



مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري
IMPERIAL COLLEGE LONDON DIABETES CENTRE

A Mubadala Company

2019

OUTCOMES REPORT

IMPERIAL COLLEGE LONDON DIABETES CENTRE
ABU DHABI

Khaleej Al Arabi Branch
Next to Zayed Military Hospital

Zayed Sports City Branch
Between Entry Gates 1 & 6

PO Box: 48338, Abu Dhabi, UAE
T 800 42532 (ICLDC)
F +971 2 40 40 900

IMPERIAL COLLEGE LONDON DIABETES CENTRE
AL AIN

Next to Tawam Hospital

PO Box: 222464, Al Ain, UAE
T 800 42532 (ICLDC)
F +971 3 74 64 900





TABLE OF CONTENTS

2	About Imperial College London Diabetes Centre
3	Vision and Mission
5	Our Services
9	Diabetes Trends
11	Demographics and Baseline Statistics
15	HbA1c
17	Blood Pressure
21	Cardiovascular Disease Risk
23	BMI
25	Spectrum of Complications
26	Thyroid Clinic
27	Bariatric and Metabolic Surgery Centre
36	Patient Satisfaction and Quality of Care
37	Research Streams
52	Public Health Awareness
55	Continuing Medical Education
59	Collaboration
59	Media & Social Media
60	Looking to the Future
61	Insurance Partners

ABOUT IMPERIAL COLLEGE LONDON DIABETES CENTRE

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 Investment 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 patients, 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.



OUR SERVICES

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.

The specialised focus, backed by 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.

Imperial College London Diabetes Centre provides a comprehensive range of treatments at its branches in Abu Dhabi and Al Ain across the full spectrum of diabetes and related complications:

- | | | | |
|---|--|---|--------------------|
|  | Diabetes |  | Nutritional advice |
|  | Adult and paediatric endocrinology |  | Ophthalmology |
|  | Metabolic and electrolyte disorders |  | Nephrology |
|  | Pre- and post-bariatric surgery care |  | Podiatry |
|  | Antenatal care |  | Psychology |
|  | Men’s Health |  | Radiology |
|  | Genetics of diabetes |  | Laboratory |
|  | Heart disease prevention (non-invasive cardiology) |  | Pharmacy |

THE TEAM

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

PHYSICIANS

In 2019, Imperial College London Diabetes Centre employed a maximum of seventy-six physicians. Sixty per cent of Imperial College London Diabetes Centre physicians have been trained or have worked in the United Kingdom and 68% of them speak Arabic.

CAREGIVERS

In 2019, the total number of caregivers at Imperial College London Diabetes Centre reached 664 from 34 nationalities.

EMIRATISATION

Recruiting, developing, and retaining talented UAE nationals across the Centre's various functions and departments remains a top priority for ICLDC. By the end of 2019, the number of Emirati caregivers has grown to form 31% of our caregivers.





DIABETES TRENDS

In its 2019 Global Atlas, the International Diabetes Federation (IDF) anticipated a 51 per cent growth rate in incidences of diabetes around the world until 2045, with the Middle East demonstrating the second-fastest increase of any region at 91 per cent, behind Africa. The report stated that one in eight residents in the Middle East region has diabetes, and one in two deaths due to diabetes were in people under the age of 60 years.

With almost 420,000 diabetes-related deaths in the Middle East expected to have occurred in 2019, the wider region was estimated to spend USD \$25 billion to treat the disease in 2019, with a growth in spending forecasted to reach USD \$39 billion by 2045. The disease is associated with multiple debilitating complications affecting the eyes, heart, kidneys, nerves and feet.

While the UAE has the second-lowest prevalence of diabetes among the GCC countries, as per the 2019 IDF Atlas, it has one of the highest percentages of undiagnosed cases, at 40 per cent. The Emirates also has one of the highest regional costs per person with diabetes throughout the Middle East, behind Lebanon.

In order to empower the community while building awareness about this chronic condition, hopefully increasing the rate of diagnoses, ICLDC developed an educational tool for people with type-1 diabetes aimed enhancing residents' understanding of the condition while encouraging better self-management and outcomes.

The ICLDC Structured Education Programme (SEP) includes 17 instructional modules that have been designed by the Centre's doctors, dieticians and diabetes educators. The programme provides patients with a structured set of educational materials and resources to increase awareness and proactivity on the part of patients, ideally reducing the onset and severity of associated complications such as eye and kidney diseases. ICLDC ranks community education as a vital aspect of its mission and continues to innovate in developing initiatives to build greater awareness and action among patients.

DEMOGRAPHICS AND BASELINE STATISTICS

Patient numbers at ICLDC saw a more-than-six-fold increase between 2009 and 2019, with an annualised growth rate of 21 per cent. The opening of the new facility at Zayed Sports City (ZSC), Abu Dhabi, in November 2016 has provided additional scope for growth, with more than 12 per cent of patients being served at the new location (Figure 1). The Al Ain facility has grown since its opening in the fourth quarter of 2011, serving almost 35 per cent of the total of ICLDC patients (Figure 1).

2019 BASELINE STATISTICS

	Khaleej Al Arabi	Al Ain	Zayed Sports City	TOTAL
Number of patient visits	161,853	108,579	39,152	309,584
of which were first visits	5%	4%	6%	5%
Number of individual patients served	54,017	35,909	14,989	101,780*
Average number of visits per patient	3	3	3	3

Note: * The total includes patients who were served at multiple facilities only once

Fig. 1

Patients served by location

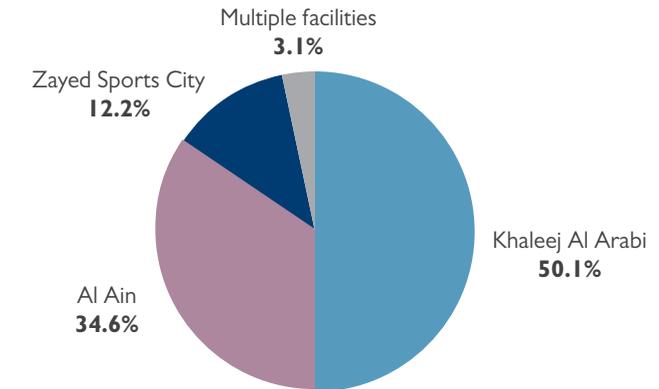
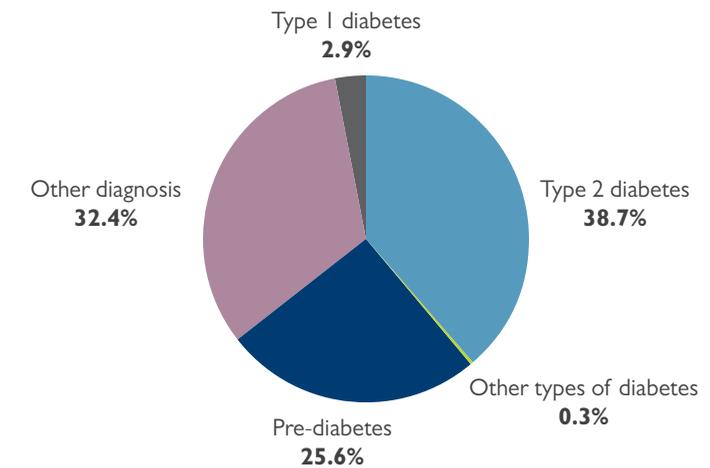


Fig. 2

Types of patients served by diagnosis (all facilities)



The highest annualised growth rates over the past 11 years were evident among prediabetes patients (35 per cent) as well as patients with other endocrine conditions (21 per cent) (Figure 3). The number of patients with diabetes other than type-1 and type-2 grew by 13 per cent year on year, while the growth among type-1 and type-2 diabetes patients was 15 per cent and 17 per cent respectively (Figure 3).

Despite the increase in the number of diabetes patients seen, ICLDC has maintained the improvement in its quality markers, as the following sections demonstrate.

Fig. 3

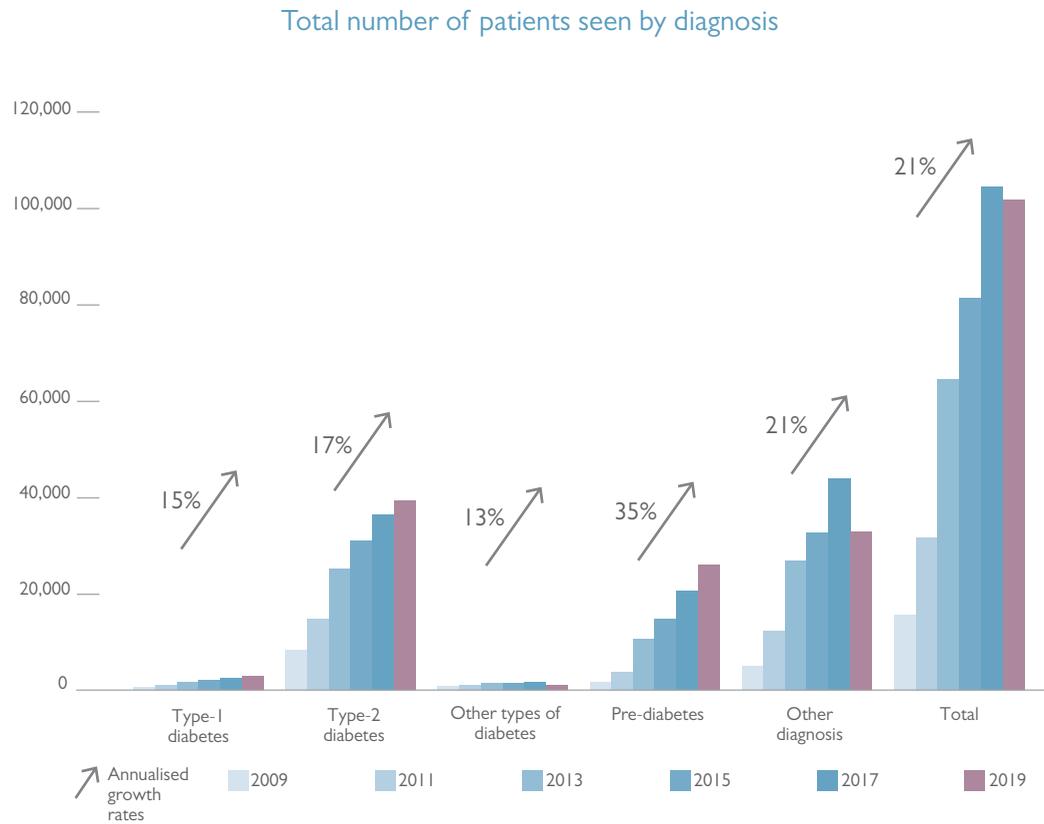


Fig. 4

Age distribution of diabetes patients seen in 2019 [n=42,464]

