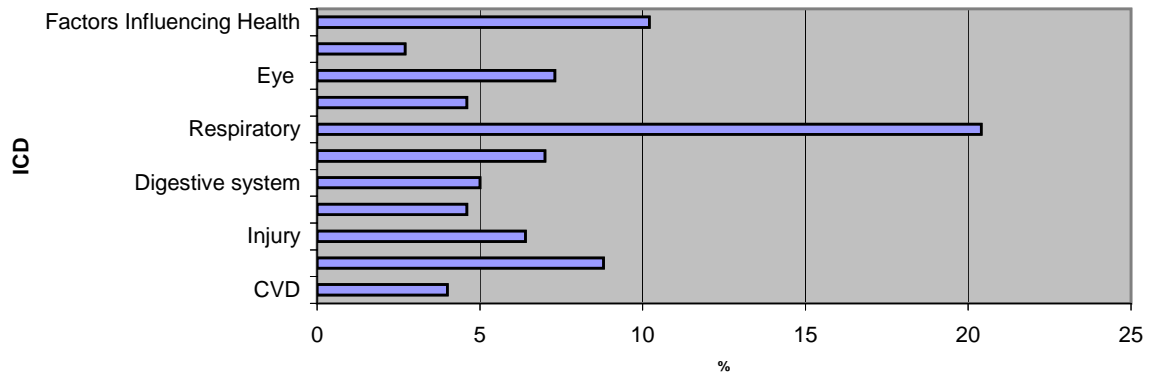


Figure 7c. Distribution of Deaths among Expatriate Population By ICD in Dubai, 2004

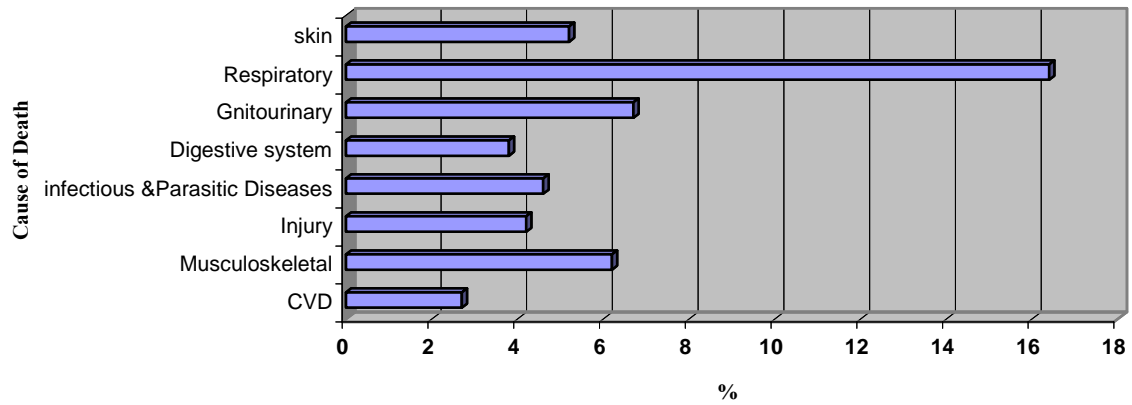


Figure (33) Distribution of Attended Outpatient Emirate Cases to Private Health Sector by ICD Coding in Dubai 2004
 توزيع مراجعي العيادات الخارجية للمواطنين للقطاع الخاص بالتقسيم الدولي للأمراض بدبي في عام 2004

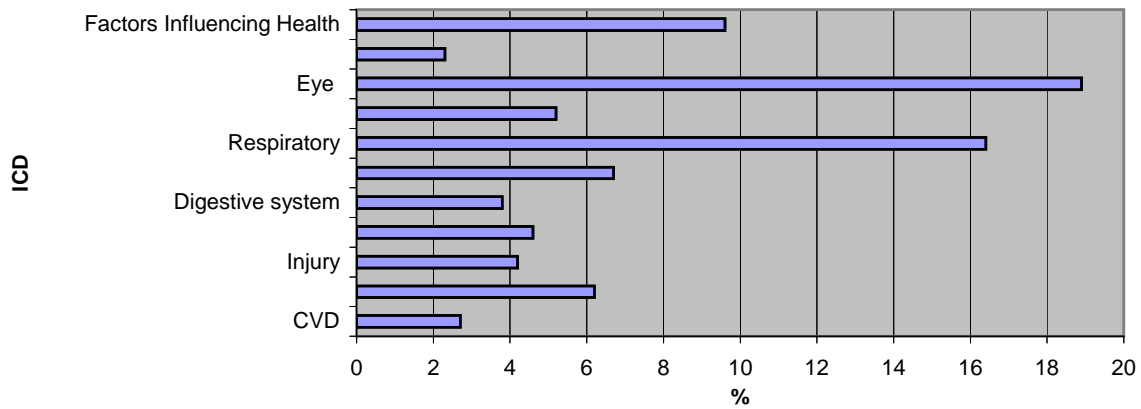


Table (17b) Distribution of Outpatient Attendances of Private Health Sector by ICD code, Sex and Nationality in Dubai 2004

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	Males	Females	Total
Infectious & Parasitic Diseases (A00- B99)	5162	4736	9898	35787	17905	53692	40949	22641	63590
Neoplasm (C00- D48)	61	152	213	708	1037	1745	769	1189	1958
Diseases of the Blood & Blood Forming Organs (D50 - D89)	62	180	242	587	819	1406	649	999	1648
Endocrine, Nutritional & Metabolic Discuses (E00 – E90)	2263	2705	4968	21974	9924	31898	24237	12629	36866
Mental & Behavioral disorders (F00 – F99)	3745	1423	5168	9512	5823	15335	13257	7246	20503
Diseases of the Nervous System (G00 – G99)	1173	1196	2369	12612	6173	18785	13785	7369	21156
Diseases of the Eye & Adnexa (H00 – H59)	20509	22136	42645	35367	22632	57999	55876	44768	100644
Diseases of the Ear & Mastoid Process (H60 – H62)	3353	2947	6300	18059	13839	31898	21412	14141	35553
Diseases of the Circulatory System (I00 – I99)	3383	2394	5777	36357	13082	49439	39740	15476	55216
Diseases of the Respiratory System (J00 – J99)	18699	16552	35251	174405	70286	244691	193104	86838	279942
Diseases of the Digestive System (K00 – K93)	4103	4025	8128	44387	16556	60943	48490	20581	69071
Diseases of the Skin & Subcutaneous tissue (L00 – L99)	3626	7563	11189	34456	17329	51785	38082	24892	62974

Cont. Table (17b) Distribution of Outpatient Attendances of Private Health Sector by ICD code, Sex and Nationality in Dubai 2004

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	Males	Females	Total
Diseases of the Musculoskeletal System (M00 – M99)	6964	6318	13282	79116	28796	107912	86065	35129	121194
Diseases of the Genitourinary System (N00 – N99)	4001	10414	14415	34750	46117	80867	38751	56531	95282
Pregnancies Childbirth & the Puerperium (O00 – O99)	-	7054	7054	-	16054	16054	-	23108	23108
Perinatal Period (P00 – P919.6)	190	258	448	486	368	854	676	626	1302
Congenital Malformations, Deformities & Chromosomal Abnormalities (Q00 – Q99)	211	345	556	388	426	814	599	771	1370
Symptoms, Signs Unclassified (R00 – R99)	9011	8097	17108	97701	39420	137121	106712	47517	154229
Injury & Poisoning and External causes of Morbidity & Mortality (S00 – Y98)	4732	4301	9033	58846	19417	78263	63578	23718	87296
Factors Influencing Health Status (Z00 – Z99)	8172	12386	20558	50879	65958	116837	59051	78344	137395
Total (%)	99420	115182	214602	132	40	1155693	845782	524513	1370295

NS 654611

Table (19) Distribution of Inpatients of Private Health Sector by ICD code, Sex and Nationality in Dubai 2004

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	Males	Females	Total
Infectious & Parasitic Diseases (A00- B99)	80	73	153	229	207	436	309	280	589
Neoplasm (C00- D48)	22	33	55	111	195	306	133	228	361
Diseases of the Blood & Blood Forming Organs (D50 - D89)	7	9	16	9	18	27	19	24	43
Endocrine, Nutritional & Metabolic Discuses (E00 – E90)	26	55	81	60	66	126	86	121	207
Mental & Behavioral disorders (F00 – F99)	20	11	31	19	27	46	39	38	77
Diseases of the Nervous System (G00 – G99)	35	27	62	82	82	144	117	89	206
Diseases of the Eye & Adnexa (H00 – H59)	52	68	120	173	111	284	225	179	404
Diseases of the Ear & Mastoid Process (H60 – H62)	16	14	30	41	29	70	57	43	100
Diseases of the Circulatory System (I00 – I99)	103	94	197	619	191	810	722	285	1007
Diseases of the Respiratory System (J00 – J99)	222	135	357	550	341	891	772	476	1248
Diseases of the Digestive System (K00 – K93)	180	132	312	678	388	1066	858	520	1378
Diseases of the Skin & Subcutaneous tissue (L00 – L99)	50	292	342	103	123	226	153	415	568

Cont. Table (19) Distribution of Outpatient Attendances of Private Health Sector by ICD code, Sex and Nationality in Dubai 2004

ICD Classification (ICD Code)	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. %	Males No. %	Females No. %	Total No. (%)
Diseases of the Musculoskeletal System (M00 – M99)	65	71	136	278	185	463	343	256	599
Diseases of the Genitourinary System (N00 – N99)	102	125	227	382	478	860	484	603	1087
Pregnancies Childbirth & the Puerperium (O00 – O99)	-	421	421	-	1256	1256	-	1677	1677
Perinatal Period (P00 – P919.6)	3	6	9	30	19	49	23	35	58
Congenital Malformations, Deformities & Chromosomal Abnormalities (Q00 – Q99)	18	11	29	41	24	65	59	35	94
Symptoms, Signs Unclassified (R00 – R99)	78	153	231	351	223	574	429	376	809
Injury & Poisoning and External causes of Morbidity & Mortality (S00 – Y98)	109	68	177	423	204	627	532	272	804
Factors Influencing Health Status (Z00 – Z99)	321	276	597	559	619	1178	880	895	1775
Total (%)	1509	2074	3583	4731	4773	9504	6240	6847	13087

Table (17a) Distribution of Attended Outpatients to Private Health Sector by Age, Sex and Nationality in Dubai 2004

توزيع مراجعي العيادات الخارجية للقطاع الخاص بدبي بالسن والنوع والجنسية بدبي في عام ٢٠٠٤

Age Group	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	Males	Females	Total
<1 year	6348	5733	12081	23444	18482	41926	29792	24215	584007
1-	14888	12657	27545	42851	36574	79425	57739	49235	106974
5-	17237	15465	32702	54804	46408	101212	72041	61873	133914
15-	24727	32203	56930	116500	98614	215114	141227	130817	272044
25-	41864	57009	98873	485128	264551	749679	526974	321578	848552
45-	24840	30291	55131	243894	100992	344886	268734	131283	400017
65+	14379	9896	24275	31758	17332	49090	46137	27228	73363
Total	144283	163254	307537	998361	582975	1581336	1142644	746229	1888873

Not Stated 136033

Figure (48) Distribution of Top Ten Dental Treatments in Private Health Sector in Dubai, 2004

توزيع العلاجات العشرة الأولى للأسنان بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام 2004

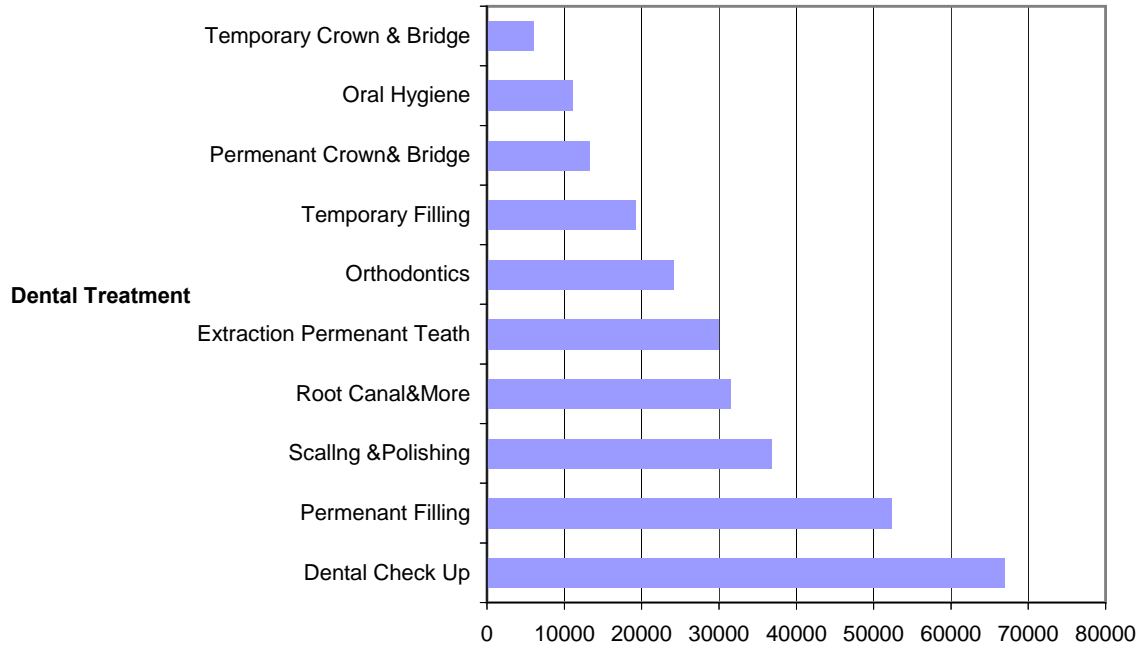


Figure (41) Crude Hospital Mortality Rate per 1000 Discharges in Private Health Sector , Dubai
2004.

معدل وفيات المستشفيات الخام لكل 1000 حالة خروج بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام 2004

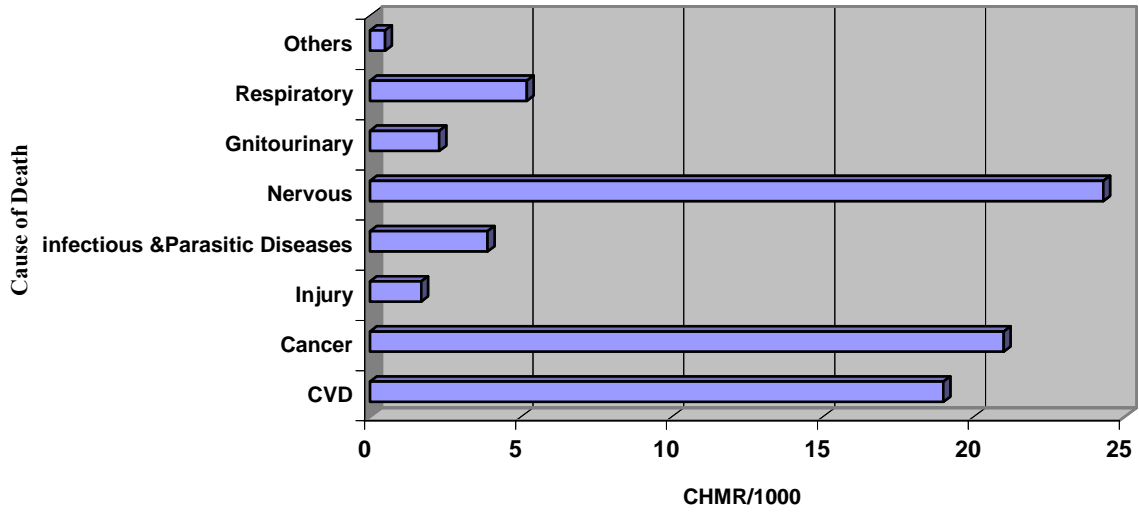


Figure (27) Distribution of Outpatient Attendance in Private Health Sector in Dubai by Sex in 2004

توزيع مراجعات العيادات الخارجية بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالنوع في عام 2004

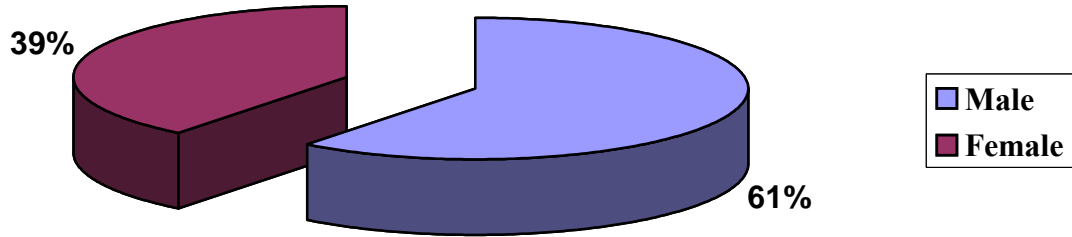


Figure (44) Distribution of Dental Treatments in Private Health Sector in Dubai by Sex in 2004

توزيع علاجات الأسنان بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالنوع في عام 2004

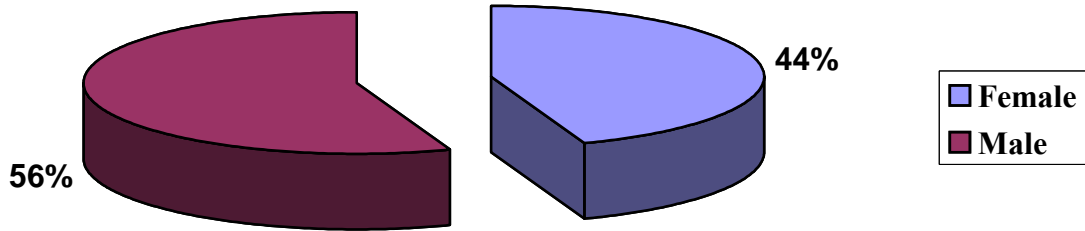


Figure (26) Distribution of Outpatient Attendances in Private Health Sector in Dubai by Nationality in 2004
توزيع مراجعات العيادات الخارجية بالقطاع الصحي الخاص بدبي بالجنسية في عام 2004

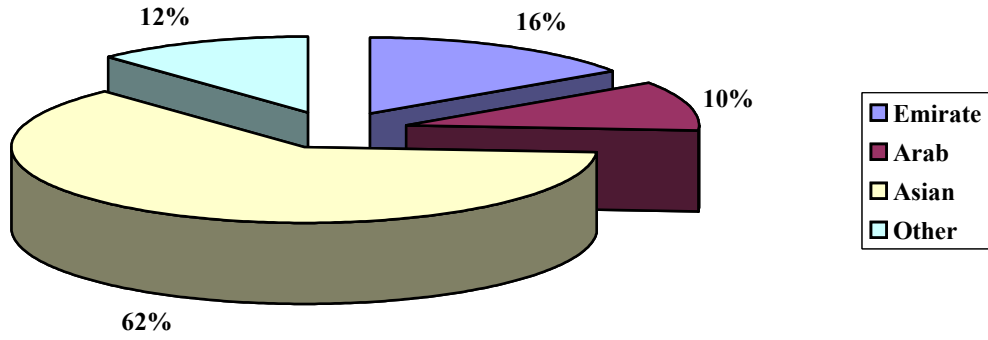


Figure (34) Distribution of Inpatients in Private Health Sector in Dubai by Nationality in 2004

توزيع حالات دخول مؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي بالجنسية في عام 2004

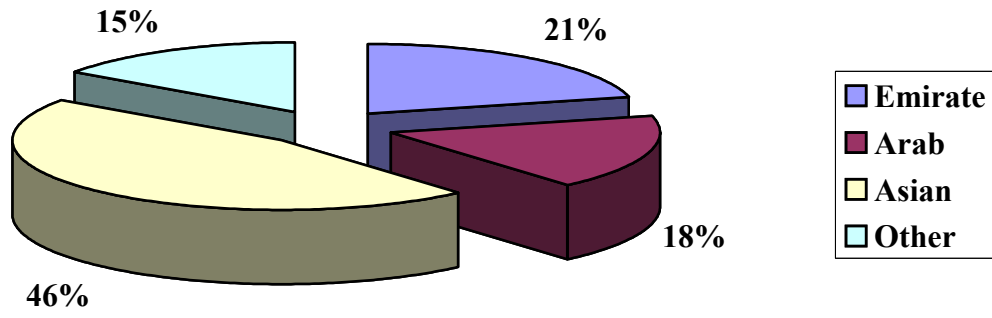


Figure 7c. Distribution of Deaths among Expatriate Population By ICD in Dubai, 2004

