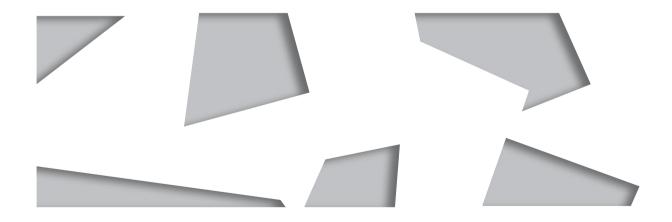
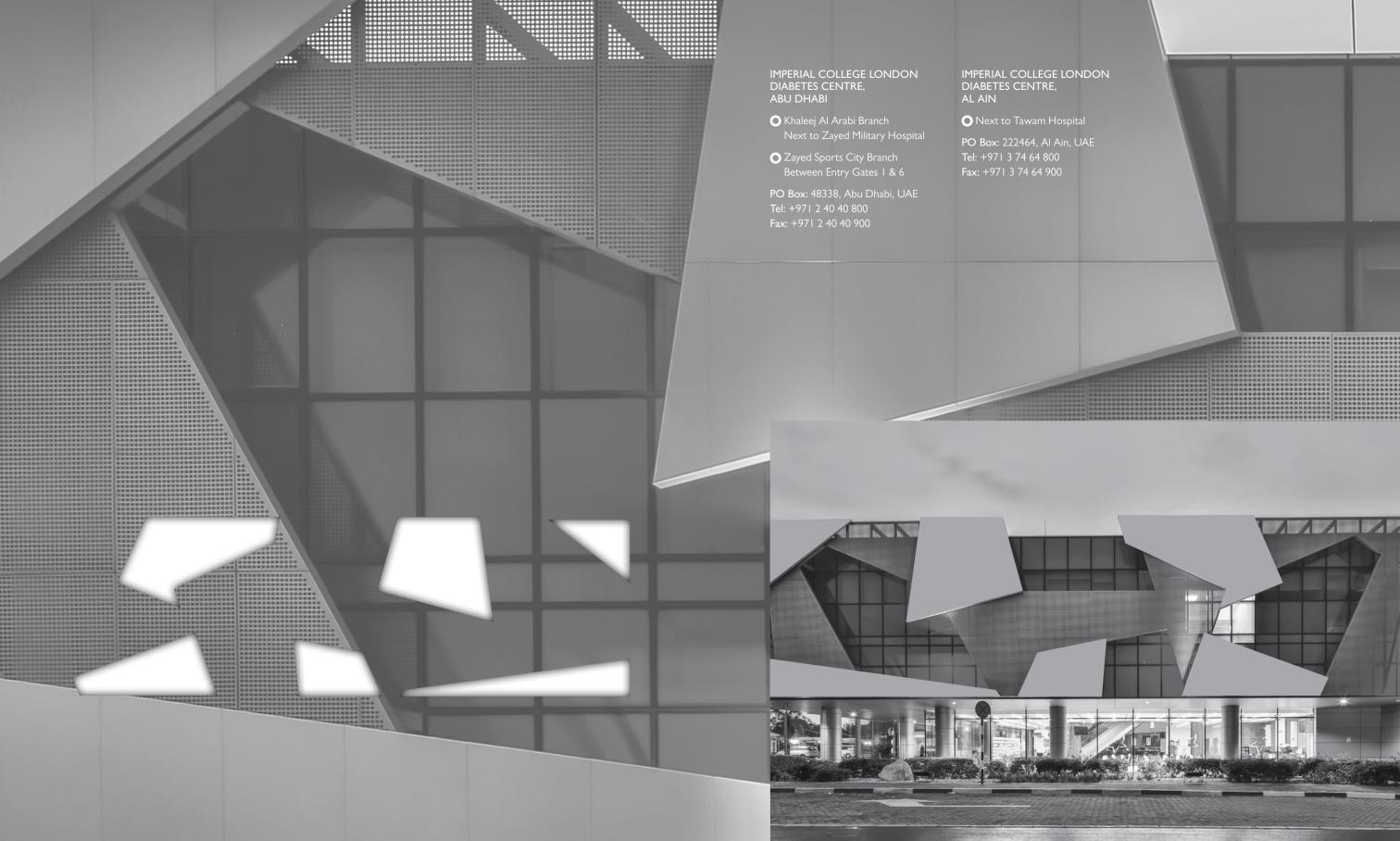


A Mubadala Company

# 2017 OUTCOMES REPORT









On behalf of Imperial College London Diabetes Centre, it is a pleasure to present this 2017 Outcomes Report.

This document demonstrates the Centre's continued commitment to measure and report its performance, as well as provide updates on its multidisciplinary and holistic approach to the treatment of diabetes and its related complications.

In its national mandate to continually advance the effectiveness of diabetes care, research, and awareness for the benefit of Abu Dhabi, the UAE and the wider region, 2017 was a standout year for the Centre.

The importance of the Centre's work is enhanced with the backdrop of data from the International Diabetes Federation, which reported that in 2017, 17.3 percent of the UAE population between the ages of 20 and 79 had type-2 diabetes, which represents more than one million people in the country living with diabetes.

Imperial College London Diabetes Centre continually strives to bring new, world-leading treatments and personalized advice in a fast, accessible and convenient way. In 2017, the Centre proudly launched three new services with Healthpoint: a Bariatric and Metabolic Surgery Centre, an Integrated Thyroid Clinic, and an Antenatal Diabetes Clinic.

The clinical outcomes have continued to improve, as the Centre remains the provider of choice for a large number of patients with diabetes in the UAE. There is an 18.5 percent increase in overall patient visits in 2017, with 326,684 patient visits across the Centre's three branches. Research demonstrated that the Centre achieved an independently-verified 92 percent patient satisfaction rating, ranking in the 97th percentile amongst GCC peers.

Through education, ICLDC is committed to training diabetes medical professionals from across the MENA region with a program of events, courses, and exchanges.

During the year, the Centre hosted more than 40 Continuing Medical Education events for 3,935 medical practitioners, representing a 24 percent increase over 2016.

In 2017, 4,885 people were tested through the HbA1C testing campaign, an 8.4 percent increase from the previous year. 2017 also marked the 11th edition of Imperial College London Diabetes Centre's annual walkathon under the patronage of HH Sheikha Fatima bint Mubarak. The WALK 2017 campaign engaged more than 36,000 individuals and was supported by more than 30 companies, the strongest line-up of partners yet seen for this event.

The new Zayed Sports City branch successfully completed its first year of operation, with more than 32,000 patient visits.

The Centre also launched a monthly Diabetes Support Group, which is already having a profound impact on the community.

A 25.9 percent Emiratization rate across the business was achieved in 2017, the highest level amongst all Mubadala Healthcare clinical facility assets.

Imperial College London Diabetes Centre's progress and performance in 2017 would not have been possible without the hard work and dedication of its staff and partners, and importantly with the cooperation of patients and the broader community. Thanks to everyone for the commitment demonstrated in providing this critical service to the nation.

#### Waleed Al Mokarrab Al Muhairi

Deputy Group CEO and Chief Executive Officer, Alternative Investments & Infrastructure, Mubadala



Imperial College London Diabetes Centre (ICLDC) is a comprehensive, state-of-the-art outpatient facility specialising in diabetes treatment, research, training and public health awareness. The Centre opened in Abu Dhabi in 2006 as the first healthcare facility established by Mubadala Development Company in partnership with Imperial College London.

Imperial College London is one of the world's leading scientific, engineering and medical research and teaching institutions. The partnership has enabled clinical collaboration and knowledge transfer between London and Abu Dhabi.

The Centre implements Robust Process Improvement (RPI) concepts and methodology in designing and updating clinical and managerial processes with an emphasis on quality of care as well as patient safety and satisfaction.

ICLDC holds Ambulatory Care Accreditation and Clinical Care Program Certification in Outpatient Diabetes Management from Joint Commission International (JCI).

#### **VISION**

# To be first choice for providing quality diabetes services in the region.

To serve as a national and international leader in the treatment and education of diabetes and endocrine diseases, and to find the best evidence-based treatment for all forms of diabetes and its related complications through holistic clinical care, basic research, and a superior patient experience.

#### **MISSION**

# To understand, tackle and prevent diabetes.

To address the patient, their families and the community in preventing and treating diabetes and its related conditions by using holistic clinical care, health promotion, scientific research, and providing continuous patient education and professional training.

Imperial College London Diabetes Centre has developed a holistic approach towards diabetes care, addressing the needs of Abu Dhabi, the UAE and the wider region.

#### **TREATMENT**

Having developed a specific approach to diabetes care based on patient needs in Abu Dhabi, the UAE and the wider region, ICLDC offers the highest level of specialised patient care from first diagnosis to the management of diabetes and associated complications.

Customised software allows patients to undergo all the necessary tests, obtain results, and receive tailored consultation-based diagnosis and prognosis during the same appointment. This means that the entire journey of the patient from registration through to prescription takes no longer than 90 minutes in most cases.

#### **PUBLIC HEALTH**

In 2007, ICLDC launched the community campaign "Diabetes.Knowledge.Action", now the longest-running public health awareness campaign in the country.

Through a host of lifestyle activities and events, the initiative promotes the importance of adopting a balanced diet, maintaining a healthy body weight and engaging in daily exercise. Major activations include an annual walkathon that coincides with the World Diabetes Day in November.

#### TRAINING AND EDUCATION

Education is one of the four key pillars of ICLDC's approach to tackling diabetes. The Centre organises specialist conferences that provide Continuing Medical Education (CME) credits for healthcare professionals, as well as weekly in-house seminars for resident doctors.

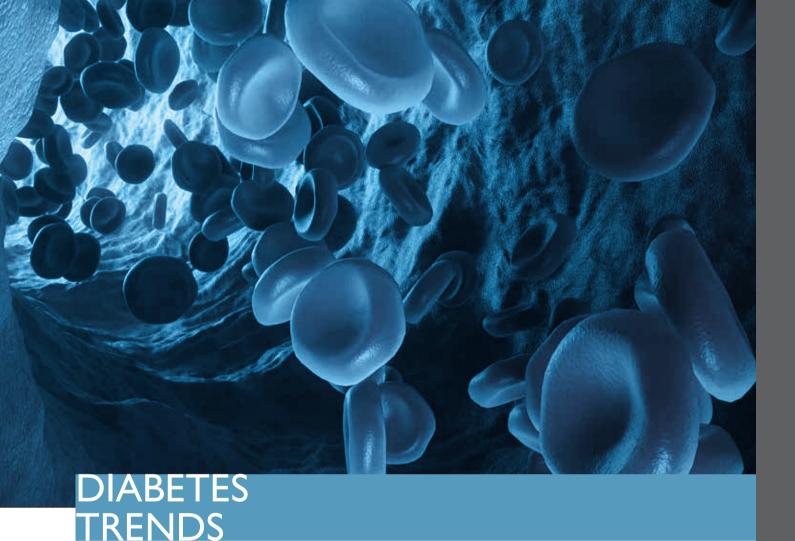
#### **RESEARCH**

ICLDC conducts world-class basic, clinical, genetic and epidemiological research, mainly focusing on diabetes in the UAE. However, other health related issues such as cardiovascular disease and obesity are also studied. The research focuses on explaining the high prevalence of diabetes and obesity in the country with the aim of identifying mechanisms to slow down and reverse the trend.

#### THE TEAM

ICLDC's multi-disciplinary team comprises consultants with vast local and international experience, recruited from and trained at globally recognised institutions.





Associated with multiple debilitating complications affecting the eyes, heart, kidneys, nerves and feet, diabetes is set to affect almost 700 million people

by 2045.

Figures from the International Diabetes Federation (IDF) revealed that in 2017, 17.3 percent of the UAE population between the ages of 20 and 79, or almost one in five people, had type-2 diabetes.

According to the latest edition of the IDF Diabetes Atlas<sup>1</sup>, the UAE places third among countries with the highest age-adjusted comparative diabetes prevalence in the MENA region, right after Saudi Arabia and Egypt. If the current trend continues, the number of people with diabetes in the region is projected to increase by 111.8 percent by 2045.

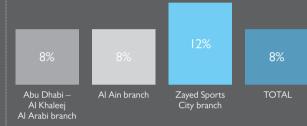
Rapid economic growth and the convenience it brings, a sedentary lifestyle and unhealthy diet that are characteristic of the UAE are all risk factors leading to the high number of people with diabetes. However, a growing population and greater awareness of the condition among the community have also contributed to the increase in the number of patients diagnosed with diabetes.

#### **DEMOGRAPHICS AND BASELINE STATISTICS**

The number of patients at ICLDC has seen a significant jump between **2009 and 2017**, with more than a sixfold increase (or an annualised growth rate of 27 percent). The opening of the new facility at Zayed Sports City (ZSC), Abu Dhabi, in November 2016 has provided additional scope for growth.

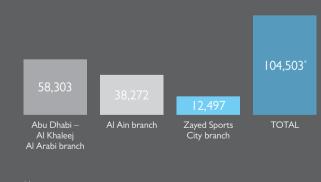
# Number of patient visits Patients visiting Centre for first time





#### Number of individual patients served





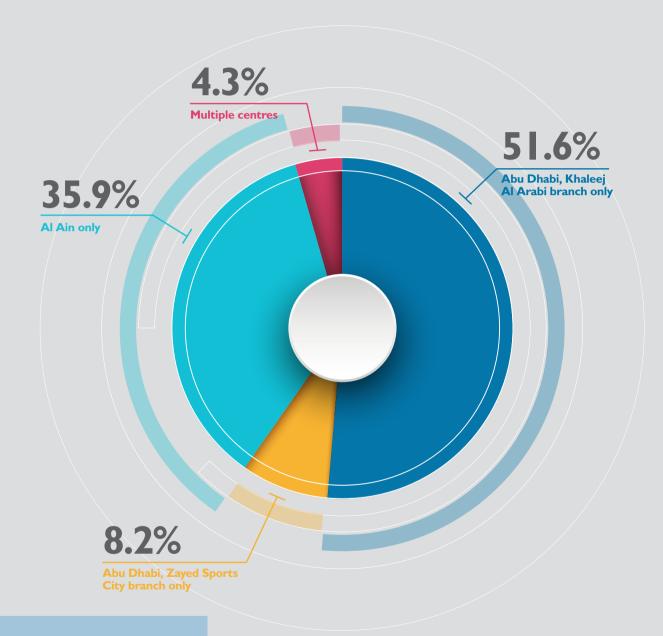


#### Not

I. https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html

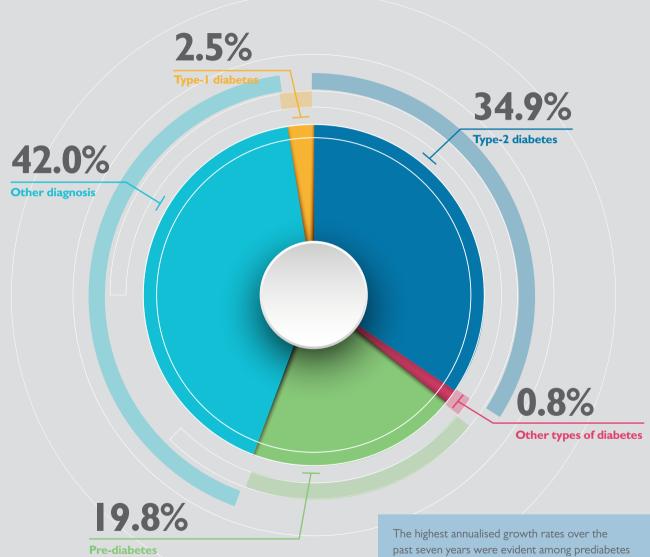
<sup>\*</sup>The total includes patients who visited more than one of the facilities only once

**Fig. 1**Patients served by location



The Al Ain facility has grown since its opening in the fourth quarter of 2011, serving over 35 percent of the total of ICLDC patients (Figure 1).

Fig. 2
Types of patients served by diagnosis (all facilities)



past seven years were evident among prediabetes patients (41 percent) as well as patients with diabetes other than type-I and type-2 (32 percent) (Figure 3). The number of patients with other endocrine conditions grew by 31 percent year on year, while the growth among type-I and type-2 diabetes patients was 17 percent and 20 percent respectively (Figure 3). Despite the increase in the number of patients seen, ICLDC has maintained the improvement in its quality markers, as the following sections demonstrate.

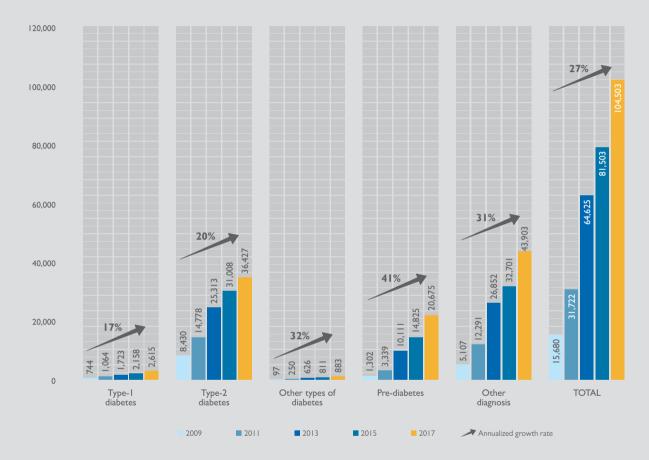


Fig. 4 Age distribution of diabetes patients seen in 2017

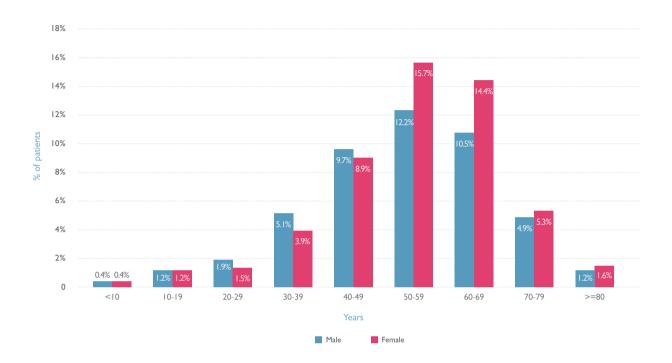
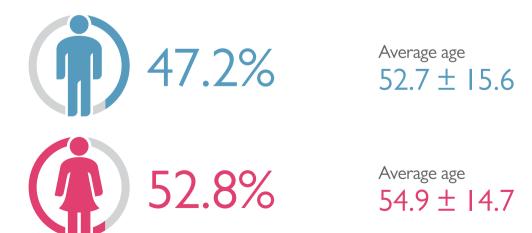


Fig. 5 Gender distribution of diabetes patients seen in 2017

Gender distribution of diabetes patients treated [n=36,484]



HbA1c is a marker that indicates the body's ability to control blood glucose levels over the previous three months. The American Diabetes Association sets the target HbA1c level at 7 percent or less. The higher the HbA1c level, the worse

the blood glucose control. HbAIc measurement is an integral part of regular patient visits to ICLDC. The average HbAIc for all patients seen in 2017 (latest visits) was reported at 7.3 percent (Figure 6).