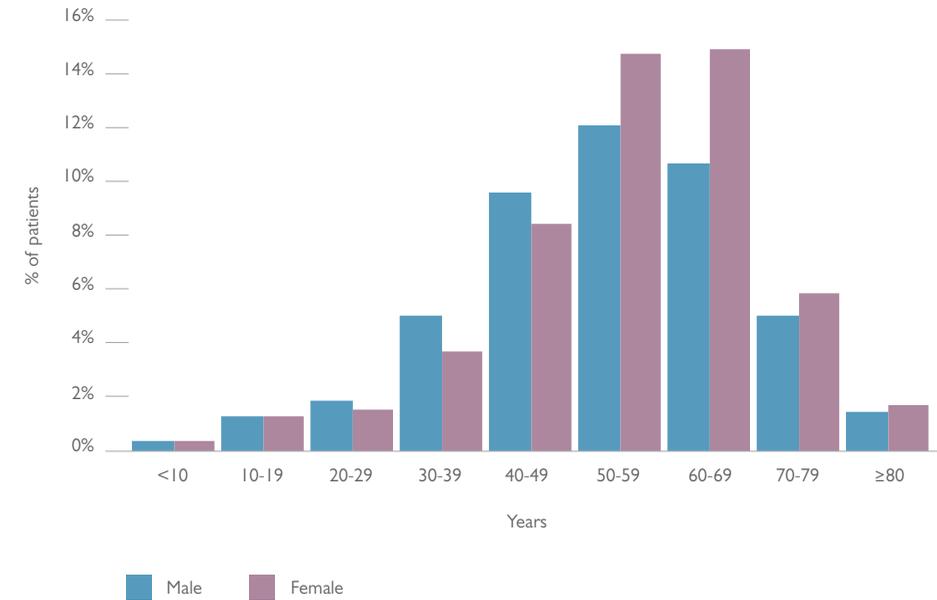


Fig. 5

Gender and age distribution of diabetes patients seen in 2019

	Gender distribution of diabetes patients treated [n=42,466]	Average age diabetes patients [n=42,464]
Male	47.5%	53.0 ± 15.8
Female	52.5%	55.4 ± 15.0

HbA1C

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 per cent or less. The higher the HbA1c level, the worse the blood glucose control. HbA1c measurement is an integral part of regular patient visits to ICLDC. The average HbA1c for all patients seen in 2019 (latest visits) was reported at 7.4 per cent (Figure 6).

Fig. 6 HbA1c distribution of diabetes patients seen in 2019 [n=42,306]

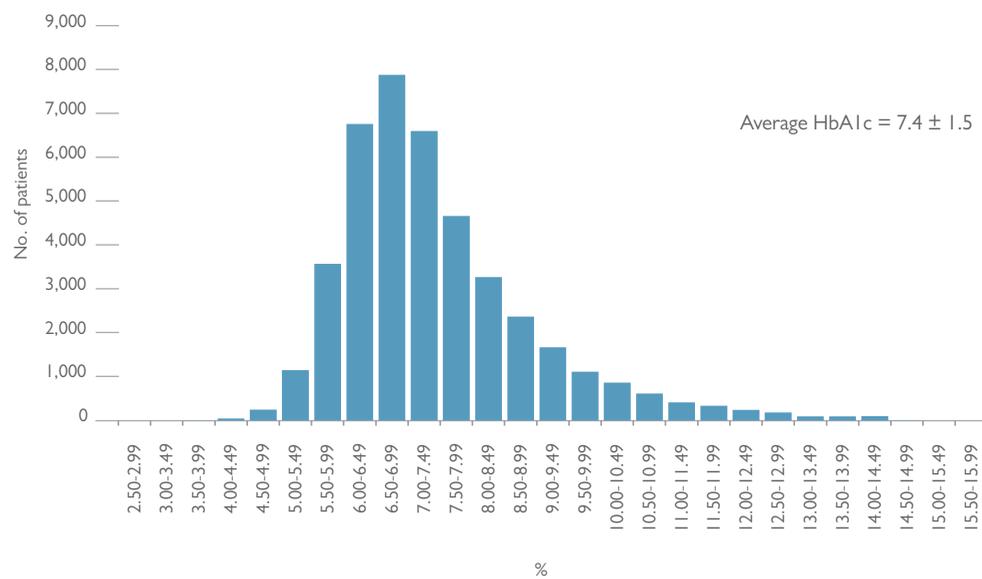


Figure 7 compares first-visit results to improved results during follow-up visits. On comparing the average HbA1c levels for all patients seen from 2009 to 2019 (Figure 8), a statistically significant reduction of 8 per cent from 8.07 to 7.39 was recognised, representing a significant achievement in population health outcomes.

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

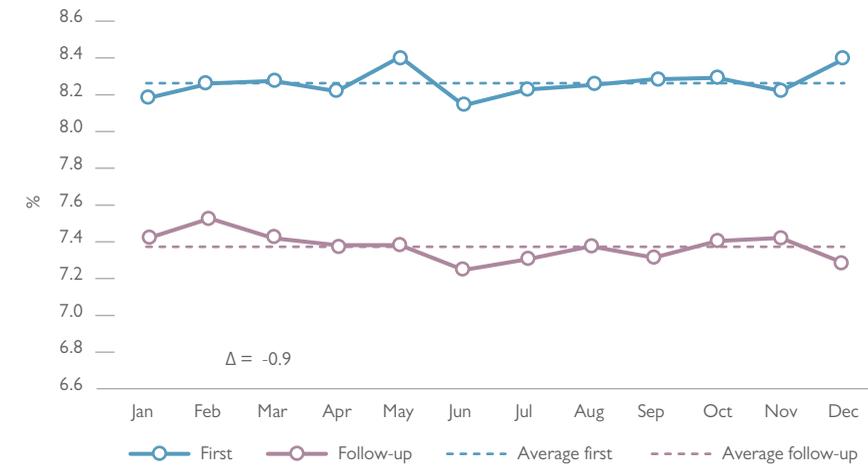
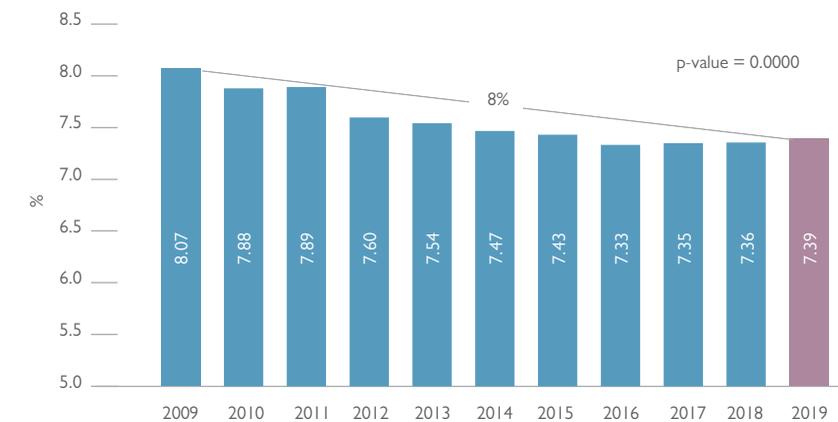


Fig. 8 Average HbA1c for diabetes patients



Note: Differences and p-values pertain to 2019 vs 2009 changes

BLOOD PRESSURE

Almost 60 per cent 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 2019 (latest visits) is 126/73 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 per cent to 82 per cent between 2009 and 2019 (Figure 12).

Fig. 9 Blood pressure distribution of diabetes patients seen in 2019 [n=42,427]



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

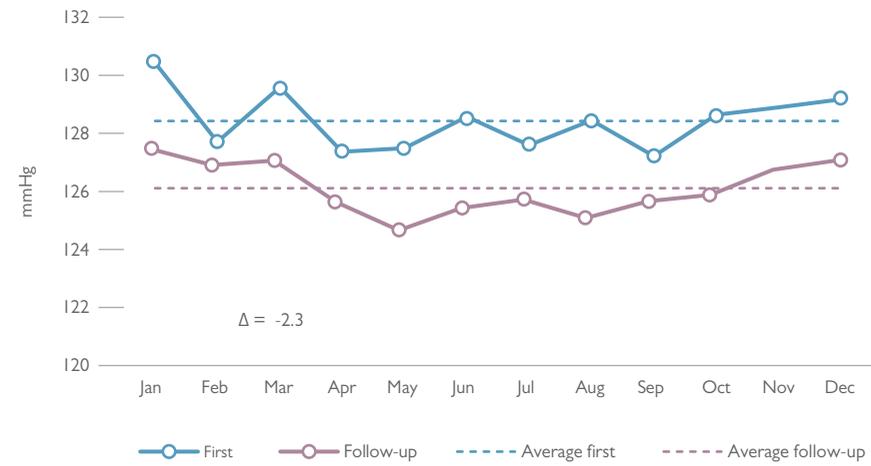


Fig. 11 Mean diastolic blood pressure of diabetes patients for first versus follow-up visits