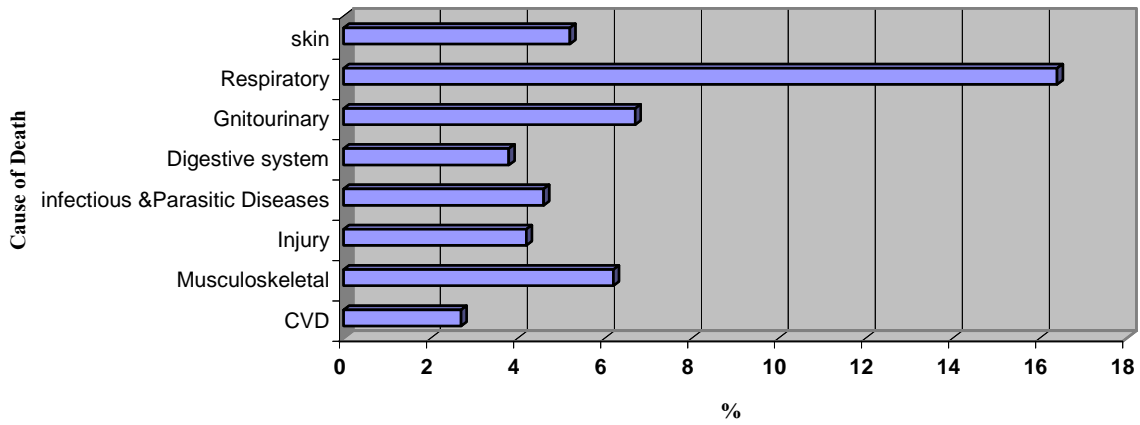


Figure (33) Distribution of Attended Outpatient Emirate Cases to Private Health Sector by ICD Coding in Dubai 2004

بالتقسيم الدولي للأعراض

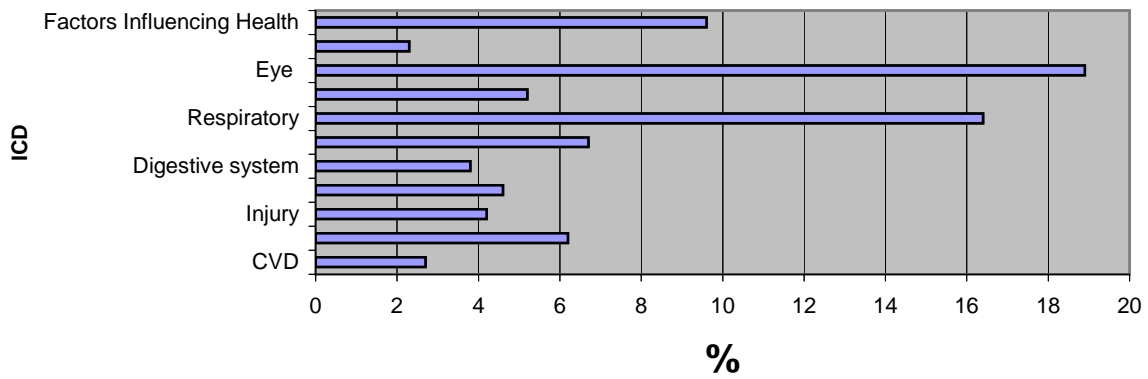


Table (25) Summary Characteristics of Alternative Medicine Cases in Private Health Sector in Dubai, 2004

Variable	Value
Nationality	
Emirates	14.3
Arabs	11.2
Asians	57.5
Others	17.0
Sex	
Females	43.5
Males	56.5
Age	
<25	10.5
25-	47.6
45+	41.9
Type	
Acupressure	46.2
Elimination therapy	27.4
Herbal oil	9.2
Cryotherapy	8.3
Herbal fomentation	4.3
Others	4.6

Table (18) Distribution of Inpatients in Private Health Sector Facilities by Age, Sex and Nationality in Dubai 2004

Age Group	Nationality						Total		
	UAE			Expatriate					
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	Males	Females	Total
<1 year	391	313	704	1590	1393	2983	1981	1706	3687
1-	227	137	364	633	416	1049	860	553	1413
5-	212	134	346	484	370	854	696	504	1200
15-	314	445	759	805	1285	2063	1119	1703	2822
25-	526	1151	1677	3328	4785	8113	3854	5936	9790
45-	309	428	737	2233	1149	3382	2542	1577	4119
65+	310	245	555	456	372	828	766	617	1383
Total	2289	2853	5142	9529	9743	19272	11818	12596	24414

Not Stated 9220

**Figure (37) Distribution of Expatriate Inpatients to Private Health Sector
by Age Group in Dubai, 2004**
توزيع حالات دخول غير المواطنين لمؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004

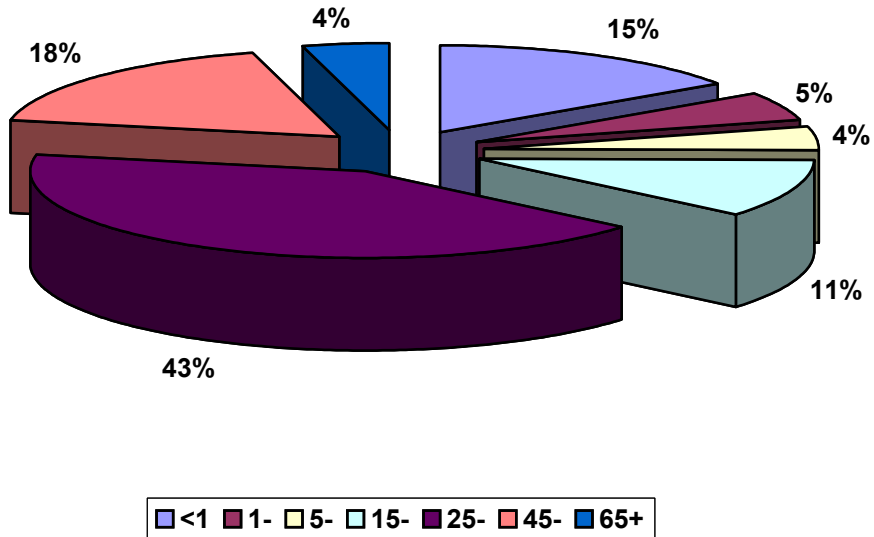


Figure (36) Distribution of Emirate Inpatients to Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004

توزيع حالات دخول المواطنين لمؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004

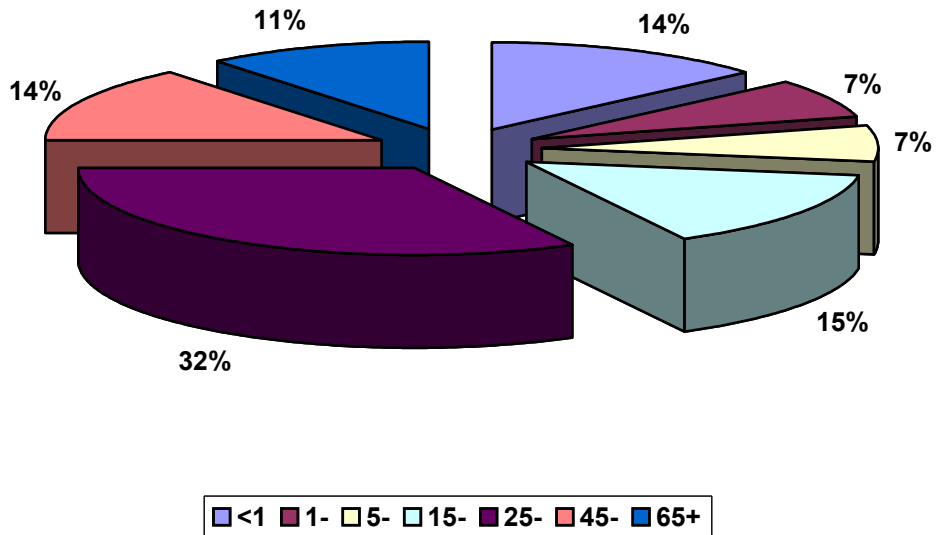


Figure (31) Distribution of Attended Exptriate Outpatients to Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004

توزيع مراجعات العيادات الخارجية لغير المواطنين للقطاع الصحي الخاص بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004

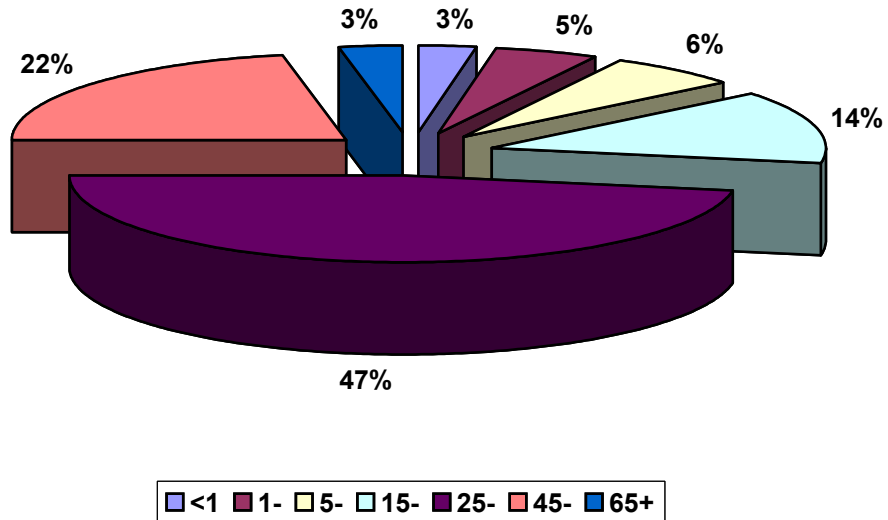


Figure (30) Distribution of Attended Emirate Outpatients to Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004

توزيع مراجعات العيادات الخارجية للمواطنين للقطاع الصحي الخاص بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004

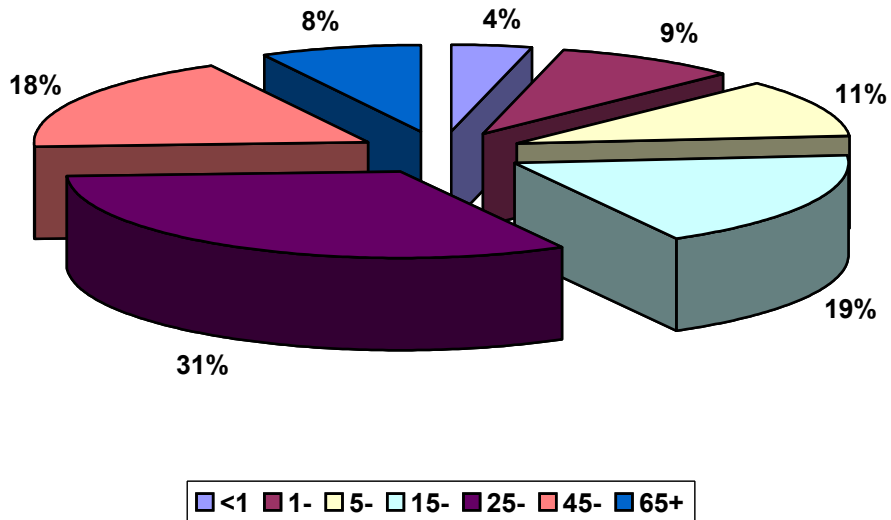


Figure (35) Distribution of Inpatients in Private Health Sector by Age Group in Dubai, 2004

توزيع حالات دخول مؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004

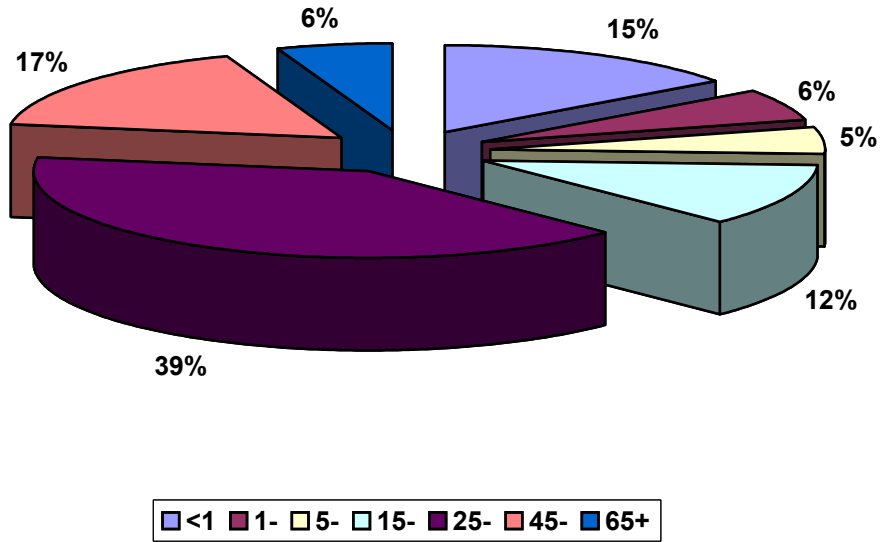
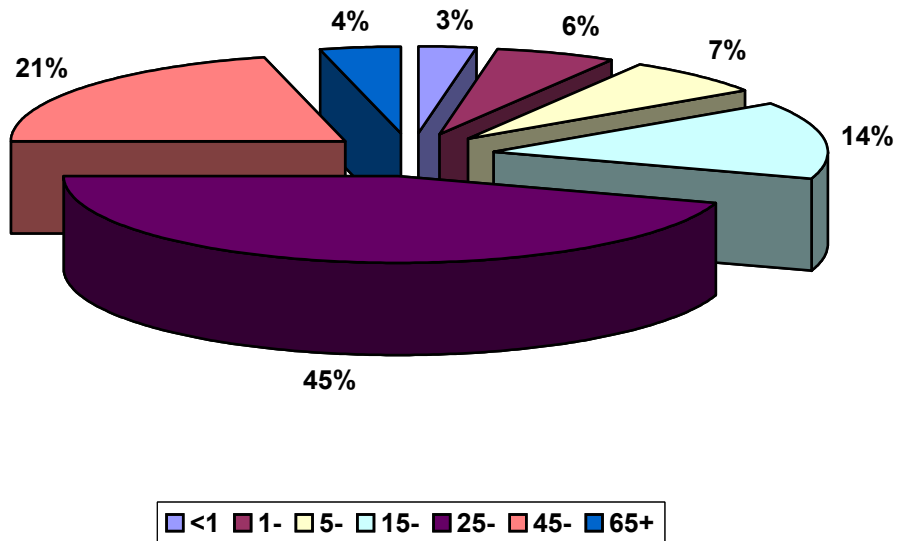


Figure (29) Distribution of Attended Outpatients to Private Health Sector
by Age Group in Dubai, 2004

توزيع مراجعات العيادات الخارجية للقطاع الصحي الخاص بدبي بالمجموعة العمرية في عام 2004



إحصاءات القطاع الصحي الخاص بدبي فى عام ٢٠٠٤

لقد وجهت الكثير من الحكومات معظم إمكانياتها وجهدها للخدمات الحكومية لتحسين الوضع الصحي وبالرغم من تحقيق التقدم في الأوضاع الصحية إلا أن هذا المسلك لم يحقق التقدم المرجو في خفض معدلات الوفيات والأمراض. لذا كان إشراك القطاع الصحي الخاص حيوي في تحسين كفاءة الخدمات الصحية وتخفيف العبء غير الضروري عن الحكومات وزيادة استخدام الخدمات الصحية. لذا كان لزاماً إنشاء شراكة مع القطاع الصحي الخاص للإمداد بالبيانات الصحية اللازمة لإبراز الاحتياجات الصحية وتأكيد وصول الرعاية الصحية.

ويعتبر إشراك القطاع الصحي الخاص ذو اثر بالغ في تحسين جودة الخدمات الصحية والإمداد بالمواد الصحية مع تخفيف العبء غير الضروري عن الحكومات مع زيادة استخدام الخدمات الصحية

وقد قامت إمارة دبي بجهد مؤثر في القطاع الصحي من خلال منظومة الأهمية الكبرى الموجهة لصحة المواطنين بدبي. وبشكل القطاع الخاص دوراً جوهرياً وهاماً في الصحة والتغذية وفي جوانب متعلقة بالصحة كتسويق الأطعمة الصحية والتطعيمات.

زيارات العيادات الخارجية

بلغ عدد زيارات العيادات الخارجية بالقطاع الصحي الخاص ٢٠٢٤٩٠٦ زيارة بدبي في عام ٢٠٠٤ وبمعدل ٢,٣ زيارة لكل شخص بدبي و٧,٩ زيارة يومية لكل ١٠٠٠ من السكان وقد شكل المواطنون ١٦,٤% من الزيارات والعرب ١٢,٠% والآسيويون ٦١,٦% والجنسيات الأخرى ١٠,٠% من الزيارات (شكل رقم ٢٦) كما شكل الذكور ٦٠,٦% من الزيارات والإناث ٣٩,٤% (شكل رقم ٢٧). وكان هناك زيادة في عدد الحالات في شهر ديسمبر, (شكل رقم ٢٨) وبدراسة توزيع الحالات في الذكور والإناث بالمجموعة العمرية يظهر الجدول رقم (١١٧) والأشكال (٣١,٣٠,٢٩) أن حوالي نصف الحالات (٤٤%) كانت في المجموعة العمرية ٢٥-٤٤ عاماً و٢٤% في المجموعة

العمرية ٤٥-٦٤ عاماً وكان ثلث الحالات (٣١%) بين المواطنين في المجموعة العمرية ٢٥-٤٤ عاماً و١٨% في المجموعة العمرية ٤٥-٦٤ عاماً. أما بين غير المواطنين فقد كان حوالى نصف الحالات (٤٧,٠%) في المجموعة العمرية ٢٥-٤٤ عاماً.

وبتطبيق التقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة) شكلت أمراض الجهاز التنفسي ٢٠,٤% من الحالات المراجعة وأمراض الجهاز العضلي والحركي ٨,٨% وأمراض العين ٧,٣% وأمراض الجهاز البولي والتناسلي ٧% والأذى والإصابات ٦,٤% وأمراض الجهاز الهضمي ٥% والأمراض المعدية والطفيلية ٤,٦% وأمراض الجلد ٤,٦% وأمراض القلب والأوعية الدموية ٤% من الحالات المراجعة لعيادات القطاع الصحي الخاص بدبي كما هو موضح بالجدول رقم (١٧ب) والأشكال (٣٢,٣٣).

خدمات المرضى الداخليين

بلغ عدد المرضى الذين تم إدخالهم المؤسسات الصحية للقطاع الصحي الخاص بدبي ٣٣٦٣٤ حالة وهذا الرقم أقل من المتوقع. ويشكل المواطنون ٢١,٠% من الحالات والعرب ١٧,٧% والآسيويين ٤٦,١% والجنسيات الأخرى ١٥,٢% شكل رقم (٣٤).

وكانت نسبة الذكور ٤٨% والإناث ٥٢%. وكانت نسبة الذكور أعلى عن الإناث في كل المجموعات العمرية ما عدا المجموعة العمرية ١٥-٤٥ عاماً، الجدول رقم (١٨) والأشكال البيانية (٣٥,٣٦,٣٧). وكان هناك زيادة في عدد حالات الدخول في شهر أكتوبر شكل رقم (٣٨)، وبتطبيق التقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة)، يظهر الجدول رقم (١٩) والأشكال البيانية (٣٩,٤٠) أن الحمل والولادة والنفاس يشكلون ١٢,٨% من حالات الدخول وحوالي ربع حالات الدخول للإناث (٢٤,٥%). وتشكل أمراض الجهاز الهضمي ١٠,٥% والجهاز التنفسي ٩,٥% والجهاز البولي والتناسلي ٨,٣% وأمراض القلب ٧,٧% والإصابات ٦,١% من حالات الدخول بالقطاع الصحي الخاص بدبي.

ويظهر الجدول رقم (٢٠) أن متوسط فترة البقاء في مستشفيات القطاع الصحي الخاص ٢,٨ يوماً في عام ٢٠٠٤ وكانت ٣,٢ يوماً للمواطنين و ٢,٢ يوماً لغير المواطنين وكان أطول فترة بقاء

بالمستشفى (٨,٧ يوماً) لأمراض الجهاز العصبي، وكان معدل الوفيات الخام ٢,٦ لكل ١٠٠٠ حالة خروج وكان ٢٤,٣ لأمراض الجهاز العصبي و ٢١,٠ للسرطانات و ١٩,٠ لكل ١٠٠٠ حالة خروج لأمراض القلب والأوعية الدموية (شكل رقم ٤١).

العمليات الجراحية

بلغت نسبة العمليات الجراحية الكبرى ٥١,٢% وكان ٨١,٤% من العمليات مدرجة (جدول رقم ٢١) ويظهر الشكل رقم (٤٢) أن نسبة المواطنين كانت ٢٠% والعرب ١٩% والأسويين ٤٧% الجنسيات الأخرى ١٤% وقد شكلت الجراحة العامة ٣٦,٢% والنساء والولادة ١٩,٥% وجراحة العظام ١٠,٢% والمسالك البولية ٨,٧% (شكل رقم ٤٣).