**Fig. 6**HbA1c distribution of diabetes patients seen in 2017 [n=39,091]

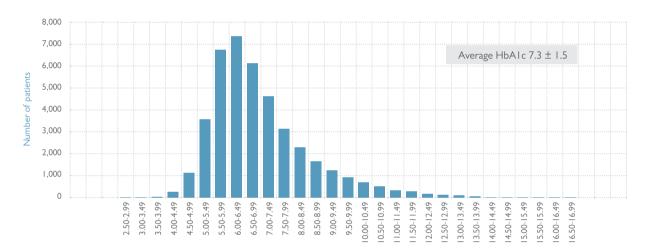




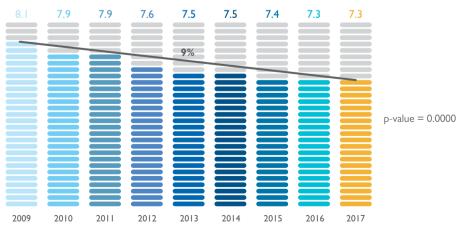
Figure 7 compares first visit results to improved results during follow-up visits. On comparing the average HbA1c levels for all patients seen from 2009 to 2017 (Figure 8), a statistically

significant reduction of 9 percent from 8.1 to 7.3 is evident – a true testament to the positive impact ICLDC has had on the population's health.

**Fig. 7**Mean HbA1c measurements for first versus follow-up visits of diabetes patients



**Fig. 8**Average HbA1c for diabetes patients



Note: Differences and p-values pertain to 2017 vs 2009 changes

# 5 | ICLDC Outcomes Report 201

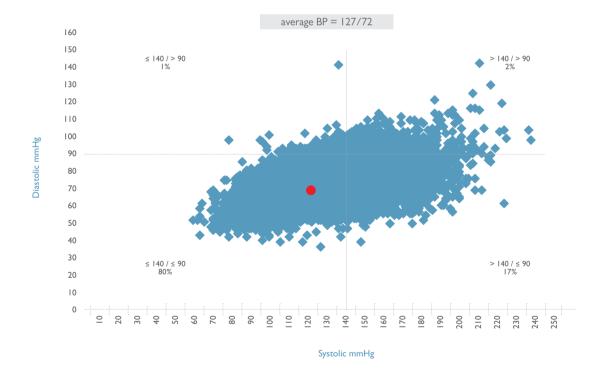
#### **BLOOD PRESSURE**

More than 60 percent of ICLDC's diabetes patients suffer from high blood pressure (hypertension) that is largely treated with blood pressure-lowering medication.

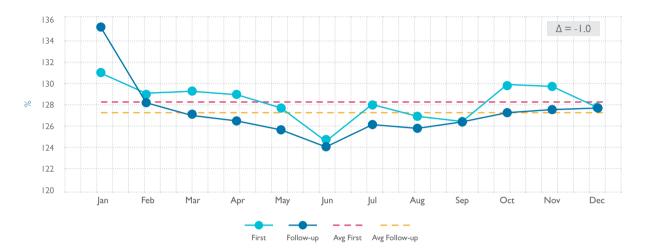
High blood pressure significantly increases the risk of cardiovascular and kidney disease in patients with diabetes, and is carefully monitored at the Centre. The American Diabetes Association changed its guideline blood pressure limits for patients with diabetes from 130/80 mmHg to 140/80 mmHg in 2013 and to 140/90 mmHg in 2015.

The average blood pressure for all patients seen at ICLDC in 2017 (latest visits) is 127/72 mmHg (Figure 9). The line graphs compare first visit results to improved results during follow-up visits (Figures 10 and 11). The proportion of patients with blood pressure at or below guideline levels increased from 57 percent to 80 percent between 2009 and 2017 (Figure 12).

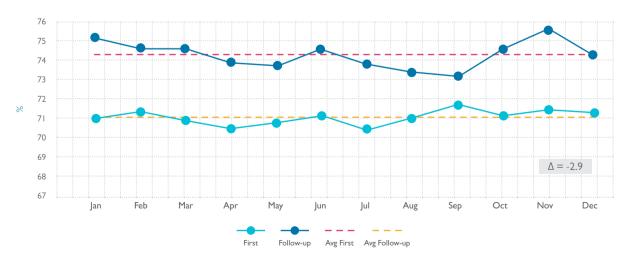
**Fig. 9**Blood pressure distribution of diabetes patients seen in 2017 [n=39,189]



**Fig. 10**Mean systolic blood pressure for first versus follow-up visits of diabetes patients

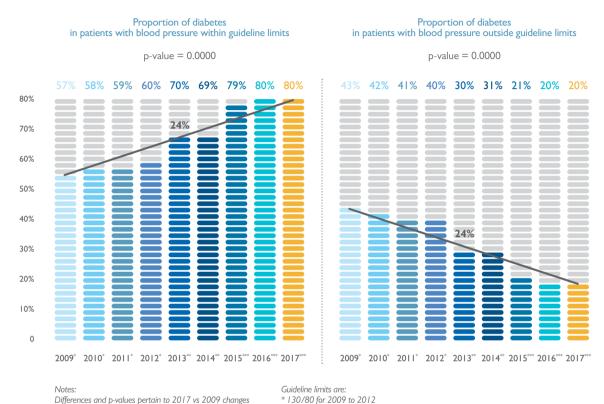


**Fig. 11**Mean diastolic blood pressure for first versus follow-up visits of diabetes patients



| ICLDC Outcomes Report 2017

Proporti



\*\* 140/80 for 2013 to 2014

\*\*\* 140/90 for 2015 to 2017

Fig. 12
Proportion of patients' blood pressure readings with respect to guidelines

#### **CARDIOVASCULAR DISEASE RISK**

The successful UK Prospective Diabetes Study (UKPDS), sponsored by University of Oxford, modelled an equation to predict the risk of patients with diabetes developing heart disease in the future. Known as the UKPDS risk engine, the risk calculator is used for all diabetes patients without known heart disease registered at ICLDC. The variables include age, gender, smoking, duration of diabetes, blood pressure, cholesterol and HbA1c. The model allows physicians to tailor treatment to every patient to ensure maximum heart disease prevention (including lipid-lowering and high blood pressure medication in addition to tight glucose control) for high-risk individuals.

Of the 39,221 diabetes patients seen in 2017, 8.8 percent already had heart disease (Figure 13). Figure 14 displays the UKPDS cardiovascular risk scores for the remaining patients. It is important to note that these scores include patients whose risk has been successfully minimised with lipid-lowering medication, blood pressure control medication, smoking cessation education and tight glucose control. Almost 93 percent of patients without heart disease and with moderate to high cardiovascular risk scores are on lipid-lowering therapy (Figure 15).

**Fig. 14**Distribution of UKPDS scores for diabetes patients with no heart disease [n=34,924]



Fig. 13
Percentage of diabetes patients with heart disease [n=39,221]

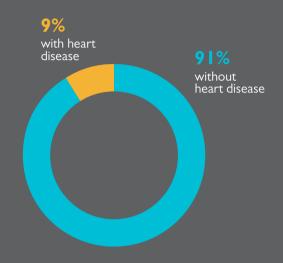


Fig. 15
Percentage of patients with moderate to high cardiovascular risk on lipid-lowering therapy [n=13,949]

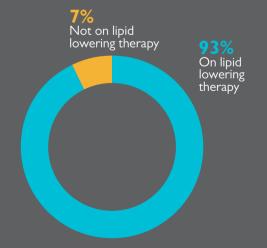
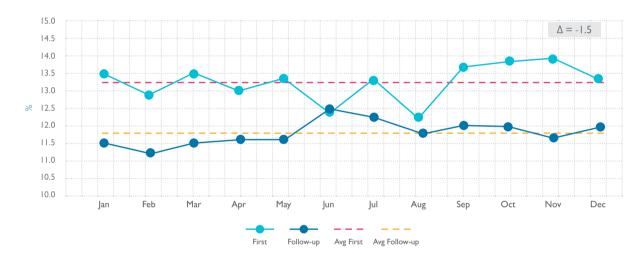


Figure 16 shows improvement of the UKPDS cardiovascular risk scores between first visit and follow-up visits in patients who do not have heart disease. In early 2017, there was a

change in the methodology of calculating the UKPDS score. The graphs represent data based on the new methodology.

Fig. 16 Mean UKPDS cardiovascular risk scores for first versus follow-up visits of diabetes patients with no heart disease





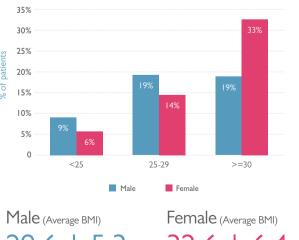
#### **BMI**

One of the greatest risk factors for developing diabetes is weight gain, particularly when it results in obesity. The medical definition of obesity is when the body mass index [BMI = weight (kg)/height (m²)] is 30 kg/m<sup>2</sup> or above, while a BMI between 25 and 30 kg/m² signifies being overweight.

The vast majority of patients with diabetes at ICLDC are either obese or overweight, which may have played a role in their predisposition to the condition. Once diabetes is diagnosed, obesity is certainly not ideal, as it may lead to further complications including high blood pressure and high cholesterol levels. It is critical for overweight and obese individuals, both with a family predisposition to diabetes and those who have developed the condition, to try to lose weight and maintain a healthy lifestyle.

The average BMI for all patients seen in 2017 (latest visits, above 18 years) was 31 kg/m² (Figure 17).

Fig. 17 BMI distribution for diabetes patients over 18 years old [n=39,088]



 $29.6 \pm 5.3$ 

 $32.6 \pm 6.4$ 



Several international diabetes control trials have revealed a link between weight gain and glucose control improvement. However, of all parameters healthcare providers try to improve in patients with diabetes worldwide, BMI is the most challenging. Despite this, diabetes patients at ICLDC have

seen reductions in their BMI between their first and followup visits (Figure 18), as all members of the Centre's clinical staff continuously emphasise the importance of weight loss, or at least weight maintenance, for better glucose control.

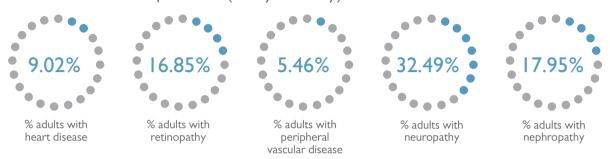
Fig. 18 Mean BMI for first versus follow-up visits of diabetes patients



#### **SPECTRUM OF COMPLICATIONS**

The figure below provides an overview of the various complications of diabetes detected at ICLDC, while Table I shows the range of diagnostic procedures.

Diabetes-related complications (≥ 18 years only)



The Centre's specialists conduct comprehensive examinations to ensure early detection of complications.

Table I Diagnostic procedures used to detect complications

Procedure statistics	Abu Dhabi, Khaleej Al Arabi branch	Al Ain	Ain Abu Dhabi, <b>T</b> O Zayed Sports City branch	
Pathology tests	2,054,851	1,329,756	359,508 <b>3,744,1</b>	
Retinal photographs	20,656	9,435	2,595 32,686	
DEXA bone densitometry	2,204	2,343		4,547
X-rays	581	385	0 966	
Echocardiograms	834	937	0	1,771
Stress tests or stress echocardiograms	374	327 0		701
Retinal laser treatments	289	131	0 420	
Fine needle aspiration procedures	28	41	242 311	

#### THYROID CLINIC

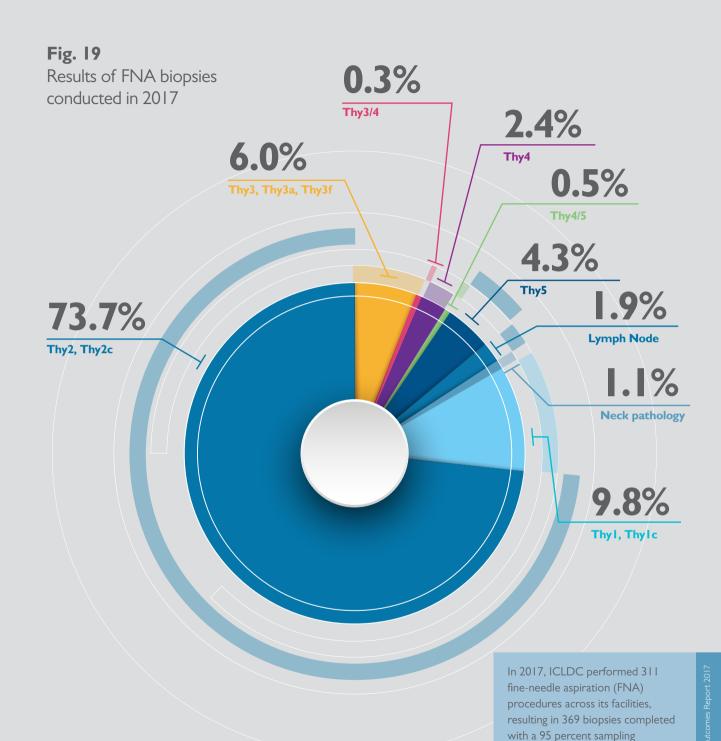
Nodules in the thyroid gland are often detected by either palpation or imaging examinations. However, these tests cannot determine whether a nodule is cancerous or noncancerous. For this purpose, biopsies of the thyroid are performed, usually under ultrasound guidance. The results are then matched to one of the diagnostic classifications shown in Table 2.

**Table 2**Diagnostic classifications for thyroid biopsies

Classification	Definition		
Thyl	Non-diagnostic for cytological diagnosis		
Thylc	Non-diagnostic for cytological diagnosis, cystic lesion		
Thy2	Benign		
Thy2c	Benign; cystic lesion		
Thy3	Neoplasm possible - possible malignancy		
Thy3a	Neoplasm possible - possible malignancy; atypia/non-diagnostic		
Thy3f	Neoplasm possible - possible malignancy; suggesting follicular neoplasm		
Thy4	Suspicious of malignancy		
Thy5	Malignant		

While the Centre has been conducting fine-needle aspiration (FNA) procedures since 2015, 2017 saw the establishment of the Integrated Thyroid Clinic in partnership with Healthpoint, a multi-specialty hospital in Abu Dhabi and part of Mubadala's network of world-class healthcare providers. Located at ICLDC's Zayed Sports City branch in Abu Dhabi, the joint clinic leverages the combined expertise of Mubadala's healthcare entities to adopt a holistic approach to thyroid care. Specialist services include consultation, testing, diagnosis, risk estimation and surgery addressing a variety of thyroid-related conditions, such as nodules, goitres, Graves' disease, thyroid cancer and parathyroid adenoma.

The clinic is equipped to perform a wide range of procedures, such as thyroid examination, non-invasive ultrasonography, ultrasound-guided FNA, thyroid nodule ablation (thermal or with sclerosing agent), and various types of surgery including partial and total thyroidectomy as well as parathyroidectomy.



adequacy rate. Figure 19 shows the results of the FNA biopsies with

classifications as defined in page 23.

# **DC** Outcomes Report 2017

#### **BARIATRIC AND METABOLIC SURGERY CENTRE**

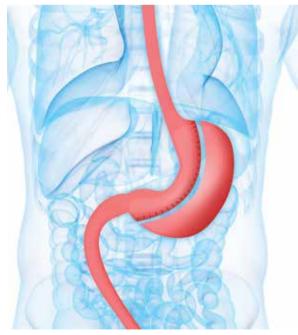
Obesity is a major health concern, as it is associated with an increased risk of type-2 diabetes, high blood pressure, high cholesterol levels, infertility, fatty liver disease, asthma, gastroesophageal reflux disease (GERD), ischemic heart disease (IHD) and other comorbidities. Studies consistently show that the risk of comorbidities can be reduced through weight loss. However, in patients with severe obesity, lifestyle interventions alone are unlikely to produce significant sustainable weight loss. It is increasingly recognised that such patients should be considered, where appropriate, for bariatric surgery that can reduce morbid obesity.

To illustrate the scale of the issue, of the patients who visited ICLDC in 2017, more than 9,000 (nine percent) would qualify for bariatric surgery based on the standard eligibility criteria:

- BMI at 40 kg/m<sup>2</sup> or above; or
- BMI between 35 and 40 kg/m<sup>2</sup> with a minimum of two complications; or
- BMI between 30 and 35 kg/m² with a minimum of three complications.