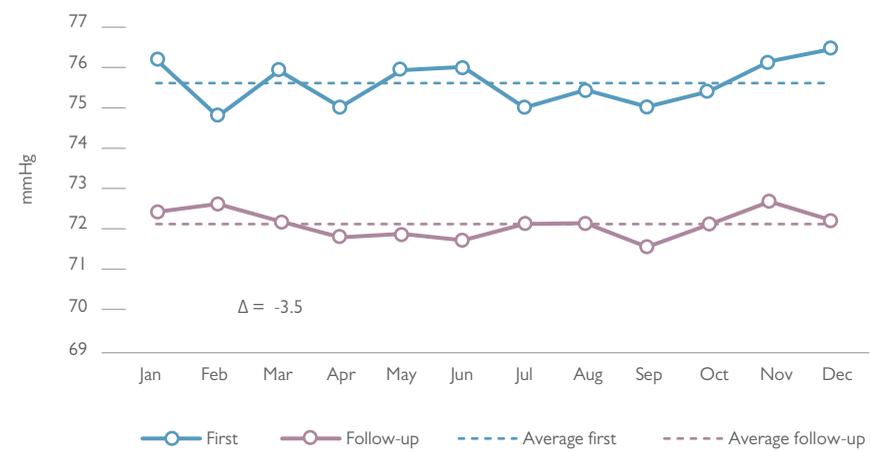
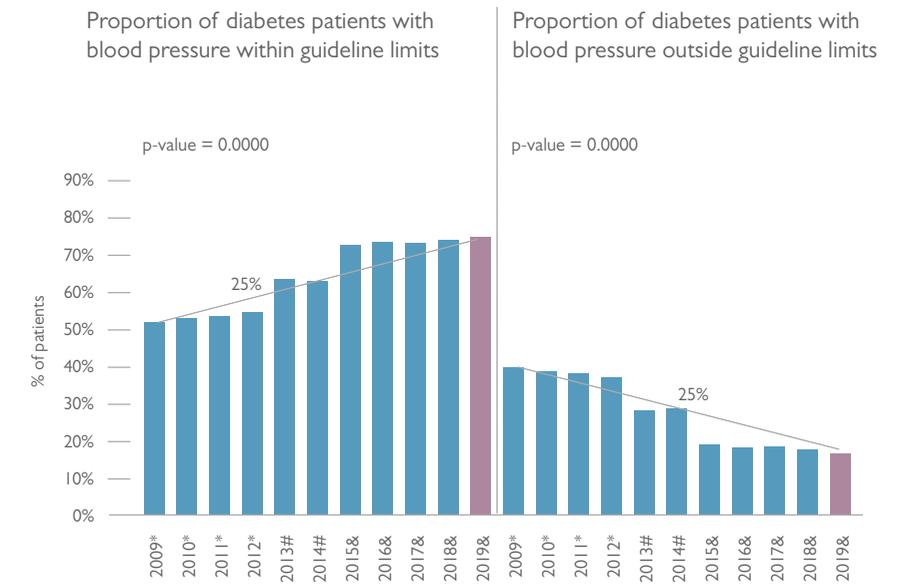
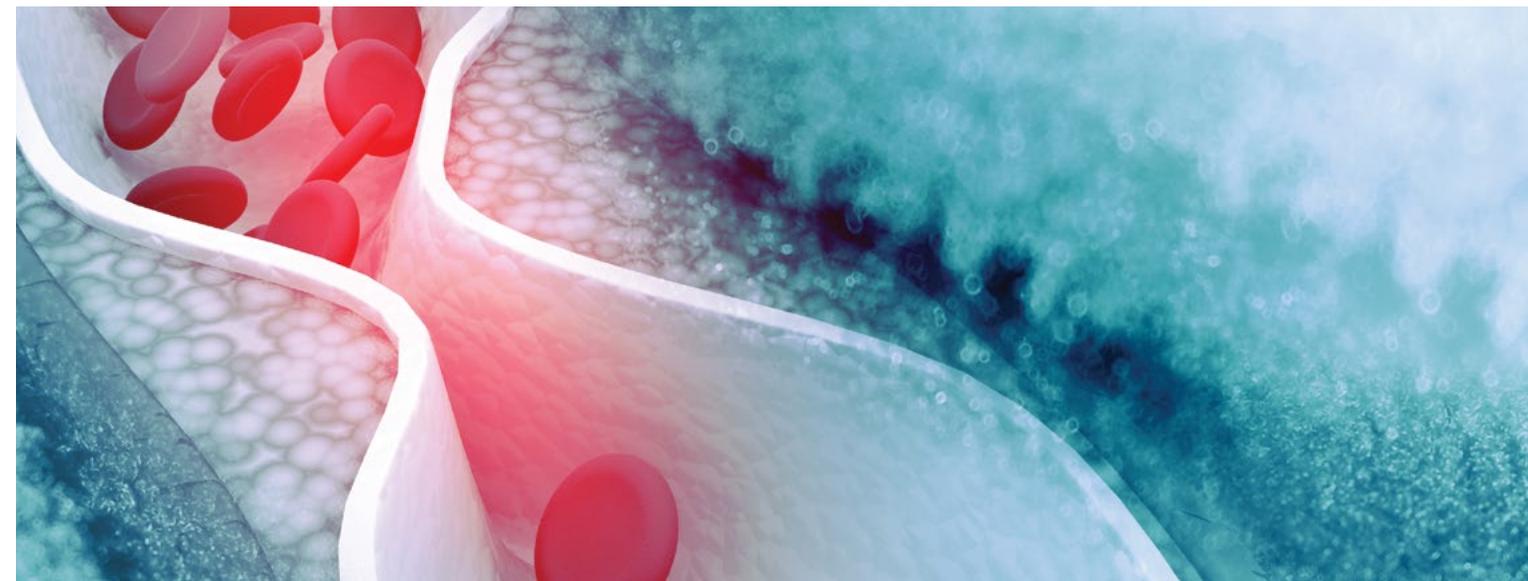


Fig. 12 Proportion of patients' blood pressure readings with respect to guidelines



Note: Guideline limits are:
 * 130/80 for 2009 to 2012
 # 140/80 for 2013 to 2014
 & 140/90 for 2015 to 2019



CARDIOVASCULAR DISEASE RISK

The well-known UK Prospective Diabetes Study (UKPDS), sponsored by the 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 42,466 diabetes patients seen in 2019, 10 per cent 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 95 per cent of patients without heart disease and with moderate to high cardiovascular risk scores are on lipid-lowering therapy (Figure 15).

Fig. 13 Percentage of diabetes patients with heart disease [n=42,466]

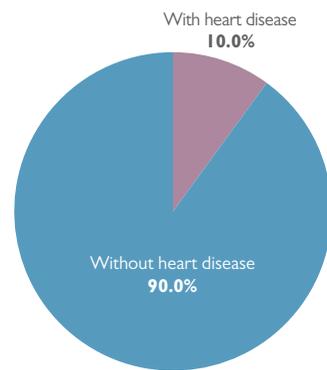


Fig. 14 Distribution of UKPDS scores for diabetes patients with no heart disease [n=38,199]

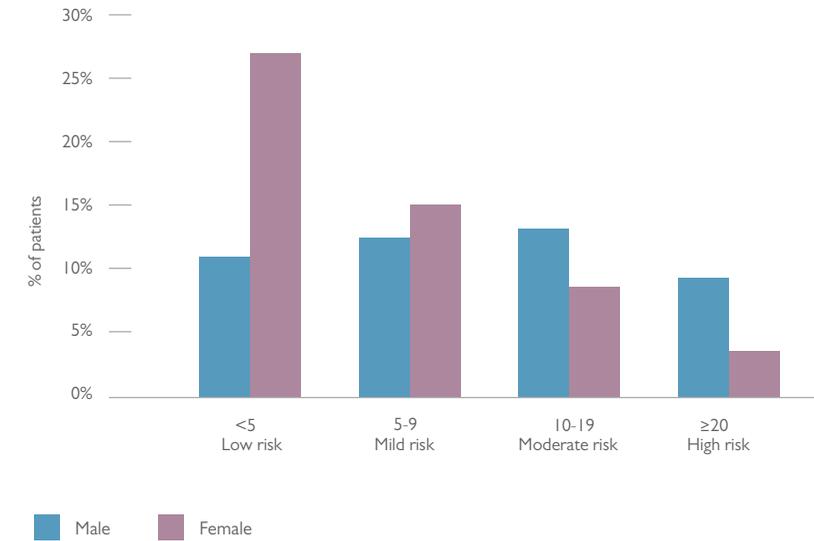
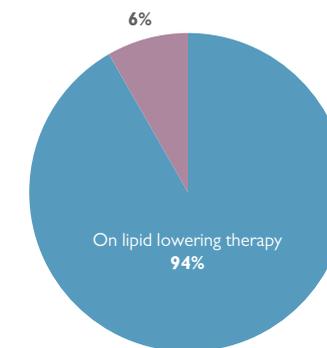


Fig. 15 Percentage of patients with moderate to high cardiovascular risk on lipid-lowering therapy [n=13,265]



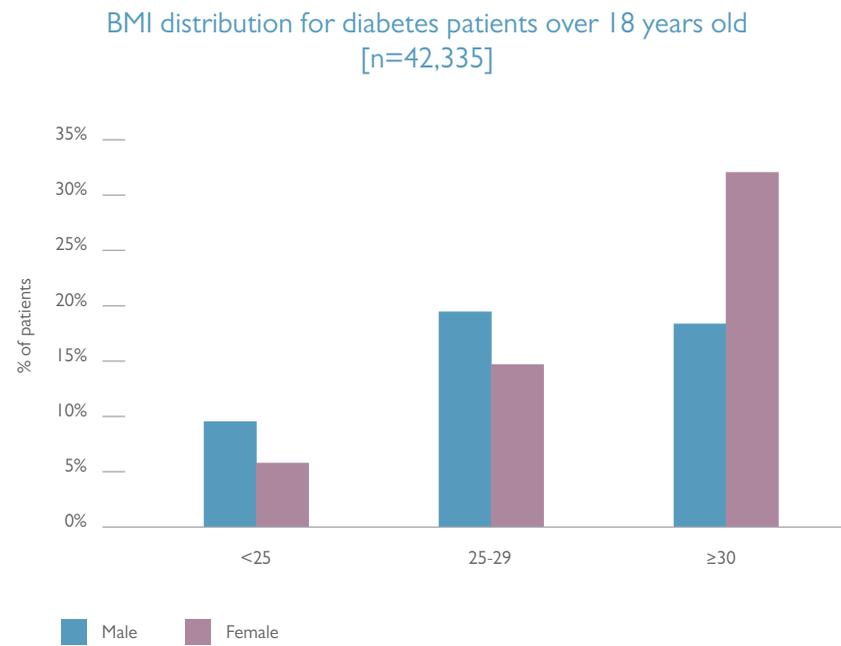
BMI

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/m² 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 2019 (latest visits, above 18 years) was 30.7 kg/m² (Figure 16).

Fig. 16



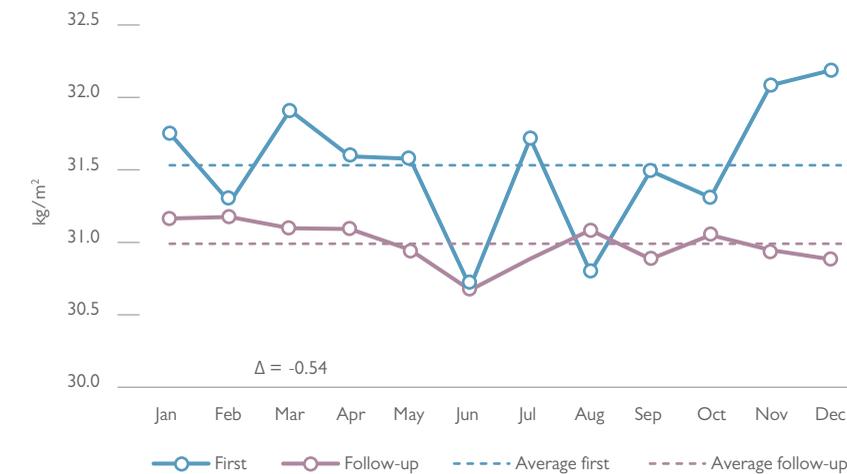
Average BMI

Male	29.2 ± 5.5
Female	32.1 ± 6.6

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 improvements in their BMI between their first and follow-up visits (Figure 17), as all members of our clinical staff continuously emphasise the importance of weight loss, or at least weight maintenance, for the improvement of glucose control.

Fig. 17

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



SPECTRUM OF COMPLICATIONS

The table below provides an overview of the various complications of diabetes recorded at ICLDC.

Table 1 Rate of diabetes-related complications (≥ 18 years only)

% adults with heart disease	10.05%
% adults with retinopathy detected	20.76%
% adults with peripheral vascular disease	5.74%
% adults with neuropathy	30.37%
% adults with nephropathy	87.95%

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 non-cancerous. For this purpose, biopsies of the thyroid are performed (usually under ultrasound guidance).

While the Centre has been conducting fine-needle aspiration (FNA) procedures since 2015, an Integrated Thyroid Clinic was established in 2017 in partnership with Healthpoint Hospital, a multispecialty 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, and various types of surgery including partial and total thyroidectomy as well as parathyroidectomy.