الاختبارات المعملية

أجرى ٥٣٩٩٨٤ اختباراً معملياً بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام ٢٠٠٤. وقد شكل المواطنون ١٩,١% من مجموع الاختبارات المعملية والعرب ١٤,٩% والأسويين ٥٢,٩% وباقي الجنسيات ١٣,١% وكان توزيع الاختبارات المعملية تقريباً متساوياً في الذكور والإناث وقد شكلت اختبارات الكيمياء الحيوية حوالي نصف الاختبارات (٤٥,٦%) واختبارات الدم ١٨,٢%. (جدول رقم ٢٢).

فحص الأشعة

يظهر الجدول رقم (٢٣) أن ٩٥٢٩٨ فحصاً للأشعة قد تم إجراؤها بالقطاع الصحي الخاص بدبي وقد شكل غير المواطنين ٧٨,٩% من فحوصات الأشعة وكان التوزيع متساوياً في الذكور والإناث. وقد شكلت فحوصات الأشعة العامة حوالي ثلثي الحالات (٦٥,٨%) والأشعة فوق الصوتية ٢٢,٣%.

علاجات الأسنان

بلغت علاجات الأسنان بالقطاع الصحي الخاص بدبي ٣١١١١٠ علاجاً في ٢٠٠٤ ، وقد شكل الذكور ٥٦% من العلاجات والإناث ٤٤% (شكل رقم ٤٤)، وكانت نسبة المواطنين ١٧% والعرب ١٦% والآسيويين ٤٦% والجنسيات الأخرى ٢١% من الحالات، (شكل رقم ٤٥)، وكان ١٢% من العلاجات تحت ١٥ عاماً من العمر و ١٧% من المجموعة العمرية ١٥-٢٤ عاماً و ٤٣% ما بين ٢٥-٤٤ عاماً و ١٩% بين البالغين ٤٥ عاماً من العمر أو أكثر (شكل رقم ٤٦) كما كان هناك زيادة في عدد العلاجات في شهر أكتوبر (شكل رقم ٤٧) ويظهر الشكل رقم (٤٨) أن الفحص العام للأسنان والحشو الدائم وتبييض الأسنان وعلاج الجذور وخلع وتقويم الأسنان كانت أكثر العلاجات.

العناية بالجلد

كان هناك ٩٧٠٧ حالة عناية بالجلد بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام ٢٠٠٤ وشكل المواطنون ٤٢,١% من الحالات والعرب ٢٣,٤% والآسيويون ٢٢,٢% والجنسيات الأخرى ١٢,٣% وكانت غالبية الحالات (٩٠,٣%) من الإناث وكان حوالي ثلثي الحالات (٦٥,٢%) في المجموعة العمرية ٢٥-٤٤ عاماً وأكثر من ربع الحالات (٢٥,٩%) من البالغين ٤٥ عاماً وأكثر و ٨,٩% من الحالات اقل من ٢٥ عاماً وكان تقشير الجلد بالليزر يمثل أكثر من نصف الحالات (٥٠,٧%) وكانت نسبة الحالات عالية في الخريف (أكتوبر-ديسمبر) جدول رقم (٢٤).

الطب البديل

بلغت حالات الطب البديل ٧٢٣٥ حالة بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام ٢٠٠٤ وقد شكل المواطنون ١٤,٣% والعرب ١١,٢% والآسيويون ٥٧,٥% والجنسيات الأخرى ١٧% وبلغت نسبة الذكور ٥٦,٥% من الحالات وكان التوزيع العمري للحالات ١٠,٥% تحت ٢٥ عاماً من

العمر وحوالي نصف الحالات (٤٧,٦%) فى المجموعة العمرية ٢٥-٤٥ عاماً و ٤١,٩% من البالغين ٤٥ عاماً وأكثر وكانت نسبة الحالات متساوية تقريباً على مدار العام جدول , رقم (٢٥).

التطعيمات

بلغت جرعات التطعيم المقدمة بالقطاع الصحي الخاص بدبي ٣٠٦٩٢ جرعة (جدول رقم ٢٦) وكانت نسبة المواطنين ٢٠% وغير المواطنين ٨٠% (شكل رقم ٤٩) وشكلت التطعيمات الأولية تحت عام من العمر حوالي ثلث جرعات التطعيمات (٦٥%) و ١٤% ما بين ١٢-٢٣ شهراً و ٢١% من المجموعة العمرية ٢-٥ أعوام شكل رقم (٥٠).

القوى البشرية بالقطاع الصحي الخاص بدبي

بلغ عدد العاملين بالقطاع الصحي الخاص ٤١٣٩ شخصاً في عام ٢٠٠٤. وشكل المواطنون ١,٣% من العاملين والعرب ١٠,٣% والآسيويين ٧٧,٨% والجنسيات الأخرى ١٠,٧% شكل رقم (٥١) وكانت نسبة الأطباء (الأطباء والأسنان) ٢٢,٦% والفئات الطبية المساعدة (الصيدلة والممرضات والفنيين) ٤٤,٦% وغير المهن الطبية (الإداريين والكتبة والمهندسين والعمال) ٣٢,٤% (شكل رقم ٥٢).

وشكلت الإناث ٥٦,٩% من مجموع القوى البشرية بالقطاع الصحي الخاص والذكور ٤٣,١%, وكان حوالي ربع العاملين تحت ٣٠ عاماً و ٤٠,٢% ما بين ٣٠-٣٩ عاماً و ٢٠,٣% ما بين ٤٠-٤٩ عاماً و ١٥,٧% كان عمرهم ٥٠ عاماً وأكثر. (شكل رقم ٥٣).

Figure (54) Distribution of Elderly National Inpatients by Sex in DOHMS, 2004

توزيع المرضى الداخليين المواطنين المسنين بدبي بالنوع

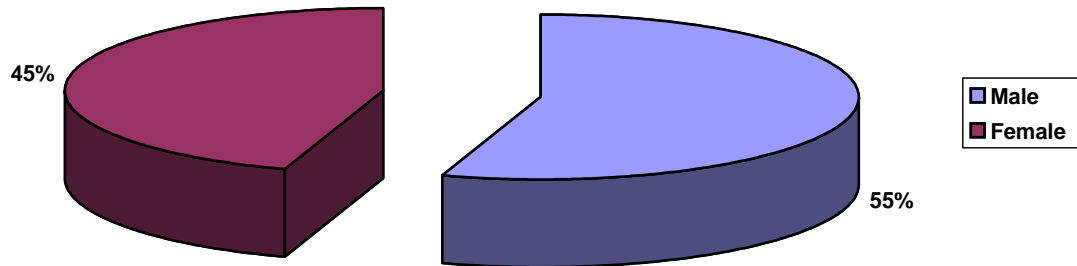


Figure (55) Length of Stay of Elderly Population in DOHMS Hospitals by Diagnosis, Dubai 2004

معدل فترة بقاء المريض بالمستشفى بالتشخيص بدبي في عام 2004

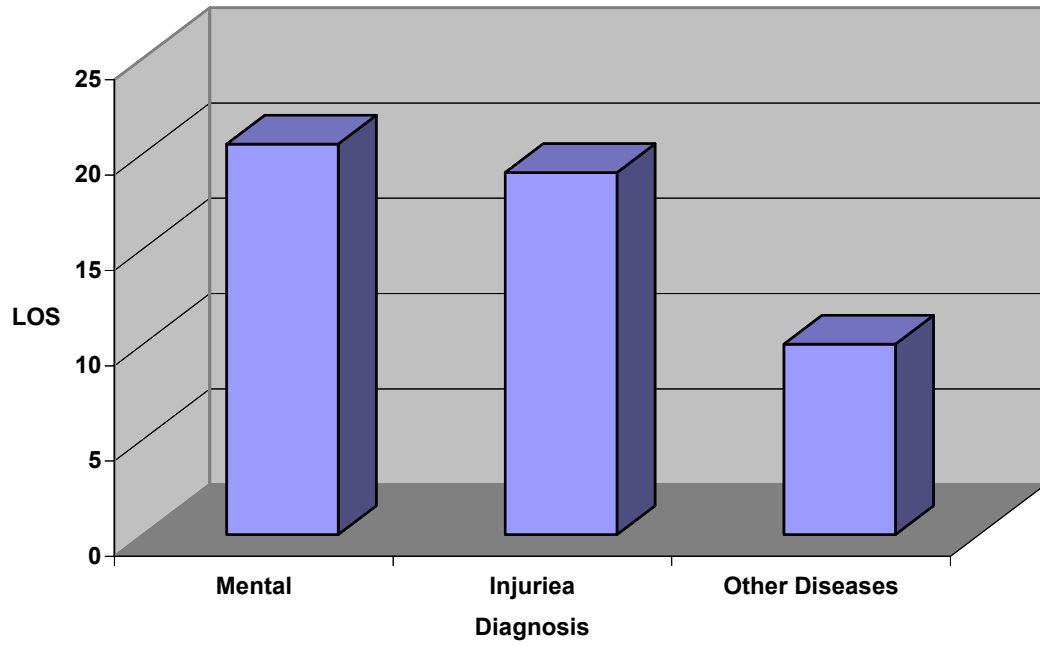
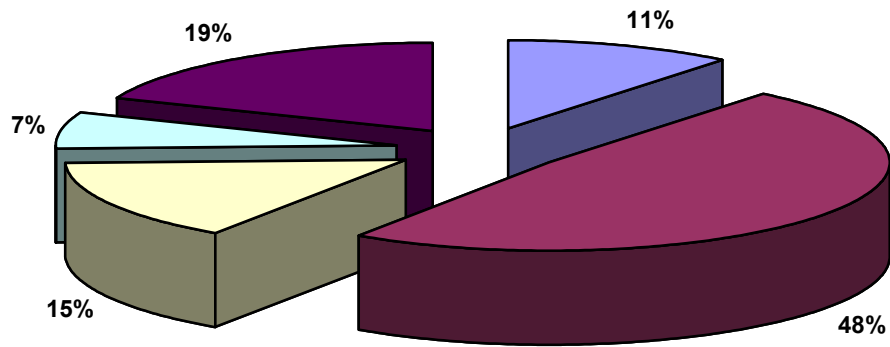


Fig (56) Distribution of injuries among elderly population in Dubai, 2004
توزيع حالات الاصابات بين المسنين بدبي في عام 2004



■ UPPER LIMB ■ LOWER LIMB ■ HEAD AND NECK ■ THORAX & ABDOMEN ■ OTHER INJURIES

HEALTH PROFILE OF ELDERLY EMIRATE POPULATION IN DUBAI

The 20th century revolution in health – and the consequent demographic transition – leads inexorably to major changes in the pattern of diseases. Many Arab countries are going through an epidemiological transition, leaving many of them with the double burden of infectious and non-communicable diseases. The aging of the population, progressive urbanization and changes in nutritional habits and life styles all contribute in that epidemiological transition. Examination of levels, patterns and determinants of health and disability among the elderly should arguably be one of the most important concerns in the area of population and health. Not only is the speed and intensity of aging in developing countries much higher than it ever was in developed countries but it is also likely to be accompanied by much higher levels of disability and chronic illnesses with the consequent stress on national budgets and on precarious institutional contexts.

While the UAE's young population is growing at a mercurial pace, its elderly population is also growing at a rate of 10.3 % annually, the highest in the world. This has prompted medical experts to emphasize the need for a substantial increase in healthcare resources. The elderly here, however, enjoy the social support system provided by a closely-knit family. This puts them in a better position than their counterparts even in the West. In 2004, elderly population (60 years and above) amounted to 4.8% off all the estimated population in Dubai. The percentage was 5.57% in males and 3.97% in females. With a predicted average annual growth rate in the UAE for those aged 65 and older staying at 10.3 % (1999-2025), addressing the future needs of the aging population of the UAE is becoming more urgent.

Out of the 1880 Emirate elderly person admitted in DOHMS, 1033 (54.9%) were males and 847 (45.1%) were female (Figure 54). The mean age of the Emirate inpatients discharged in DOHMS hospitals was 71.2 ± 8.11 for males and 69.3 ± 7.37 years for females. This difference is significant ($F = 26.55$, $P = 0.000$). The average number of admissions was 1.16 ± 0.75 . It was 1.19 ± 0.88 for males and 1.13 ± 0.45 for females, with no significant difference.

Studying the distribution of diseases among the elderly Emirate inpatients using the ICD 10, diseases of the circulatory system amounted to about one third (29.8%) of the discharged cases, Endocrine, nutritional and metabolic diseases 11.9%, diseases of the genitourinary system 8.6%, diseases of the respiratory system (7.5%), and malignant neoplasms 5.4%. The distribution was nearly the same in both males and females with a higher percentage (31.3%) among males of diseases of the circulatory system among females endocrine, nutritional and metabolic diseases were 14.4% of all the discharged cases. Ischaemic heart disease amounted for 13.7% of all discharged Emirate cases, diabetes mellitus 9.8%, cerebrovascular diseases 4.8%, and heart failure 3.4% and chronic obstructive pulmonary diseases 2.7%. The most frequent disease in females was diabetes mellitus (8.3%) and in males Ischaemic heart disease (14.4%).

The case fatality rate was 6.9% among Emirate elderly population with no significant difference between males and females ($P = 0.29$). Infections and parasitic diseases had the highest case fatality rate (36.0%), neoplasm's 33.6% and diseases of the circulatory system (6.9%). Septicemias had the highest case fatality rate (83.3%).

As for the length of stay it was 10.4 ± 22.81 days among Emirate elderly inpatients and 8.15 ± 18.65 among expatriates in DOHMS. This difference is significant ($P = 0.006$). The length of stay was also higher among patients aged 75 years and above (12.61 ± 26.27 days) compared to 9.71 among Emirate inpatients aged 60-74 years ($P=0.01$). It was also higher among inpatients with mental and behavioral disorders and injured elderly Emirate inpatients (Figure 55).

Studying the five leading causes of death among elderly emirate inpatients in DOHMS in 2004, cardiovascular diseases and neoplasms amounted for the highest percentage (24.8% each), cerebrovascular diseases (12.8%), septicemia (10.1%) and renal failure (7.4%). As for injuries among elderly population, it accounts for 5.3% of all discharges. More than half (48%) of injuries were in the lower limb, thorax and abdomen 7%, head and neck 15%, upper limb 11% and other injuries 19%, (Figure 56).

Fracture femur amounted for 42.3% of all injuries among elderly population and fracture neck femur 13.8% of injuries.

Elderly Emirate population constituted 12.61% of attended Specialist Clinics in DOHMS with a visit rate of 2.7. Cardiovascular diseases amounted to 19.6% of cases, endocrine 18%, musculoskeletal 11.8%, genitourinary 5.5% and respiratory diseases 4.6 %

Comments and Recommendations

Population aging creates social, economic, and political issues that make systematic, informed planning of policies concerning the elderly a national imperative. Although research on aging is a relatively new field, There are five themes in the area of aging that should emphasized: health and disability of the elderly; living arrangements among the elderly and patterns of inter- generational transfers (intra and inter family); and access to and use of health care.

In DOHMS, there are many unresolved tensions concerning the ways in which medical care for elderly population is or should be organized and financed. Different systems of care and financing emphasize different responses to the questions listed below:

1. Should the emphasis be on prevention or cure?
2. What type of practice should be emphasized, primary care or specialty practice?
3. Should the DOHMS focus exclusively on the people who enter their institutions or should they be actively involved in promoting the health of the entire community of Dubai?
4. To what extent is there a tension between low cost and high quality in the care process?

To answer all these, a comprehensive study for addressing the future needs of the ageing population of Dubai is becoming more urgent.

الوضع الصحي للمواطنين المسنين بإمارة دبي

أدت ثورة القرن العشرين في الصحة وما تبعها من التحول السكاني إلى تغير كبير في نمط الأمراض، وقد مرت الكثير من الدول العربية بمرحلة انتقال وبائي تاركة الكثير منها يعاني من عبء مضاعف من الأمراض المعدية وغير المعدية، ولقد كان للتقدم في عمر السكان والتدرج في المدنية والتغيرات في العادات الغذائية ونمط الحياة الأثر البالغ في ذلك التحول، وقد شهدت دول مجلس التعاون الخليجي تقدماً كبيراً في مكافحة الأمراض المعدية حيث هبط معدل وفيات الأطفال الرضع بدرجة جوهرية وكمثال على ذلك فقد هبط في دبي إلى ٧,٣ لكل ١٠٠٠ طفل حي في عام ٢٠٠٣ كما كانت نسبة الدخول بالمستشفيات للأمراض المعدية ٢,٢% في عام ٢٠٠٤، وبينما كان الصغار يتزايدون في الإمارات بخطوات واسعة فإن المسنين يتزايدون أيضاً بمعدل ١٠,٣% سنوياً وهذا أعلى معدل على مستوى العالم مما حث خبراء الصحة إلى تأكيد الحاجة إلى زيادات كبيرة في خدمات الرعاية الصحية

وقد بلغ عدد حالات المسنين المواطنين (٦٠ عاماً فأكثر) الذين تم إدخالهم لمستشفيات الدائرة ١٨٨٠ حالة في عام ٢٠٠٤ وكانت نسبة الذكور ٥٤,٩% والإناث ٤٥,١% (شكل رقم ٥٤)، وكان متوسط عمر الحالات ٧١,٢ عاماً للذكور و٦٩,٣ عاماً للإناث وكان معدل الدخول بالمستشفيات ١,١٨ مرة وبدون أي فروق جوهرية بين الذكور والإناث.

وبدراسة توزيع الحالات تبعاً للتقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة) فقد شكلت أمراض الجهاز الدوري حوالي ثلث (٢٩,٨%) حالات الخروج بين المسنين وأمراض الغدد الصماء والتغذية والتمثيل الغذائي ١١,٩% وأمراض الجهاز البولي والتناسلي ٨,٦% والجهاز التنفسي ٧,٥% والسرطانات ٥,٤%. وكانت النسبة تقريباً متشابهة بين الذكور والإناث إلا أن أمراض الجهاز الدوري كانت أكثر بين الرجال (٣١,٣%) وأمراض الغدد الصماء والتغذية والتمثيل الغذائي بين الإناث (١٤,٤%) هذا وقد شكل قصور الشريان التاجي للقلب ١٣,٧% من حالات الخروج والسكري ٩,٨% وأمراض أوعية المخ ٤,٨% وأمراض الرئة الأنسدادية المزمنة ٢,٧% وهبوط القلب ٣,٤%، وكان مرض السكري أكثر الأمراض شيوعاً بين الإناث (٨,٣%) وقصور الشريان التاجي للقلب (١٤,٤%) بين الرجال

وكان معدل الوفيات للمسنين المواطنين ٦,٩%. وكان أعلى معدل وفيات قياساً إلى عدد الحالات الأمراض المعدية (٣٦,٠%) والسرطانات ٣٣,٦% وأمراض الجهاز الدوري ٦,٩% وقد شكلت تسمات الدم أعلى نسبة وفيات بين حالات التسمم (٨٣,٣%). هذا وقد بلغ معدل بقاء المريض بالمستشفى للمسنين ١٠,٥ يوماً مقارنة إلى ٤,٣ يوماً لكل مريض أقل من ٦٠ عاماً في سنة ٢٠٠٤ ولم توجد فروق جوهرية بين الذكور والإناث.

وقد كانت فترة البقاء للمواطنين الإماراتيين أعلى من غير المواطنين (١٠,٤ يوماً للإماراتيين و ٨,١٥ لغير الإماراتيين)، كما كانت الفترة أعلى في المرضى البالغين ٧٥ عاماً وأكثر (١٢,٦ يوماً)، والمرضى المسنين الذين يعانون من اضطرابات نفسية والمسنين المصابين في الحوادث. (شكل رقم ٥٥). وبدراسة توزيع الأسباب الخمسة الرئيسية للوفاة بين المسنين في عام ٢٠٠٤ فقد شكلت أمراض القلب والأوعية الدموية والأورام أعلى النسب من الوفيات (٢٦,٥% لكل منهما) وأمراض المخ الدماغية ١٢,٨% وتسمم الدم ١٠,١% والهبوط الكلوي ٧,٤%. وأما بالنسبة إلى توزيع الإصابات بين المسنين فقد شكلت إصابات الطرف السفلي ٤٨,٠% من الإصابات، وشكلت إصابات عظم الفخذ ٤٢,٣% من حالات الإصابات. (شكل رقم ٥٦)

هذا وقد شكل المواطنون المسنون ١٢,٦% من مجموع حالات مراجعة عيادات الأخصائيين وبمعدل ٢,٧ زيارة، وكانت أعلى نسب الحالات المراجعة أمراض القلب والأوعية الدموية ١٩,٦% وأمراض الغدد الصماء ١٨% (شكل مرض السكري ٨٦,٦% من هذه الحالات) وأمراض الجهاز الحركي والعضلي ١١,٨% والأمراض البولية والتناسلية ٥,٥% وأمراض الجهاز التنفسي ٤,٦% من مجموع الحالات.