National and international guidelines recommend that all patients seeking bariatric surgery should undergo a comprehensive multidisciplinary assessment and follow-up in order to maximise success and minimise complications. In 2016, ICLDC commenced collaboration with Healthpoint prior to the official launch of the joint Bariatric and Metabolic Surgery Centre in 2017 with the aim of offering additional treatment options for obese patients. At the Centre, ICLDC provides pre and/or post-surgical consultation, including multidisciplinary assessment, education and follow-up, to eligible patients, while Healthpoint performs bariatric surgery in accordance with relevant guidelines.





Since its opening, the Bariatric and Metabolic Surgery Centre has served 1,136 patients, as shown below:

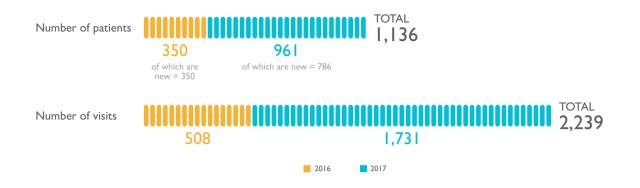


Figure 20 shows the number of bariatric surgeries performed at the Bariatric and Metabolic Surgery Centre.

**Fig. 20**Number of surgeries at the Bariatric and Metabolic Surgery Centre by surgery type and gender

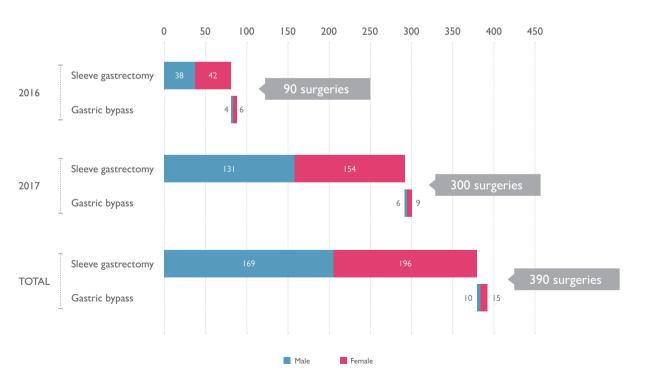
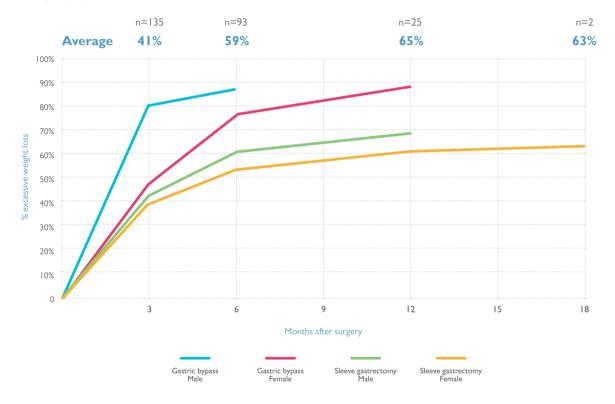


Figure 21 shows the rates of excess weight loss based on gender and surgery type for those patients who regularly follow up with ICLDC. The graph demonstrates that in the first three months post-surgery, patients experienced

an average of 41 percent excess weight loss. The number increased to 59 percent within six months and 65 percent within one year after the surgery. Measuring of the surgical outcomes will continue over the coming months.

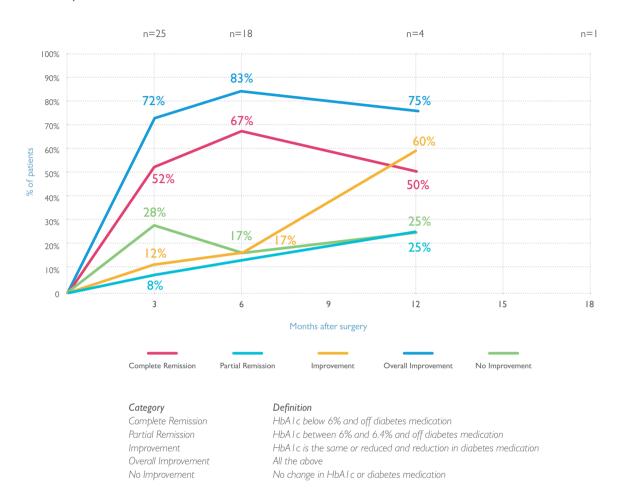
**Fig. 21**Post-operative average percentage of excess weight loss by gender and surgery type



Of the 64 patients with type-2 diabetes who regularly followed up with ICLDC post-surgery, 83 percent witnessed overall improvement of their condition six months after the surgery, with 67 percent in complete remission and 17

percent experiencing an improvement as defined below. Figure 22 tracks the status of diabetes in the months after the surgery.

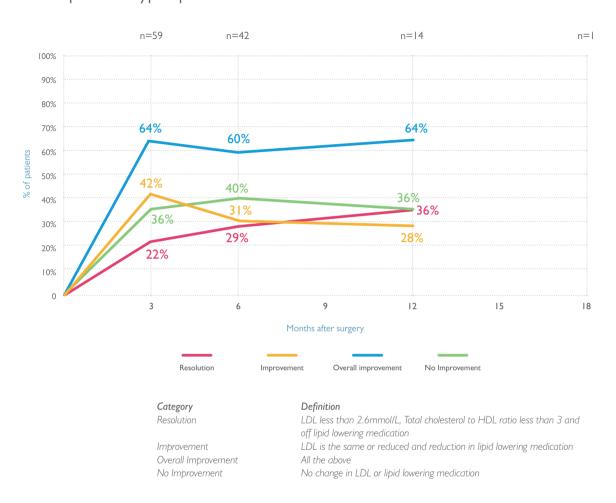
**Fig. 22**Post-operative diabetes status over time



Just as with diabetes, of the 116 patients with hyperlipidaemia who regularly followed up with ICLDC post-surgery, almost 65 percent showed improvement or

resolution of their condition in the first three to six months after the surgery. Figure 23 illustrates the trend over time.

Fig. 23 Post-operative hyperlipidaemia status over time



Finally, of the 54 patients with hypertension who regularly followed up at ICLDC after their surgery, more than 50 percent experienced either complete or partial remission of their condition in the first three months post-surgery. There is not enough data to show a trend of the hypertension status over time. However, with continued tracking, the outcome trends will become more reliable.

All these positive outcomes have had an impact on the drug therapy that the patients are on post-surgery. It is estimated that the cost of medication for these patients dropped by more than 65 percent in the months following their surgery. This translates to significant savings over the life of the patient, adding to the benefits of bariatric surgery in the long term.

#### PATIENT SATISFACTION AND QUALITY OF CARE

In July 2016, ICLDC handed over its Patient Experience Survey to Health.Links – Press Ganey, a company that supports healthcare providers in understanding and improving the entire patient experience. The survey was conducted independently over the phone and online to ensure reliable patient feedback.

The respondents answered questions on a five-point scale. Figure 24 shows the mean rating for the patients' overall satisfaction with their experience during their latest visit. The results were benchmarked against Press Ganey's global database that includes 1,064 facilities and 216,194 physicians, in addition to a GCC-specific database of 39 facilities and 1,341 physicians. As evident from Figure 24, ICLDC achieved an astounding 92 percent patient satisfaction rate, ranking in the 97th percentile amongst its peers in the GCC region. Despite a significant increase in the number of patients across its facilities, the Centre has consistently maintained its patient satisfaction scores over the years.

Health.Links – Press Ganey divided patient feedback from the survey into five categories – Access, Environment, Care and Treatment, Communication, and Humaneness - to identify the most important areas of improvement.

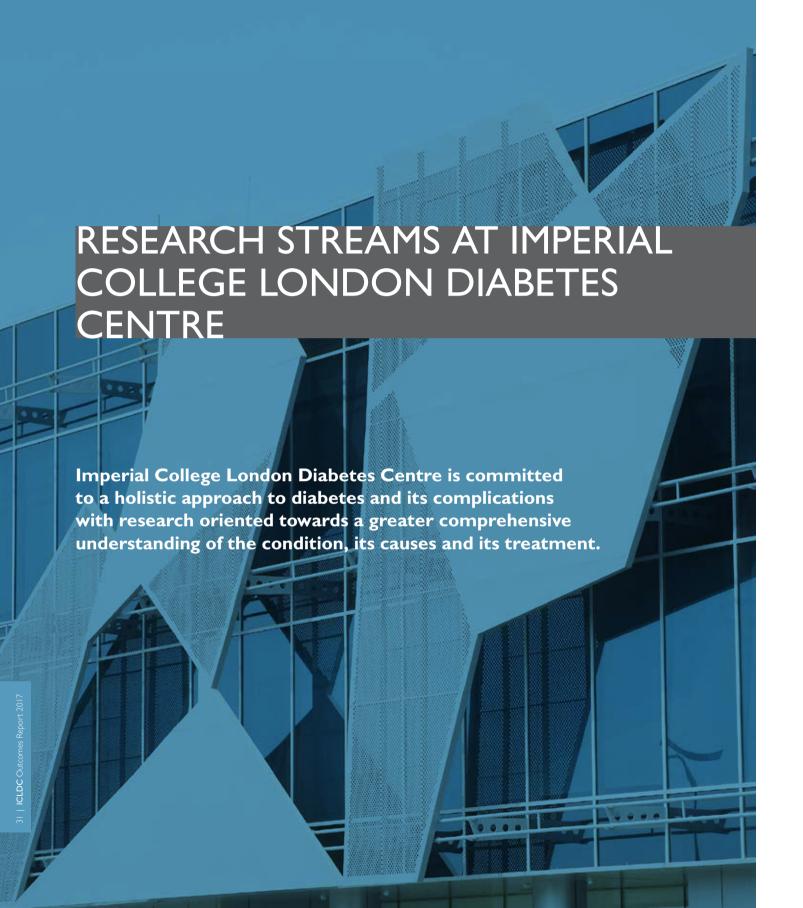
Fig. 24 Overall quarterly satisfaction mean rating 2016 and 2017

Total responses received [n=16,908]



Press Ganey (PG) global database mean Gulf Cooperation Council (GCC)-specific database mean

<sup>\*</sup> includes responses from ICLDC Zayed Sports City branch patients



In collaboration with international academics at Imperial College London, the University of Oxford and the University of Groningen (The Netherlands), to name a few, ICLDC Research Institute conducts research that concentrates on genetic, behavioural and psychological factors of diabetes and its complications, with research teams covering specific areas of medical and scientific concern in the region.

Our researchers seek to identify the aetiology and risk factors of diabetes and obesity, including genetic and biological contributors as well as environmental factors such as lifestyle and nutrition. Understanding the multifactorial processes driving high diabetes prevalence rates in the UAE allows doctors at the Centre to tailor treatment to each patient, and will ultimately improve patient outcomes and contribute towards global progress in the treatment of diabetes.

In 2013, the ICLDC Repository, a research tissue bank for the storage and management of biological samples linked to clinical data, was established. The Repository is led by Imperial College London Diabetes Centre, Abu Dhabi and is the first research tissue bank in the emirate of Abu Dhabi approved by the Department of Health. Patients who come to the Centre for their medical care may consent to have additional samples collected from them to add to the Repository. Since the Repository recruited its first participant in 2013, it has had 4,536 participants consent to their samples being used. This national resource supports a diverse range of research and is key in the development of personalized medicine and the transformation of the healthcare structure in the UAE. The establishment of a high-quality representative collection of DNA and related biological samples, together with datasets that can be utilized for furthering basic, clinical and applied research, is a long-term initiative that is crucial in the region's fight against diabetes and other diseases.

Additional research studies currently being conducted at the ICLDC Research Institute include:

#### CLINICAL

Clinical research studies focus on human health and wellbeing through identifying novel ways to treat, cure or prevent illness. Projects include:

#### Abu Dhabi Diabetes & Obesity Study

- A study on the aetiology and associated risk factors of patients with obesity/diabetes within the Emirati population
- Started November 2012 with 973 adults and 1,006 children participating in the study
- Cross-sectional study investigating how a certain virus (Adenovirus 36) contributes to obesity and diabetes in the UAE

#### Abu Dhabi Diabetes & Obesity Study - Bariatrics

- Looking at patients with previous, or planned bariatric surgery to understand the genetic factors that contribute to obesity in the UAE
- Started April 2016 with 109 participants recruited

# The role of gut hormones and Hepcidin in type-2 diabetes

- Started December 2014
- Recruited total of 1,420 out of proposed 2,000 participants
  - Preliminary data indicate an association between plasma Pancreatic Polypeptide levels and diabetic eye disease, which is a novel finding





# Continuous Glucose Monitoring analysis during Ramadan fasting

- Phase I started in April 2010 and Phase 2 in September 2014
- Aims to analyse glucose variability in fasting diabetes patients
- I I articles published on the back of the study

# Energy expenditure before and during Ramadan fasting in non-obese patients

- Started June 2015
- Study to assess changes in energy metabolism due to Ramadan fasting
- No significant difference in different aspects of energy expenditure was found

#### Ramadan Body composition in Abu Dhabi

- Started May 2016
- Study to investigate changes in body composition with Ramadan fasting
- 125 participants recruited so far

# Cardiovascular diseases risk factors in UAE adolescents and young adults with type-I and type 2 diabetes mellitus

- Study from December 2014 April 2015
- A collaborative study with UAE University
- Investigating the correlation of microalbuminuria with glycemic control, and its relation to cardiac autonomic neuropathy
- 42 patients recruited

# Nutritional composition and glycemic index of selected dates consumed in the UAE

- Study from May 2011- May 2012
- To assess the impact of nutritional composition of the glycemic index (GI) of five types of fresh dates

# Glycemic index testing for selected traditional foods of the United Arab Emirates

- Study between April December 2009
- To assess the glycemic index (GI) of some traditional Emirati foods

#### **GENETIC**

Genetic research studies examine genes, mutations and molecular interactions, leading to a better understanding of human disease. Projects include:

#### **Functional Genomics**

- Study designed in order to analyse the genetic architecture of Emirati population diagnosed with type-2 Diabetes and identify population pharmacogenomics responses to diabetes medication
- 154 index cases have been recruited, together with
   53 parental samples and 500 singletons
- Analysis (including genotyping) to be completed on samples from 2,700 participants

#### **Urinary C-peptide to Creatinine Ratio (UCPCR)**

- Study undertaken in order to study the clinical validity of UCPCR for diagnosis of Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY)
- 778 patients have been recruited with genetic analysis completed on 97 samples
- Preliminary results support the need for Emiratispecific UCPCR and MODY calculator parameters to be implemented, for correct diagnosis. Furthermore, prevalence of MODY in the Emirati population seems to differ from the suggested prevalence in the European population

# Genetic Causes of Familial Hypercholesterolaemia (FH) in the Emirati population

- Aim of this study is to determine the prevalence of FH in the Emirati population and potentially identify novel genes/mutations responsible for the condition
- 426 patients have been recruited, with genetic analysis conducted on 82 patients
- Results suggest similar incidence of mutations in canonical genes to those previously reported for other populations
- Establishment of Dyslipidaemia Registry as part of the research project

#### Genetic Causes of Gestational Diabetes (GDM) in the Emirati Population

- Aim of the study is to identify the number of MODY patients to be found among Emirati women with GDM as the incidence and prevalence of monogenic diabetes among this group of patients is unknown. This will enable improvements in diagnostics, treatment and the counselling of these women
- 65 candidate women with GDM or history of GDM have been recruited and genetic analysis has been performed on 32 candidates so far

#### **EPIDEMIOLOGICAL**

Epidemiological studies analyse the patterns, causes and effects of health and dis-ease conditions in defined populations, specifically the UAE population. Projects include:

#### Vitamin D deficiency study

- Data collected and assessed to determine the possible causes of high incidence of vitamin D deficiency in the UAE
- As per the findings, 63% of Emirati men and 68% of Emirati women showed to be deficient or severely deficient in Vitamin D
- Study started April 2016 with 48,916 individuals from Imperial College London Diabetes Centre database

#### Abu Dhabi sleep apnea study

- Questionnaire-based study in the patient population of the Centre, to establish the prevalence of obstructive sleep apnea among Emiratis
- Data study from March July 2015 with 700 participants
- High or intermediate risk of sleep apnea was found in more than half of the population studied

# Correlation between depression and HbAIc levels in the UAE population

- Study from May 2012 May 2013
- A questionnaire-based study investigating the correlation between diabetes control, its complications and depression
- 678 patients with diabetes, pre-diabetes and normal glucose tolerance were recruited
- It was found that: there was a higher prevalence of depression among patients with poorer glycemic control
- A higher risk of depression in Emirati men, moderate depression associated with the presence of coronary artery disease

# The musculoskeletal component in patients with chest pain

- Examine the prevalence and characteristics of musculoskeletal tender spots among patients with chest pain
- Study from December 2012 December 2013 with 200 patients recruited
- <1% had no tender spots of the chest musculature or of the thorax skeleton, which made it impossible to distinguish between patients with or without coronary

#### DATA MINING

Imperial College London Diabetes Centre uses data mining from its database of over 200,000 patients to understand the prevalence of type-2 diabetes, obesity, glycemic control and tolerance, cardiovascular risk among diabetic patients, liver function, metabolic control and vitamin D deficiency.



"Diabetes.
Knowledge.Action",
the nationwide
campaign by
Imperial College
London Diabetes
Centre, is dedicated
to a healthier UAE.

Launched in 2007 under the patronage of Her Highness Sheikha Fatima bint Mubarak, Chairwoman of the General Women's Union, Supreme Chairwoman of the Family Development Foundation, and President of the Supreme Council for Motherhood and Childhood, it is now the longest-running public health awareness campaign in the country. The initiative promotes an active lifestyle through an ongoing calendar of events for the whole community – from walkathons to patient education forums and outreach workshops for schools, universities and organisations.