In 2019, 315 fine-needle aspiration (FNA) procedures were performed across its ICLDC facilities and resulted in the completion of 356 biopsies, which found a 6.2 per cent rate of malignancy.

Table 2 Number of fine-needle aspirations and biopsies in 2019

	Abu Dhabi	Al Ain	Total
Patients	262	33	295
FNA procedures	282	33	315
Biopsies	323	33	356

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 2019, almost 20,000 (19 per cent) would qualify for bariatric surgery based on the standard eligibility criteria (subject to multidisciplinary team review):

- BMI at 40 kg/m² or above; or
- BMI between 35 and 40 kg/m² with a minimum of one comorbidity; or
- BMI between 30 and 35 kg/m² with poorly controlled type-2 diabetes.

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 at ICLDC has served 2,935 patients, as shown below:

	2016	2017	2018	2019	Total
Number of patients	350	961	1,350	1,905	2,935
of which are new	350	786	786	1,013	
Number of visits	508	1,732	2,431	3,423	8,094

Figure 18 shows the number of metabolic surgeries performed at the Bariatric and Metabolic Surgery Centre.

Fig. 18 Number of surgeries performed on patients of the Bariatric and Metabolic Surgery Centre by surgery type and gender

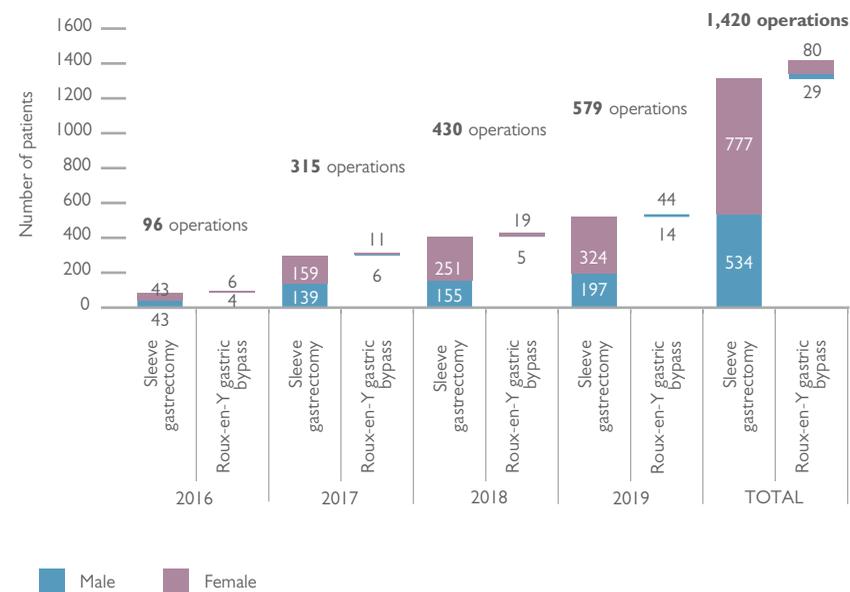
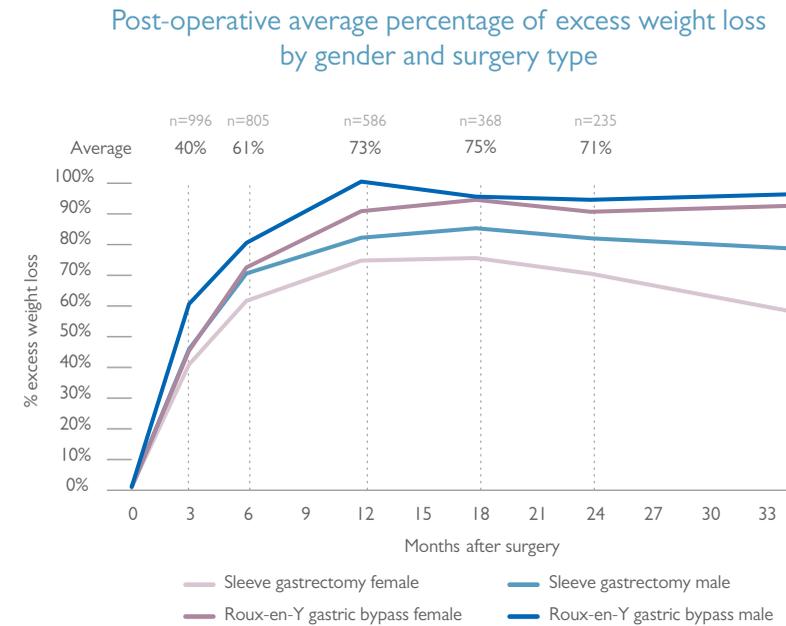


Figure 19 shows the rates of excess weight loss based on gender and surgery type for those patients who followed up with the Bariatric and Metabolic Surgery Centre at ICLDC. The graph demonstrates that in the first three months post-surgery, patients experienced an average of 40 per cent excess weight loss. The number increased to 61 per cent within six months, 73 per cent within one year and more than 70 per cent in the two years after the surgery. The rate of weight loss tapers off with time, as can be seen at the excess weight loss at 36 months post-surgery.

Fig. 19



Of the 301 patients with type-2 diabetes who followed up with the Bariatric and Metabolic Surgery Centre at ICLDC post-surgery, almost 100 per cent witnessed overall improvement of their condition 12 months after the surgery, with 58 per cent in complete remission, 7 per cent in partial remission and 34 per cent experiencing an improvement as defined below. Figure 20 tracks the status of diabetes in the months after the operation. When further segregating the patients based on the type of surgery they had undergone, the remission rates of diabetes can also be seen in figures 21 and 22, for Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy respectively.

Fig. 20

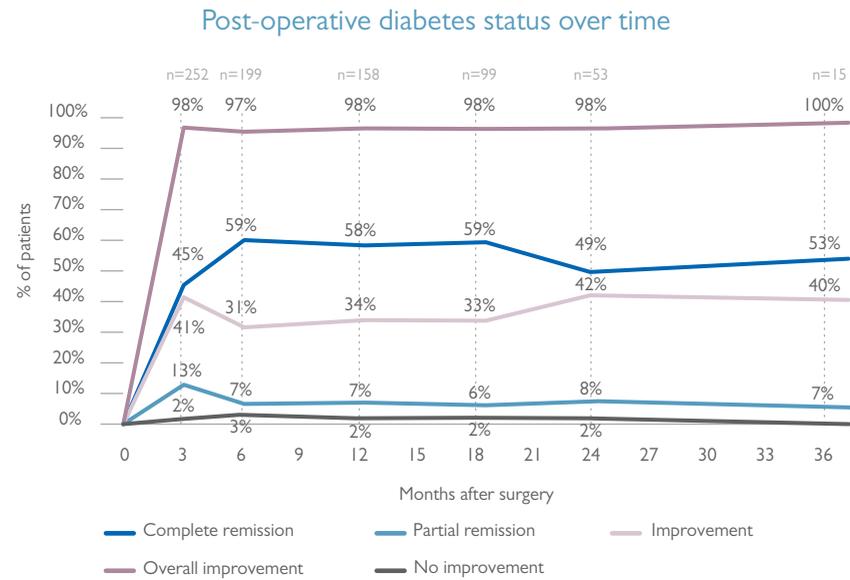


Fig. 21

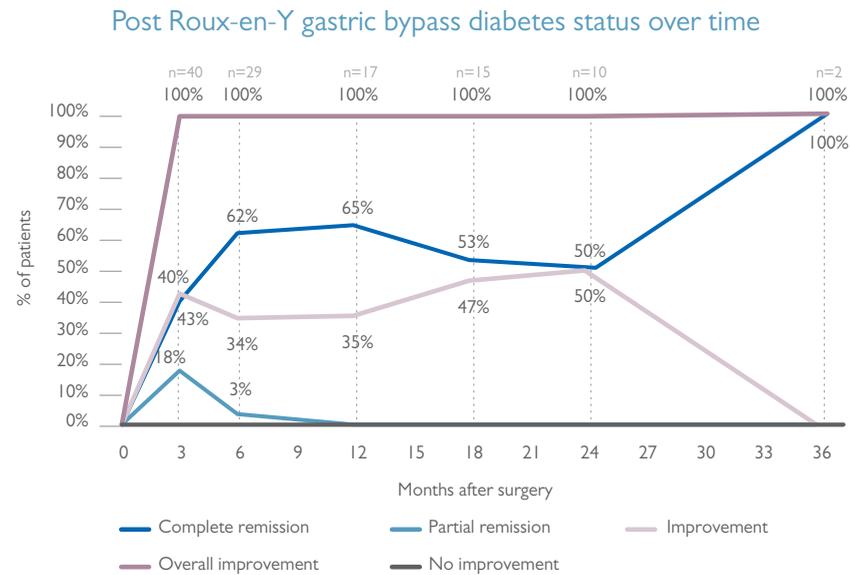
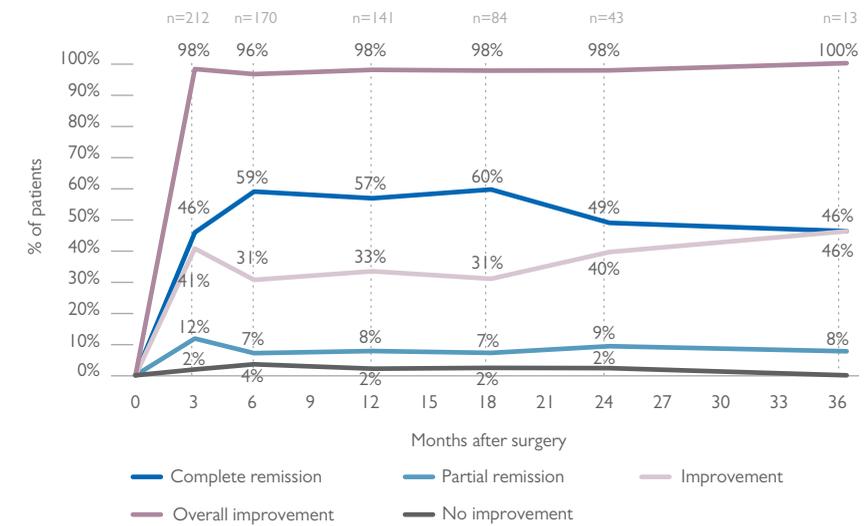


Fig. 22

Post-sleeve-gastrectomy diabetes status over time



Category

Definition

Complete Remission	HbA1c below 6% and off diabetes medication
Partial Remission	HbA1c between 6% and less than 6.5% and off diabetes medication
Improvement	HbA1c reduction or reduction in diabetes medication
Overall Improvement	All the above
No Improvement	No reduction in HbA1c or diabetes medication

Just as with diabetes, of the 636 patients with hyperlipidaemia who followed up with the Bariatric and Metabolic Surgery Centre at ICLDC post-surgery, 96 per cent showed improvement or resolution of their condition in the twelve months after operation. Figure 23 illustrates the trend over time.