التعليق والتوصيات

هناك الكثير من الشد والجذب الغير واضح فيما يتعلق بالرعاية الطبية للمسنين فيما يتعلق بالتنظيم والتمويل:

- هل يجب أن نؤكد على الوقاية أو العلاج؟
- ما هو نوع الممارسة، رعاية صحة أولية أو تخصصية؟

• هل يجب أن ينصب عمل الدائرة على القادمين للخدمة بمؤسساتها أم تحسين صحة المجتمع بدبي؟

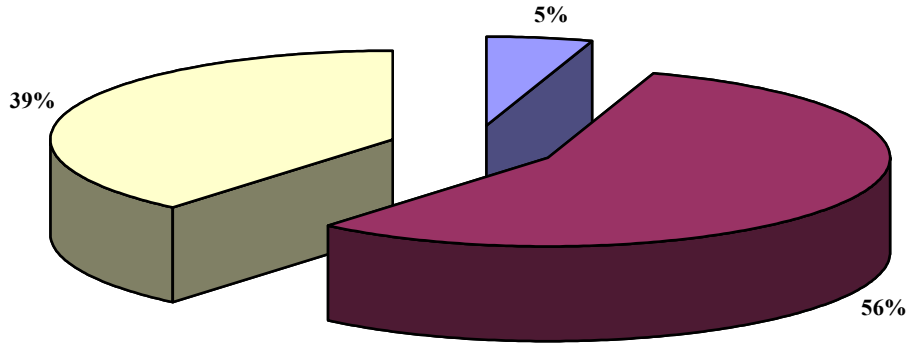
• ما هو نطاق الشد بين قلة التكلفة والجودة العالية في عملية الرعاية.

وللإجابة على هذه الأسئلة فان هناك حاجة إلي:

١. إجراء دراسة ميدانية عن الوضع الصحي للمسنين بدبي.

٢. عمل برنامج للمسنين يوفى باحتياجاتهم الوقائية والعلاجية والتأهيلية.

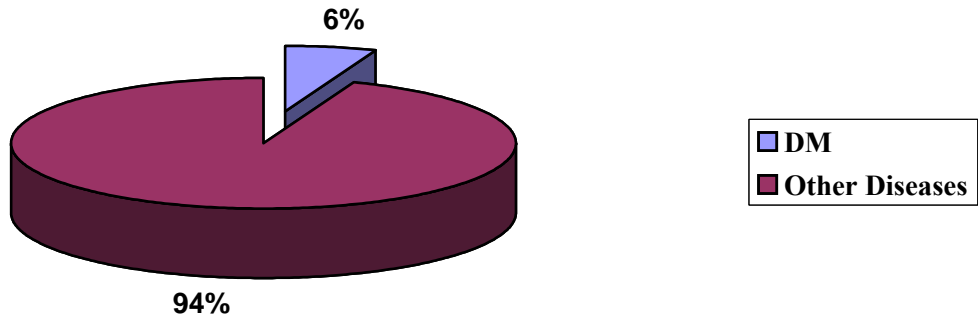
Figure (58) Distribution of Admissions in DOHMS, Dubai 2004
توزيع حالات الدخول بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام 2004



■ Communicable Diseases ■ Noncommunicable Diseases ■ Other Admissions

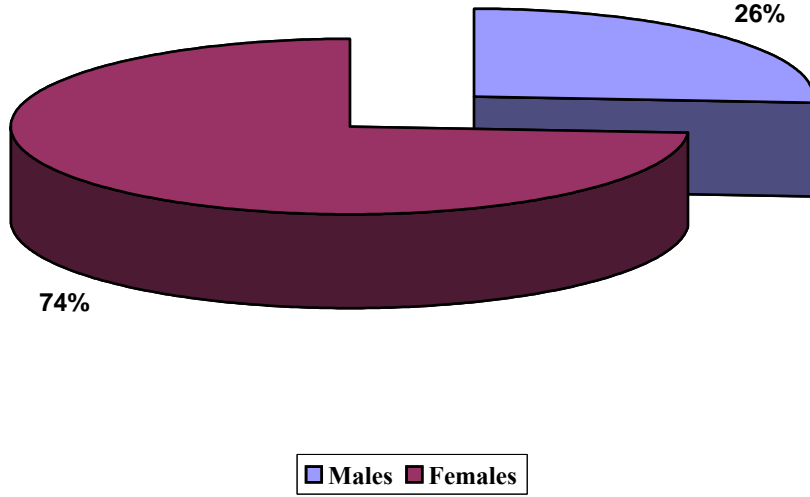
Figure (65) Distribution of Diabetes Mellitus among Emirates Attending Specialist Clinics in DOHMS, Dubai 2004

توزيع مرض السكري بين مراجعي عيادات الأخصائيين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي



**Figure (60) Distribution of Inpatient Diabetic Emirate Cases by Sex
in DOHMS, Dubai 2004**

توزيع حالات دخول مرضى السكري للمواطنين بدائرة الصحة والخدمات الطبية دبي بالنوع



PROFILE OF DIABETES MELLITUS IN DUBAI

Diabetes mellitus is a chronic disease caused by inherited and or acquired deficiency in production of insulin by the pancreas or by the ineffectiveness of the insulin produced. Its frequency is dramatically rising all over the world. The prevalence of diabetes for all age groups worldwide was estimated to be 2.8% in 2000 and 4.4% in 2030. Much of this increase will occur in developing countries and will be due to population ageing, unhealthy diets, obesity and a sedentary life style. The total number of people with diabetes is projected to rise from 171 million in 2000 to 366 million in 2030. This is double the current number. Equally alarming and less well known is the fact that, of these people, only around one half is known to have the condition. This has been shown repeatedly in epidemiological surveys.

An added concern is that half of those who do present with type 2 diabetes clinically already have signs of the complications of the disorder. In 2000, 3.2 million people died from complications associated with diabetes. By 2025, while most people with diabetes in developed countries will be aged 65 years or more, in developing countries most will be in the 45-64 year age range and affected in their most productive years. Because of its chronic nature, the severity of its complications and the means required to control them, diabetes is a costly disease. The costs of diabetes to the individual and the family are not only financial, the intangible costs of pain; anxiety and reduced quality of life have a tremendous impact but are difficult to measure.

The epidemiological transition phenomenon has been well recognized in recent years. Socio-economic development in UAE accompanied by the characteristics cultural changes observed in developed societies elsewhere, improved sanitation and consequent reduction in the occurrence of communicable diseases has led to increasing life expectancy, changing nutritional habits, decreasing habitual physical activity and the emergency of non-communicable diseases as the dominant feature of ill health in the community. Non-communicable diseases amounted for the majority (86.8%) of deaths (Figure 57) and for more than half of admissions (56.0%) in DOHMS hospitals. Infectious and parasitic diseases constituted only 5% of all deaths among Emirate population in Dubai in 2004 (Figure 58).

Of the various components of non-communicable diseases, that of diabetes mellitus is becoming of increasing importance and major concern. Out of the 52055 persons admitted in DOHMS in 2004, there were 958 (1.8%) cases of diabetes mellitus. Emirates amounted for 50.3% of cases and Expatriates 49.7%.

Studying the distribution of admitted cases of diabetes mellitus in DOHMS by type, Type 1 amounted for 20% of the cases, Type 2 diabetes 62% and gestational diabetes 18% of the cases (Figure 59). Males amounted for (26.0%) and females (74.0%) of cases (Figure 60).

There is an increase in the number of cases of diabetes mellitus with increases in age in both types of diabetes (Figure 61) and in both males and females. Studying the distribution of diabetes mellitus in male and female Emirates by age, diabetes mellitus was more frequent among males in younger age groups and in elder age groups in females.

As for the distribution of diabetes mellitus in pregnancy among Emirate inpatients by age, the percentage was 7% among those aged 15-24 years, 49% in the age group 25-34 years, 42% in the age group 35-44 years and only 2% in the age group 45 years and above (Figure 62).

The mean age of diabetes mellitus was 20.10 ± 16.18 years for type 1 diabetes, 58.89 ± 13.58 for type 2 and 33.45 ± 5.88 years for gestational diabetes. As for the length of stay in hospital, it was 6.06 ± 5.81 days for type 1 diabetes, 9.56 ± 19.22 for type 2 and 3.06 ± 2.04 days for gestational diabetes. The mean admissions of diabetes mellitus in DOHMS was 1.13 ± 0.412 for type 1 diabetes, 1.05 ± 0.295 for type 2 and 1.23 ± 0.556 times for gestational diabetes mellitus.

As for complications, 82% of cases of type 2 diabetes mellitus were complicated. About two thirds (63%) of the cases had multiple complications (Figure 63). As for type 1 diabetes, ketoacidosis amounted for 35% of complications, 21% other and multiple complications and 44% had no complications (Figure 64).

Out of the 77888 Emirate persons attended specialist clinics in DOHMS in 2004, there were 4459 (6%) Figure (65), persons with a diabetes mellitus. Type 1 Diabetes amounted for 23.1% of cases and Type 2 Diabetes 76.9%. Females accounted to about two thirds (63.5%) of the attended case and males 36.5%. The distribution was nearly the same in both males and females regarding Type1 and Type2 diabetes mellitus. The mean age of the attended cases was 52.48 ± 14.76 years for females and 53.71 ± 17.01 for males. This difference is significant ($F= 15.69, P= 0.0001$). The mean attendance rate was 2.33 ± 1.62 and ranged from 1-17. It was nearly the same for Emirate males and females and for Type1 and Type2 diabetes mellitus.

Out of the 4550 cases of diabetes mellitus attending PHC clinics in DOHMS (2829 persons) during the period October to December 2004 with a mean attendance rate of 1.6 ± 1.05 and no significant difference between males and females. The attendance rate for Emirates was 1.67 ± 1.12 and 1.40 ± 0.70 for Expatriates. This difference is significant ($P= 0.000$). Emirate cases amounted to more than three fourths of the attended diabetic cases in DOHMS (79.0%) and Expatriates 21%. Emirate females amounted to about one half of all the attended diabetic patients (47.6%) to PHC centers in DOHMS and Emirate males (31.4%). Type 1 diabetes mellitus amounted to 11.9% of diabetic cases and type 2 diabetes mellitus 88.1%.

As for outpatients of private health sector in Dubai, type 2 diabetes amounted for about two thirds (66%) of the cases, type 1 diabetes 19%, other types 14% and gestational diabetes only 1% of the cases (Figure 66).

Recommendations:

The problems of studying diabetes mellitus in UAE are many. Firstly many studies are dependent on poor designs, and thus suffer from all the problems of an inadequate research strategy. The second problem is that it is now possible to have access to data either collected for other purposes or as a by-product of routine care with no attempt at any systematic validation or quality control. Thirdly is the major tension between specialization and integration in the field of non-communicable diseases. Reinforcing

communication and integration is a major area for development, which is still inadequately perused.

There is a lack of baseline data on the prevalence, distribution complications, prevention and control of diabetes mellitus in the United Arab Emirates. Recent studies produced alarming prevalence rates. Abdul Ghaffor A. reported that the prevalence of DM has doubled over the last years, with an estimated 15.0% among people aged 20 years and above and that diabetes among children has increased from 4.0/10000 in 1986 to 18/10000 in 2000. El Mugamer IT et al. in 1996 reported that the overall prevalence of diabetes in urban and rural people of Bedouin origin in UAE was 6%; it was 11% and 7% respectively in males and females aged 30–64 years.

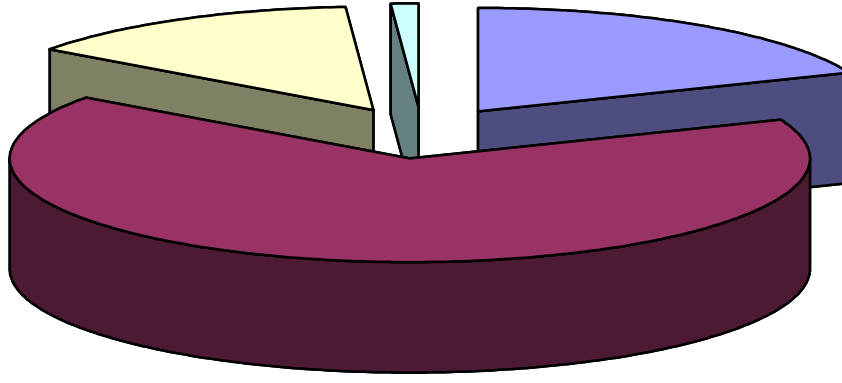
More studies are needed to determine the magnitude and risk factors of DM especially among Emirate females in UAE with the aim of determining the prevalence of diabetes mellitus amongst Emirate population 18 years and above in Dubai, studying the risk factors most related to diabetes mellitus.

There is a need for developing and implementing a plan of action for management and control of diabetes mellitus in Dubai. The plan should be a component of the health care system designed for health protection and promotion of the general population. The plan should be prepared with the objective and targets set and detailed activities planned with a time frame. Process and outcome measures should be formatted. However certain essential requirements should be addressed before the plan can be established. These include public awareness about the increasing problem of diabetes and the need for intervention, commitment and availability of resources. The Diabetes Mellitus committee should be charged with the planning, implementation and evaluation of the plan. Activities should be planned in co-ordination with similar integrated efforts directed against other non-communicable diseases. Implementation of the program is achieved through strengthening the human resources development and full integration into the existing health care system. The activities of the health services infrastructure at primary, secondary and tertiary level should be specified. The Primary Health Care (PHC) should take the major load of providing health care of diabetes. PHC personnel should be trained in the health care and special needs of this vulnerable segment of the population. Guidelines for prevention, identification of

risk factors and high risk groups, early detection of cases and clinical management should be prepared.

**Figure (66) Distribution of Diabetes Mellitus Mellitus among Outpatients
of Private Health Sector , Dubai 2004**

توزيع مرض السكري بين مراجعي العيادات الخارجية بالقطاع الصحي الخاص بدبي في عام 2004



■ Type1 ■ Type 2 ■ GDM ■ Other Types

Figure (62) Distribution of Diabetes Mellitus in Pregnancy among Emirate Inpatients in DOHMS by Age , Dubai 2004
توزيع مرض السكري في الحمل بين حالات دخول المواطنين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالعمر في عام 2004

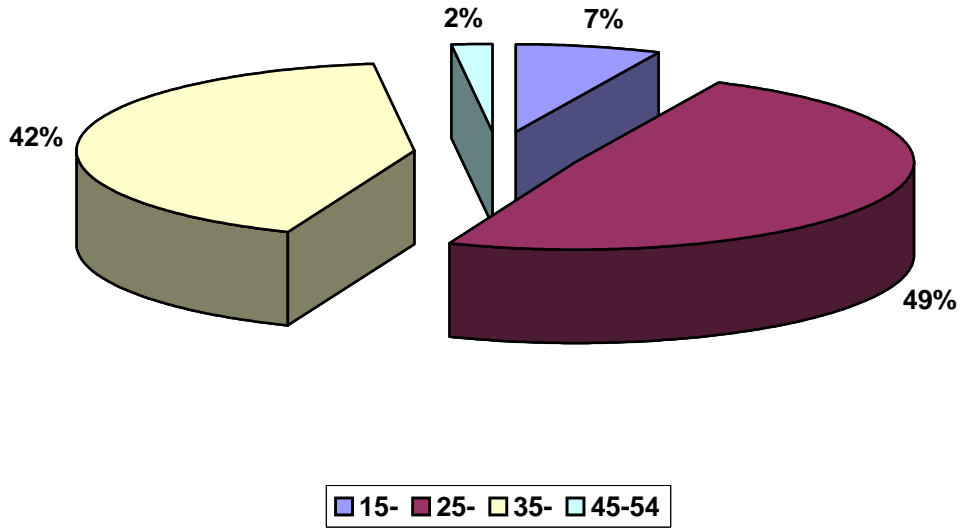
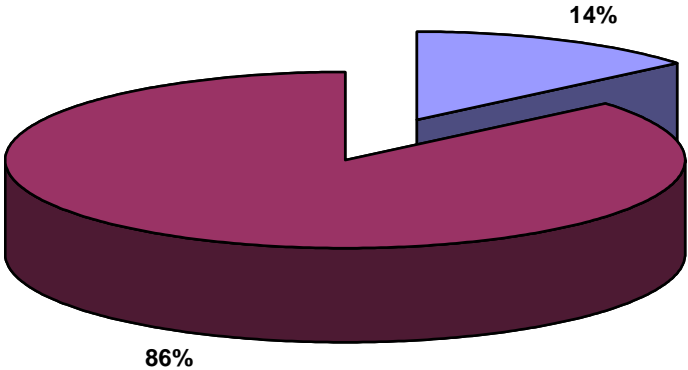


Figure (57) Distribution of Deaths among Emirate Inpatients in DOHMS, Dubai 2004

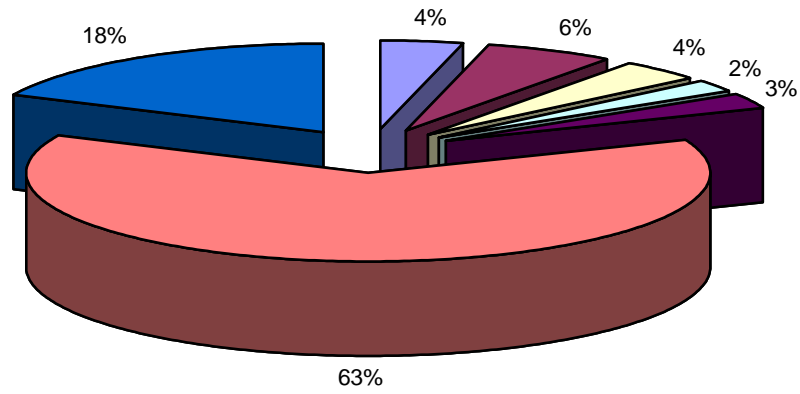
توزيع الوفيات بين المرضى الداخليين المواطنين بدائرة الصحة والخدمات الطبية دبي في عام 2004



■ Communicable Diseases ■ Noncommunicable Diseases

Figure (63) Distribution of Complications of Type 2 Diabetes Mellitus among Emirate Inpatients in DOHMS, Dubai 2004

توزيع مضاعفات النوع الثاني لمرض السكري بين حالات دخول المواطنين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام 2004



■ Ketoacidosis ■ Renal ■ Neurological ■ Circulatory ■ Ophthalmic ■ Other & Multiple ■ No Complication

Figure (64) Distribution of Type 1 Diabetes Mellitus Complications among Emirate Inpatients in DOHMS, Dubai 2004

توزيع مضاعفات النوع الأول لمرض السكري بين حالات دخول المواطنين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام 2004

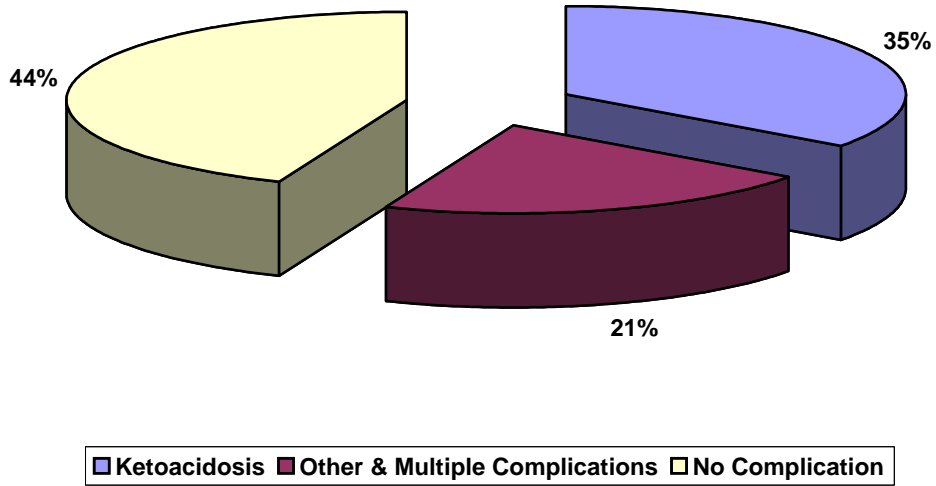


Figure (61) Distribution of Inpatient Diabetic Cases in DOHMS by Type and Age, Dubai 2004

توزيع حالات دخول مرضى السكري بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالنوع والسنة في عام 2004