#### **WALK 2017**

The II<sup>th</sup> Walk saw thousands across the community come together at Yas Marina Circuit to #WalkOn and beat diabetes. The latest edition of the event brought a never-before-seen level of stakeholder engagement with the involvement of the Abu Dhabi Sports Council, Department of Health - Abu Dhabi (DOH) and Abu Dhabi Media as well as the Centre's sister facilities, Healthpoint and Cleveland Clinic Abu Dhabi. In addition, more than 30 corporates supported the initiative as value-in-kind (VIK) partners.

Aimed at motivating behavioural change, the fun-filled family day encouraged people to engage in at least 30 minutes of exercise a day, adopt a balanced diet and take a more proactive stance in their health decisions.

#### HBAIC TESTING CAMPAIGN

As part of a public health awareness campaign launched in June 2016, ICLDC continued its series of healthy lifestyle workshops and mini screenings onsite for private and public sector organisations.

Run by the Centre's nurses and dietitians, the screening sessions comprise health checks including height and weight, blood pressure, HbAIc non-invasive blood tests and a diabetes risk assessment questionnaire. Along with the results, participants receive recommendations, including the necessity to seek further medical advice from their family doctor.

The workshops cover:

- Diabetes
- Healthy weight
- Food labels
- Healthy lunch / healthy plate
- Additional health-related topics on demand

To date, the HbAIc testing campaign has had significant impact in terms of awareness raising amongst its primary target audience – UAE nationals. The campaign highlights the need for early diabetes screening, diagnosis and treatment to maximise outcomes, efficiency and targeted interventions.

To expand the reach of the campaign, ICLDC has partnered with several high-profile organisations, such as the Emirates Red Crescent, the Family Development Foundation, the General Women's Union, Dar Zayed and the Department of Health - Abu Dhabi (DOH).



#### SUKKAR DIABETES SUPPORT GROUP

In March 2017, ICLDC established the SUKKAR Diabetes Support Group in Al Ain.

Exclusive to the Centre's female patients, the group offers educational, social and emotional support for women with diabetes. The members meet once a month at ICLDC Al Ain, with each meeting focused on a different topic.

Led by Dr Amani Osman, Consultant Paediatric Diabetologist at ICLDC and a type-2 diabetes blogger and online diabetes advocate, the meetings provide an ideal platform for women with diabetes to connect with their peers and share their experience in living with the condition.

#### 2017 topics included:

- What's on your plate? Healthy eating with diabetes
- Diabetes and exercise
- Fasting with diabetes
- Returning to normal lifestyle after Ramadan
- Staying heart-healthy with diabetes
- Podiatry care
- How diabetes affects your eyes
- Handling the holidays: family, food and fun

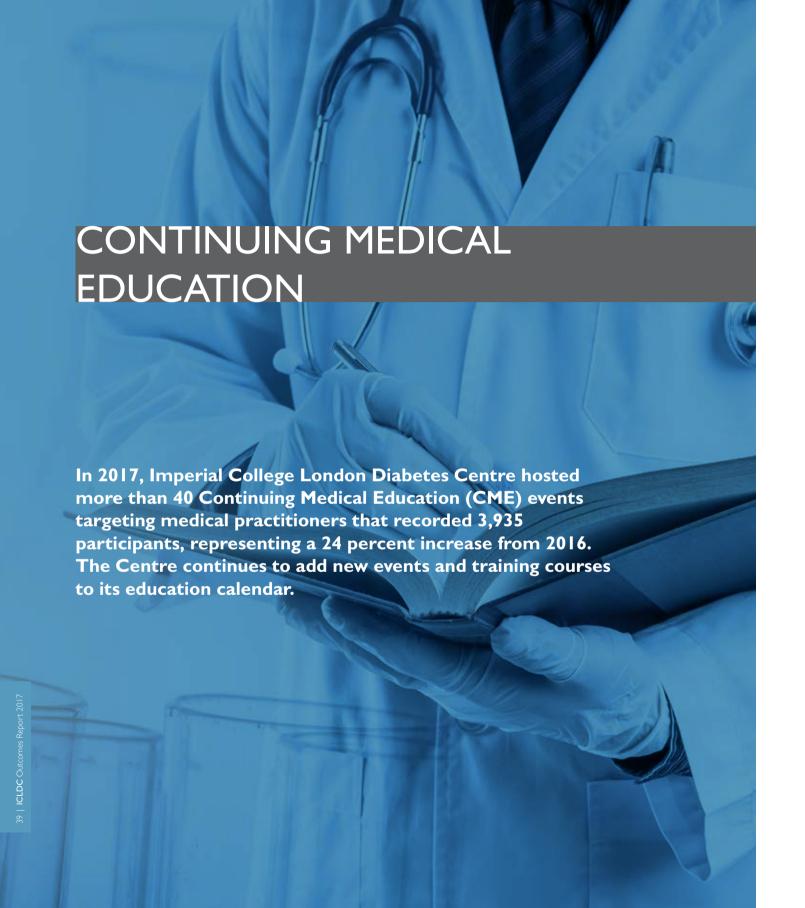
Over 20 government institutions, schools and companies – including the Supreme Council for National Security, General Directorate of Residency and Foreigners Affairs – Abu Dhabi, Abu Dhabi Food Control Authority, Abu Dhabi Municipality, Mubadala, Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) and Etihad Airways – benefitted from the sessions in 2017.

Since its launch, the HbAIc campaign has reached more than **4,885** individuals in Abu Dhabi and Al Ain – an 8.4 percent increase over 2016.

#### **OTHER INITIATIVES**

2017 also saw the launch of the annual Diabetes Fun Day. Held separately in Abu Dhabi and Al Ain, the inclusive event brought together the Centre's young patients and their families to raise awareness about the condition and drive home the importance of a healthy lifestyle, prevention and management of diabetes.

Other notable activities included ICLDC's participation in the Little Programmer Week, a campaign run in association with the General Women's Union and the Supreme Council for Motherhood and Childhood, and in the Food and Agriculture Week in Al Ain. To mark the Year of Giving, the Centre also organised a special health event in Ras Al Khaimah in association with Emirates Red Crescent.



Since 2006, a cumulative total of 23,107 healthcare professionals attended ICLDC's Training and Education series

Category-I Department of Health - Abu Dhabi (DOH)-accredited events organised by ICLDC throughout the year include:

- Diabetes & Endocrine Forum | 237 participants
   A series of monthly forums connecting specialists and healthcare professionals from ICLDC Abu Dhabi and Al Ain via webcast
- Diabetes & Endocrine Update | 1,072 participants

Case study presentations discussing common diabetes and endocrine problems, held at ICLDC AI Ain three to four times a year

Royal College of Physicians Programme |

A programme preparing junior doctors for the MRCP (Member of Royal College of Physicians) examination, held three to four times a year

European Society of Endocrinology Clinical
 Update | 111 participants

An annual lecture and workshop event that provides an in-depth update on current clinical practices and encourages networking between trainees and established endocrinologists

Advanced Diabetes Conference | 201 participants

An annual two-day conference discussing updates to the guidelines on the treatment and management of diabetes, as well as related challenges and lifestyle choices

Advanced Medicine Congress | 94 participants
An annual lecture and workshop event covering all
medical fields

Category-2 Department of Health - Abu Dhabi (DOH)-accredited events held at ICLDC include:

• Journal Club | 875 participants

A weekly review of medical journal articles led by ICLDC doctors, open to all ICLDC healthcare professionals

Diabetes Multidisciplinary Team Meetings | 375 participants

Internal meetings held every Sunday, attended by doctors, lifestyle educators, dieticians and a psychologist, discussing patients with poor diabetes control and deciding on steps to be taken to improve the situation

Weekly Case Presentations | 875 participants
 A case-based internal session, held every Tuesday
 and open to all ICLDC healthcare professionals, with
 presentations of live cases followed by discussions

Additional non-accredited events include:

Imperial Diabetes Educator Training Course |
 15 graduates

A multi-disciplinary course that equips students for work as health professionals in diabetes education and management in a variety of settings. The programme is taught over an academic year, with weekly lectures and case seminars, supported by clinical training with the students required to have mandatory experience of all important aspects of diabetes. IDET graduates are eligible for licensure as Health Educators by the Department of Health-Abu Dhabi (DOH)

Mini Research Symposium | 62 participants
A biennial international conference that provides an

A biennial international conference that provides an update on ICLDC's research activities and their impact in the field, with international speakers addressing the latest issues in diabetes and obesity management, focusing on topics of local relevance







# EDUCATIONAL PROGRAMMES

(FELLOWSHIPS, INTERNSHIPS, RESIDENCIES)

The ICLDC
Fellowship Training
Programme for
Endocrinology and
Diabetes Mellitus
(FTPED) started
in 2015 as the first
endocrinology
specialist fellowship
programme for
Emirati physicians.

Approved by the Department of Health - Abu Dhabi (DOH) and sponsored by Abu Dhabi Health Services Company (SEHA), FTPED is based on the UK's Joint Royal Colleges of Physicians Training Board (JRCPTB) endocrinology curriculum.

Four physicians have enrolled in the three-year programme that provides comprehensive training in the pathophysiology, evaluation, diagnosis and management of endocrine diseases and diabetes. The curriculum also covers thyroid, adrenal, pituitary and neuro-endocrine tumours, as well as antenatal care, gonadal diseases, calcium and bone metabolism, perioperative management and diagnostic endocrine investigations.

FTPED aims to train the UAE's next generation of diabetologists and endocrinologists to reverse the growing diabetes prevalence in the country. Graduates will be prepared to practice independently to rigorous, internationally recognised standards.

#### **COLLABORATION**

ICLDC collaborates in several fields with a host of world-renowned partners:

- Clinical: Imperial College London, Royal College of Physicians, European Society of Endocrinology and Cleveland Clinic Foundation.
- Research: Imperial College London, University of Oxford, University of Aberdeen, University of Exeter Medical School, Campus Bio-Medico University of Rome, University of Groningen, University of Denmark, and George Washington University School of Medicine and Health Sciences.
- Locally: Zayed University, UAE University, and Khalifa University.

#### **MEDIA**

With 324 hits in 2017, ICLDC has secured top-line coverage as the go-to source for comment and insight on diabetes and related complications.

#### **SOCIAL MEDIA**

As part of its commitment to public health awareness and diabetes prevention, ICLDC reaches out to the community through an active presence in conventional media as well as social media. Via Facebook, Twitter and Instagram, the Centre engages the population in conversations about health and encourages participation in its wide range of educational and lifestyle events.

#### LOOKING TO THE FUTURE

Going forward, ICLDC aims to step up its community engagement efforts and expand the reach of its innovative public health initiatives to empower the population of Abu Dhabi in the fight against diabetes. Furthermore, the Centre seeks to consolidate its status as a national and international leader in diabetes treatment, prevention, research and education.

In 2018, ICLDC aspires to train a new cadre of world-class healthcare professionals and expand its network of healthcare offerings to the Western Region of Abu Dhabi as it continues to apply its holistic approach to diabetes management to deliver the highest level of patient care. To cater to this increased capacity, the Centre plans to bring more specialised healthcare professionals to the region, and strengthen synergies with other healthcare providers as well as government and private sector entities.

Imperial College London Diabetes Centre's commitment to providing world-class treatment, research, training and public health awareness remains central to its operations.



بدأ برنامج الزمالة التدريبية للغدد الصماء والسكري في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى في عام 2015، وهو أول برنامج زمالة في الغدد الصماء للأطباء الإماراتيين.

(الزمالة، التدريب، والإقامات)

وقد حصل البرنامج على موافقة دائرة الصحة في أبوظبي ورعاية شركة أبوظبي للخدمات الصحية (صحة). يستند البرنامج إلى منهاج الغدد الصماء لدى مجلس تدريب الأطباء للكليات الملكية المشتركة في المملكة المتحدة.

التحق أربع أطباء بالبرنامج الذي يستمر لمدة 3 سنوات ويوفر تدريباً شاملاً في الفيزيولوجيا المرضية، والتشخيص وإدارة أمراض الغدد الصماء والسكري. كما يشمل التدريب رعاية الحوامل (الرعاية السابقة للولادة)، والغدة الدرقية، والغدة الكظرية، والغدة النخامية، وأورام الغدد الصم العصبية، وأمراض الغدد التناسلية، والكالسيوم وتجدد العظام، وإدارة الفترة المحيطة بالجراحة، وتحقيقات الغدد الصماء التشخيصية.

يهدف برنامج الزمالة التدريبية إلى تدريب الجيل القادم من أطباء السكرى وأخصائيو الغدد الصماء في الإمارات العربية المتحدة للحد من انتشار داء السكري في الإمارات. ويتم تحضير الخريجين للممارسة المستقلة وفقاً لمعايير صارمة ومعترف بها عالمياً.

يتعاون مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى مع مجموعة من الشركاء المرموقين عالمياً في مجالات عدة ومنها:

- المجالات السريرية: إمبريال كوليدج لندن، الكلية الملكية للأطباء، الجمعية الأوروبية للغدد الصماء، مؤسسة كليفلاند كلينك
- الأبحاث: إمبريال كوليدج لندن، جامعة أكسفورد، جامعة أبردين، كلية الطب الحيوى في روما، كلية الطب في جامعة إكزتر، كلية الطب والعلوم الصحية في جامعة جورج واشنطن وجامعة جرونينجن (هولندا) و جامعة الدنمارك
- محلياً: يتعاون مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى مع جامعة زايد وجامعة الإمارات وجامعة خليفة

#### وسائل الإعلام

حقق مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى أفضل مستويات التغطية الإعلامية خلال العام 2017 من خلال 324 مادة منشورة، وقد أصبح المركز الوجهة الأولى للاقتباس والتعليق حول مرض السكرى والمضاعفات المرتبطة به.

#### مواقع التواصل الاجتماعي

في إطار التزام مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى بالتوعية الصحية العامة والوقاية من مرض السكرى، يقوم المركز بتوعية المجتمع عبر حضور فاعل في كل من وسائل الإعلام التقليدية ومواقع التواصل

فمن خلال فيسبوك وتويتر وإنستجرام، يشرك مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى الجمهور في حوارات حول صحتهم، ويشجع المشاركة في فعالياته التعليمية، وفعاليات أنماط الحياة العديدة.

#### نظرة إلى المستقبل

وفي المستقبل، يطمح مركز إمبريال كوليدج لندن إلى تعزيز جهوده في مجال المشاركة المجتمعية وتوسيع نطاق مبادراته المبتكرة في مجال الصحة العامة لتمكين سكان إمارة أبوظبي من مكافحة مرض السكرى. وبالإضافة إلى ذلك، يعمل المركز على تعزيز موقعه كمؤسسة محلية ودولية رائدة في علاج مرض السكري والوقاية منه فضلاً عن قيامه بالأبحاث والأنشطة التثقيفية الخاصة بهذا المرض.

ويسعى مركز إمبريال كوليدج لندن في عام 2018 إلى تدريب كادر جديد من المتخصصين بتقديم الرعاية الصحية بمستوى عالمي، وتوسيع شبكة المركز من عرض الرعاية الصحية في المنطقة الغربية من أبوظبي، مع مواصلة تطبيق منهجه الشامل في إدارة مرض السكري لتوفير أعلى مستوى من رعاية المرضى. ولتلبية هذه الطموحات المتزايدة، يعتزم المركز استقدام المتخصصين في الرعاية الصحية إلى المنطقة، وتعزيز أوجه التعاون مع سائر مقدمي الرعاية الصحية والهيئات في القطاعين الحكومي

يضع مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري في مقدمة أولوياته الالتزام بتقديم خدمات علاجية وبحثية وتدريبية عالمية المستوى، إضافة إلى حملات التوعية الصحية العامة.



#### 875 مشاركاً – نادى المجلة الطبية

استعراض أسبوعي لمقالات المجلات الطبية يقودها أطباء مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى وهي متاحة لجميع متخصصي الرعاية الصحية

# 375 مشاركاً – اجتماعات فريق السكرى متعدد

اجتماعات داخلية تعقد كل يوم أحد، ويحضرها أطباء وأخصائيون في أنماط الحياة وخبراء التغذية والأطباء النفسيون، لمناقشة حالات المرضى الذين يعانون من مرض السكري ذو سيطرة ضعيفة ، وتحديد الخطوات التي يتعين اتخاذها لتحسين السيطرة.

#### 875 مشارك – عروض الحالة الأسبوعية

جلسة داخلية تعقد كل يوم ثلاثاء وتركز على حالة محددة، ويتخلل الجلسة تقديم حالات حقيقية ومناقشتها من قبل أطباء المركز، والجلسة متاحة للجميع المتخصصين في الرعاية الصحية في المركز.

تشمل بعض الفعاليات الإضافية غير المعتمدة التي يقيمها مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري ما يلى:

#### 15 خريج – دورة تدريبية لمقدمي الرعاية الصحية لمرضى السكرى في المركز

دورة متعددة الاختصاصات تسعى إلى تمكين الطلبة من العمل في مجال التوعية بمرض السكرى وإدارته ضمن مختلف الظروف والحالات. يتم تدريس البرنامج على مدى عام دراسى ، مع محاضرات أسبوعية وحالات دراسية، يعززه تدريب سريري اذ أن الطلاب ملزمون بالحصول على خبرة في جميع الجوانب الهامة لمرض السكري. خريجي البرنامج مؤهلون للحصول على ترخيص مثقف صحي لمرضى السكري من قبل دائرة الصحة – أبوظبي (DOH).

#### 62 مشاركاً – ندوة بحثية مصغرة

ندوة دولية تعقد مرة كل سنتين وتقدم معلومات محدثة عن أنشطة البحث التى يقوم بها المركز وتأثيرها بمشاركة متحدثين دوليين وإقليميين حيث يناقشون المسائل المتعلقة بالإدارة الحديثة للسمنة والسكرى مع التركيز على القضايا التي لها أهمية خاصة محلياً. ومنذ 2006، حضر 23,107 مشاركاً ومشاركة سلسلة الجلسات التدريبية والتعليمية التي نظمها المركز.