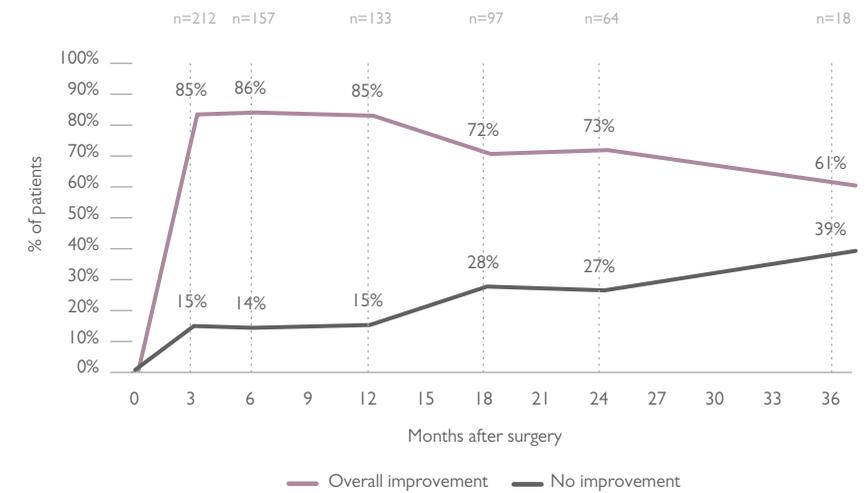
Fig. 23 Post-operative hyperlipidaemia status over time



Category	Definition
Resolution	LDL less than 2.6mmol/L, Total Cholesterol to HDL ratio less than 3 and off lipid lowering medication
Improvement	LDL reduction or a reduction in lipid lowering medication
Overall Improvement	All the above
No Improvement	No reduction in LDL or lipid lowering medication

Finally, of the 229 patients with hypertension who followed up with the Bariatric and Metabolic Surgery Centre at ICLDC post-operatively, 85 per cent experienced an improvement in their condition in the 12 months after their operation. Figure 24 illustrates the trend over time.

Fig. 24 Post-operative hypertension status over time



Category	Definition
Overall Improvement	Blood pressure reduction or a reduction in hypertension medication
No Improvement	No reduction in blood pressure or hypertension medication

All these positive outcomes have had an impact on the drug therapy that patients are on post-surgery. It is estimated that the cost of medication for patients who were seen at ICLDC both before and after surgery dropped by 62 per cent in the months following their surgery. For diabetes patients, the overall cost of medication dropped by almost 70 per cent, with the cost of diabetes medications falling by 84 per cent. This translates to significant savings over the life of the patient, adding to the benefits of metabolic surgery in the long term.

PATIENT SATISFACTION AND QUALITY OF CARE

In July 2016, ICLDC first engaged Health.Links – Press Ganey to coordinate the Patient Experience programme. The survey was conducted independently over the phone and online to ensure reliable patient feedback.

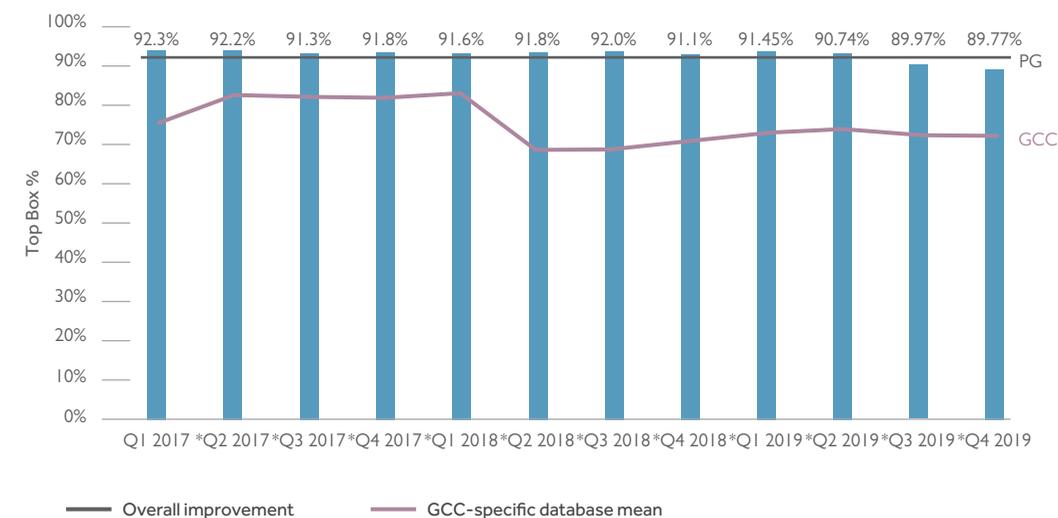
The respondents answered questions on a five-point scale. Figure 25 illustrates the mean rating for the patients’ overall satisfaction with their experience during their latest visit. The results were benchmarked against Press Ganey’s global database that includes 1,228 facilities and 273,259 physicians, in addition to a GCC-specific database of 248 facilities and 4,424 physicians. Figure 25 reveals that ICLDC achieved an astounding 90.5 per cent patient satisfaction rate, producing a ranking in the 99th 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 six categories – Access, Moving through the visit, Nurses, Physicians, Personal Issues and Overall Assessment – to identify the most important areas of improvement.



Fig. 25 Overall quarterly satisfaction mean rating 2017, 2018 and 2019



*Includes responses from ZSC patients

RESEARCH STREAMS AT IMPERIAL COLLEGE LONDON DIABETES CENTRE

Imperial College London Diabetes Centre is committed to a holistic approach to diabetes and its complications, with research oriented towards a greater comprehensive understanding of the condition, its causes and its treatment.

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 that emirate 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 over 6,000 participants consent to their samples being used. This national resource has been set up to support a diverse range of research and to play a key role in the development of personalised 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 utilised 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 well-being through identifying novel ways to treat, cure or prevent illness. Projects include:

Abu Dhabi diabetes and obesity study – Bariatric (ADOS 2B)

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To investigate the long-term influence of bariatric surgery on body composition, metabolic parameters and liver fat
- (2) To understand the aetiology of obesity in bariatric surgery patients
- (3) To determine the prevalence of rare genetic causes of obesity in the local population

Commencement Date	Status	Number of Participants
April 2016	Ongoing	970

Cognitive function and body mass index in children & adolescents

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To study cognition in children and adolescents with different body-mass indexes (BMIs)

Commencement Date	Status	Number of Participants
September 2018	Ongoing - analysis stage	93

Abu Dhabi diabetes and obesity study (ADOS)

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To study the aetiology and associated risk factors of patients with obesity/ diabetes within the Emirati population
- (2) To investigate the prevalence and role of Adenovirus 36 in obesity and diabetes in the UAE population

Commencement Date	Status	Number of Participants
November 2012	Ongoing - analysis stage	1,980 973 adults, 1,007 children

Performance of risk scores for non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) in the Emirati population

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To deduce the performance of clinical risk scores and determinants for NAFLD
- (2) To better understand the demographics of NAFLD in an adult Emirati population with diabetes visiting ICLDC in Abu Dhabi

Commencement Date	Status	Number of Participants
July 2018	Completed	155



Study of weight-related parameters in individuals with Down's syndrome

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To investigate the prevalence of obesity and diabetes in individuals with Down's syndrome (DS) seen in ICLDC
- (2) In the near future, we plan to establish a reliable register of individuals with DS, with detailed information on other various metabolic aspects of their condition including body composition, lipids, and relevant endocrine functions
- (3) Also seek to investigate basic qualitative information regarding the cohort by using a questionnaire

Commencement Date	Status	Number of Participants
2017	Ongoing	77

The role of gut hormones and hepcidin in type-2 diabetes

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To investigate the associations between the gut hormones Pancreatic Polypeptide and GLP-1, and the iron-regulating hormone Heparin, and vascular complications of type-2 diabetes mellitus
- (2) To investigate the associations between Pancreatic Polypeptide and GLP-1 and Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in the UAE population

Commencement Date	Status	Number of Participants
December 2014	Completed	1,545

Findings

Data indicates an association between plasma Pancreatic Polypeptide level and diabetic eye disease, which is a novel finding.

Nutrient sensing and glucose homeostasis in healthy and diabetic individuals

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To quantify the gut hormone and glucose response to meals containing varying concentrations of protein
- (2) To identify whether a differential response to macronutrients is present in those with type-2 diabetes compared to those without

Commencement Date	Status	Number of Participants
March 2017	Ongoing - analysis stage	179

The effect of camel milk on insulin and incretin response to a mixed-meal challenge in people with normal glucose tolerance

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To determine the differential effect of camel and cow milk on the physiological response to a liquid mixed meal challenge in people with normal glucose tolerance

Commencement Date	Status	Number of Participants
March 2017	Ongoing	20

Cardiovascular diseases risk factors in emirati adolescents and young adults with type-1 and type-2 diabetes mellitus

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To investigate the correlation of microalbuminuria with glycaemic control, and its relation to cardiac autonomic neuropathy

Commencement Date	Status	Number of Participants
December 2014	Completed	42

Findings

Subclinical inflammation and endothelial dysfunction are common among young patients with diabetes. Additionally, poor diabetes control is associated with higher adiponectin. Also, obesity and dyslipidemia are associated with lower adiponectin and higher inflammatory and endothelial biomarkers. Intuitively, these predictors of cardiovascular disease are amenable to proper glycaemic control, nutritional choices, and regular exercise.

Glucose profiles in Ramadan-fasting diabetes patients (Ramadan FGM study)

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To investigate glucose profiles in diabetes and non- diabetes patients who decided to fast or not to fast during Ramadan using data collected through flash glucose monitoring (FGM) sensors
- (2) To compare several parameters extracted from the FGM trace such as the incidence of hypoglycaemia and hyperglycaemia, standard deviation, coefficient of variance and time in/above/below range

Commencement Date	Status	Number of Participants
April 2018	Ongoing	448

Ramadan and energy expenditure (RAMEE)

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To investigate the impact of Ramadan fasting on energy expenditure in diabetes and non-diabetes patients

Commencement Date	Status	Number of Participants
June 2015	Ongoing	222

Ramadan body composition in Abu Dhabi

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To investigate changes in body composition with Ramadan fasting

Commencement Date	Status	Number of Participants
May 2016	Completed	125

Findings

No statistically significant change in body composition was found as a result of Ramadan fasting.

Continuous glucose monitoring analysis during Ramadan fasting

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To analyse glucose variability in fasting diabetes patients

Commencement Date	Status	Number of Participants
Phase 1 started in April 2010 Phase 2 in September 2014	Completed	130

Findings

At least in the short term, Ramadan fasting appears to be safe in the vast majority of patients with diabetes. Specifically, patients with good overall glycaemic control who are NOT on insulin or insulin secretagogues do not have an increased risk of hypoglycaemia, and hyperglycaemia risk is insignificant provided sensible dietary advice is adhered to. Those on sulfonylureas and/or insulin are at higher risk of hypoglycaemia during fasting hours and hyperglycaemia, which is prominent after iftar. A particularly interesting find is the iftar hyperglycaemic excursion: a rapid, prominent rise in glucose at iftar. This is more prominent than would be expected from dietary factors and could be due to changes in insulin sensitivity or gut hormone alterations that may accompany the Ramadan fast. The findings of ICLDC studies have been instrumental in devising new evidence-based advice and guidelines for individuals with diabetes intending to fast in Ramadan.