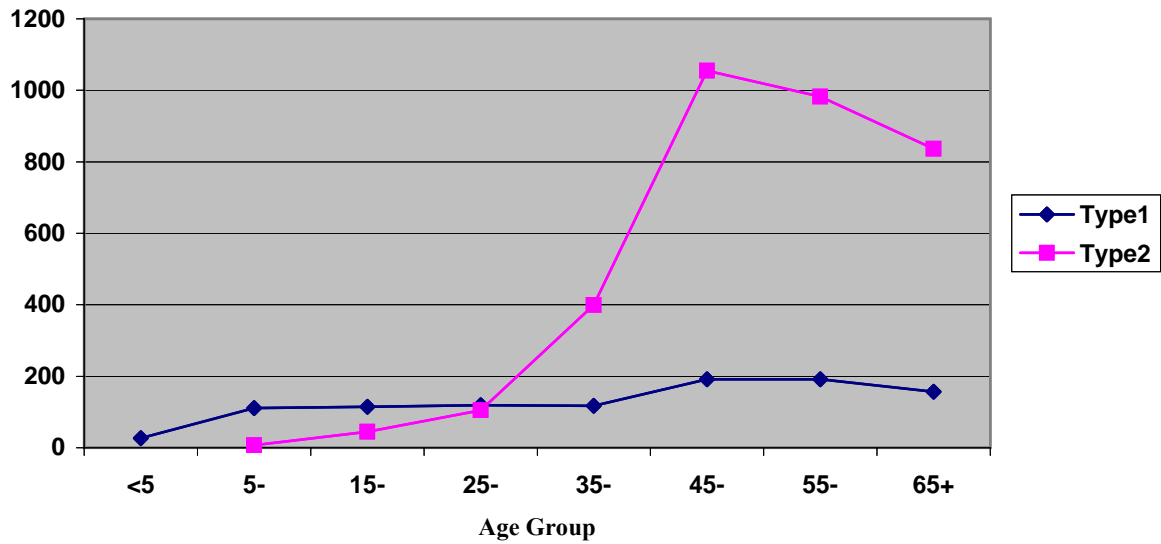
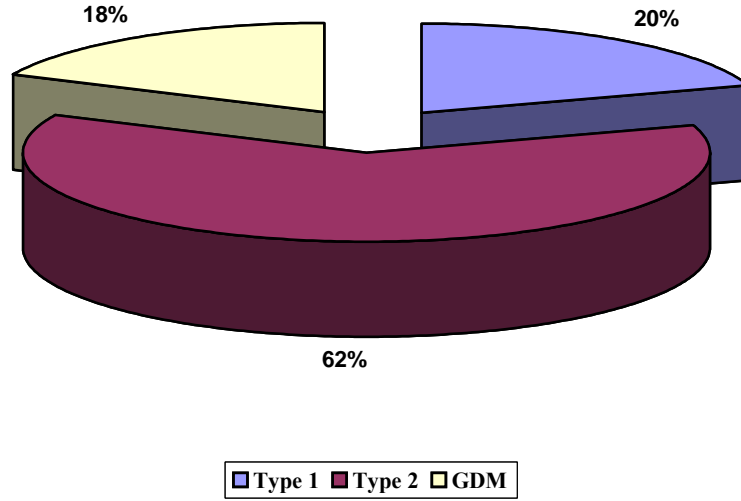


Figure (59) Distribution of Diabetic Emirate Admitted cases in DOHMS by Type , Dubai 2004

توزيع حالات دخول مرضى السكري للمواطنين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بنوع المرض في عام 2004



داء السكري بإمارة دبي

يرجع داء السكري إما إلى نقص وراثي أو مكتسب لإفراز هرمون الأنسولين بالبنكرياس أو عدم فاعلية الهرمون المفرز. هذا وقد ارتفع تواتر المرض بدرجة كبيرة في جميع أنحاء العالم، وتم تقدير معدل انتشار المرض لكل فئات العمر بالعالم ٢,٨% في عام ٢٠٠٠ و ٤,٤% بعام ٢٠٣٠ وأن معظم هذه الزيادة سوف تكون بالدول النامية نظراً لزيادة عمر السكان والتغذية غير الصحية والسمنة ونمط الحياة وقلة الحركة، هذا ويتنبأ بارتفاع عدد المصابين بالسكري من ١٧١ مليون شخص في عام ٢٠٠٠ إلى ٣٦٦ مليون بعام ٢٠٣٠ أي ضعف الرقم الحالي، والأكثر تحسباً أن نصف الحالات لم يتم اكتشافها بعد وهذا ما تؤكد كل المسوحات الوبائية المتكررة، ومن زاوية أخرى فإن نصف مرضى النوع الثاني لداء السكري يعانون من مضاعفات المرض، ففي عام ٢٠٠٠ توفي ٣,٢ مليون شخص من مضاعفات داء السكري، كما يتوقع أن تكون حالات السكري بالدول النامية بالمجموعة الأكثر إنتاجية للفئة العمرية (٤٥-٦٤) عاماً بعكس الدول المتقدمة التي سوف يتركز المرض في البالغين ٦٥ عاماً وأكثر. هذا ويعتبر داء السكري مكلفاً نظراً لطبيعة المرض المزمنة وخطورة مضاعفات وسبل مكافحته، ولا يقتصر كلفة المرض للأفراد والمجتمعات على الماديات فقط بل تتعداها إلى التكلفة غير الملموسة ذات الأثر الكبير والتي لا يمكن قياسها كالألم والقلق وانخفاض جودة الحياة.

هذا وقد مرت الكثير من دول العالم بمرحلة الانتقال الوبائي في السنوات الأخيرة وكان للتقدم الاقتصادي والاجتماعي بدولة الإمارات العربية المتحدة وما صاحبه من التغيير في الخصائص الثقافية والتحسن البيئي مقارنة بالدول المتقدمة مما أدى إلى الانخفاض في الأمراض المعدية وزيادة عمر السكان والتغيير في العادات الغذائية وقلة النشاط البدني أدى إلى ظهور الأمراض غير المعدية كظاهرة غالبية لتدهور الصحة بالمجتمع، هذا وقد سببت الأمراض غير المعدية غالبية الوفيات (٨٦,٧%) شكل ٥٧. وأكثر من نصف حالات الإدخال (٥٦%) بمستشفيات الدائرة (شكل ٥٨)، وشكلت الأمراض المعدية والطفيلية ٥% من الوفيات بين المواطنين بدبي في عام ٢٠٠٤.

ويحتل مرض السكري أهمية كبيرة بين الأمراض غير المعدية بدبي فبين ٥٢٠٥٥ شخصاً تم إدخالهم بمستشفيات الدائرة بدبي في عام ٢٠٠٤ كان هناك ٩٥٨ حالة سكري (١,٨%) وقد شكل المواطنون ٥٠,٣% من الحالات وغير المواطنين ٤٩,٧%. وبدراسة توزيع السكري تبعاً للنوع فقد شكل النوع الأول (المعتمد على الأنسولين) ٢٠% من الحالات والنوع الثاني (غير المعتمد على الأنسولين) ٦٢% وسكري الحمل ١٨% (شكل ٥٩). هذا وقد شكل الذكور ٢٦% من الحالات والإناث ٧٤% (شكل ٦٠). وهناك زيادة في عدد حالات السكري بزيادة العمر في نوعي السكري (شكل ٦١) وفي الذكور والإناث، وبدراسة توزيع حالات السكري في الذكور والإناث المواطنين بالعمر كان هناك زيادة في عدد الحالات في الأعمار الصغيرة للذكور والإناث بتقدم العمر. وبدراسة توزيع حالات السكري أثناء الحمل بين الإناث المواطنات بالعمر كانت النسبة ٧% للحوامل أقل من ٢٥ عاماً، ٤٩% للمجموعة العمرية ٢٥-٣٤ عاماً، ٤٢% في المجموعة العمرية ٣٥-٤٤ عاماً و ٢% فقط للحوامل البالغين ٤٥ عاماً وأكثر من العمر (شكل ٦٢). هذا وقد بلغ متوسط عمر حالات مرض السكري للنوع الأول

٢٠,١ عاماً و ٥٨,٩ عاماً للنوع الثاني و ٣٥,٥ عاماً لسكري الحمل، وكانت فترة البقاء بالمستشفى للنوع الأول ٦ أيام و ٩,٥ يوماً للنوع الثاني و ٣ أيام لسكري الحمل.

أما فيما يتعلق بالمضاعفات فقد أظهرت حالات دخول السكري مستشفيات الدائرة أن ٨٢% من سكري النوع الثاني كانت تعاني من مضاعفات السكري وان حوالي ثلث الحالات (٦٣%) كانت بها مضاعفات متعددة (شكل ٦٣)، أما النوع الأول فقد شكل ارتفاع الأحماض الكيتونية أكثر من ثلث (٣٥%) المضاعفات، ٢١% للمضاعفات الأخرى و ٤٤% لا يوجد بهم مضاعفات لمرض السكري (شكل ٦٤).

وبدراسة حالات السكري بين ٧٧٨٨٨ مواطناً راجعوا عيادات الأخصائيين بالدائرة في عام ٢٠٠٤، كان هناك ٤٤٥٩ (٦%) مريضاً بداء السكري (شكل ٦٥)، وقد شكل النوع الأول ٢٣,١% من الحالات والنوع الثاني ٧٦,٩% وقد شكلت الإناث حوالي ثلثي الحالات (٦٣,٥%) والذكور ٣٦,٥%، وكان التوزيع تقريباً متساوياً في الذكور والإناث لنوعي السكري. وكان متوسط عمر الحالات ٥٢ عاماً للإناث و ٥٣ عاماً للذكور، وقد بلغ متوسط مراجعة الحالات ٢,٣٣ مرة وتفاوتت ما بين ١-١٧ مراجعة

هذا وقد بلغ عدد حالات السكري ٤٥٥٠ مراجعة من بين ١٠٠٣٧٨ مراجعة بعيادات الرعاية الصحية الأولية بالدائرة في الفترة ما بين أكتوبر وديسمبر ٢٠٠٤ وبمعدل ١,٦ مراجعة هذا وقد شكل المواطنون ٧٩% من الحالات وغير المواطنين ٢١% وقد شكلت الإناث المواطنات حوالي نصف حالات مراجعة مرض السكري (٤٧,٦%) لعيادات الرعاية الصحية الأولية وقد شكل النوع الأول من داء السكري ١١,٩% والنوع الثاني ٨٨,١%. وبدراسة توزيع حالات السكري بالقطاع الصحي الخاص بدبي فقد شكل النوع الأول ١٩% من الحالات والنوع الثاني ٦٦% والأنواع الأخرى ١٤% وسكر الحمل ١% من الحالات (شكل ٦٦).

التوصيات

هناك الكثير من المشاكل التي تعترض دراسة داء السكري بالدولة:

أولاً: نقص في البيانات الأساسية التي تعبر عن معدل انتشار وتوزيع ومضاعفات وسبل مكافحة مرض السكري.

ثانياً: أن البيانات المتاحة تفتقر إلى الجودة والدقة والمنهجية.

ثالثاً: وجود الشد الرئيسي بين التخصصية والدمج في مجال الأمراض غير المعدية.

لذا فإن هناك حاجة إلى وجود دراسات لتحديد حجم وعوامل الخطورة وأسباب حدوث المرض لداء السكري خاصة بين المواطنين بهدف تحديد معدل انتشار داء السكري في دبي بدءاً من الفئة العمرية من ١٨ عاماً فأكثر.

كما أن هناك حاجة إلى إنشاء وتنفيذ خطة عمل لمعالجة ومكافحة مرض السكري بدبي، وعلى أن تكون الخطة جزءاً من نظام الرعاية الصحية المصمم لتحسين الصحة ومقاومة المرض للسكان بدبي، وأن يتم إعداد خطة زمنية متضمنة الأهداف والمرامي والأنشطة التفصيلية كما يجب إعداد معايير تقييم التقدم والأثر، هذا وهناك بعض الاحتياجات الرئيسية التي يجب إرساؤها قبل إنشاء الخطة وهي وجود وعي جماهيري عن زيادة مشكلة داء السكري مع الالتزام وتوفير الموارد اللازمة لذلك، هذا ويجب أن تقوم لجنة داء السكري بالدائرة بإبداء وتنفيذ وتقييم خطة مكافحة السكري بدبي وعلى أن تكون أنشطة المكافحة مرتبطة بمجهودات الدمج المرتبطة بالأمراض غير المعدية الأخرى، كما يجب أن تحدد الأنشطة بمستويات الرعاية الصحية الأولية والتخصصية وأن يدرّب أطباء الرعاية الصحية الأولية على الرعاية الصحية والاحتياجات الخاصة لهذه المجموعة المعرضة من السكان كما يجب إعداد دلائل العمل لتحديد عوامل الخطورة والمجموعات ذات الخطورة العالية والاكتشاف المبكر والعلاج الطبي وسبل المكافحة.

Cardiovascular Diseases in Dubai

Cardiovascular diseases (CVD) have been identified as the primary non-communicable health problem throughout the developing world. The contribution of CVD to the burden of disease is increasing, all socioeconomic groups are vulnerable, and CVD inflicts major economic and human costs.

Inpatient Cardiovascular Diseases amounted to 4102 (7.9%) of all admitted cases in DOHMS in 2004. The mean age of CVD was 51.92 ± 13.98 years. The average admission was 1.08 times and ranged from one to seven admissions. Emirates population accounted for 23.4% of all admitted cases of CVD in DOHMS (Figure 67).

Studying the distribution of CVD among Emirate cases admitted in DOHMS, males constituted 559 (58.2%) and females 402 (41.8%) of cases. Cardiovascular diseases increased with increase in age in both males and females among Emirate cases. More than two thirds (68.2%) of the admitted cases were 55 years and above.

Ischaemic Heart Disease (IHD) constituted 40.6% of all cases of CVD, hypertension 17.1%, cerebrovascular disease 13.3%, diseases of arteries and veins 8.6% and other forms of cardiovascular diseases 20.4%. The same pattern was observed in both males and females, but ischaemic heart disease was more prevalent (44.4%) in males and hypertension in females (22.1%), (Figure 68).

The CVD case fatality rate among Emirates was 4.9%. It was 3.8% among males and 6.5% among females. Females had more than one and half times increased risk of CVD than males (cOR=1.77 (0.95, 3.32, P=0.005). Out of the 47 deaths of CVD, Emirate inpatients in DOHMS, 17 (36.1%) were IHD, 24 (51.1%) Cerebrovascular diseases and 6 cases (12.8%) from other forms of cardiovascular diseases (Figure 69).

Studying the nature of IHD among Emirate population, there were 390 inpatient cases in DOHMS, 248 (63.6%) cases among males and 142 (36.4%) among females. Studying the age distribution of the studied cases of IHD inpatient in DOHMS, 5.7% of cases were below 45 years, 17.2% in the age group 45-54 years, 26.2% were 55-64 years and more than half the cases (51.1%) were 65 years and above. Males were

more prevalent in the younger age groups (< 55 years) and females in the older age groups (55 years and above).

There were 17 Deaths from IHD disease with a case fatality rate of 4.4%. It was 2.8% among males and 7.0% among females. Females had more than two and half times increased risk of fatality from IHD than males (cOR= 2.61 (0.87, 7.08), P=0.04).

As for hypertension, there were 424 cases admitted in DOHMS, 164 (38.7%) were Emirates and 61.3% were Expatriates. Among the Emirate population, 75 (45.7%) were males and 54.3% were females. The frequency distribution of hypertension increased with increase in age, but hypertension was more prevalent among females in the age group 45-64 years and males in the age group 65 years and above.

Regarding Cerebrovascular diseases, there were 482 inpatient cases, 128 (26.4%) Emirates and 356 (73.6%) Expatriates. Out of the 128 Emirate cases, 71 (55.5%) were males and 57 (44.5%) were females. There was an increase in the percentage of cerebrovascular diseases with increase in age in both males and female Emirates.

There were 24 deaths from cerebrovascular diseases in DOHMS inpatient Emirates. The case fatality rate was 18.75%. It was 15.5% among males 22.8% among females. Female Emirates had nearly one and half times increased risk than males (cOR= 1.61, 0.61-4.31).

As for Rheumatic fever there are only 9 cases among Expatriates with 2 cases of Rheumatic fever among Emirates population. There were 57 cases of Rheumatic Heart Disease (RHD) admitted in DOHMS; only 7 cases were Emirates, all were females.

Out of 117300 outpatient cases diagnosed by specialist in DOHMS, there were 6542 cases of CVD with a rate of 5.6%. Emirates amounted for 56.7% of cases and expatriates 43.3%. As for Emirate CVD cases, males accounted for 47.9% of cases and females 52.1%. There is an increase in the frequency distribution of CVD with increase in age to reach 39.3% in the age group 65 years and above. The same pattern was observed in both males and females.

Studying the distribution of cases diagnosed by specialist by type, hypertensive diseases amounted for more than half of the cases (52.3%), IHD 22.1%, RHD 2.2%, cerebrovascular diseases 4.0%, diseases of the arteries and veins 13.3% and other cardiovascular diseases 5.8%. Studying the distribution in both males and females separately, males had a higher percentage of IHD (32.6%) and females more hypertension (59.5%) and RHD (3.5%), (Figure 70).

Studying hypertension among cases diagnosed by specialist, there were 1941 cases, 790 (40.7%) males and 1151 (59.3%) females. The frequency distribution of hypertension increased with increase in age. There was no significant difference between males and females regarding distribution of hypertension by age.

The mean age for hypertension for Emirates population was 60.93 ± 12.94 . The mean number of visit was 2.55 ± 1.55 visits. Studying the distribution of hypertension diseases by type, essential hypertension amounted to 92.9%, hypertensive heart disease, renal heart disease (3.9%) and secondary hypertension 3.2%. There was a significant difference between males and females in the distribution of hypertension heart disease by type.

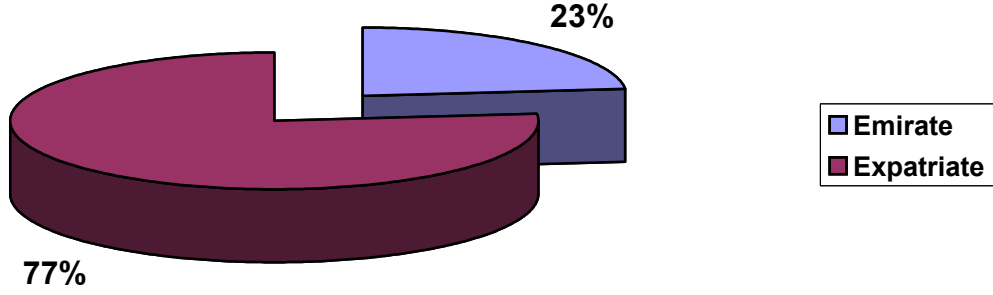
As for RF/RHD, there were only 6 cases of RF and 83 cases of RHD among Emirates, 68 cases (81.9%) were females and 15 (18.1%) males. Rheumatic mitral valve disease amounted for more than half of the cases (56.6%), Rheumatic aortic valve disease 20.5% of cases, multiple valve (7.2%), other Rheumatic heart disease (12.0%) and 3 cases of tricuspid valve. The mean age for Rheumatic heart disease cases was 42.82 ± 14.58 years and the mean number of visits was 2.87 ± 2.70 visits.

There were 4417 cases of cardiovascular diseases diagnosed in outpatient clinics in DOHMS during the period October to December 2004, 2175 (49.2%) males and 2242 (50.8%) females. Hypertension amounted for 89.5% of the cases. Females amounted for 52.8% of the cases and males 47.2%. Studying hypertension among the outpatient cases in DOHMS, the majority (84.5%) of cases were 45 years and above.

Out of the 1736 CVD cases admitted in Private health sector facilities in Dubai in 2004, 484 (27.9%) were females and 1251 (72.1%) males. Emirates population amounted for only 19.6% of cases. About three quarters (72.0%) of cases was 45 years and above. Ischemic heart disease amounted for 43.4% of all admitted cases, cerebrovascular diseases 8.6%, hypertensive diseases 8.2% and other forms of cardiovascular diseases were 39.8% of admitted cases. As for outpatient cases, there were 17347 outpatient attendances of cardiovascular diseases. Hypertension diseases amounted for about three fourths (72.2%) of the attended cases.