تشمل الفئة الأولى من الفعاليات المعتمدة من قبل دائرة الصحة في أبوظبي والتي تقام في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري خلال العام

#### 237 مشاركاً – منتدى السكرى والغدد الصماء

سلسلة من المنتديات الشهرية التي تربط الاختصاصيين والعاملين في قطاع الرعاية الصحية تُبث مرئياً في كل من فرعي مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري في أبوظبي والعين.

# 1,072 مشارك – أحدث مستجدات السكرى والغدد

عرض حالات لمناقشة المشاكل الشائعة في مرض السكري والغدد الصماء، حيث تعقد ثلاث أو أربع مرات في السنة في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري في العين.

#### 14 مشاركاً – برنامج الكلية الملكية للأطياء

برنامج يقدم الفرصة للأطباء المبتدئين للدراسة والتحضير لامتحان عضوية الكلية الملكية للأطباء. يقام البرنامج ثلاث أو أربع مرات في

#### ١١١ مشاركاً – أحدث المستجدات السريرية للجمعية الأوروبية للغدد الصماء

ورشة ومحاضرة سنوية صممت لإعطاء تحديث دقيق ومتعمق حول الممارسات السريرية إضافة إلى تشجيع التواصل بين المتدربين وأخصائيي الغدد الصماء.

#### 201 مشارك – مؤتمر متقدم حول السكرى

مؤتمر سنوى يعقد على مدى يومين لمناقشة أحدث المستجدات في الإرشادات والتوجيهات وعلاج وإدارة داء السكري، فضلاً عن التحديات وخيارات أنماط الحياة.

#### 94 مشاركاً – مؤتمر طبى متقدم

محاضرة وورشة عمل سنوية تغطى جميع المجالات الطبية.

تشمل الفئة الثانية من الفعاليات المعتمدة من قبل دائرة الصحة في أبوظبي والتي تقام في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري ما يلي:

## مالذي يوجد في صحنك؟ تناول الطعام الصحي مع مرض السكري العلاقة بين الرياضة والسكري

المواضيع المدرجة في 2017:

- تأثير الصوم على المصابين بمرض السكري
- العودة للروتين اليومي بعد شهر رمضان الكريم
- كيفية المحافظة على صحة قلب مرضى السكرى
  - · العناية بالأقدام
  - كيف يؤثر السكرى على عينيك؟
- التعامل مع الإجازات مع الاصابة بمرض السكري: الأسرة والطعام والمرح

#### مجموعة دعم مرضى السكرى "سكّر"

وفي مارس 2017 أطلق مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري بنجاح مجموعة دعم مرضى السكري الشهرية في مدينة العين.

وتختص مجموعة دعم مرضى السكري "سكّر" حصرياً بالنساء، وينظمها المركز بهدف المساعدة في توفير الدعم التثقيفي والاجتماعي والنفسي للمصابين بمرض السكرى. وتعقد الجلسات لمرة واحدة شهرياً في فرع مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري في العين، ويركز كل اجتماع منها

<u>وتوفر جلسات المجموعة معلومات تثقيفية ودعماً نفسياً للمشاركين،</u> وتعتبر وسيلة رائعة للقاء الآخرين والتواصل بينهم، وتبادل الخبرات التي يمرّ بها مرضى السكري. ويشرف على المجموعات د. أماني عثمان، استشارى الغدد الصماء للأطفال في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري، وواحدة من المدونين عن مرض السكري من النوع 2،وأحد المهتمين بقضايا مرضى السكرى عبر الانترنت.

#### وتشمل ورش العمل ما يلي:

- السكري
- · الوزن الصحي
- الملصقات الغذائية
- الأطباق الصحية
- مواضيع إضافية تتعلق بالصحة عند الطلب

حتى الآن، تعتبر حملة فحص هيموجلوبين السكرى ذات أثر كبير من حيث زيادة الوعى لدى الفئة الرئيسية المستهدفة من الجمهور، وهي فئة مواطني دولة الإمارات. هذه الحملة تسلط الضوء على أهمية الفحص المبكر والتشخيص والعلاج لتحقيق أفضل النتائج وتعزيز الكفاءة ونجاح التدخلات المستهدفة.

#### حملة فحص هيموجلوبين السكرى

في إطار حملة التوعوية بالصحة العامة، قمنا بإطلاق سلسلة من الدورات والجلسات والتي تغطى أهم جوانب الحياة الصحية، إضافة إلى جلسات فحص مصغرة في عدد من مؤسسات القطاعين العام والخاص

قام بإدارة الحملة الممرضون وأخصائيو التغذية لدينا، حيث تضمنت الجلسات قياس الطول والوزن، وضغط الدم، واختبارات سكر الدم، واستبيان تقييم مخاطر السكرى. وبعد ذلك تم تزويد المشاركين بالنتائج والتوصيات اللازمة لكل حالة، بما في ذلك النصح باستشارة طبيب العائلة في حال الضرورة.



# مبادرات أخرى

وشهد عام 2017 أيضاً إطلاق يوم المرح السنوى لمرضى السكرى، الذي يقام على نحو منفصل في أبوظبي والعين، ويجمع مرضى المركز وأسرهم بهدف زيادة التوعية حول هذا المرض، وأهمية اعتماد أسلوب حياة صحى، وطرق الوقاية من مرض السكري والتحكم به.

وشملت الأنشطة البارزة الأخرى مشاركة مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى في برنامج "أسبوع المبرمج الصغير"، وهي حملة تم تنظيمها بالتعاون مع الاتحاد النسائي العام والمجلس الأعلى للأمومة والطفولة، وفى أسبوع الأغذية والزراعة في العين. بمناسبة سنة العطاء، نظم مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري فعالية صحية خاصة في رأس الخيمة بالتعاون مع الهلال الأحمر الإماراتي.

بهدف توسيع انتشار الحملة، قمنا بالتعاون مع منظمات مثل الهلال الأحمر، ومؤسسة التنمية الأسرية، والاتحاد النسائي العام، ودار زايد، ودائرة الصحة في أبوظبي. وقد قمنا بزيارة أكثر من 20 مؤسسة حكومية في 2017 تحت نطاق هذه الحملة، من بينهم , المجلس الأعلى للأمن الوطني، الإدارة العامة للإقامة وشؤون الأجانب، جهاز أبوظبي للرقابة الغذائيّة، بلدية مدينة أبوظبي، بترول أبوظبي الوطنية، الاتحاد للطيران.

ومنذ انطلاق الحملة, نجحنا في الوصول إلى 4,885 شخص في أبوظبي والعين، زيادة قدرها 8.4% عن العام 2016.

# حملات التوعية الصحية العامة

معرفة.مبادرة." الَّتِي أطلقها مركز امبريال كوليدج لندن للسكرى اتباع نمط حياة صحياً بين أفراد المجتمع.

تهدف الحملة الوطنية "السكري. إلى التوعية بأهمية

انطلقت الحملة عام 2007 تحت رعاية سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك، رئيسة الاتحاد النسائي العام، الرئيسة الأعلى لمؤسسة التنمية الأسرية، رئيسة المجلس الأعلى للأمومة والطفولة، وهي أطول حملة توعية صحية عامة استمرارا في الدولة. تشجع الحملة على اتباع نمط حياة نشيط من خلال مجموعة من الفعاليات التي يتم تنظيمها على مدار العام، وتستهدف كافة فئات المجتمع. وتشمل الحملة أنشطة متنوعة من منتديات توعية المرضى وورشات التوعية للمدارس والجامعات والمؤسسات، وسباقات المشى.

شهدت حملة "امش" بنسختها الحادية عشرة مشاركة الآلاف من أفراد المجتمع في المسيرة في حلبة ياس مارينا بهدف التغلب على السكرى. وبدعم من مجلس أبوظبي الرياضي ودائرة الصحة في أبوظبي وشركة أبوظبي للإعلام ومستشفى هيلث بوينت وكليفلاند كلينك أبوظبي، أسهمت الفعالية المليئة بالأنشطة العائلية المرحة في تشجيع الناس على ممارسة التمارين الرياضية لمدة 30 دقيقة على الأقل كل يوم، واتباع نظام غذائي متوازن واتخاذ خطوات عملية للحفاظ على

#### دراسة انقطاع النفس النومي في أبوظبي التنقيب في البيانات

يستخدم مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى التنقيب في البيانات

من قاعدة البيانات الخاصة به والتي تضم حوالي 200,000 مريض،

لفهم طبيعة انتشار مرض السكرى من النوع الثاني، والسمنة، والتحكم

الغلايسيمي وتحمّله، ومخاطر الإصابة بالأمراض القلبية الوعائية بين مرضى السكرى، ووظائف الكبد، والتحكم الاستقلابي، ونقص الفيتامين د.

- دراسة مبنية على استبيان لمرضى المركز، للتعرف على مدى انتشار انقطاع النفس النومي لدى الإماراتيين
  - دراسة البيانات بين مارس يوليو 2017 مع 700 مشارك
  - تبيّن أنّ ثمّة خطرًا مرتفعًا أو متوسطًا بالإصابة بانقطاع النفس النومي لدى أكثر من نصف السكان الذين شملتهم الدراسة

# الارتباط ما بين الاكتئاب ومستويات السكر التراكمي لدي

- دراسة أجريت بين مايو 2012 مايو 2013
- دراسة مبنية على الاستبيانات لدراسة الارتباط ما بين التحكم بالسكرى ومضاعفاته والاكتئاب
- شارك 678 شخصًا من مرضى السكرى، ومن الذين يمرّون بمرحلة ما قبل السكري، وأشخاص لا يعانون من اضطرابات بالسكر
- توصلت الدراسة إلى التالى: انتشار الاكتئاب بنسبة كبيرة بين المرضى الذين لا يحصلون على تحكم جيد بالمؤشر الغلايسيمي
- ارتفاع خطر الاصابة بالاكتئاب لدى الرجال الإماراتيين، ويرتبط الاكتئاب المعتدل بوجود الأمراض القلبية الوعائية

#### دراسة المكون العضلى الهيكلى لدى المرضى الذين يعانون من آلام الصدر

- تفحص مدى انتشار مواقع الترقق العضلية الهيكلية بين مرضى
- أجريت الدراسة بين ديسمبر 2012 ديسمبر 2013 وبمشاركة 200
- لم تظهر مواقع الترقق في الجهاز العضلي للصدر أو هيكل الصدر إلا لدى أقل من ا% من المشاركين، مما جعله من المستحيل التمييز ما بين المرضى الذين يعانون من الأمراض القلبية الوعائية وغير



تركيبة الجسم خلال شهر رمضان في أبوظبي

دراسة أجريت بين ديسمبر 2014 – أبريل 2015

• دراسة تعاونية مع جامعة الإمارات

• شارك فيها 42 مريضًا

• دراسة للتحقق من التغيرات في تركيبة الجسم خلال الصيام في شهر

عوامل خطر الأمراض القلبية والوعائية لدى اليافعين والشباب في الإمارات من المصابين بالسكري من النوع الأول

دراسة الارتباط بين البيلة الألبومينية الزهيدة والتحكم الغلايسيمي
 وعلاقته بالاعتلالات العصبية القلبية اللاإرادية.

بدأت في مايو 2016

والنوع الثاتي

اشترك 125 شخصًا حتى الآن

# تحليل مراقبة الغلوكوز المستمرة خلال الصيام في شهر

- بدأت المرحلة الأولى في أبريل 2010 والمرحلة الثانية في سبتمبر
- تهدف إلى تحليل التباين في مستويات الغلوكوز لدى مرضى السكري
  - تم نشر ا ا مقال اعتمادًا على هذه الدراسة

#### استهلاك الطاقة قبل وأثناء الصيام في شهر رمضان لدى المرضى الذين لا يعانون من السمنة "

- بدأت في يونيو 2015
- دراسة لتقييم التغيرات في عملية استقلاب الطاقة بسبب الصيام خلال شهر رمضان
- لم تجد الدراسة فرقًا كبيرًا في الجوانب المختلفة من استهلاك الطاقة

#### التركيب الغذائي والمؤشر الغلايسيمي لبعض التمور التي استُهلكت في الإّمارات العربية المتحدّة

- دراسة أجريت بين مايو 2011 مايو 2012
- تقييم تأثير التركيب الغذائي للمؤشر الغلايسيمي لخمسة أنواع من التمور الطازجة

# اختبار المؤشر الغلايسمي لبعض الأطعمة الإماراتية

- دراسة أجريت بين أبريل ديسمبر 2009
- تقييم المؤشر الغلايسمي في بعض الأطعمة الإماراتية التقليدية

#### الدراسات الجينية

تتناول الدراسات الجينية دراسة الجينات والطفرات والتفاعلات الجزيئية، مما يساعد على تكوين فهم أفضل للأمراض البشرية. وتشمل المشاريع ما يلى:

#### دراسة وظيفية للجينوم

- دراسة مصممة لتحليل البنية الجينية لسكان الإمارات المصابين بمرض السكري من النوع الثاني وتحديد استجابات السكان الدوائية الجينية مع أدوية السكرى
- اشتركت حوالي 154 حالة دلالية، مع وجود 53 عينة من الوالدين و500 حالة منفردة
- سيجرى تحليل عينات من 2,700 مشارك (بما فيها النمط الجيني)

#### نسبة السى- بيبتايد إلى الكرياتينين في البول (UCPCR)

- دراسة أجريت لتحديد الفعالية السريرية لفحص نسبة عامل السى-بيبتايد إلى الكرياتين في البول (UCPCR) في تشخيص سكري الشبان الناضجين (MODY)
  - شارك 778 مريضًا مع إتمام التحليل الجيني لـ 97 عينة
- تدعم النتائج الأولية الحاجة إلى تطبيق بارامترات حسابية خاصة بالإمارات في فحص نسبة عامل السي-بيبتايد إلى الكرياتين في البول (UCPCR) وسكرى الشبان الناضجين (UCPCR) بالإضافة إلى ذلك، يبدو أن انتشار سكري الشبان الناضجين بين سكان الإمارات يختلف عن الانتشار المقترح بين سكان أوروبا

#### الأسباب الجينية لفرط كوليسترول الدم العائلي (FH) لدى سكان الإمارات

- تهدف الدراسة إلى تحديد مدى انتشار فرط كوليسترول الدم العائلي بين سكان الإمارات وتحديد الجينات الجديدة/الطفرات المسؤولة عن
  - شارك 426 مريضًا، مع إتمام التحليل الجيني لـ 82 مريضًا
- تشير النتائج إلى حدوث مماثل للطفرات في الجينات المعيارية لفرط كوليسترول الدم العائلي
  - تأسيس سجل عصر الشحميات الدم الوراثي كجزء من المشروع

#### الأسباب الوراثية لسكرى الحمل لدى سكان الإمارات

- تهدف الدراسة إلى إحصاء أعداد الإصابات بسكرى الشبان الناضجين (MODY) من النساء الإماراتيات المصابات بسكري الحمل (GDM)، كون معدلات انتشار السكرى أحادى الجين ضمن هذه المجموعة من المرضى ليست معروفة. وهذا سيمكننا من تطوير التشخيص والعلاج وتقديم الاستشارات لهؤلاء النساء.
- اشتركت 65 امرأة مصابة بسكرى الحمل أو أصيبت به مسبقاً مع إتمام التحليل الجيني لـ 32 مرشحة حتى الآن

#### الحراسات المناثية

تحلل الدراسات الوبائية أنماط وأسباب وآثار الحالات الصحية والمرضية لدى مجموعات محددة من السكان وخاصة سكان الإمارات. وتشمل المشاريع التالية:

#### دراسة نقص فيتامين د

- جمع البيانات وتقييمها لتحديد الأسباب المحتملة لانتشار نقص فيتامين د لدى سكان الإمارات
- بحسب النتائج، يعانى 63% من الرجال الإماراتيين و68% من النساء الإماراتيات من نقص معتدل أو حاد في فيتامين د
- بدأت الدراسة في أبريل 2016 بـ 48,916 شخصًا من قاعدة بيانات مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري



بالتعاون مع مؤسسات أكاديمية عالمية مرموقة مثل إمبريال كوليدج لندن وجامعة أوكسفورد وجامعة جرونينجن (هولندا) على سبيل المثال، يُجرى معهد الأبحاث التابع لمركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى أبحاثًا تركز على العوامل الجينية والسلوكية والنفسية لمرض السكرى ومضاعفاته، وذلك بواسطة أبحاث تغطى مجالات طبية وعلمية ذات

> ويسعى باحثونا إلى تحديد أسباب ومخاطر مرض السكرى والسمنة، بما في ذلك العوامل الجينية والحيوية، فضلا عن العوامل البيئية مثل أسلوب الحياة والتغذية. ففهم هذه الآليات المتعددة التي تتسبب لارتفاع معدلات انتشار السكرى في الإمارات، يسمح لأطباء المركز بتكييف العلاج بحسب حاجة كلّ مريض. هذا يؤدي في النهاية إلى تحسين نتائج المرضى ويساهم بالتقدم العالمي في معلاجة مرض السكري.

> في عام 2013، تأسس البنك الحيوى لمركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى، وهو بنك أنسجة مخصص للأبحاث يقوم بتخزين وإدارة العينات الحيوية المرتبطة بالبيانات السريرية. ويتبع البنك الحيوي لمركز إمبريال كوليدج لندن للسكري أبوظبي وهو أول بنك أنسجة مخصص للأبحاث في إمارة أبوظبي وحائز على اعتماد دائرة الصحة في أبوظبي. يجمع البنك الحيوى العينات عبر طلب موافقة المرضى الذين يحصلون على الرعاية الصحية في المركز على أخذ المزيد من العينات منهم لإضافتها إلى البنك الحيوي. استقبل البنك الحيوي أول مشارك في عام 2013، ومنذ ذلك الحين حصل حتى الآن على موافقة 4,536 مشارك بشأن استخدام عيناتهم. يدعم هذا المورد الوطني نطاقًا واسعًا من الأبحاث، ويلعب دورًا رئيسيًا في تطوير الطب الشخصي وتحسين بنية الرعاية الصحية في الإمارات العربية المتحدة.