GENETIC

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

Functional genomics

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To analyse the genetic architecture of Emirati population diagnosed with type-2 diabetes and identify population pharmacogenomics responses to diabetes medication

Commencement Date	Status	Number of Participants
March 2014	Ongoing	707

Type-2 diabetes (T2D) is a major public health priority, particularly in the Middle East where a dramatic increase in incidence is found. This is likely to be due to lifestyle as well as underlying genetic factors. The family culture in this region produces distinct genetic architecture that can provide a powerful resource to uncover novel genetic factors previously unidentified in large North European cohorts.

To explore the genetic architecture and underlying T2D risks, samples from individuals of Emirati or other Arabic descent have been collected through the ICLDC in Abu Dhabi.

Analysis will provide insight into the genetic population structure of Emiratis and other Arabic populations and also predict the geographical evolution of the Abu Dhabi population and cultural subgroups. Furthermore, the analysis will enable identification of T2D genetic variants specific to the Emirati population that could be used in the future to direct appropriate healthcare and treatment.



Urinary C-Peptide to Creatinine Ratio (UCPCR)

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To study the clinical validity of UCPCR for diagnosis of Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY)

Commencement Date	Status	Number of Participants
May 2015	Ongoing - analysis stage	781

Making correct diabetes diagnosis is pivotal for appropriate disease management. Currently, a set of criteria including age of onset of diabetes (<30 years), BMI<25kg/m² and absence of certain auto-antibodies are applied in order to identify potential Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY) patients. This has to be followed by genetic testing before final diagnosis is made. Although the set criteria increases the probability of identifying MODY patients, complete discrimination between MODY and type-1 diabetes can still be difficult. As such, some MODY patients (e.g. with mutations in HNF1A or HNF4A genes) are wrongfully treated with insulin (injections) when more subtle forms of treatment would be sufficient for management of their diabetes. In this study we tested the clinical validity of Urinary C-peptide to Creatinine Ratio (UCPCR), a biochemical measure successfully used for identifying MODY in the Caucasian population. The results suggest that both UCPCR and MODY probability calculator are not applicable to Emirati cohort and that they require ethnic-specific refinement to take account of variable diabetes phenotypes in the UAE.

Genetic causes of Familial Hypercholesterolaemia (FH) in the Emirati population

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To determine the prevalence of FH in the Emirati population and potentially identify novel genes/mutations responsible for the condition
- (2) To establish a Dyslipidaemia Registry

Commencement Date	Status	Number of Participants
September 2017	Ongoing - analysis stage	1,611

Middle East countries are characterised by an increased prevalence of both hypercholesterolemia and type-2 diabetes (T2D), accompanied by a markedly increased prevalence of cardiovascular disease. This study addresses the genetic basis of severe hypercholesterolemia in an Emirati study cohort. Studying individuals affected by both T2D and severe hypercholesterolemia is expected to increase our understanding of the clinical implications and may help define early detection and care initiatives in the Middle East region. In this study we focus on a population of relatively young Emiratis who were referred to the clinic mostly for diabetes care but also presented with severe hypercholesterolemia. We studied the genetic origin of their severe hypercholesterolemia and using genetic analysis we were only able to explain severe hypercholesterolemia in 6 per cent of the studied Emirati population. In a Caucasian cohort, a similar study would show a 60-70 per cent success rate. Further studies need to investigate whether the severe hypercholesterolemia in 94 per cent of the cases has a genetic basis.

Genetic causes of Gestational Diabetes (GDM) in the Emirati population

Aim(s) & Objective(s)

- (1) 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

Commencement Date	Status	Number of Participants
September 2017	Ongoing - analysis stage	452

The present study aims to perform systematic genetic screening of genes known as the cause of Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY) in women diagnosed with gestational diabetes to estimate the prevalence of MODY. This is important to understand the extent to which monogenic diabetes is encountered for the first time during pregnancy. Also for the women, this is of great importance as correct genetic diagnosis will provide them with the needed information to receive optimal treatment, correct plan for follow-up and a more accurate prognosis in relation to risk of future complication and therefore earlier intervention. Based on the analysis of the collected samples for known MODY genes, results suggest a rich genetic mutational landscape, which needs to be further dissected, to allow for differentiation between common genetic variation and pathogenic MODY mutations.

EPIDEMIOLOGICAL

Epidemiological studies analyse the patterns, causes and effects of health and disease conditions in defined populations, specifically the UAE population. Most of these studies are based on data mining efforts.

Projects include:

Vitamin D deficiency study

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To determine the possible causes of high incidence of vitamin D deficiency in the UAE

Commencement Date	Status	Number of Participants
April 2016	Ongoing	48,916 individuals from ICLDC database

Effects of Ramadan on thyroid function in hypothyroid patients

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To investigate the changes thyroid hormone levels before, during and after Ramadan in the local Emirati population

Commencement Date	Status	Number of Participants
2018	Ongoing	~750

Abu Dhabi Obstructive Sleep Apnoea (OSA) study

Aim(s) & Objective(s)

- (1) To establish the prevalence of obstructive sleep apnoea (OSA) among Emiratis. A questionnaire-based study

Commencement Date	Status	Number of Participants
2018	Ongoing	~1,200 follow-up from previous study

Routine clinical use of liraglutide 3 mg for the treatment of obesity: outcomes in non-surgical and bariatric surgery patients

Aim(s) & Objective(s)

- (1) Prospective clinical audit of obese Arab patients with liraglutide 3 mg effective in reducing weight

Commencement Date	Status	Number of Participants
2018	Completed	2,092

Findings

A highly significant ($p < 0.0001$) median weight loss of 6.0 kg (6.4% of baseline weight) in patients ($n=787$) treated with liraglutide 3 mg for 16 weeks or more. In patients treated for 16 weeks or more, 60% achieved a weight loss of $> 5\%$ baseline weight, while 23% achieved $> 10\%$ weight loss. There was no difference in post-bariatric surgery ($n=76$) and non-surgery patients ($n=711$).

Correlation between depression and HbA1c levels in the UAE population

Aim(s) & Objective(s)

- (1) A questionnaire-based study investigating the correlation between diabetes control, its complications and depression

Commencement Date	Status	Number of Participants
May 2012	Completed	678

Findings

Data was used to produce several findings that associated depression with glycaemic control.

The musculoskeletal component in patients with chest pain

Aim(s) & Objective(s)

- (1) Examine the prevalence and characteristics of musculoskeletal tender spots among patients with chest pain

Commencement Date	Status	Number of Participants
December 2012	Completed	200

Findings

As $< 1\%$ of participants had no tender spots of the chest musculature or of the thorax skeleton, it was impossible to distinguish between patients with or without coronary artery disease.

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, glycaemic control and tolerance, cardiovascular risk among diabetic patients, liver function, metabolic control and vitamin D deficiency. Some of the studies mentioned earlier are a result of these data mining efforts.

PUBLICATIONS

From 2011 to 2019, there have been 156 abstracts/publications (including 130 abstracts/conference proceedings and 26 publications in high-impact peer-reviewed journals). Of these, 37 (32 abstracts/conference proceedings and 5 publications) were produced in 2019, which is a continuation of the growth in number of publications and number of abstract presentations made.

PUBLIC HEALTH AWARENESS

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, ICLDC has the longest-running public health awareness campaign in the country. The Diabetes.Knowledge.Action initiative promotes an active lifestyle through an ongoing calendar of events for the whole community – from walkathons and patient education forums to outreach workshops for schools, universities and organisations.

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

WALK 2019

Under the continued patronage of Her Highness Sheikha Fatima bint Mubarak, the 13th edition of the UAE's largest annual walkathon saw thousands UAE residents and citizens participate at Abu Dhabi's 5km Yas Marina Circuit. Aimed at increasing awareness about diabetes and healthy lifestyle choices, 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.

The latest edition again attracted a high level of stakeholder engagement from entities including the Abu Dhabi Public Health Centre, the Department of Health - Abu Dhabi, the Department of Community Development – Abu Dhabi, and the Abu Dhabi Police, along with the Centre's sister facilities, Healthpoint and Cleveland Clinic Abu Dhabi. In addition, more than 38 corporates supported the initiative as value-in-kind (VIK) partners.



HBA1C TESTING CAMPAIGN

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

Run by the Centre's nurses and dietitians, the on-site mini screenings comprise health checks including height and weight, blood pressure, HbA1c non-invasive blood tests and a diabetes risk assessment questionnaire. Along with the results, participants receive recommendations, including whether there is a need to seek further medical advice from their family doctor.

The workshops cover:

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

To date, the HbA1c testing campaign has had a significant impact in terms of raising awareness amongst ICLDC's 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) to engage with more than 6,000 individuals in Abu Dhabi and Al Ain.

Over 70 government institutions, schools and companies also benefited from the sessions in 2019, including the Abu Dhabi Police, UAE University, Abu Dhabi Department of Education and Knowledge (ADEK), Abu Dhabi Food Control Authority, Abu Dhabi Municipality, Mubadala, TRANSCO, Securities and Commodities Authority (Abu Dhabi & Dubai), General Civil Aviation Authority, Ministry of Interior Strategic Plan, Al Ain Distribution company, General Civil Aviation Authority – ZSC, Emirates College for Advanced Identification, Daman, AD Media, Environment Agency, ENEC, Al Ain Dairy Company, Honeywell, Al Ain Sports Club, Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC) and Etihad Airways.

ADDITIONAL INITIATIVES

WEIGHT LOSS CHALLENGE

The Weight Loss Challenge is an ICLDC initiative in partnership with Abu Dhabi Police that saw a total of 700 employees from 20 UAE companies participate in healthy weight-loss programs. At the end of the six-month challenge prizes were awarded during WALK 2019 based on the most weight lost by an individual, and by company staff.

DIABETES FUN DAYS

Fun Day events were held in both Abu Dhabi and Al Ain in 2019, bringing together ICLDC's young patients and their families. The annual Fun Days are aimed at raising diabetes awareness and emphasising the importance of a healthy lifestyle, prevention and management of diabetes. Through a series of interactive and fun workshops, children were educated about living with diabetes, while their parents learnt more about diabetes and prevention management.

COLLABORATIVE EVENTS

ICLDC collaborated on events to spread awareness about diabetes with relevant stakeholders including the food and agriculture week in Al Ain.

DIABETES SUPPORT GROUP

ICLDC established a Diabetes Support Group in Al Ain and continued to hold monthly meetings to support its female patients. The group offers educational, social and emotional support for women with diabetes and each meeting focuses on a different topic. The topics covered in 2019 included diabetes in the context of holidays, different treatments, a healthy diet, Ramadan, carb-counting, school and exercising.

CONTINUING MEDICAL EDUCATION

In 2019, Imperial College London Diabetes Centre hosted more than 130 Continuing Medical Education (CME) events targeting medical practitioners, which recorded 3,062 participants.