**Figure (67) Distribution of CVD among Inpatients in DOHMS
by Nationality in 2004**

توزيع أمراض القلب والأوعية الدموية بين حالات الدخول بدائرة الصحة والخدمات الطبية
بدبي بالجنسية في عام 2004



**Figure (69) Frequency Distribution of CVD Deaths in DOHMS
among Emirate Inpatients, Dubai 2004**

توزيع وفيات أمراض القلب والأوعية الدموية بين حالات دخول المواطنين بدائرة الصحة
والخدمات الطبية بدبي في عام 2004

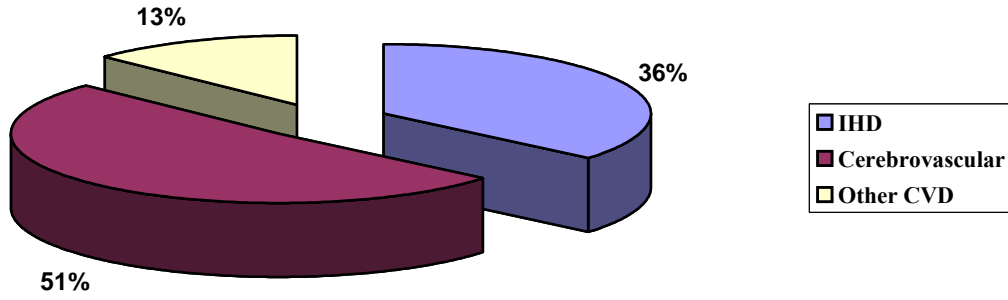


Figure (70) Distribution of Cardiovascular Diseases Diagnosed by Specialist in DOHMS,2004

توزيع أمراض القلب والأوعية الدموية المشخصة بالأخصائيين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي
في عام 2004

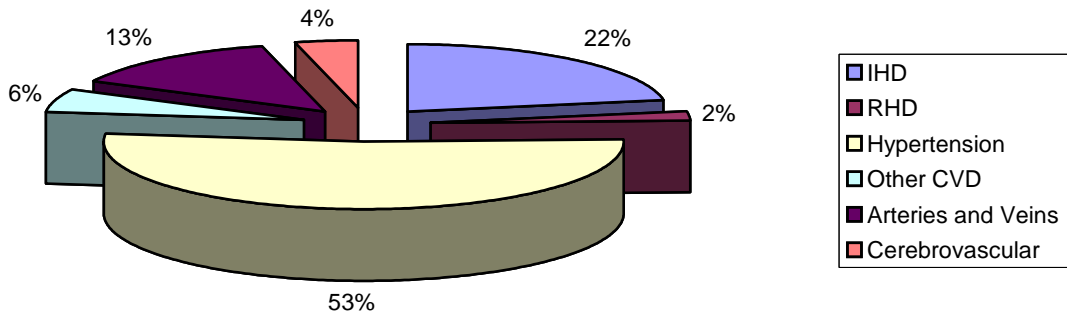
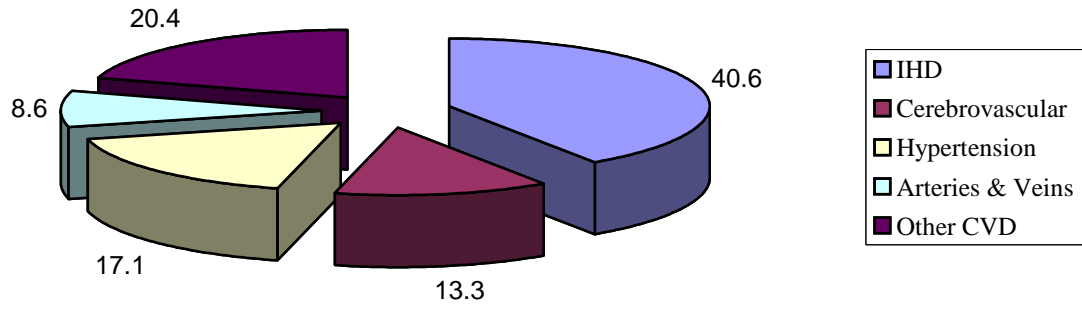


Figure (68) Frequency Distribution of CVD among Emirate Inpatients in DOHMS, Dubai 2004

توزيع أمراض القلب والأوعية الدموية بين حالات دخول المواطنين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام 2004



أمراض القلب والأوعية الدموية بدبي

تشكل أمراض القلب والأوعية الدموية المشكلة الرئيسية للأمراض غير المعدية بالعالم، كما أن المرض في ازدياد مستمر إضافة إلى أن جميع مساهمة أمراض القلب والأوعية في عبء المستويات الاجتماعية والاقتصادية معرضة لتلك الأمراض وأن أمراض القلب والأوعية الدموية ذات أثر كبير على التكلفة الاقتصادية والبشرية.

وبدراسة حالات الإرقاد لأمراض القلب والأوعية الدموية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤ فقد شكلت ٧,٩% من جميع حالات الدخول وكان متوسط عمر الحالات ٥١,٩ عاماً. كما شكل إعادة الإدخال ١١% من الحالات وتفاوت ما بين ١-٧ حالة دخول. وقد شكل المواطنون ٢٣,٤% من حالات دخول أمراض القلب والأوعية الدموية (شكل ٦٧)، وكانت نسبة الذكور ٥٨,٢% من الحالات كما أن الحالات تزداد بازدياد العمر في كل من الذكور والإناث وكان أكثر من ثلثي الحالات (٦٨,٢%) يبلغون ٥٥ عاماً وأكثر.

وقد شكل مرض قصور الشريان التاجي للقلب ٤٠,٦% من حالات أمراض القلب وارتفاع ضغط الدم ١٧,١% وأمراض أوعية المخ ١٣,٣% من أمراض القلب، وكان النمط متشابهاً في الذكور والإناث إلا أن مرض قصور الشريان التاجي للقلب وأمراض أوعية المخ كان أكثر شيوعاً بين الذكور وارتفاع ضغط الدم بين الإناث (شكل ٦٨).

وكان معدل هلاك حالات أمراض القلب والأوعية الدموية للمواطنين ٤,٩% وكان ٣,٨% للذكور و ٦,٥% للإناث، وكان أكثر من ثلث الوفيات (٣٦,١%) راجعاً إلى مرض قصور الشريان التاجي للقلب و ٥١,١% أمراض أوعية المخ و ١٢,٨% إلى أمراض القلب الأخرى (شكل ٦٩). وكانت نسبة الذكور لمرض قصور الشريان التاجي للقلب ٦٣,٤% من الحالات وللإناث ٣٦,٤%، وبدراسة توزيع حالات مرض قصور الشريان التاجي للقلب بالعمر فقد بلغت نسبة الحالات ٧٧,٣% في البالغين ٥٥ عاماً وأكثر، وقد بلغ معدل هلاك حالات قصور الشريان التاجي للقلب ٤,٤% وكانت خطورة الوفاة في الإناث ٢,٦ مرة الخطورة عن الذكور.

وقد شكل المواطنون ٣٨,٧% من حالات ارتفاع ضغط الدم وبلغت نسبة الذكور ٤٥,٧% وكان هناك زيادة في توزيع الحالات بازدياد العمر. أما فيما يتعلق بأمراض أوعية المخ فقد شكل

الذكور ٥٥,٥% من الحالات والإناث ٤٤,٧% وكان هناك زيادة في عدد الحالات بازدياد العمر في الذكور والإناث، وبلغ معدل هلاك حالات أوعية المخ ١٥,٥% وكان معدل الخطورة في الإناث أعلى من المعدل في الذكور. وبلغ عدد حالات مرض القلب الروماتزمي التي تم إدخالها الدائرة ٥٧ حالة وكانت النسبة أعلى في الإناث.

وبدراسة أمراض القلب والأوعية الدموية بين مراجعي عيادات الأخصائيين بالدائرة فقد بلغت النسبة ٥,٦% من مجموع المراجعين وكانت النسبة متساوية تقريباً في الذكور والإناث، كما كان هناك زيادة في نسبة المراجعين بازدياد السن في كل من الذكور والإناث. وبدراسة توزيع الحالات تبعاً للتشخيص فقد شكل ارتفاع ضغط الدم أكثر من نصف الحالات (٣,٥٢%) ومرض قصور الشريان التاجي للقلب ٢٢,١% ومرض القلب الروماتزمي ٢,٢% (شكل ٧٠)، وكانت نسبة مرض قصور الشريان التاجي للقلب عالية (٦,٣٢%) بين الذكور وضغط الدم (٥,٥٩%) ومرض القلب الروماتزمي (٥,٣%) بين الإناث.

وبدراسة ارتفاع ضغط الدم بين مراجعي الأخصائيين بالدائرة فقد بلغ عدد الحالات ١٩٤١ حالة، ٤٠,٧% بين الذكور و ٥٩,٣% بين الإناث وكان هناك زيادة في توزيع الحالات بازدياد العمر في كل من الذكور والإناث وقد بلغ متوسط عمر الحالات بين المواطنين ٦٠,٩ سنة وبلغ متوسط عدد الزيارات ٢,٦ وبدون فروق جوهرية بين الذكور والإناث. هذا وقد شكل ارتفاع ضغط الدم الأساسي ٩٢,٩% من مرض ارتفاع ضغط دم القلب و ٣,٩% لمرضى القلب والكلى أو كلاهما و ٣,٢% ارتفاع ضغط الدم الثانوي، ولم توجد فروق جوهرية بين الذكور والإناث في هذا التوزيع. هذا وقد بلغت نسبة مرض القلب الروماتزمي بين الإناث المراجعات للأخصائيين ٨١,٩% و ١٨,١% للذكور وقد شكل صمام القلب التاجي الروماتزمي أكثر من نصف الحالات (٥٦,٦%) والأورطي ٢٠,٥% من الحالات، وكان متوسط عمر حالات مرض القلب الروماتزمي ٤٢,٨ عاماً ولم توجد فروق جوهرية بين الذكور والإناث. وبدراسة حالات أمراض القلب والأوعية الدموية التي راجعت العيادات الخارجية بالدائرة فقد بلغت نسبة ارتفاع ضغط الدم ٨٩,٥% من الحالات، وكان غالبية حالات ارتفاع ضغط الدم (٨٤,٥%) في البالغين ٤٥ عاماً وأكثر.

وقد بلغت حالات أمراض القلب التي تم إدخالها في مؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي ١٧٣٦ حالة في عام ٢٠٠٤ وكانت نسبة الذكور ٧٢,١% كما شكل المواطنون ١٩,٦% من

مجموع الحالات وكان حوالي ثلاثة أرباع الحالات (٧٢,٠%) يبلغون ٤٥ عاماً من العمر وأكثر، وكانت نسبة مرض قصور الشريان التاجي للقلب ٤٣,٤% وأمراض أوعية المخ ٨,٦% وأمراض ضغط الدم المرتفع ٨,٢% وباقي أمراض القلب ٣٩,٨% من الحالات.

Malignant Neoplasms in DOHMS

Cancer is the second leading cause of death in Dubai (16.1%) following cardiovascular diseases that accounted for 26.4% of all deaths. Information of cancer diagnosed in DOHMS hospitals was collected from the electronic database of health information system in DOHMS. Retrospective case series of cancer discharged during 2004 were reviewed. Basic data were age, sex, nationality, diagnosis and outcome at discharge. Out of the 52055 persons admitted in DOHMS, there were 979 (1.9%) neoplasm. The total number of malignant neoplasm in DOHMS amounted to 677 cases in 2004, 348 males and 329 females (Figure 71). Emirates accounted for 29% of cases (Figure 72).

Out of these cases, there were 105 deaths with a case fatality rate of 15.5%. The rate was 14.4 among males and 16.7% among females. This difference is not significant. The crude incidence rate of cancer in 2004 was 64.9 per 100.000 population. It was 45.9 for males and 115.3 per 100.000 for females. The world standardized incidence rate (ASR) was 193.1 per 100.000 population in Dubai in 2004. Studying the distribution of the cases by type, neoplasm of lymphatic haemopoietic tissues amounted to about one fourth of the cases (23.8%) followed by neoplasm of the digestive system (20.2%). Among males, the most frequent neoplasm was lymphatic and haemopoietic tissues (27.6%) and digestive system neoplasm (25.3%). In females, cancer breast was the most prevalent (38.3%) neoplasm.

The length of stay for cancer cases was 10.68 ± 37.23 days compared to 4.7 ± 26.47 among other admitted cases. This difference is significant ($P= 0.00$). Childhood cancer amounted to 6.9% of malignant neoplasm and 19.6% were in the age group 65 years and above.

Studying the distribution of malignant neoplasm among Emirate population, those of the digestive system accounted for 21.6% of cancer, lymphatic and haemopoietic tissues (20.1%) and genitourinary system (18.6%) of cases. Among Emirate males the highest percentage was genitourinary (27.8%), digestive system (25.8%), lymphatic and haemopoietic tissues (19.6%) and respiratory system (13.4%). In Emirate

female's breast cancer amounted to 35.1% of cases, cancer of lymphatic haemopoietic tissues (20.6%) and digestive system (17.5%).

Discussions and Recommendations

The distribution of malignant neoplasm in DOHMS is in agreement with that reported in many Arab countries. The higher percentage of malignant neoplasm's of digestive system among Emirate population could be attributed to the nutritional pattern in Dubai with salty and spicy food that play a role in occurrence of cancer as cancer stomach (5.2%) and cancer colon (5.8%) of all cancer cases. The higher percentage of respiratory cancers especially lung cancer (10.3%) among Emirate males can be explained by the smoking pattern among males.

The main recommendations are:

1. Study the distribution and determinants of cancer lung and stomach among Emirate population in Dubai.
2. Strengthening smoking cessation programs in Dubai.
3. Development of dietetic educational programs to modify the nutritional behavior of Emirate population and decrease salt and spices in food.

**Figure (71) Distribution of Malignant Neoplasms among Inpatients in DOHMS
by Sex, Dubai 2004**

توزيع السرطانات بين حالات الدخول بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي تبعا للنوع في عام 2004

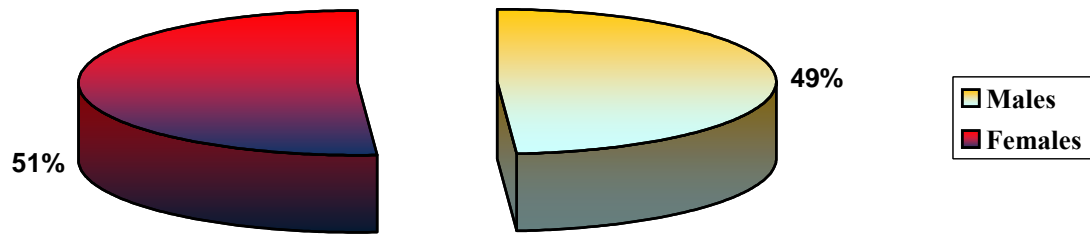
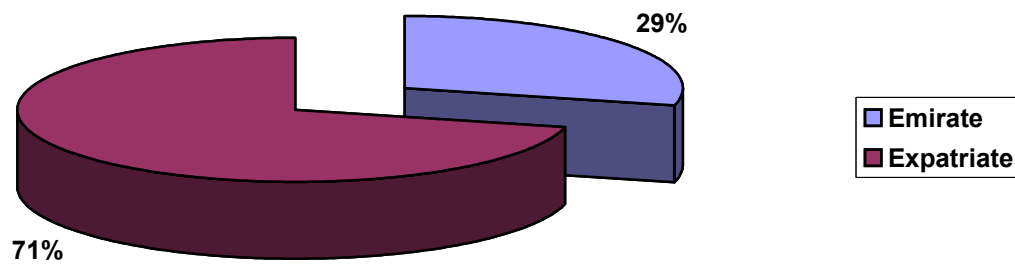


Figure (72) Distribution of Malignant Neoplasms among Inpatients in DOHMS by Nationality in 2004

توزيع السرطانات بين حالات الدخول بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي تبعا
تبعاً للجنسية في عام 2004



الأورام الخبيثة بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤

تعتبر السرطانات السبب الثاني للوفاة بدبي (١٦,١%) من مجمل الوفيات في عام ٢٠٠٤ بعد أمراض الجهاز الدوري والتي بلغت ٢٦,٤%. وقد بلغت حالات الأورام ٩٧٩ حالة بين ٥٢٠٥٥ شخصاً تم إرقادهم بمستشفيات الدائرة في عام ٢٠٠٤ (١,٩%). هذا وقد بلغت حالات الأورام الخبيثة ٦٧٧ حالة (٣٤٨ من الذكور و٣٢٩ من الإناث). شكل (رقم ٧١). وكانت نسبة المواطنين ٢٨,٧% وغير المواطنين ٧١,٣%. شكل (رقم ٧٢). وكانت حالات الوفاة ١٠٥ حالة وبعدها هلاك ١٥,٧% وكان معدل الهلاك ١٣,٠ بين الذكور و١٦,٧% بين الإناث. وبلغ معدل حدوث الحالات ٦٤,٩ حالة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان وكان المعدل ٤٥,٩ للذكور و ١١٥,٣ لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان للإناث وباستخدام تعداد السكان الدولي المعياري والمستخدم بالوكالة الدولية لبحوث السرطان لحساب معدلات الحدوث العمرية والمعيارية للسكان بدبي ولمعياره فروق السن بدبي كان المعدل ١٩٣,١ حالة لكل ١٠٠,٠٠٠ من السكان. كما كان هناك ارتفاع في حدوث معدل الحالات بزيادة العمر

وبدراسة توزيع الحالات بالنوع طبقاً للتقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة) فقد شكلت سرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية حوالى ربع السرطانات (٢٣,٨%) والجهاز الهضمي (٢٠,٨%). هذا وقد شكلت سرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية ٢٧,٦% من حالات السرطان وسرطانات الجهاز الهضمي ٢٥,٣% من الحالات بين الذكور. أما في الإناث فقد كان سرطان الثدي أكثر السرطانات شيوعاً (٣٨,٣%). هذا وقد بلغ متوسط فترة إرقاد الحالات بالمستشفى ١٠,٧ يوماً مقارنة إلى ٤,٧ يوماً لباقي حالات الإرقاد بالدائرة. وقد شكلت سرطانات الأطفال (أقل من ١٥ عاماً من العمر) ٦,٩% من حالات السرطان وكانت نسبة السرطانات للبالغين ٦٥ عاماً وأكثر هي ٣٨,٣%

وبدراسة توزيع حالات السرطان بين المواطنين فقد شكلت سرطانات الجهاز الهضمي ٢١,٦% من حالات السرطانات وسرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية ٢٠,١% وسرطانات الجهاز البولي والتناسلي ١٨,٦% من الحالات. وكانت أعلى نسبة للسرطانات بين الذكور المواطنين سرطانات الجهاز البولي والتناسلي (٢٧,٨%) والجهاز الهضمي (٢٥,٨%) وسرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية ١٩,٦% و الجهاز التنفسي (١٣,٤%). أما في الإناث المواطنات فقد شكل سرطان الثدي أعلى النسب (٣٥,١%) وسرطانات الأنسجة المكونة للدم والأوعية الليمفاوية ٢٠,٦% وسرطان الجهاز الهضمي ١٧,٥%.

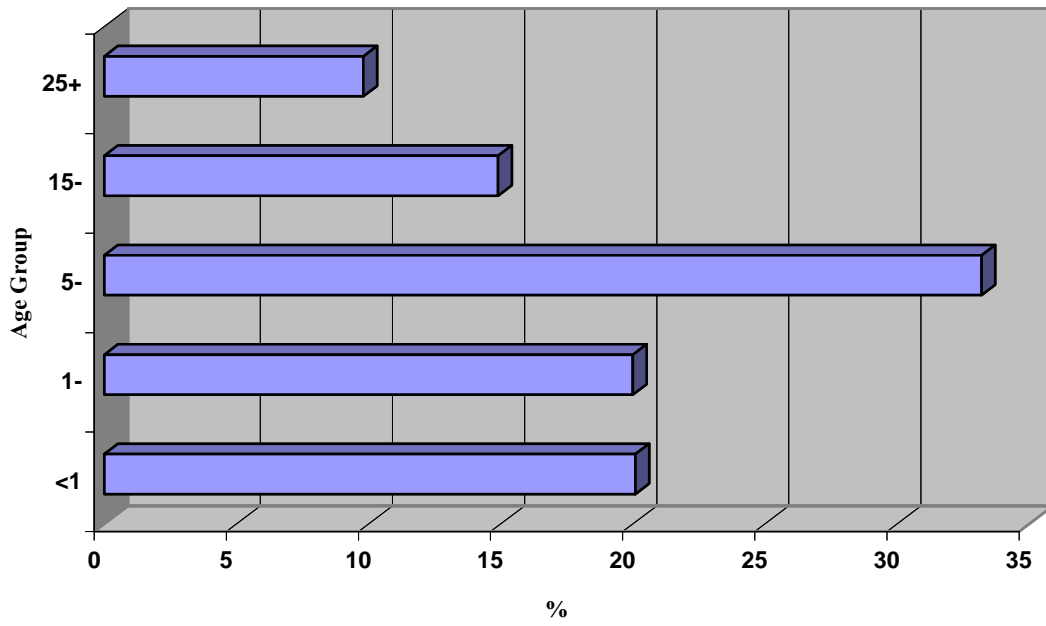
التعليق:

تتوافق نسب توزيع السرطانات بالنوع تبعاً للتقسيم الدولي للأمراض مع النسب المسجلة بكثير من الدول العربية ويفسر زيادة سرطانات الجهاز الهضمي بين المواطنين بالنمط الغذائي الشائع بدبي وزيادة نسبة الأملاح والتوابل بالطعام والتي تلعب دوراً هاماً في حدوث تلك السرطانات كسرطان المعدة (٥,٢%) وسرطان القولون (٥,٨%) كما يرجع زيادة نسبة سرطانات الجهاز التنفسي بين الذكور للتأثير الضار للتدخين في حدوث سرطانات الجهاز التنفسي وخاصة سرطان الرئة (١٠,٣%) لذا يوصي بالآتي:

١. العمل على إنشاء سجل للسرطان لإمارة دبي يشمل كل حالات السرطان المشخصة بالإمارة
٢. عمل دراسات مفصلة لسرطان المعدة والرئة بين المواطنين بدبي.
٣. تقوية برامج مكافحة التدخين.
٤. عمل برامج تثقيفية لتغيير النمط الغذائي للمواطنين مع التركيز على تقليل الأملاح والتوابل بالطعام.