> إن تأسيس محموعة من العينات التمثيلية عالية الحودة للحمض النووي وغيرها من العينات الحيوية، إضافة إلى البيانات المتعلقة بالعينات يمكن استخدامها في الأبحاث الأساسية والسريرية والتطبيقية. وتعد هذه مبادرة طويلة الأمد ذات أهمية كبرى في سعى المنطقة إلى مكافحة مرض السكرى والأمراض الأخرى.

تضمن الدراسات البحثية الأخرى التي يجريها معهد الأبحاث التابع لمركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى ما يلى:

#### الأبحاث السريرية

تركز دراسات الأبحاث السريرية على صحة الإنسان وعافيته من خلال تحديد طرق جديدة لعلاج الأمراض وشفائها أو الوقاية منها. وتشمل المشاريع ما يلى:

#### دراسة مرض السكرى والسمنة في إمارة أبوظبي

- دراسة حول مسببات وعوامل الخطر المصاحبة للمرضى الذين يعانون من السمنة /السكري من سكان الإمارات العربية المتحدة
- بدأت في نوفمبر 2012 مع 973 راشداً و1,006 أطفال مشاركين في
- دراسة مقطع عرضى حول كيفية مساهمة فايروس معين (أدينوفايروس 36) في الإصابة بالسمنة والسكري في الإمارات

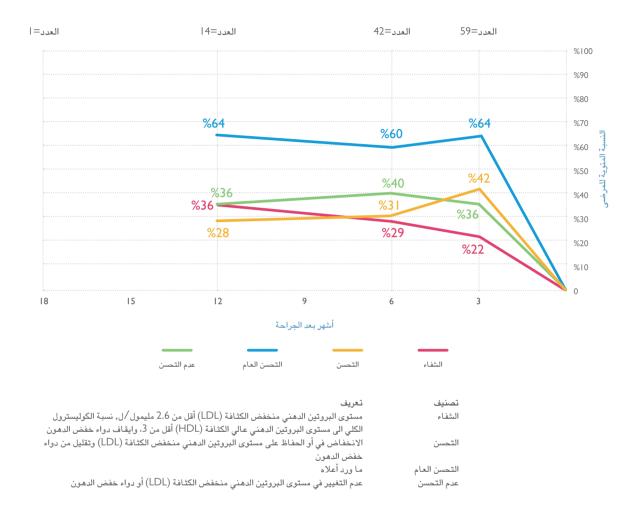
# دراسة مرض السكرى والسمنة في إمارة أبوظبي - علاج

- تدرس حالات المرضى الذين خضعوا لجراحات علاج السمنة، أو خططوا لإجرائها، وذلك لفهم العوامل الجينية التي تساهم برفع معدلات السمنة في الإمارات العربية المتحدة
  - بدأت في أبريل 2016 وقد شارك 109 شخصا

#### دور الهرمونات المعوية وهرمون الهيبسيدين في مرض السكرى من النوع الثاني

- بدأت في ديسمبر 2014
- شارك فيها حوالي 420, ا شخصًا من أصل 2,000 شخص مقترح
- تشير البيانات الأولية إلى وجود علاقة بين مستويات عديد الببتيد البنكرياسي واعتلال الشبكية السكري، وهذا يُعتبر نتيجة جديدة

الشكل. 23 تطور حالات الدهون العالية بعد العمليات الجراحية مع مرور الزمن



وأخيراً، تابعنا حالة 54 مريضاً يعانون من ارتفاع ضغط الدم لقياس تأثير اجراء العمليات الجراحية لهم، ومواصلة علاجاتهم بشكل منتظم في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري، وأظهرت النتائج أن نسبة 50% منهم شهدوا تحسنا تاما أو جزئيا خلال 3 أشهر فقط من إجراء العملية الجراحية. ولا تتوفر لدينا بيانات كافية عن تطور حالات ارتفاع ضغط الدم مع الوقت، ولكن من خلال متابعتنا لهذه الفئة من المرضى مع الوقت، سيظهر توجه النتائج المحققة بشكل أكثر وضوحاً مع توفر مزيد من المعلومات على مدى الشهور التالية لإجراء العملية.

وبشكل عام، أحدثت جميع هذه النتائج الايجابية تأثيراً كبيراً على المعالجة الدوائية للمرضى الذين خضعوا للعمليات الجراحية، ويقدر بأن كلفة استهلاك الأدوية انخفضت بنسبة 65% في الأشهر التي أعقبت العمليات الجراحية، وهذا يوفر على المرضى نفقات كبيرة خلال حياتهم، بالإضافة إلى الفوائد الصحية الكبيرة للعلاج الجراحي للسمنة على المدى الطويل.

#### رضا المريض وجودة الرعاية

في يوليو 2016، تم تحويل إجراء الاستبيان حول تجربة المرضى الى شركة Health Links – Press Ganey التي تدعم مزودي الرعاية الصحية لفهم و تحسين تجربة المريض ككل. وقد جرى الاستبيان بشكل مستقل عبر الهاتف وشبكة الإنترنت وبهدف ضمان الحصول على آراء موثوقة من مرضانا.

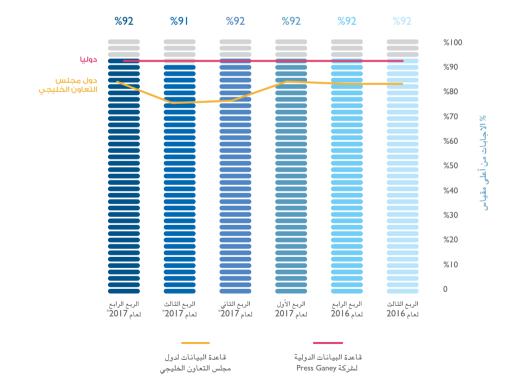
قام المشاركون في الاستبيان بالإجابة عن الأسئلة المطروحة في الاستبيان من خلال مقياس من خمس نقاط. ويبين الشكل 24 نتائج المتوسط العام لتجربة المشاركين في زياراتهم الأخيرة. وتم بعد ذلك مقارنة النتائج بقاعدة البيانات العالمية لشركة Press Ganey والتي تتضمن أكثر من 1,064 منشأة طبية و216,194 طبيب وطبيبة، إضافة إلى مقارنتها بقاعدة بيانات خاصة بمنطقة دول مجلس التعاون

الخليجي والتي شملت 39 منشأة طبية وحوالي 1,341 طبيباً وطبيبة. وكما يتضح من الشكل 24، لقد حقق المركز مستويات مذهلة لرضا المرضى تصل إلى 92 في المائة, و هذا يضع المركز بتصنيف أفضل من 97 في المائة من نظرائه في دول مجلس التعاون الخليجي.وعلى الرغم من الزيادة الكبيرة في عدد المرضى في جميع المرافق، فقد تم الحفاظ على مستويات مستمرة لرضا المرضى على مر السنين.

وقد تم تقسيم آراء المرضى في استبيان Health Links وشركة Ganey إلى خمس فئات هي النفاذ إلى الخدمات، والبيئة، والعناية والعلاج، والتواصل، والإنسانية، وذلك بهدف تحديد أهم المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

#### الشكل. 24 التقييم الإجمالي لرضي المرضى لعام 2016 و2017

إجمالي عدد الإجابات المستلمة [العدد = 16,908]



<sup>\*</sup> يتضمن ردود من فرع أبوظبي مدينة زايد الرياضية

ولقياس نتائج العملية الجراحية للمرضى الذي يواصلون المتابعة بشكل منتظم مع مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري، نقوم بمراقبة معدلات فقدان الوزن بعد خوضوعهم للعملية. ويبين الشكل 21 توجهات تلك النتائج حسب جنس المريض ونوع الجراحة، ويظهر الرسم البياني أن المرضى يفقدون خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الجراحة ما يعادل 41%

من الوزن الزائد، بينما ترتفع تلك النسبة إلى ما يعادل 59% بعد ستة أشهر من إجراء العملية، وتصل إلى 65% بعد سنة واحدة من الجراحة. كما نعمل على مواصلة تتبع نسبة انخفاض الوزن لدى المرضى على مدى الشهور التالية.

الشكل. 21 معدلات فقدان الوزن الزائد بعد الخضوع للعمليات بحسب جنس المريض ونوع الجراحة



ومن بين المرضى الذي يعانون من النوع الثاني من السكري، والبالغ عددهم 64 مريضاً كانوا يتابعون علاجهم بشكل منتظم في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري بعد إجراء الجراحة، شهدت نسبة 83% منهم تحسناً عاماً لحالتهم الصحية بعد ستة أشهر من الجراحة، في حين

تحقق الشفاء التام لنسبة 67% من هؤلاء المرضى، وحققت نسبة 17% منهم تحسناً ملحوظاً في الحالة الصحية – كما هو موضح في الشكل 22 الذي يظهر متابعة حالات مرضى السكري خلال الشهور الأولى بعد إجراء الحراحة.

الشكل. **22** تغير حالة مرض السكري بعد الجراحة مـَّع مرور الزمن



وكما هو الحال بالنسبة لمرضى السكري، أظهرت متابعة النتائج الخاصة بـ ١١٥ مريضاً يعانون من مستويات دهون عالية أن نسبة تتراوح بين 60–65% منهم شهدوا تحسناً كبيراً أو شفاءً تاماً خلال فترة تتراوح بين

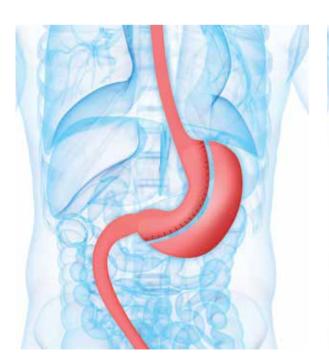
3 و6 أشهر فقط من اجراء العمليات الجراحية ومتابعة علاجهم بشكل دوري ومنتظم في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري. ويوضح الشكل 23 تطور حالات المرضى مع الزمن.

# مركز جراحة وعلاج السمنة المفرطة والأيض

تشكل السمنة مصدر قلق صحى كبير نظراً لارتباطها بمخاطر الإصابة بالسكرى من النوع الثاني، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع مستويات الكولسترول، وأمراض العقم والكبد الدهنية والربو ومرض الجزر المعدى المريئي، ومرض القلب الافقاري، وغيرها من الأمراض الأخرى. وتؤكد الدراسات المتواصلة على إمكانية الحدّ من الإصابة بهذه الأمراض المتلازمة بمجرد تخفيض الوزن. ولكن ، تغيير نمط حياة المرضى ذوى السمنة المفرطة فقط يكون غالبا غير مجد في تحقيق انخفاض ملحوظ ومستدام للوزن، وتتزايد أهمية العناية بهولاء المرضى فيجب النظر لللجوء الى الجراحة - حيثما كان ذلك مناسباً - بهدف الحدّ من مخاطر الإصابة بالأمراض المصاحبة للسمنة المفرطة.

وبالنظر الى حجم هذه المشكلة في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى، تظهر إحصائيات الزائرين المرضى للمركز في عام 2017 أن أكثر من 9 الأف مريض، أو ما يصل إلى 9% من المرضى، مؤهلون لإجراء عمليات جراحية للسمنة المفرطة ، حسب معايير السارية لإجراء هذا النوع من العمليات الجراحية، والتي تشمل:

- مؤشر كتلة الجسم يصل إلى 40 كغ / متر² أو أكثر، أو
- مؤشر كتلة الجسم ما بين 35 إلى 40 كغ / متر $^{2}$  مع عاملين أو أكثر أخرين من المضاعفات الأخرى.
- مؤشر كتلة الجسم ما بين 30 إلى 35 كغ / متر² مع ثلاثة عوامل أو أكثر من المضاعفات الأخرى.



وتوصى جميع القواعد الإرشادية والتوجيهات الطبية للمرضى الراغبين بإجراء علاج جراحي للسمنة بضرورة القيام بتقييم شامل متعدد الاختصاصات، والمتابعة قبل الجراحة وبعدها لتحقيق أقصى قدر من النجاح وتقليل المضاعفات. وفي عام 2016 بدأ التعاون بين "هيلث بوينت "وبين مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى، وذلك قبل الافتتاح الرسمي لمركز جراحة وعلاج السمنة المفرطة والأيض في عام 2017، مع هدف واضح يتمثل بتوفير خيارات علاجية أكبر للمرضى الذين يعانون من السمنة المفرطة. ويقوم مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري، ضمن مركز علاج السمنة بتقديم استشارات ما قبل وبعد الجراحة تشمل تقييم متعدد الاختصاصات والتثقيف ومتابعة المرضى, بينما يقوم الجراحين المتخصين في "هيلث بوينت" إجراء جراحة السمنة المفرطة حسب القواعد الارشادية المطبقة.

عدد المرضى نسبة الزيارات الأولى منها = 786 نسبة الزيارات الأولى منها = 350 عدد الزبارات

ومنذ عام 2016، تمت معاينة ما يقارب 1,136 مريضاً على يد الأطباء المختصين في عيادة علاج السمنة تحت إطار مركز جراحة وعلاج السمنة

ويوضح الشكل 20 عدد العمليات الجراحية التي أجريت لعلاج السمنة في إطار الخدمة المشتركة والمقدمة بالتعاون بين مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى و "هيلث بوينت".

# الشكل، 20

المفرطة والأيض، حسب الجدول الموضح أدناه:

عدد الجراحات المشتركة بين مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى و "هيلث بوينت" بحسب نوع الجراحة وجنس المريض



الشكل. 19

نتائج فحص الأنسجة عن طريق السحب بالإبر الدقيقة في 2017



%0.3

نسىج 3/ نسىج 4

%4.3 %1.9

%0.5

نسيج 4/ نسيج 5

%2.4

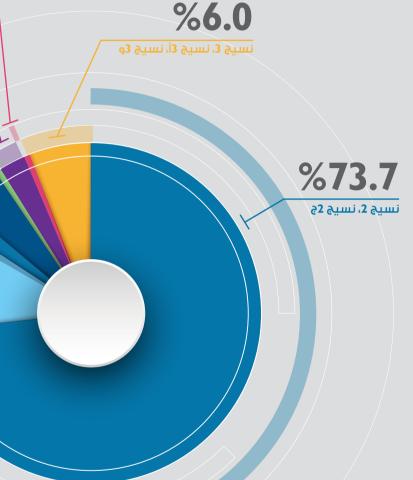
العقد اللمفاوية

%1.1

الرقية

%9.8

نسیج ا، نسیج اج



في 2017، تم تنفيذ ١١١ عملية سحب خلايا بالإبر الدقيقة، وقد أدى ذلك إلى إتمام 369 خزعة بمعدل دقة للعينات

ويوضح الشكل 19 نتائج فحص الأنسجة عن طريق السحب بالإبر الدقيقة، مع تعريفات التصنيفات كما ورد أعلاه.

# عيادة الغدة الدرقية

لفحصها تحت الميكروسكوب، ولتحديد إذا كانت الأنسجة من ورم حميد يتم الكشف عن العقد في الغدة الدرقية عادةً من خلال فحوصات الجس أم خبيث. وتقارن النتائج بإحدى التصنيفات التشخيصية الموضحة في أو التصوير، ولكن لا تكفي هذه الفحوصات لمعرفة ما إذا كانت هذه العقد سرطانية أم لا، ما يحتم ضرورة إجراء خزعة للغدة الدرقية، ويتم ذلك عادةً تحت توجيه الموجات فوق الصوتية لاستخراج الخلايا من الغدة

#### الحدول 2 الفئات التشخيصية لاختزاع الغدة الدرقية

التصنيف الن	التعريف
نسيج ا	غير صالح للتشخيص الخلوي
نسيج اج	غير صالح للتشخيص الخلوي، آفة كيسية
نسيج 2	حميد
نسيج 2ج	حميد، آفة كيسية
نسيج 3	ورم محتمل – ورم خبیث محتمل
نسيج 3أ	ورم محتمل - ورم خبيث محتمل؛ نسيج غير نمطي/غير مُشخص
نسيج 3و	ورم محتمل – ورم خبيث محتمل؛ احتمال ورم جريبي
نسيج 4	اشتباه في ورم خبيث
نسيج 5	ورم خبیث

وتم تجهيز العيادة للقيام بمجموعة واسعة من الإجراءات، مثل فحص الغدة الدرقية والتصوير غير الجراحي بالصدى ، وسحب الخلايا بالإبر الدقيقة من خلال التوجيه بالأمواج فوق الصوتية، واستئصال العقد التي تصيب الغدة الدرقية (سواءً باستخدام المصلّب أو عن طريق الاستئصال الحرارى)، والعديد من العمليات الجراحية التي تشمل الاستئصال الجزئي أو الكلى للغدة الدرقية، وعمليات استئصال الدريقات المجاورة للغدة.