The Centre continues to add new events and training courses to its education calendar and in 2019, the Basic Diabetes course was introduced. This provides an overview of the diagnosis and management of diabetes, with particular emphasis on the application of knowledge and acquisition of practical skills. Its first edition saw 35 participants.

Since 2006, a cumulative total of 30,395 healthcare professionals attended ICLDC's Training and Education series.

Category-1 DOH-accredited events organised by ICLDC throughout the year included:

European Society of Endocrinology Clinical Update

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

Participants **97**

Advanced Diabetes Conference

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

Participants **129**

Advanced Medicine Congress

An annual lecture and workshop event covering all medical fields

Participants **105**



Thyroid Masterclass

Introduced in 2018, this annual one-day conference covers how to treat and manage thyroid conditions

Participants **79**

Category-2 DOH-accredited events held at ICLDC included:

Journal Club

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

Participants **1,127**

Weekly Case Presentations

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

Participants **1,242**

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

Participants **14**

Diabetes & Endocrine forum

A series of monthly forums connecting specialists and healthcare professionals from ICLDC Abu Dhabi and Al Ain via webcast

Participants **234**

Additional non-accredited events include:

Imperial Diabetes Educator Training Course

A multidisciplinary 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)

Participants **12 graduates**

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.

Six physicians have enrolled in the three-year programme that provides comprehensive training in the pathophysiology, evaluation, diagnosis and management of endocrine diseases and diabetes. One physician graduated during 2019.

The curriculum also covers thyroid, adrenal, pituitary and neuro-endocrine tumours, as well as antenatal care, gonadal disorders, calcium and bone metabolism, perioperative management and diagnostic endocrine investigations.

FTPED aims to train the UAE's next generation of diabetologists and endocrinologists to help reverse the growing diabetes prevalence in the country. Graduates will be prepared to practise independently and measure up 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, Cleveland Clinic Foundation, The International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM), and mdBriefCase
- **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 Copenhagen, and George Washington University School of Medicine and Health Sciences
- **Locally:** Zayed University, UAE University and Khalifa University, Khalifa University and Zayed Higher Organization for People of Determination (ZHO)

MEDIA & SOCIAL MEDIA

With 567 media hits in 2019 - a 99.65% increase compared to 2018 - ICLDC has secured top-line coverage as the go-to source for comment and insight on diabetes and related complications.

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

Part of ICLDC's focus on contributing to a sustainable healthcare sector in the UAE is developing and deploying new strategies that align with changing patient and community needs. Given the challenges that some of its patients face in mobility and accessibility in the current climate, ICLDC is creating a range of new services to assist patients in remote areas or those who have difficulty in coming to the Centre's locations.

A number of new services have been launched, including an at-home delivery offering for medications approved by the Department of Health - Abu Dhabi (DOH), created in partnership with Mubadala and designated logistics suppliers. In addition, ICLDC is considering offering home phlebotomy services for patients who require blood draws and face difficulty in visiting the Centre personally. These and other planned initiatives highlight the agility and in-depth expertise, as well as understanding of patient needs, that ICLDC is providing for its patients and the wider community.

In addition to new awareness and community education tactics, ICLDC is also focused on developing the skills of its teams of physicians and clinical staff through continuing medical education, remote learning programmes enabled by technology, and career advancement opportunities, especially for the next generation of UAE national staff determined to reduce the incidence of diabetes in the Emirates.



INSURANCE PARTNERS

Imperial College London Diabetes Centre partners with a number of health insurers to offer healthcare coverage for its patients. To check if an insurance plan covers treatment and services at Imperial College London Diabetes Centre, the insurer itself can help, as can one of ICLDC's front office staff by calling **800ICLDC**

ACCEPTED INSURANCE PROVIDERS

Insurance Company	Network	Khaleej Al Arabi Branch	Zayed Sports City Branch	Al Ain Branch
DAMAN (THIQA PLAN)	Thiqa (All cards) *	√	√	√
DAMAN (ENHANCED PLAN)	High End, Mid Range, Low End network *	√	√	√
SAICO	SAICO Gold & SAICO Blue	√		√
ADNIC	Platinum network *	√	√	√
OIC	Premium network *	√	√	√
NAS	CN network only *	√	√	√
	GN with special coverage for ICLDC *	√	√	√
NEURON	Comprehensive / General *	√	√ (except enaya)	√
MSH	Comprehensive, Premium and Platinum *	√	√	√
AXA	OP - Star, Star Plus, OP - STAR SEHA *	√	√	√
AL MADALLAH	GN, GN Plus *	√		
AL KHAZNA	Executive, Premium and Premium Plus network – Cover Chronic *	√		√
MEDNET	Gold and Standard Plus card *	√	√	√
GLOBEMED GULF	Network A (Platinum, Full VIP, Network with Chronic)	√	√	√
AETNA GLOBAL	Cards with Aetna logo, RSA logo, Direct billing and AUH plan *	√		√
	Plan with Area 1 – Area 2 – Area 3 and Area 4	√		√
	Al Ain Ahlia Ins Company – Plan Type 5000+ (without RSA logo)	√		√
NEXT CARE	GN plus *	√	√	√
PENTA CARE	Penta Plus, Penta – I	√	√	√
AAFIYA	Elite network	√	√	√
WHEALTH INTERNATIONAL	Platinum network	√	√	√
IRIS	Titanium network	√	√	√
WAPMED TPA SERVICES	Comprehensive network	√	√	√

* Acceptance of insurance is subject to online eligibility

If an individual's insurance is not accepted at his or her chosen Imperial College London Diabetes Centre branch, or the treatment is not covered by his or her insurance company, he or she is, of course, welcome to pay for the service out of pocket. Front office staff can provide more details on the self-pay procedure.

شركاء التأمين

يتعاون مركز إمبrial كوليديج لندن للسكري مع عدد من شركات التأمين الصحي لتوفير تغطية للرعاية الصحية لمرضاه. للتحقق مما إذا كانت خطة التأمين الخاصة بك تغطي العلاج والخدمات في مركز إمبrial كوليديج لندن للسكري، يمكن لشركة التأمين نفسها المساعدة، كما يمكن لأحد موظفي مكتب الاستقبال الأمامي في المركز المساعدة في تحديد ذلك عن طريق الإتصال بالرقم **800ICLDC**

خطط التأمين الصحي التي يتم قبولها في المركز

شركة التأمين	شبكة التأمين	فرع مدينة العين	فرع مدينة زايد الرياضية	فرع الخليج العربي
(DAMAN (THIQA PLAN	* (Thiqa All cards)	√	√	√
DAMAN (ENHANCED PLAN)	* High End, Mid Range, Low End network	√	√	√
SAICO	SAICO Gold & SAICO Blue	√		√
ADNIC	* Platinum network	√	√	√
OIC	* Premium network	√	√	√
NAS	* CN network only	√	√	√
	* GN with special coverage for ICLDC	√	√	√
NEURON	* Comprehensive / General	√	√ (except enaya)	√
MSH	* Comprehensive, Premium and Platinum	√	√	√
AXA	* OP - Star, Star Plus, OP - STAR SEHA	√	√	√
AL MADALLAH	* GN, GN Plus			√
AL KHAZNA	Executive, Premium and Premium Plus network – * Cover Chronic	√		√
MEDNET	* Gold and Standard Plus card	√	√	√
GLOBEMED GULF	Network A (Platinum, Full VIP, Network with Chronic)	√	√	√
AETNA GLOBAL	Cards with Aetna logo, RSA logo * Direct billing and AUH plan	√		√
	Plan with Area 1 – Area 2 – Area 3 and Area 4	√		√
	Al Ain Ahlia Ins Company – Plan Type 5000+ (without RSA logo)	√		√
NEXT CARE	* GN plus	√	√	√
PENTA CARE	Penta Plus, Penta – I	√	√	√
AAFIYA	Elite network	√	√	√
WHEALTH INTERNATIONAL	Platinum network	√	√	√
IRIS	Titanium network	√	√	√
WAPMED TPA SERVICES	Comprehensive network	√	√	√

* يخضع قبول خطة التأمين الصحي لشروط التأهل الموجودة عبر الإنترنت

إذا لم يتم قبول التأمين الصحي للمراجع في فرع مركز إمبrial كوليديج لندن للسكري الذي اختاره، أو في حال لم يتم تغطية العلاج من قبل شركة التأمين الخاصة به، فإنه، بالطبع، مرحب به، ولكنه سيتعين عليه دفع تكلفة خدمات الرعاية الصحية التي يحصل عليها. ويمكن لموظفي المكتب الأمامي تقديم مزيد من التفاصيل حول إجراءات الدفع الذاتي.

جهود التعاون

يتعاون مركز إمبيريال كولييج لندن للسكري مع مجموعة من الشركاء المرموقين على المستوى العالمي في مجالات عدة ومنها:

- **المجالات السريرية:** إمبيريال كولييج لندن، الكلية الملكية للأطباء، الجمعية الأوروبية للغدد الصماء، مؤسسة كليفلاند كلينك، الجمعية الدولية لقياس المخرجات الصحية، و mdBriefCase.
- **الأبحاث:** إمبيريال كولييج لندن، جامعة أكسفورد، جامعة أبردين، كلية الطب الحيوي في روما، كلية الطب في جامعة إكزتر، كلية الطب والعلوم الصحية في جامعة جورج واشنطن وجامعة جرونينجن وجامعة كوبنهاغن.
- **محلياً:** يتعاون مركز إمبيريال كولييج لندن للسكري مع جامعة زايد وجامعة الإمارات وجامعة خليفة، ومؤسسة زايد العليا لأصحاب الهمم.

وسائل الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي

حقق مركز إمبيريال كولييج لندن للسكري أفضل مستويات التغطية الإعلامية خلال العام 2019 من خلال 567 مادة منشورة، أي ما يمثل زيادة بنسبة 99.65% عن العام الماضي. وقد أصبح المركز الوجهة الأولى للاقتباس والتعليق حول مرض السكري والمضاعفات المرتبطة به.

في إطار التزام مركز إمبيريال كولييج لندن للسكري بالتوعية الصحية العامة والوقاية من مرض السكري، يقوم المركز بتوعية المجتمع عبر حضور فَعَالٍ في كل من وسائل الإعلام التقليدية ومواقع التواصل الاجتماعي. فمن خلال فيسبوك وتويتر وإنستجرام، يشارك مركز إمبيريال كولييج لندن للسكري الجمهور في مناقشاتهم في شؤون صحتهم، ويشجع المشاركة في فعالياته التعليمية وفعاليات أنماط الحياة الصحية العديدة.

نظرة إلى المستقبل

تشكل عملية تطوير وتنفيذ استراتيجيات متجددة تتماشى مع الاحتياجات المتغيرة للمرضى والمجتمع، أحد الركائز الأساسية التي يستند إليها مركز إمبيريال كولييج لندن للسكري في إطار مساعيه الرامية للمساهمة في تعزيز استدامة قطاع الرعاية الصحية في دولة الإمارات العربية المتحدة. وبالنظر إلى التحديات التي يواجهها بعض المرضى في ظل الأوضاع الراهنة لا سيما فيما يتعلق بالتنقل وإمكانية الوصول إلى خدمات الرعاية التي يحتاجون إليها، يعمل المركز على ابتكار مجموعة من الخدمات الجديدة لمساعدة المرضى في المناطق النائية أو أولئك الذين يجدون صعوبة في الوصول إلى مواقع المركز.