Figure (75) Distribution of Thalassaemia Cases Attended Specialist Clinics by Age in DOMHS, Dubai 2004

توزيع حالات الثلاثيميا المراجعة لعيادات الأخصائيين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالسن في عام 2004



Blood diseases in DOHMS

Diseases of the blood and blood forming organs constituted 2.37% of all admitted cases in DOHMS in 2004. The mean age of the studied cases was 15.58 ± 13.91 it was 14.57 ± 12.96 years for Emirate and 16.30 ± 14.55 for Expatriates. This difference is significant ($P=0.03$). The mean age for males was 14.74 ± 13.14 years and 16.52 ± 14.73 for females with a significant difference ($P=0.02$). The mean number of visits for blood diseases was 5.73 ± 5.43 with no significant difference by sex and nationality.

Studying the distribution by type, nutritional anemia's amounted for 3.7%, hemolytic anemia's (80.4%), aplastic and other anemia's (3.5%), coagulation defects, purpura and other hemorrhagic conditions (9.2%), other diseases of blood forming organs (2.3%) and certain disorders involving the immune mechanism only 1% of cases admitted for blood and blood forming organs in DOHMS.

Thalassaemia in DOHMS

Thalassaemia amounted to about three fourths of all admitted blood cases and 1.7% of all admitted cases in DOHMS in 2004. Beta Thalassaemia constituted the majority of the cases of thalassaemia (94.1%), Alpha thalassaemia (5.5%) and other thalassaemias (0.4%). The mean age of the admitted cases of Beta thalassaemia was 12.79 ± 8.18 years. No significant difference in the mean age by sex and nationality. Emirate constituted 42.1% of all cases of Beta thalassaemia, table (27).

Studying the distribution of Beta thalassaemia by sex, the distribution was nearly the same in both males and females.

As for age, 18.8% of the cases were below 5 years, 38.3% in the age group 5-14 years, 35.6% were 15-24 years and 7.3% were 25 years and above. The mean number of admission for Beta thalassaemia was 7.57 ± 4.700 .

Out of the 235 cases of the thalassaemia diagnosed by specialist clinics in DOHMS, 165 (70.2%) were Emirates and 29.8% Expatriates, Figure (73). Females amounted for about two thirds of the cases (60.4%) Figure (74).

Studying the age distribution, 20.1% of cases were below one year, 21% were 1-4 years, 34.2% were 5-14 years, 14.9% were 15-24 years and 9.8% of the cases were 25 years and above Figure (75).

Alpha thalassaemia amounted for 3.4% of cases; Beta thalassaemia 63.4%, thalassaemia trait 17.4% and other thalassaemia were 15.7% of all cases of thalassaemia Figure (76).

The mean age of the studied cases of thalassaemia was 9.63 ± 10.57 years. It was 8.93 ± 9.40 years for males and 10.08 ± 11.86 years for females with no significant difference ($P= 0.432$). There was also no statistical significant difference in the mean age between Emirates and Expatriates ($P= 0.14$).

The mean number of visits of thalassaemia for specialist clinics was 1.8 ± 1.41 visit. No significant difference in visits was found regarding sex, nationality or type of thalassaemia. Comparing thalassaemic cases with other types of blood diseases in DOHMS, there was a significant difference in the mean age between thalassaemic cases and other blood diseases ($F = 141.94, P = 0.000$).

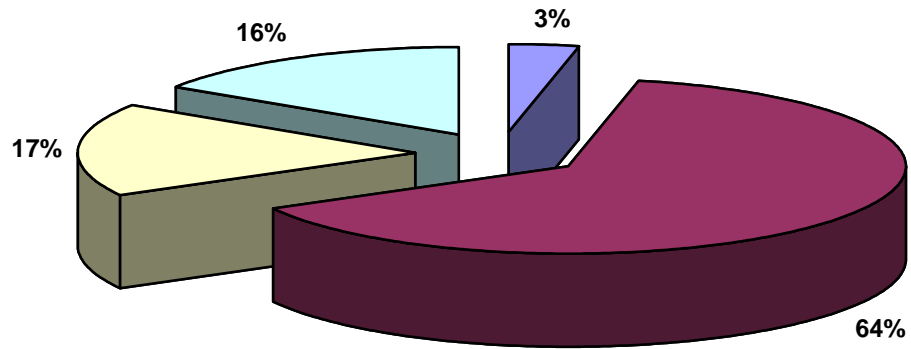
Table (27) Some Summary characteristics of admitted Beta Thalassaemic cases in DOHMS, Dubai 2004

()

Variable	Value
% of Emirates	42.1%
Mean Age	12.79 ± 8.18
Mean admission	7.57 ± 4.7

Figure (76) Distribution of Thalassaemia Cases Attended Specialist Clinics by Type in DOHMS, Dubai 2004

توزيع حالات الثلايميا المراجعة لعيادات الأخصائيين بدائرة الصحة والخدمات الطبية دبي بنوع المرض في عام 2004



■ Alpha Thalassaemia ■ Beta Thalassaemia □ Thalasaemia Triad □ Other Thalassaemia

Figure (74) Distribution of Thalasaemic Cases Attended Specialist Clinics by Sex in DOHMS, Dubai 2004

توزيع حالات الثلايميا المراجعة لعيادات الأخصائيين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالنوع في عام 2004

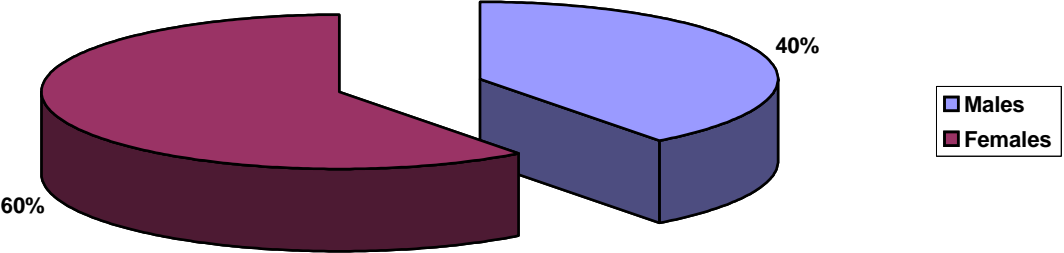
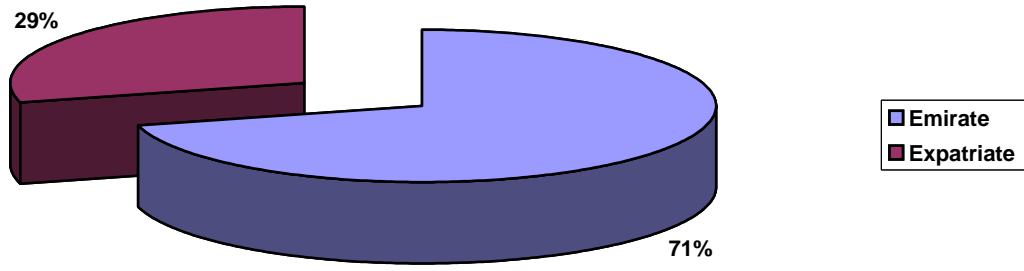


Figure (73) Distribution of Thalasaemic Cases Attended Specialist Clinics by Nationality in DOHMS, Dubai 2004

توزيع حالات الثلاسيميا المراجعة لعيادات الأخصائيين بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بالجنسية في عام 2004



أمراض الدم بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي

تشكل أمراض الدم والأعضاء المكونة للدم ٢,٤% من كل حالات الدخول بالدائرة في عام ٢٠٠٤ وكان متوسط العمر للحالات ١٥,٦ عاماً وكان متوسط عدد مرات الدخول ٥,٧ وبدون فروق جوهريّة تبعاً للنوع أو الجنسية، وبدراسة توزيع الحالات فقد وجد أن أنيميا التغذية تكون ٣,٧% وأنيميا تحلل الدم ٨٠,٤% والأنيميا غير المشكّلة وأمراض فقر الدم الأخرى ٣,٥% واختلالات التجلط والفرفرينة وحالات النزف الأخرى ٩,٢% وأمراض الأعضاء المكونة للدم الأخرى ٢,٣% واختلالات عملية المناعة ١% فقط من أمراض الدم والأعضاء المكونة للدم بالدائرة.

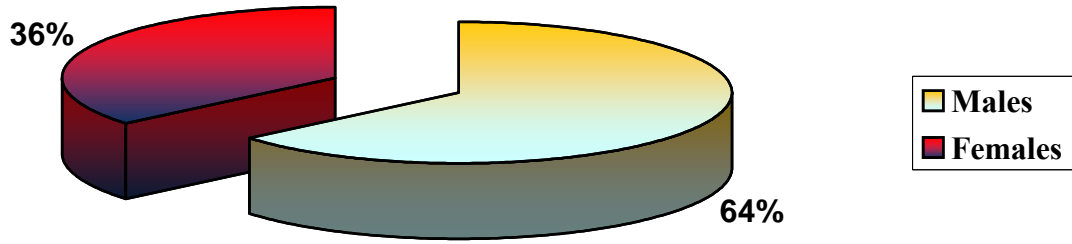
الثلاسيميا بدائرة الصحة والخدمات الطبية

تشكل حالات الثلاسيميا حوالي ثلاثة أرباع حالات دخول أمراض الدم و ١,٧% من كل حالات الدخول بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤، وقد بلغت نسبة حالات البيتا الثلاسيميا ٩٤,١% والألفا الثلاسيميا ٥,٥% و الثلاسيميا الأخرى ٠,٤% وكان متوسط عمر حالات البيتا الثلاسيميا ١٢,٨ عاماً وبدون فروق جوهريّة من متوسط العمر بالنوع والجنسية. وكانت نسبة المواطنين ٤٢,١% من حالات الثلاسيميا، الجدول رقم (٢٧). هذا وكانت نسبة توزيع الذكور والإناث متقاربة لحالات البيتا الثلاسيميا. وقد بلغت نسبة الحالات تحت سنوات من العمر ١٨,٨%، ٣٨,٣ من المجموعة العمرية ٥-١٤ عاماً، ٣٥,٥% من المجموعة العمرية ١٥-٢٤ عاماً و ٧,٣% من البالغين ٢٥ عاماً وأكثر وكان متوسط حالات الدخول للبيتا ٧,٦ مرة.

وكان بين ٢٣٥ حالة ثلاسيميا تم تشخيصها بعيادات الأخصائيين بالدائرة ١٦٥ (٧٠,٢%) مواطناً و ٢٩,٨% غير مواطن، شكل رقم (٧٣) كما شكلت الإناث حوالي ثلثي الحالات (٦٠,٤%) شكل رقم (٧٤). وبدراسة التوزيع العمري للحالات كان هناك ٢٠,١% تحت عام من العمر، ٢١% من المجموعة العمرية ١-٤ سنوات، ٣٤,٢% ما بين ٥-١٤ عاماً، ١٤,٩% ما بين ١٥-٢٤ عاماً وكان هناك ٩,٨% من الحالات يبلغ عمرهم ٢٥ عاماً وأكثر، شكل

رقم (٧٥). وقد شكلت ألفا الثلاثسيما ٣,٤% من الحالات وبيتا الثلاثسيما ٦٣,٤% و الثلاثسيما الثلاثية ١٧,٤% و الثلاثسيما الأخرى ١٥,٧% من الحالات، شكل رقم (٧٦). وكان متوسط عمر حالات الثلاثسيما ٩,٦ عاماً ولم توجد فروق جوهرية بالعمر بين الذكور والإناث والمواطنين وغير المواطنين. وكان عدد الزيارات ١,٨ زيارة وبدون فروق جوهرية بالسن والجنسية ونوع الثلاثسيما. وبمقارنة حالات الثلاثسيما مع أمراض الدم الأخرى وجد فرق جوهري في متوسط العمر.

Figure (77) Distribution of Injuries among Emirate Inpatient Children in DOHMS by Sex, Dubai 2004
توزيع حالات الاصابات والتسممات بين مرضي القسم الداخلى المواطنين الأطفال بالنوع
بالدائرة فى عام 2004



حالات الإصابات والتسمم فى الأطفال فى عام ٢٠٠٤

بلغت حالات الإصابات والتسمم بين الأطفال أقل من ١٥ عاماً الذين تم إدخالهم مستشفيات الدائرة ٦٨٩ حالة (١٥,٨%) من مجموع حالات دخول الإصابات والحروق. وكان بين الحالات ٣٢٢ (٤٦,٧%) مواطناً و ٣٦٧ (٥٣,٣%) من غير المواطنين.

وبدراسة توزيع الحالات بين المواطنين فقد شكل الذكور ٦٤,٠% من الحالات والإناث ٣٦,٠%. شكل رقم (٧٧). وقد كانت نسبة الأطفال أقل من ٥ سنوات ٤٥,٣% والبالغين ٥-١٤ عاماً من العمر ٥٤,٧% شكل رقم (٧٨). وبدراسة التوزيع بالنوع والسن فقد كانت نسبة الذكور ٤٣,٣% فى الأطفال أقل من ٥ سنوات وكان أكثر من ثلثي الحالات (٦٧,٧%) فى المجموعة العمرية ٥-١٤ عاماً.

أما بين غير المواطنين فقد شكل الذكور أكثر من ثلثي الحالات (٦٥,١%) وكانت نسبة الإصابات والتسممات أكثر فى الذكور ٥-١٤ عاماً (٥٩,٠%) عن الذكور أقل من ٥ سنوات (٤١,٠%).

هذا وكانت هناك ثلاث حالات وفاة بين الأطفال الذين تم إدخالهم بالدائرة وبمعدل هلاك ٤,٤%. وبدراسة توزيع هذه الحالات بنوع الإصابة والتسمم فقد شكلت الإصابات حوالى ثلاثة أرباع الحالات (٧٧%) والحروق ١٧% والتسممات ١٠% شكل رقم (٧٩).

Injury and Poisoning among Children in DOHMS in 2004

Out of 4360 cases of injury, poisoning and certain other consequences of external causes there was 689 (15.8%) cases admitted in DOHMS among those below 15 years. There were 3 cases of death among children below 15 years admitted for injury and poisoning in DOHMS with a case fatality rate of 0.4%. Out of these cases, 322(46.7%) were Emirate and 367 (53.3%) Expatriates.

Studying the distribution of cases in Emirate population there was 206(64.0%) cases among males and 116 (36.0%) among females, Figure 77. Children below 5 years constituted 146 (45.3%) of cases and those 5-14 years 54.7%, Figure 78

Studying the distribution by sex in the two age groups, males constituted 43.8% of those below 5 years. Among Expatriates, males amounted to 65.1% of all admitted cases with injury and poisoning below 15 years. The percentage was higher (59.0%) among males aged 5-14 years than those below 5 years (41.0%). Studying the distribution of the cases by type, injuries constituted 73 %, burns (10%) and poisoning (17 %), Figure 79.

In Emirate population the percentage was 80.9% for injuries, 7.4% for burns and 11.66% for poisoning. In males injuries constituted 80.6%, burns (17.3%) and poisoning 9.6%.

Studying the outpatient cases of injury, poisoning and certain other consequences of external causes among Emirate population during the period October to December 2004, there were 7918 cases, 4237(53.5%) males and 3681 (46.5%) females. Those below 5 years constituted 87.4% and cases 5-14 years were 12.6%.

Figure (78) Distribution of Injuries among Emirate Inpatient Children in DOHMS by Age, Dubai 2004

شكل رقم (2) توزيع حالات الاصابات والتسممات بين مرضي القسم الداخلى المواطنين
الأطفال بالسن بالدائرة فى عام 2004

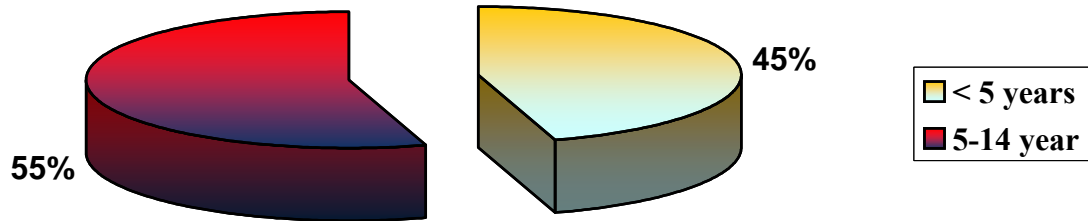
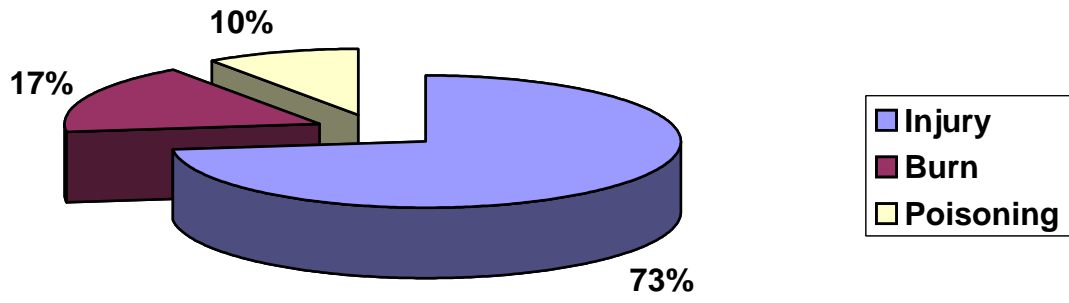


Figure (79) Distribution of Injuries among Emirate Inpatient Children in DOHMS by Type of Injury, Dubai 2004
توزيع الحالات بنوع الإصابة بين مرضي القسم الداخلي المواطنين الأطفال بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي 2004



Performance Indicators for DOHMS in 2004

The vital role of health indicators in health management take place through supporting decision makers and planners in finding out potential problems, making hypothesis, preparing a plan, monitoring and controlling activities. As DOHMS strives to become a prominent health institution caring for human being in UAE throughout the life medical services has improved dramatically during the last years.

A retrospective study of DOHMS performance in 2004 was carried out with the aim of comparing performance indicators in DOHMS, identifying problems and focus resources more efficiently. Data was collected from the Statistical Analysis Section, the Electronic network in DOHMS and different departments in DOHMS including hospitals, PHC and manpower development. Population data was collected from the Municipality of Dubai.

Indicators for the accessibility and utilization of health for PHC and hospitals were calculated. Productivity and efficiency of the health system was measured including PHC, inpatient and outpatient clinics to provide an indication of the workload on health facilities and personnel and the efficiency to which health resources are being used the ideal capacity of health facilities and personnel that can help in planning and evaluation to rationalize the supply and use of resources. Quality of the health services was also assessed.

Indicators for DOHMS, Dubai in 2004 is shown in table (28). It should be noted that indicators of DOHMS are related to its share in Dubai health services.

مؤشرات الأداء لدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤

لقد أخذت المؤشرات الصحية دورها الحيوي في الإدارة الصحية من خلال دعم متخذي القرار والمخططين في تحديد المشاكل ذات الأولوية ووضع الاستراتيجيات المناسبة وسبل التدخل، كما ولما كان منظور دائرة أنها تعطي الدلالات عن الحالة الصحية وأداء الخدمة وتوفير الإمكانيات. الصحة والخدمات الطبية بدبي أن تكون مؤسسة صحية متميزة لرعاية وتحسين صحة السكان بدولة الإمارات العربية المتحدة، فإن تتويج هذا المنظور يحتاج إلى استخدام المؤشرات التي تعكس مساهمة الدائرة في الخدمات الصحية وكيفية الوصول إلى خدماتها واستخدامها مع توضيح إنتاجية الدائرة وكفاءتها.