سحب الخلايا بالإبر الدقيقة منذ عام 2015، فقد شهد عام 2017 إنشاء عيادة متكاملة لعلاج أمراض الغدة الدرقية في شراكة بين المركز وبين "هيلث بوينت"، المستشفى متعدد التخصصات التابع لشبكة شركة مبادلة لمزودي الرعاية الصحية عالمية المستوى في أبوظبي. العيادة المشتركة تقع في فرع مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى بمدينة زايد الرياضية في أبوظبي، ويتم عبرها الاستفادة من الخبرات المدمجة لمؤسسات شبكة مبادلة للرعاية الصحية بهدف توفير نهج متكامل لرعاية المرضى المصابين باضطرابات الغدة الدرقية. وتشمل هذه الخدمات: تقديم الاستشارات الطبية، وإجراء الفحوصات والاختبارات، والتشخيصات، وتقييم المخاطر، وإجراء العمليات الجراحية التي تعالج مجموعة متنوعة من الحالات المرتبطة بإصابات الغدة الدرقية؛ مثل



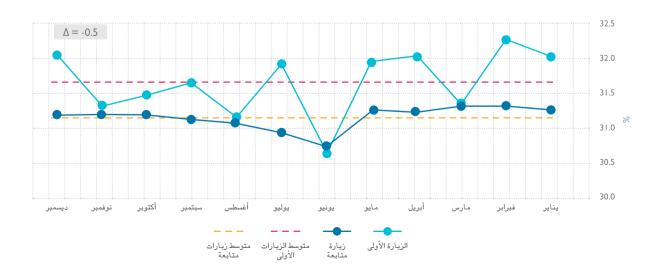
#### السكرى في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري تحسناً في مؤشر كتلة الجسم في زيارات المتابعة (الشكل 18) وقد تم ذلك من خلال التركيز المستمر من قبل الطاقم الطبي على أهمية خسارة الوزن أو على الأقل الحرص على عدم زيادته مع تحسين مستوى السكر والتحكم به.

### الشكل. 18 مؤشر كتلة الجسم لمرضى السكري في الزيارة الأولى مقارنةُ بزيارات المتابعة

ويشكل تحسين مؤشر كتلة الجسم أكبر صعوبة تواجه المؤسسات التي

التجارب الدولية العديدة للتحكم في السكرى عن ارتباط زيادة الوزن بتحسن التحكم في السكر. وعلى الرغم من هذه التحديات، شهد مرضى

تعمل على تقديم خدمات الرعاية الصحية لمرضى السكرى، حيث كشفت



## المضاعفات التي تم علاجها في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري

المضاعفات المختلفة للسكري، التي شخصت في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري مبينة هنا، ويوضح الجدول الفحوصات التشخيصية للكشف

المضاعفات المرتبطة بمرض السكرى (≥١8 عاماً فقط)



نسعى إلى الكشف عن هذه المضاعفات مبكراً من خلال الفحوصات الشاملة التي يجريها متخصصونا.

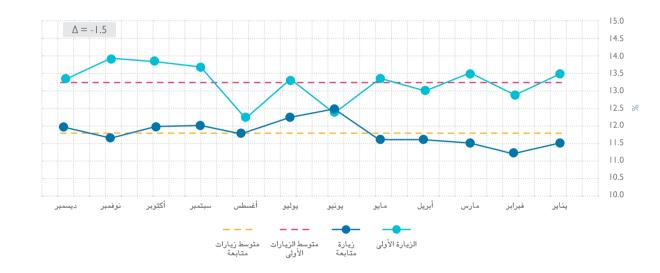
#### الحدول ا الفُحوصات التشخيصية للكشف عن المضاعفات

	فرع أبوظبي الخليج العربي	فرع العين	فرع أبوظبي مدينة زايد الرياضية	الإجمالي
فحوصات مخبرية	2,054,851	1,329,756	359,508	3,744,115
تصوير شبكية العين	20,656	9,435	2,595	32,686
قياس كثافة العظام بمقياس امتصاص الأشعة السينية ثنائي البواعث	2,204	2,343	0	4,547
الأشعة السينية	581	385	0	966
مخطط صدى القلب	834	937	0	1,771
اختبارات الجهد أو مخطط صدى القلب بالجهد	374	327	0	701
علاجات شبكية العين بالليزر	289	131	0	420
سحب أنسجة الغدة الدرقية بالابر الدقيقة	28	41	242	311

المتعلقة بمخاطر الاصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية بحسب يبين الشكل 16 تحسن النتائج المتعلقة بمخاطر القلب والأوعية الدموية دراسة حالات السكري المحتملة في المملكة المتحدة، وتمثل الرسوم بحسب دراسة حالات السكرى المحتملة في المملكة المتحدة بين الزيارة البيانية البيانات على أساس الطريقة الجديدة.

القلب. في بداية عام 2017، كان هناك تغيير في طريقة حساب النتائج الشكل. 16 معدلات خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية من الزيارة الأولى مقارنة بزيارات المتابعة

الأولى وزيارات المراجعة لدى المرضى الذين لا يعانون من أمراض





## مؤشر كتلة الجسم

تعد زيادة الوزن من أكبر عوامل خطر الإصابة بمرض السكرى، خاصةً إذا أدى ذلك إلى السمنة. ويُستخدم مؤشر كتلة الجسم (مؤشر كتلة الجسم = الوزن كجم/الطول م²) لتحديد التعريف الطبى للسمنة، إذ يُعد الشخص مصاباً بالسمنة إذا وصل مؤشر كتلة الجسم إلى 30 كجم/م2 فأكثر، بينما يعد من يتراوح مؤشر كتلة الجسم لديهم بين 25-30 كجم/م² من ذوى الوزن الزائد.

ويعانى معظم مرضى السكرى في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى من السمنة أو زيادة الوزن، وهو ما يرجح زيادة استعدادهم للإصابة بمرض السكري. وعادةً ما تؤدي السمنة لدى مرضى السكري إلى مضاعفات أخرى تتضمن ارتفاع ضغط الدم وارتفاع مستويات الكوليسترول، لذلك يتوجب على من يعانون من زيادة الوزن أو السمنة، سواء كانوا من المصابين بالسكري أم ممن لديهم استعداد وراثي للإصابة به، أن يعملوا على خفض الوزن واتباع أسلوب حياة صحى.

و بلغ متوسط مؤشر كتلة الجسم لكافة المرضى في 2017 (الزيارات الأخيرة للمرضى الذين تزيد أعمارهم على 18 عاماً) 18 كجم/م² الشكل (17).

#### الشكل. 17 توزيع مُؤشر كتلة الجسم لكافة مرضى السكرى الَّذَيْنَ تتجَاوزُ أعمارهم ١৪ عاماً في 2017 [العدد = 39,088]



أَنْتُرى (متوسط مؤشر كتلة الجسم) خُكُر (متوسط مؤشر كتلة الجسم)

 $5.3 \pm 29.6$ 

 $6.4 \pm 32.6$ 

الشكل. 12

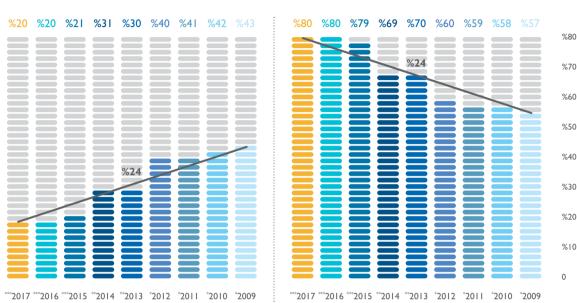
مقارنة ضغط الدم لدى مرضى السكرى مع المستويات المقبولة حسب القواعد الارشاديه

نسبة مرضى السكرى ذوى ضغط دم ضمن الحدود المقبولة

القيمة المحتملة = 0.0000

القيمة المحتملة = 0.0000

نسبة مرضى السكرى ذوى ضغط دم خارج عن الحدود المقبولة



ملحوظة: الفوارق وقيمة الاحتمال هي لعام 2017 مقارنة بتغييرات عام 2009

ملحوظة: الحدود الاسترشادية هي: \*10808 لعام 2009 وحتى 2012 \*\*140/80 لعام 2013 وحتى 2014 \*\*\*140/90 لعام 2015 وحتى 2017

### خطر التعرض لأمراض القلب والأوعية الدموية

أسهمت دراسة المملكة المتحدة الاستطلاعية للسكرى التى جرت برعاية جامعة أوكسفورد، في صياغة معادلة لتحديد خطر أصابة مرضى السكرى بمضاعفات تؤدي إلى أمراض القلب. ووفقاً لمعادلة المخاطر الخاص بالدراسة، يتم حساب المخاطر لكافة مرضى السكرى الذين لا يعانون من أمراض القلب والمسجلين في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري. وتتضمن متغيرات المعادلة العمر والجنس والتدخين ومدة الإصابة بالسكرى وضغط الدم والكوليسترول والهيموجلوبين السكرى. ويستخدم الأطباء هذه المعادلة لتحديد العلاج لكل مريض لضمان حصول الأفراد المعرضين لخطر التعرض للمضاعفات على علاج يعزز الوقاية من أمراض القلب بأقصى قدر ممكن و(يتضمن ذلك خفض الدهون وتخفيف ارتفاع ضغط . الدم إضافة إلى إحكام السيطرة على مستوى السكر في الدم).

من بين مرضى السكرى الذين بلغ عددهم 39,221، 8.8% يعانون من أمراض القلب الشكل (13) حسب ما تم رصده في عام2017 . ويبيّن الشكل 14 خطر إصابة بقية المرضى بأمراض القلب والأوعية الدموية وفقاً لدراسة المملكة المتحدة الاستطلاعية للسكرى. وتجدر الملاحظة أن هذه النتائج تتضمن المرضى الذين تم خفض نسبة خطر إصابتهم المرتفعة بنجاح باستخدام الأدوية المخفضة للدهون، وأدوية التحكم في ضغط الدم، والتوعية بأهمية الإقلاع عن التدخين، وإحكام السيطرة على مستوى السكر في الدم. ويتلقى أكثر من 93% من المرضى الذين لا يعانون من أمراض القلب والمعرضين لخطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية بمستوى متوسط إلى مرتفع، علاج خفض الدهون الشكل (15).

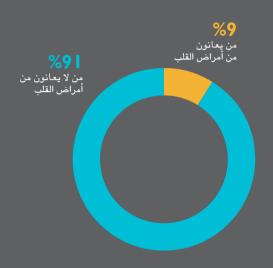
# الشكل. 14

توزيح خطر الاصاية بأمراض القلب والأوعية الدموية لمرضى السكرى الغير مصابين بأمراض القلب [العدد = 34,924]



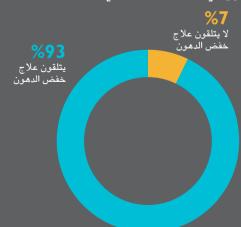
# الشكل. 13

نسبة مرضى السكرى الذين يعانون من أمراض القلب [العدد = 39,221]



#### الشكل. 15

نسبة المرضى الذين يتلقون علاج خفض الدهون، والمعرضين بدرجة متوسطة إلى مرتفعة لخطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية [العدد = 3,949]

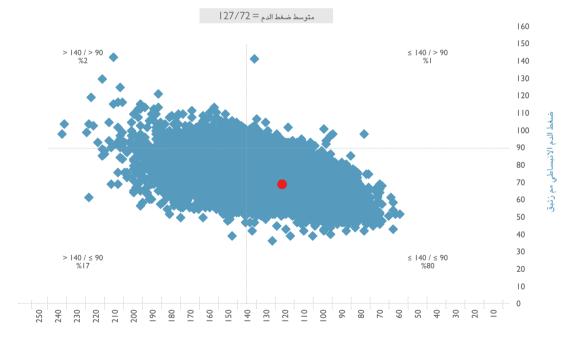


# ضغطالدم

يعانى أكثر من 60% من مرضانا المصابين بالسكري من ارتفاع في ضغط الدم، والذي يعالج غالباً بالأدوية المخفضة لضغط الدم. ويؤدى ارتفاع ضغط الدم إلى زيادة كبيرة في احتمالات الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والكلى لدى المرضى الذين يعانون من السكري، ولذلك يتم مراقبة ضغط الدم المرتفع بحرص لدى مرضى المركز. وفي عام 2013، غيرت الجمعية الأمريكية للسكري توصيتها الخاصة بحدود مستوى ضغط الدم لدى مرضى السكري بحيث لا تتعدى النسبة 140/80 مم زئبق من 80/080 مم زئبق ثم إلى 140/90 مم زئبق في 2015.

وقد بلغ متوسط ضغط الدم المسجل لكافة مرضى السكرى في عام 2017 (الزيارات الأخيرة) 127/72 مم زئبق الشكل (9)، ويقارن الرسم البياني نتائج الزيارة الأولى بالنتائج المحسنة في زيارات المتابعة الأشكال (10 و11). وقد زادت نسبة مرضى السكري ذوي ضغط دم ضمن الحدود المقبولة بين عامي 2009 و2017 من 57% حتى 80% الشكل (12).

## الشكل. 9 توزيع ضغط الدم لدى مرضى السكرى الذين تمت معاينتهم في عام 2017 [العدد = 39,189]

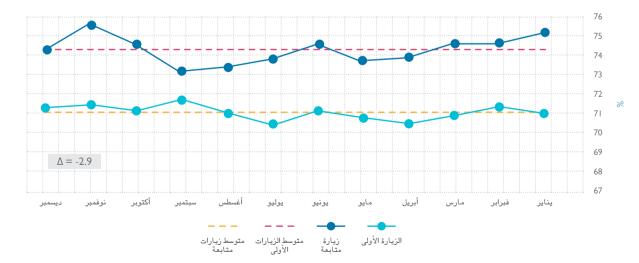


ضغط الدم الانقباضي مم زئبق

### الشكل. 10 متوسط ضغط الدم الانقباضي لمرضى السكري في الزيارة الأولى مقارنةً بزيارات المتابعة



# الشكل. ١١ متوسط ضغط الدم الانبساطي لمرضى السكرى في الزيارة الأولى مقارنةً بزيارات المتابعة

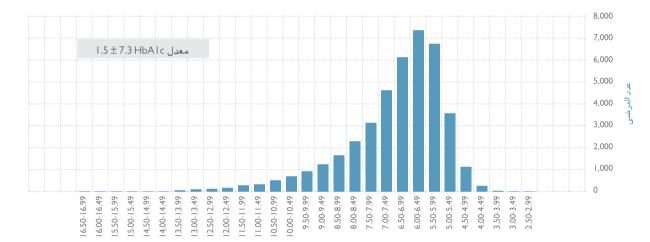


#### الهيموجلوبين السكري

يعتبر الهيموجلوبين السكري مؤشراً على مدى جودة التحكم في السكر في الجسم على مدار الأشهر الثلاثة السابقة. ووفقاً للجمعية الأمريكية للسكري، ينبغي أن يكون مستوى الهيموجلوبين السكري المستهدف 7% أو أقل، وكلما زادت نتيجة الهيموجلوبين السكري، كان ذلك دلالة على ضعف

التحكم في السكري. ويشكل قياس الهيموجلوبين السكري إحدى العمليات الأساسية التي تجرى لمريض السكري عند زيارته الدورية لمركز إمبريال كوليدج لندن للسكري. وقد بلغ متوسط الهيموجلوبين السكري لكافة المرضى في2017 (الزيارات الأخيرة) نسبة 7.3% الشكل (6).

الشكل. **6** توزيـَ الهيموجلوبين السكري لكافة مرضى السكري الذين تمت معاينتهم في عام 2017 [العدد = 39,091]

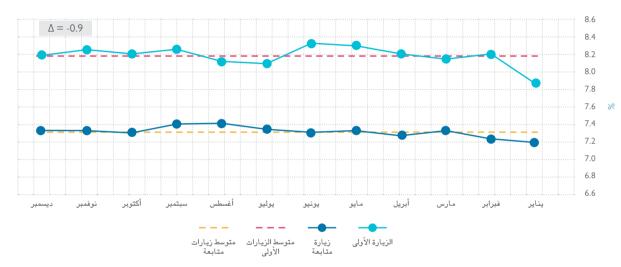




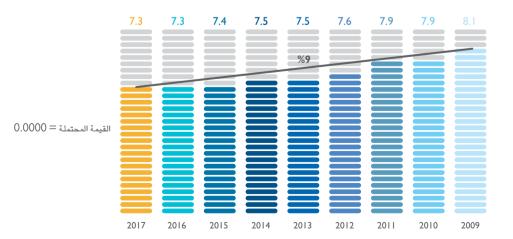
ويتضح في الرسم البياني (الشكل 7) المقارنة بين نتائج الزيارة الأولى بتحسن النتائج في زيارات المتابعة. علاوة على ذلك، عند مقارنة نتائج متوسط الهيموجلوبين السكري الملحوظ لكافة المرضى منذ عام 2009

حتى 2017، يظهر إنخفاضاً قدره 9%، حيث انخفاظ من 8.1 الى 7.3، وهذا دليل عملي على الأثر الإيجابي لمركز امبيريال كولدج لندن للسكري في تحسين صحة المرضى (الشكل 8).

#### **الشكل. 7** متوسط قياس الهيموجلوبين السكري لمرضى السكري في الزيارة الأولى مقارنةً بزيارات المتابعة

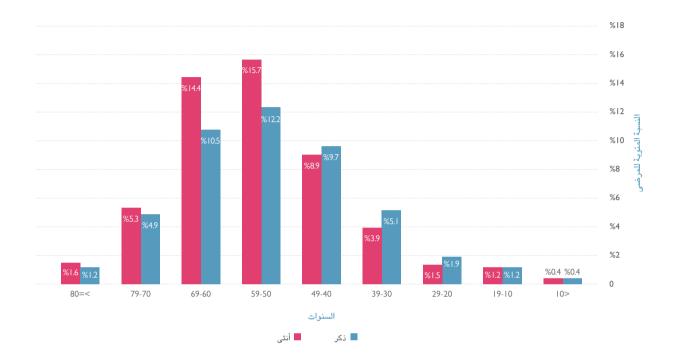


**الشكل. 8** متوسط الهيموجلوبين السكرى لمرضى السكرى



ملحوظة: الفوارق وقيمة الإحتمال هي لعام 2017 مقارنة بتغييرات عام 2009

الشكل. 4 توزيع أعمار مرضى السكري الذين تمت معاينتهم في عام 2017



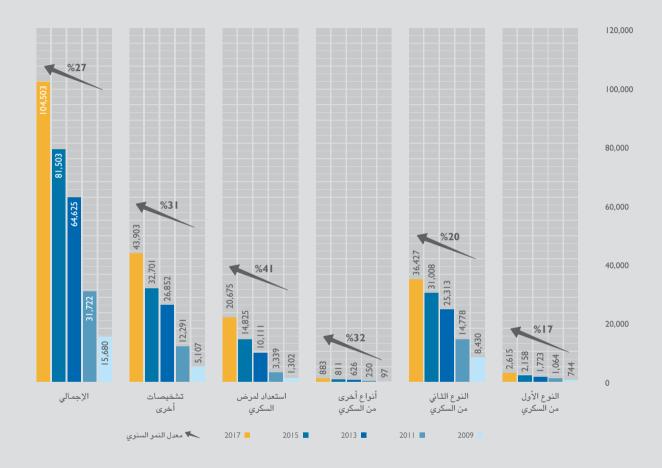
الشكل. 5 توزيع الجنسين من مرضى السكرى الذين تمت معاينتهم في عام 2017 توزيع مرضى السكري، بحسب العمر [العدد = 36,484]

متوسط العمر  $15.6 \pm 52.7$ 

متوسط العمر  $14.7 \pm 54.9$ 

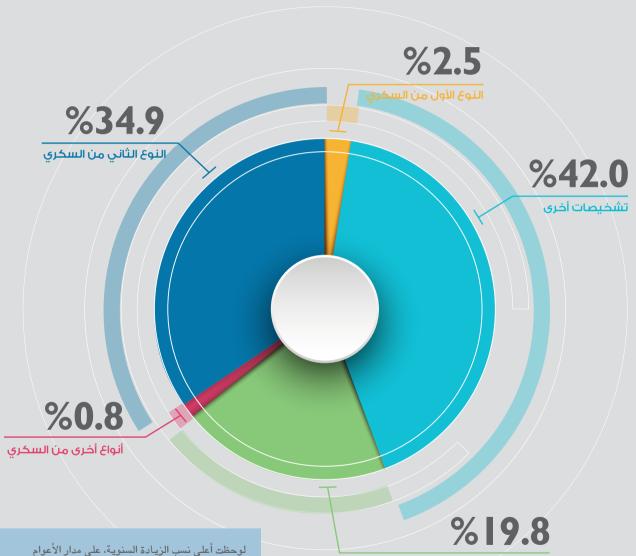


الشكل. 3 عدد المرضى الذين تمت معاينتهم في المركز حسب التشخيص

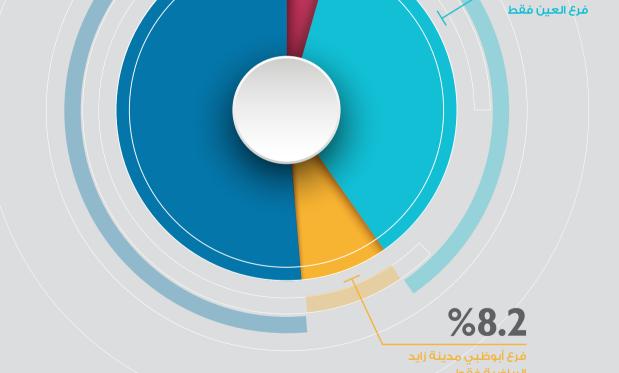


الشكل. 2 المرضى الذين تلقوا الخدمات العلاجية حسب تشخيصهم (جميع المراكز)

استعداد لمرض السكرى







ارتفعت مساهمة مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى في مدينة العين منذ افتتاحه في الربع الأخير من عام ا 201، إذ تستقبل المنشأة أكثر من 35%من زيارات مرضى المركز (الشكل ا).

السبعة الماضية، لدى المرضى الذين لديهم الاستعداد للإصابة بالسكري (41%) والمرضى الذين يعانون من أنواع أخرى من مرض السكري عدا عن النوع الأول والثاني (32%) الشكل (3). وقد ازداد عدد المرضى الذين يعانون من مشاكل أخرى في الغدد الصماء بنسبة ا 3% سنوياً على مدار السنوات الست الماضية، بينما بلغت الزيادة في عدد إصابات النوع الأول 17% والثاني 20% الشكل (3). وعلى الرغم من هذه الزيادة الملحوظة في عدد المرضى، فقد حافظنا على تحسين مؤشرات الجودة لدينا، كما هو مبيّن في الأقسام التالية.



من المتوقع أن يصيب مرض السكرى ما يقرب من 700 مليون شخص يحلول العام 2045، وهو مرتبط يعدد من المضاعفات المنهكة التى تؤثر على العيون والقلب والكلى والأعصاب والقدمين.

كشفت بيانات الاتحاد الدولي للسكري، الصادرة في عام 2017 أن 17.3% من سكان دولة الإمارات ... العربية المتحدة في الفئة العمرية بين 20 – 79 عاماً، أو ما يقارب واحد من كل خمسة أشخاص تقريباً، مصابون بداء السكري النوع الثاني.

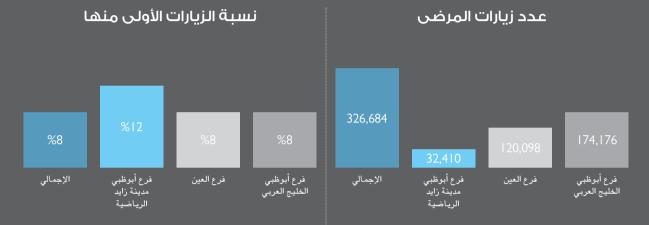
حسب آخر إحصاءات أطلس الاتحاد الدولي لداء السكري!، تأتى دولة الإمارات في المرتبة الثالثة بين الدول التي تشهد أعلى معدلات معدلة حسب العمر لانتشار مرض السكري في الشرق الأوسط 

ويمثل فهم أسباب انتشار مرض السكري والسمنة في دولة الإمارات ودول المنطقة، أحد المجالات الرئيسية التي نركز عليها في أبحاثنا بمركز إمبريال كوليدج لندن للسكري، ما سيمكننا من وضع استراتيجية للوقاية من هذه الحالات وعلاجها.

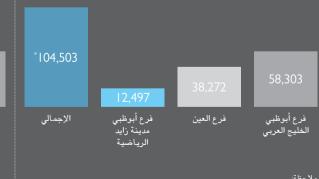
ويعتبر النمو الاقتصادي السريع، وأنماط المعيشة التي تخلو من ممارسة الأنشطة البدنية، والنظام الغذائي غير الصحى، من العوامل التي تؤدي إلى توقع تضاعف عدد مرضى السكري في الدولة. إلا أن الزيَّادة السكانية والوعي الأكبر عن مرضَّ السكريُّ في المجتمع قد ساهما كذلك في ريادة عدد

# التركيبة السكانية والإحصائيات الأساسية

ارتفع عدد المرضى في مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري بشكل ملحوظ في الفترة الممتدة من عام **2009** إلى عام **2017** ، بمعدل يصل إلى أكِثر من 6 أِضعاف أي بنسبة 27% سنوياً. كما أن افتتاح المنشأة الجديدة في مدينة زايد الرياضية بأبوظبي في نوفمبر 2016 أتاح مجالاً إضافياً لمزيد من النمو.



#### عدد المرضى الذين زاروا المركز



فرع العين

معدل الزيارات لكل مريض

"يشمل المجموع المرضى الذين زاروا أكثر من مركز واحد مرة واحدة فقط

https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html.l

# يوفر مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري مجموعة شاملة من وسائل العلاج في فروعه بأبوظبي والعين، بما فيها العناية بمختلف جوانب مرض السكرى ومضاعفاته. طب الغدد الصماء للبالغين والأطفال الاضطرابات الأيضية والكهرلية الرعلية الطبية قبل وبعد جراحة البدانة العناية قبل الولادة مرض السكرى والوراثة الوقاية من أمراض القلب (طب القلب دون تدخل جراحي) الاستشارات الغذائية • طب العيون • طبالكُلى • طبالقدم الطبالإشعاعي المختبر • الصيدلة

طور مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري نهجاً شاملاً لعلاج داء السكري، ولتلبية الاحتياجات الخاصة لأبوظبي والإمارات والمنطقة ككل.

طوّر مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري منهجاً جديداً للعناية بمرضى السكري يقوم بناءً على الاحتياجات الخاصة بالسكان في أبوظبي ودولة الإمارات والمنطقة. ويقدم المركز رعاية متخصصة للمرضى بأرقى مستوى عبر مختلف مراحل العلاج، بدءاً من التشخيص المبدئي إلى متابعة المرض وكافة المضاعفات الناجمة عنه.

يسمح برنامج تكنولوجيا المعلومات المتخصص للمرضى بالخضوع لجميع الاختبارات والحصول على النتائج, وتلقي التشخيص والعلاج المناسب خلال فترة زمنية قصيرة في الموعد ذاته. حيث تستغرق رحلة المريض، بدءاً من التسجيل وصولاً إلى الوصفة الطبية، نحو 90 دقيقة لمعظم المرض.

#### فريق العمل

يضم فريقنا متعدد التخصصات استشاريين تلقوا تدريبهم في مؤسسات معروفة عالمياً ويتمتعون بخبرة واسعة على الصعيدين المحلي والدولي.

يجرى مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى أبحاثًا أساسية وسريرية

ووراثية ووبائية على مستوى عالمي ، مع التركيز بشكل رئيسي على

تُدرس أيضا القضايا الصحية الأخرى ذات الصلة مثل أمراض القلب

مرض السكرى في دولة الإمارات العربية المتحدة. وبالاضافة الى ذلك

والأوعية الدموية والسمنة. يركز البحث على تفسير ارتفاع معدل انتشار السكرى والبدانة في الدولة بهدف تحديد آليات لإبطاء الاتجاه وعكسه.

#### الصحة العامة

أطلق مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري في عام 2007 الحملة المجتمعية "السكري.معرفة.مبادرة." التي تعتبر الآن حملة التوعية الصحية العامة الأكثر استمراراً في الدولة.

وتدعو الحملة إلى اتباع أنماط حياة صحية عبر المشاركة في أنشطة وفعاليات تُعنى بتبني النظام الغذائي المتوازن والحفاظ على الوزن الصحي للجسم والمواظبة على تمارين يومية منتظمة. وتتضمن الأنشطة الرئيسية ماراثون المشي السنوي الذي يتزامن مع اليوم العالمي للسكري في نوفمبر من كل عام.

#### التدريب والتعليم

يعد التعليم أحد الركائز الأساسية الأربع في المنهج الذي يتبناه المركز لعلاج السكري. ومن هذا المنطلق، ينظم المركز مؤتمرات تخصصية تؤهل متخصصي الرعاية الطبية للحصول على درجات علمية خاصة بالتعلم الطبي المستمر، إضافة إلى عقد ندوات أسبوعية في المركز مرجّهة للأطباء المقيمين.



يعد مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري منشأة متكاملة رفيعة المستوى لرعاية مرضى السكري، وهو متخصص بتوفير خدمات الرعاية والعلاج والأبحاث المرتبطة بمرض السكري، وطرح البرامج التدريبية وحملات التوعية حول الصحة العامة.

وقد افتُتح المركز في أبوظبي عام 2006 كأول منشأة للرعاية الصحية تؤسسها شركة مبادلة للتنمية بالشراكة مع إمبريال كوليدج لندن.

تعتبر إمبريال كوليدج لندن من المؤسسات التعليمية والبحثية الرائدة عالمياً في مجال العلوم والهندسة والطب. وقد ساهمت هذه الشراكة في تحقيق التعاون الطبي ونقل المعرفة بين لندن وأبوظبي.

# رؤيتنا

أن نكون الخيار الأول لتوفير خدمات علاج مرض السكري المتميزة في المنطقة.

أن نتبوأ مرتبة رائدةً، على الصعيدين المحلي والعالمي، في مجال العلاج والتثقيف بشأن داء السكري وأمراض الغدد الصماء، علاوة على إيجاد العلاج المستند إلى أفضل الأدلة العلمية لجميع أنواع داء السكري ومضاعفاته، وذلك من خلال الرعاية السريرية الشاملة والبحوث الأساسية وتجارب وخبرات المرضى.

يطبق المركز مفاهيم ومنهجية تطوير العمل في تصميم وتحديث العمل في المجالات الطبية والإدارية، مع التشديد على جودة الرعاية الصحية وسلامة المريض ورضاه.

والجدير بالذكر أن مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري معتمد لدى اللجنة الدولية المشتركة في الرعاية الإسعافية وفي رعاية ومتابعة مرضى السكري كعيادة خارجية.

#### مهمتنا

فــهــــم وعــــــلاج مـــــرض الســـكــري والوقــــاية منه.

التعامل مع المرضى وعائلاتهم والمجتمع فيما يخص الوقاية من السكري ومضاعفاته وعلاجها، وذلك باستخدام العناية الطبية الشاملة ودعم جهود النهوض بالصحة والبحث العلمي والتوعية المستمرة للمريض وتدريب المتخصصين.



بالنيابة عن كامل فريق العمل في "مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري"، يسرني أن أقدم لكم تقرير نتائجنا لعام 2017.

ويثبت هذا التقريرالتزام وابلاغ أداء "مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى" ، كما أن التقرير يعرض مستجدات الجهود المبذولة لتطوير المركز المتعدد التخصصات، ونهجه الشامل في علاج مرض السكري والمضاعفات المرتبطة به.

ويفخر "مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري" بمهمته الوطنية الواضحة، والمتمثلة في التطوير المتواصل لخدمات الرعاية الصحية المقدمة لمرضى السكري، والأبحاث والتوعية الصحية لمصلحة إمارة أبوظبي، ودولة الإمارات والمنطقة على نطاق أوسع.

وفي هذا الإطار، يشرفني الإعلان بأن عام 2017 قد شهد تميزاً كبيراً في

وتزداد أهمية إنجازات "مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى" مع خلفية بيانات الاتحاد الدولي للسكري لعام 2017 التي أشارت إلى أن نسبة 17.3 بالمئة من سكان دولة الإمارات بين 20 و79 عاماً مصابون بمرض السكري من النوع الثاني؛ يمثل ذلك أكثر من مليون شخص يعانون من هذا المرض.

يحرص "مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى"، على تقديم علاجات جديدة رائدة على مستوى العالم بشكل متواصل، بأسلوب سريع، ومتاح بسهولة وراحة. حيث أطلق المركز في العام الماضي ثلاث خدمات جديدة بالتعاون مع "هيلث بوينت" شملت مركز جراحة وعلاج السمنة المفرطة والأيض، والعيادة المتكاملة لمعالجة الغدة الدرقية وعيادة سكري ما

كما واصلت النتائج السريرية تبرز تميزالمركز، حيث حافظ على مكانتة كمزود مفضل بالرعاية الصحية لشريحة واسعة من مرضى السكرى في دولة الإمارات، مع زيادة بلغت نسبتها 18.5 بالمئة في عدد المرضى لعام 2017، من خلال 326,684 زيارة للمرضى إلى افرع المركز الثلاثة. كما يفخر المركز بتسجيل معدل رضا المرضى عن الخدمات تم التحقق عنه بشكل مستقل بنسبة بلغت 92 بالمئة ، بما يضعه ضمن أفضل 97 بالمئة من المراكز من نظرائنا في دول مجلس التعاون الخليجي.

ومن جهة أخرى، يعدّ التعليم أساساً في التزامنا بتدريب الأخصائيين الطبيين بمرض السكري ضمن منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، من خلال برامج من الفعاليات والدورات والأنشطة التبادلية. وفي هذا العام، استضف المركز أكثر من 40 حدثا متواصلا في مجال التعليم الطبى شمل 3,935 أخصائياً وممارساً طبياً، بزيادة بلغت نسبتها 24 بالمئة عن عام 2016.

وبالإضافة إلى ذلك، أنجز المركز في عام 2017 فحص 4,885 شخصاً في إطار حملة لفحص الهيموجلوبين السكري HBAIC، بزيادة نسبتها 8.4% عن عدد اختبارات العام السابق.

وبرعاية سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك، تميزت النسخة الحادية عشرة من فعالية المشى الجماهيرية السنوية "إمش 2017" من "مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى"، بمشاركة أكثر من 36 ألف شخص، وبدعم ما يزيد عن 30 شركة شكلت أقوى سلسلة من الشركاء ضمن فعالياتنا حتى الآن.

وقد قام المركز باطلاق مجموعة دعم مرضى السكرى التي بدأ تأثيرها العميق يظهر بشكل واضح.

وبنجاح تام، أكمل فرع مدينة زايد الرياضية عامه الأول من العمل مسجلاً أكثر من 32,000 زيارة للمرضى.

كما بلغت نسبة توطين الى 25.9 بالمئة ضمن فرق أعمالنا، وهي أعلى نسبة في جميع منشآت شركة مبادلة للرعاية الصحية .

وفي الختام، أؤكد من جديد أن هذا التطور في أداء "مركز إمبريال كوليدج لندن للسكرى" لم يكن ليتحقق بدون العمل الدؤوب والشاق، مع تفاني من طرف شركائنا وموظفينا ،وفي المقام الأول، عبر تعاون المرضى والمجتمع بشكل عام.

أتوجه إلى الجميع ، بخالص الشكر والتقدير على التزامهم بتقديم خدمة استثنائية لبلادنا.

#### وليد المقرب المهيرى

نائب الرئيس التنفيذي للمجموعة والرئيس التنفيذي لقطاع الاستثمارات البديلة والبنية التحتية في شركة "مبادلة"







A Mubadala Company