هذا وقد تم دراسة مؤشرات الأداء للدائرة بهدف مقارنة هذه المؤشرات والتعرف على المعوقات وتوزيع الموارد بكفاءة أكثر. وقد تم جمع البيانات من قسم التحليل الإحصائي وشبكة المعلومات الإلكترونية بالدائرة ومختلف إدارات الدائرة متضمنة المستشفيات والرعاية الصحية الأولية وإدارة الموارد البشرية، كما تم جمع بيانات السكان من بلدية دبي. وقد تم حساب مؤشرات الوصول إلى الخدمة واستخدام الخدمات الصحية للمستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الأولية كما تم قياس مؤشرات إنتاجية وكفاءة النظام الصحي متضمنة الرعاية الصحية الأولية ومرضى العيادات الخارجية والقسم الداخلي لتوضيح عبء العمل للخدمات الصحية والعاملين وكفاءة استخدام الموارد الصحية مع تقييم جودة الخدمات الصحية المقدمة.

ويظهر الجدول رقم (٢٨) بعض المؤشرات الصحية لدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي.

جدول رقم (٢٨)

مؤشرات الأداء لدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي في عام ٢٠٠٤

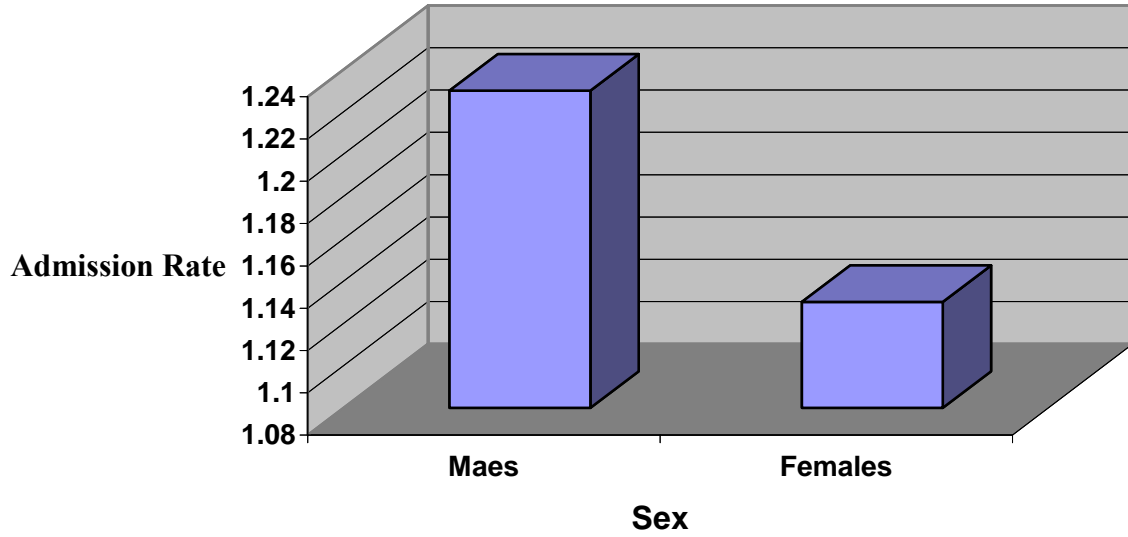
المؤشر	القيمة
عدد السكان لكل مركز رعاية صحية أولية	٤٧٩٠٠ شخصاً
عدد السكان لكل ممارس عام	٢٧٢٨ شخصاً
عدد السكان لكل أخصائي متفرع كل وقت	١٧٣٠ شخصاً
عدد الزيارات اليومية	٥,٩ لكل ١٠٠٠ من السكان
عدد الزيارات لكل شخص	١,٤٥ زيارة
عدد أيام رعاية المستشفى السنوي	٣٥١ يوم رعاية لكل ١٠٠٠ من السكان
عدد الزيارات اليومي لكل مركز رعاية صحية أولية	١٢٩ زيارة
عدد الزيارات اليومية لكل طبيب رعاية صحية أولية	١٢,٣ زيارة
معدل التحول للأخصائي	٢٦,٦%
معدل تحول للمستشفيات للإرقاد	٤,٦%
معدل خروج المستشفيات السنوي	٧١,٨ لكل ١٠٠٠ من السكان
معدل البقاء بالمستشفى لكل مريض	٤,٦ أيام
معدل الأشغال للسرير	٥٦%
معدل الأسرة الشاغرة	٤٤%
معدل دوران السرير	٤٢,٢
حدود دوران السرير	٤,٦ يوماً

Table (28) Performance Indicators for DOHMS, Dubai in 2004

Indicator	Value
Population per PHC center	47900 person
Population per general physician	2728 person
Population per full time equivalent specialist	1730 person
Daily encounter visit rate	5.9 visit per 1000 population
Average No. of visit / individual	1.45 visit
Annual Hospital Days of care	351 hospital days /1000 population
Average daily No. of visit per PHC	129 visit
Average daily No. of visit per PHC physician	12.0
Rate of referral to specialist	26.6 %
Rate of referral to hospital for admission	4.4%
Annual hospital Discharge Rate	71.4 per 1000 population
Average length of stay per patient	4.6 day
Average occupancy rate	56.4 %
Total vacancy rate	43.6 %
Bed Turnover rate	42.2
Turnover Interval	4.6 days

**Figure (80) Distribution of Admission Rate among Emirates by Sex
in DOHMS, Dubai 2004**

توزيع معدل الادخال بمستشفيات دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي بين المواطنين بالنوع
بدبي 2004



Readmission in DOHMS

Out of 61978 admitted cases among 5055 persons discharged from hospital in DOHMS in 2004, the average number of admissions was $1.19 \pm$ admissions ranged from 1-107 admissions. The mean age of the admitted group was 26.08 ± 20.29 years. It was 26.49 ± 23.16 among males and 25.76 ± 17.71 among females. The difference is significant ($P= 0.001$).

Studying the age distribution by nationality, the mean age for Emirate population was 22.30 ± 20.73 years and 29.95 ± 19.23 years among expatriates. This difference is significant ($P= 0.00$). The mean number of admissions was 1.22 ± 1.35 among males and 1.17 ± 1.15 among females. This difference was significant ($F= 19.09$, $P= 0.000$). Studying the mean number of admissions by nationality, it was 1.16 ± 1.11 among Emirates and 1.22 ± 1.35 among expatriates. There is a weak negative correlation between age and number of admission in DOHMS ($r = 0.014$, $P= 0.000$).

Studying the admission rate by type of diseases using the ICD 10, diseases of the blood and blood forming organs and certain disorders involving the immune mechanism (D50-D89) had the highest average admission rate (5.73 ± 5.44) followed by neoplasm (1.35 ± 1.67) and diseases of the genitourinary system (1.20 ± 0.65). Injury, poisoning and certain other consequences of external causes (S00-T98) had an average of only one admission. Beta Thalassaemia had the highest average admission (7.75 ± 4.7) followed by chronic myeloid leukemia (1.94 ± 2.13). The same picture was also observed among Emirate and Expatriates population.

Studying admission among Emirate population, Emirate males had more admissions (1.23 ± 1.47) than females (1.13 ± 0.88). This difference is significant ($F= 43.8$, $P= 0.00$), Figure (80).

إعادة الإدخال بالدائرة

كان بين ٦١,٩٧٨ حالة تم خروجها في عام ٢٠٠٤ من مستشفيات دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي تم إعادة إدخال ٩٩٢٣ حالة وبمعدل ١٩%. وكان متوسط عمر الحالات التي أعيد إدخالها ٢٦,٠٨ عاماً ولم توجد فروق جوهرية بين الذكور والإناث، وكان متوسط عدد مرات الإدخال ١,٢٢ مرة للذكور و ١,١٧ للإناث وكان المعدل أعلى في غير المواطنين عن المواطنين، كما كان هناك ارتباط بين عدد مرات الإدخال والعمر.

وبدراسة عدد مرات الإدخال تبعاً لنوع المرض وباستخدام التقسيم الدولي للأمراض (المراجعة العاشرة) فقد وجد أن أمراض الدم والأعضاء المكونة للدم واختلالات المناعة كان عدد مرات الدخول بها ٥,٧ مرة والسرطانات ١,٤ وكان أكثر الأمراض دخولاً الثاليميا البائية (٧,٤ مرة). وبدراسة حالات الإدخال بين المواطنين فقد وجد أن معدل الإدخال بين الذكور (١,٢٣) كان أعلى من الإناث (١,١٣) , شكل رقم ٨٠. وبدراسة حالات الإدخال بالسن فقد وجد أن أعلى معدلات الإدخال كان في المجموعة العمرية ٥-١٤ عاماً.

A Comparative Study of Cardiovascular Diseases Mortality in DOHMS, Dubai 2002-2004

Over the last century, life expectancy at birth has, for most populations, increased by more than 25 years. The epidemiologic transition, described more than 20 years ago, is a key to understanding this global improvement in health and planning for future improvements (Omran, 1971). The transition recognizes, primarily because of the aging population worldwide, that the spectrum of disease in developing countries is changing from one of communicable diseases and perinatal and nutritional disorders to one of predominantly non-communicable disease.

Of the 52 million deaths reported worldwide in 1990, 15 million are attributable to CVD. Cardiovascular Diseases accounts for almost 10 percent of the global burden of disease measured by a combination of death and disability, and this is expected to increase to nearly 15 percent by the year 2020.

Aim

The study was carried out with the aim of studying the nature of CVDs hospital mortality in the Department of Health and Medical Services (DOHMS), Dubai, UAE.

Methods

The study was basically a retrospective case series. It was mainly descriptive. The information was collected from the electronic network of health information system in DOHMS. Retrospective case series of cardiovascular diseases discharged during the first quarters (January–March) 2002-2004 were reviewed. Basic data were age, sex, nationality, diagnosis, outcome at discharge and month of admission. The whole group of records was firstly described within the categories of the different variables. Crude adds ratio was calculated. Logistic regression model was applied for assessing the independent influence of each variable on mortality.

Results

The mean age of the studied group was 52.35 ± 14.528 years. It was nearly the same in the years 2002-2004 with no significant difference ($F=0.411$ $P=0.663$). The mean age of the discharged cases was 51.87 ± 14.51 and for the dead cases of CVDs 60.32 ± 14.66 . This difference is significant, (Table 29)

There was no significant difference in case fatality rate of CVDs in the years 2002-2004. As for the CFR by nationality, it was 7.65% for the Emirates and 5.1% for Expatriates this difference is significant ($\chi^2=7.15$, $P=0.007$). Regarding sex, the CFR for CVD was 4.48% among males and 8.59% among females. This difference is significant ($\chi^2=15.21$, $P=0.000$). There was a significant difference in the CFR of CVD by diagnosis ($\chi^2=159.98$, $P=0.000$). Cerebrovascular diseases had the highest CFR (19.95%)

Studying the risk factors for CVD mortality in DOHMS hospitals. Table (30) shows that Emirates population, females, those aged 55 years and above and cerebrovascular disease cases had higher risk of mortality than relevant categories.

Applying logistic regression analysis to assess the independent influence of each variable on death from cardiovascular diseases, adjusted risks associated with those aged 55 years and above and cerebrovascular disease cases were significantly increased compared to the relevant categories, Table (31).

**Table (29) Summary characteristics of Hospital Cardiovascular Disease
Mortality in DOHMS according to Some Epidemiological characteristics, Dubai
2002 – 2004**

Viable	Value	Significance
Age (Mean ± SD)		
Discharged	51.87 ± 14.51	F = 60.700
Dead	60.32 ± 14.657	P = 0.000
Length of stay (Mean ± SD) 12.36 ± 104.43		
Discharged	8.42 ± 28.49	F = 83.59
Dead	82.31 ± 431.33	P = 0.000
Nationality (CFR%)		
Emirate	7.65	$x^2 = 7.15$
Expatriate	8.59	P = 0.007
Sex (CFR%)		
Males	4.48	$x^2 = 15.21$
Females	8.59	P = 0.000
Diagnosis (CFR%)		
Cerebrovascular Disease	19.95	
Hypertensive Disease	3.6	
Ischaemic Heart Disease	4.13	$x^2 = 159.98$ P = 0.000
Rheumatic Heart Disease	5.6	
Other Cardiovascular Disease	3.32	
Year (CFR%)		
2002	5.8	
2003	6.1	$x^2 = 1.03$ P = 0.593
2004	5.2	

Table (30) Crude Odds Ratio of Cardiovascular Disease Mortality in DOHMS hospital in the First quarter of 2002 2004 by certain Epidemiological variables

-

Variable	Crude Odds Ratio	χ^2	P
Nationality			
(Emirate v.s Expatriate)	1.54 (1.11, 2.15)	7.15	0.007
Sex			
Males v. Females	1.85 (1.34, 2.55)	15.21	0.000
Age			
≥ 55 years v. < 55 years	2.66 (1.94, 3.65)	42.5	0.000
Diagnosis			
Cerebrovascular v. other CVD	7.25 (4.41, 11.96)	85.31	0.000
Hypertensive Disease v. other CDV	1.09 (0.54, 2.18)		
IHD v. other CVD	1.27 (0.78, 2.28)	1.06	0.304
RHD v. other CVD	1.85 (0.53, 5.82)	1.26	0.261
Year			
2003 v. 2002	1.06 (0.73, 1.54)	0.11	0.745
2004 v. 2002	0.97 (0.66, 1.41)	0.04	0.0921

Table (31) Adjusted Odds Ratio of Cardiovascular Diseases Mortality in DOHMS in the First Quarter of 2002-2004 by certain Epidemiological Variables.

Variable	B	Exp (B)	P
Nationality (Emirate v. Expatriate)	- 0.0584	0.9432	0.5218
Sex (Females v. Males)	- 0.1354	0.8732	0.1148
Age (≥55 years v. < 55 years)	0.9501	2.586	0.000
Diagnosis (Cerebrovascular Diseases v. other CVD)	0.8954	2.449	0.0000

دراسة مقارنة لوفيات أمراض القلب والأوعية الدموية بدائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي
٢٠٠٢ - ٢٠٠٤

أجريت هذه الدراسة بهدف دراسة طبيعة وفيات أمراض القلب والأوعية الدموية بدائرة الصحة والخدمات الطبية في الفترة ما بين ٢٠٠٢ - ٢٠٠٤ بدبي بالإمارات العربية المتحدة. وكانت الدراسة أساساً استرجاعية لحالات أمراض القلب والأوعية الدموية وقد تم جمع البيانات من شبكة المعلومات الإلكترونية بالدائرة كما تم مراجعة خروج حالات أمراض القلب والأوعية الدموية في الربع الأول من أعوام ٢٠٠٢ - ٢٠٠٤ وكانت البيانات الأساسية هي العمر والنوع والتشخيص والوضع عند الخروج وتاريخ الدخول.

هذا وقد أظهرت الدراسة أنه لا توجد فروق جوهرية في معدل هلاك أمراض القلب والأوعية الدموية في الأعوام ٢٠٠٢-٢٠٠٤، وبدراسة عوامل الخطورة لوفيات القلب والأوعية الدموية بمستشفيات دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي كان المواطنون والسيدات و البالغون ٥٥ عاماً وأكثر والمصابون بأمراض أوعية المخ لديهم خطورة أكثر عن الفئات المقارنة، وبتطبيق تحليل المخطط الارتدادي المنطقي لدراسة الأثر المستقل لكل متغير على حدة فقد وجد أن الخطورة المعدلة كانت زائدة بدرجة جوهرية بين البالغين ٥٥ عاماً وأكثر والمصابون بأمراض أوعية المخ مقارنة بمقارنتها بالمجموعات المختلفة.

لمزيد من التفاصيل تراجع النسخة الانجليزية.

Figure (81) Distribution of Heat Effects among Patients Attending Private Health Clinics in Dubai by Mean Daily Maximum Temperature , 2004

توزيع التأثيرات الحرارية بين المرضى المراجعين لعيادات القطاع الصحي الخاص بدبي في عام 2004

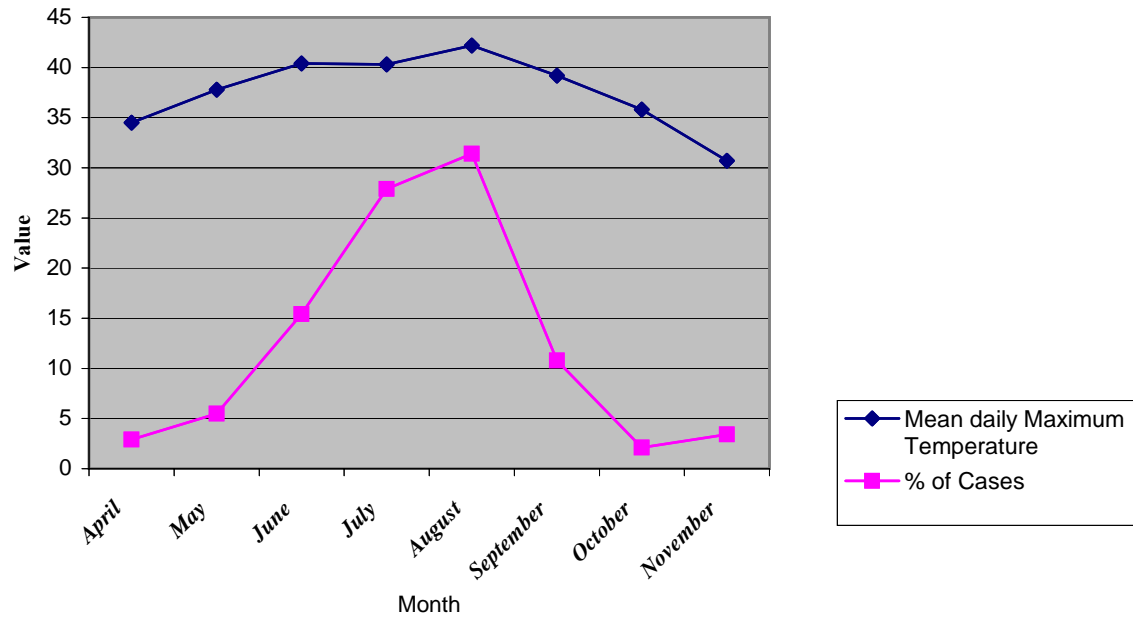


Table (32) Summary Characteristics of Heat Effects among Attended Patients to Private Health Sector Facilities in Dubai 2004

توزيع التأثيرات الحرارية بين المرضى المراجعين لعيادات القطاع الصحي الخاص بدبي في عام ٢٠٠٤

Variable	Value	No. (%)
Nationality		
Arabs	6	(0.7)
Asians	868	(97.5)
Others	16	(1.8)
Sex		
Males	883	(99.1)
Females	8	(0.9)
Age		
25-44	634	(71.2)
45-64	257	(28.8)
ICD		
Sun stroke	5	(0.6)
Heat cramps	159	(17.8)
Heat exhaustion	690	(77.4)
Heat fatigue	31	(3.5)
Other heat effects	6	(0.7)

Heat Effects in Dubai

There were 891 cases of heat effects attended private health facilities in the working age group 25-26 years in Dubai in 2004. Only one case was Emirate. The majority of the cases (97.5%) were Asians; Arabs 0.7% and 1.2% were other nationalities. Males amounted for the majority of the cases (99.1%). As for age, about three fourths of the cases (71.2%) were in the age group 25.44 years and 28.8% were in the age group 45. -64 years. Heat exhaustion amounted for more than three fourth of the cases (77.4%) and heat cramps 17.8%, Table (32). Figure (81) shows that the percentages of the cases were higher in summer months (June-September).

التأثيرات الحرارية بدبي

كان هناك ٩٨١ حالة تأثير حراري لمراجعي مؤسسات القطاع الصحي الخاص بدبي في المجموعة العمرية العاملة (٢٥-٦٤ عاما) ولم توجد إلا حالة واحدة فقط بين المواطنين وكان معظم الحالات من الآسيويين (٩٧,٥%) والعرب (٠,٧%) والجنسيات الأخرى (١,٢%) وقد شكل الذكور ٩٩,١% من الحالات وكان حوالي ثلاثة أرباع الحالات (٧١,٢%) في المجموعة العمرية ٢٥-٤٤ عاما و٢٨,٨% في البالغين ٤٥-٦٤ عاما. وقد شكل الإنهاك الحراري أكثر من ثلاثة أرباع الحالات (٧٧,٤%) والتقلصات الحرارية ١٧,٨%. جدول رقم (٣٢) ويظهر الشكل (٨١) أن هناك علاقة بين متوسط درجات الحرارة بدبي وعدد حالات التأثير الحراري.