وتم في هذا الإطار تدشين عدد من الخدمات الجديدة، بما في ذلك خدمة توصيل الأدوية المعتمدة من جانب دائرة الصحة – أبوظبي إلى منازل المرضى، وذلك بالتعاون مع مبادلة وعدد من مزودي الخدمات اللوجستية. بالإضافة إلى ذلك، يدرس المركز توفير خدمة سحب الدم لمرضى السكري في منازلهم وذلك لمساعدة المرضى الذين يحتاجون إلى إجراء فحوصات طبية ولكنهم يواجهون صعوبات في زيارة المركز شخصياً. وتسلط هذه الجهود وغيرها من المبادرات الجديدة قيد التنفيذ الضوء على المستوى العالي من المرونة والخبرة التي يتمتع بها المركز، فضلاً عن فهمه العميق لاحتياجات المرضى.

بالإضافة إلى مبادرات وبرامج التوعية والتثقيف المجتمعي الجديدة، يركز المركز أيضاً على تطوير مهارات فرقه من الأطباء وباقي الطاقم الطبي من خلال برامج التعليم الطبي المستمر، وبرامج التعلم عن بُعد المدعومة بأحدث التقنيات، هذا إلى جانب فرص التقدم المهني، خاصة للجيل القادم الإماراتي من أصحاب الكفاءات والمواهب الذين يعملون بلا كلل أو ملل للمساهمة في الحد من الإصابة بمرض السكري في الإمارات.



تشمل بعض الفعاليات الإضافية غير المعتمدة التي ينظمها مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري ما يلي:

دورة تدريبية لمقدمي الرعاية الصحية لمرضى السكري في المركز

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

المشاركون 12 خريجاً

البرامج التعليمية (الزمالة، التدريب، والإقامات)

بدأ برنامج الزمالة التدريبية للغدد الصماء والسكري في مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري في عام 2015، وهو أول برنامج زمالة في الغدد الصماء للأطباء الإماراتيين.

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

التحق ستة أطباء بالبرنامج الذي يستمر لمدة 3 سنوات ويوفر تدريباً شاملاً في الفيزيولوجيا المرضية والتقييم والتشخيص وإدارة أمراض الغدد الصماء والسكري. وقد تخرج أحد الأطباء من البرنامج في عام 2019.

ويغطي برنامج الزمالة أيضاً الغدة الدرقية والغدة الكظرية والغدة النخامية وأورام الغدد الصم العصبية بالإضافة إلى رعاية ما قبل الولادة وأمراض الغدد التناسلية والكالسيوم وتجدد العظام وإدارة الفترة ما قبل وبعد الجراحة وتحقيقات الغدد الصماء التشخيصية.

يهدف برنامج الزمالة التدريبية إلى تدريب الجيل القادم من أطباء السكري 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.

ورشة عمل تخصصية حول الغدة الدرقية

تم تنظيم هذا المؤتمر السنوي ليوم واحد والذي تم الإعلان عنه في عام 2018 ويركز على سُبُل علاج وإدارة أمراض الغدة الدرقية

المشاركون 79

تشمل الفئة الثانية من الفعاليات المعتمدة من جانب دائرة الصحة في أبوظبي والتي نظمها مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري ما يلي:

نادي المجلة الطبية

مراجعة أسبوعية لاستعراض أبرز المقالات الطبية يقودها أطباء مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري وهي متاحة لجميع متخصصي الرعاية الصحية في المركز

المشاركون 1,127

العروض التقديمية للحالات الأسبوعية

اجتماعات داخلية تعقد كل يوم ثلاثاء، ويحضرها جميع الخبراء الطبيين في مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري مع عروض تقديمية لحالات حقيقية ومناقشتها

المشاركون 1,242

برنامج الكلية الملكية للأطباء

برنامج يقدم الفرصة للأطباء المبتدئين للدراسة والتحضير لامتحان عضوية الكلية الملكية للأطباء ويقام ثلاث أو أربع مرات في السنة

المشاركون 14

منتدى السكري والغدد الصماء

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

المشاركون 234

برامج التعليم الطبي المستمر

استضاف مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري في عام 2019 أكثر من 130 فعالية ضمن برامج التعليم الطبي المستمر والتي تستهدف ممارسي مهنة الطب، حيث سجل المركز مشاركة 3,062 ممارساً طبياً. ويواصل المركز إضافة فعاليات ودورات تدريبية جديدة إلى رزنامة فعالياته التعليمية. وتم في عام 2019 أيضاً تنظيم برنامج التدريب الأساسي لمرض السكري، والذي يقدم لمحة عامة حول تشخيص وإدارة مرض السكري، مع التركيز بشكل خاص على تطبيق المعرفة واكتساب المهارات العملية. وشهدت النسخة الأولى من البرامج حضور 35 مشاركاً. ومنذ 2006 وحتى الآن، شهدت سلسلة الجلسات التدريبية والتعليمية التي نظمتها المركز حضور 30,395 مشاركاً ومشاركة من العاملين والمهنيين في مجال الرعاية الصحية.

تشمل الفئة الأولى من الفعاليات المعتمدة من جانب دائرة الصحة في أبوظبي والتي نظمتها مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري خلال العام ما يلي:

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

المشاركون 97

مؤتمر داء السكري المتقدم

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

المشاركون 129

مؤتمر الطب المتقدم

محاضرة وورشة عمل سنوية تغطي جميع المجالات الطبية.

المشاركون 105

حملة فحص هيـموجلوبين السكري

في إطار حملة التوعية بالصحة العامة التي جرى إطلاقها في عام 20١6، واصل مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري إطلاق سلسلة من الدورات والجلسات وورش العمل التي تغطي أهم جوانب الحياة الصحية، إضافة إلى جلسات فحص مصغرة في عدد من مؤسسات القطاعين العام والخاص. وقام بإدارة الحملة الممرضون وأخصائيو التغذية في المركز، حيث تضمنت الجلسات مجموعة من الفحوصات الصحية مثل قياس الطول والوزن، وضغط الدم، واختبارات سكر الدم، واستبيان تقييم مخاطر السكري. وبعد ذلك تم تزويد المشاركين بالنتائج والتوصيات اللازمة لكل حالة، بما في ذلك النصـح باستشارة طبيب العائلة إن لزم الأمر.

وتشمل ورش العمل ما يلي:

- السكري
- الوزن الصحي
- الملصقات الغذائية

- الوجبات والأنظمة الغذائية الصحية

- مواضيع إضافية تتعلق بالصحة حسب الطلب

حتى الآن، تعتبر حملة فحص هيـموجلوبين السكري ذات أثر كبير من حيث زيادة الوعي لدى الفئة الرئيسية المستهدفة من الجمهور، وهي فئة مواطني دولة الإمارات. وتسلط هذه الحملة الضوء على أهمية الفحص المبكر والتشخيص والعلاج لتحقيق أفضل النتائج لأي تدخلات ضرورية.

وبهدف توسيع نطاق الحملة، تعاون المركز مع مجموعة من المنظمات المرموقة مثل الهلال الأحمر الإماراتي ومؤسسة التنمية الأسرية والاتحاد النسائي العام ودار زايد ودائرة الصحة في أبوظبي، مما ساهم في الوصول والتفاعل مع أكثر من 6023 فرداً في أبوظبي والعين.

كما استفادت أكثر من 70 مؤسسة حكومية ومدرسة وشركة من الجلسات التي نظمها المركز في عام 20١9، بما في ذلك شرطة أبوظبي وجامعة الإمارات العربية المتحدة ودائرة التعليم والمعرفة بأبوظبي وجهاز أبوظبي للرقابة الغذائية وبلدية أبوظبي ومبادلة وشركة ترانسكو وهيئة الأوراق المالية والسلع (أبو ظبي ودبي) والهيئة العامة للطيران المدني ووزارة الداخلية – الخطة الاستراتيجية وشركة العين للتوزيع والهيئة العامة للطيران المدني – مدينة زايد الرياضية وكلية الإمارات للتطوير التربوي وشركة ضمان وشركة أبوظبي للإعلام وهيئة البيئة ومؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة ألبان العين وشركة هانيويل ونادي العين الرياضي وشركة بترول أبوظبي الوطنية (أدنوك) وشركة الاتحاد للطيران.

مبادرات أخرى

تحدي الوزن

تحدي إنقاص الوزن مبادرة أطلقها مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري بالشراكة مع شرطة أبوظبي والتي شهدت مشاركة 700 موظف من 20 شركة إماراتية في برامج صحية لإنقاص الوزن. وفي نهاية التحدي الذي استمر لستة أشهر، تم تكريم الفائزين والشركات خلال فعالية ماراثون “امش 20١9” وذلك بناءً على إجمالي الوزن الذي تم إنقاصه سواءً بشكل فردي أو على مستوى موظفي الشركات.

أيام المرح لمرضى السكري

أقيمت فعاليات أيام المرح الخاصة بمرضى السكري في كل من أبوظبي والعين في عام 20١9، حيث جمعت بين المرضى الأطفال في مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري وعائلاتهم بهدف زيادة الوعي حول مرض السكري وكيفية الوقاية منه وإدارته إلى جانب أهمية اتباع نمط حياة صحي. وتم في ورش العمل التفاعلية والممتعة، تثقيف الأطفال حول كيفية التعايش مع مرض السكري، بينما حصل أولياء الأمور على المزيد من المعلومات حول المرض وطرق الوقاية منه.

الفعاليات التعاونية

تعاون مركز إمبrial كوليـج لندن للسكري مع أصحاب المصلحة والجهات المعنية بمكافحة مرض السكري في تنظيم العديد من الفعاليات المميزة بما في ذلك المشاركة في أسبوع الأغذية والزراعة في العين.

مجموعة دعم مرضى السكري

أسس المركز مجموعة دعم مرضى السكري في العين حيث باشرت المجموعة بتنظيم اجتماعات وورش عمل تفاعلية لدعم مرضى السكري من السيدات. وتوفر المجموعة الدعم التثقيفي والاجتماعي والنفسي للسيدات المشاركات، حيث يركز كل اجتماع على موضوع مختلف. وشملت المواضيع التي تناولتها الاجتماعات في عام 20١9 خيارات العلاج المختلفة، وإدارة مرض السكري في مجموعة متنوعة من الظروف مثل شهر رمضان والعطلات والعودة للمدارس، واتباع نظام غذائي صحي، وممارسة التمرينات الرياضية.

تحليل البيانات

يستخدم مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري منهجية تحليل البيانات من قاعدة البيانات الخاصة به والتي تضم أكثر من 200,000 مريض وذلك بهدف فهم طبيعة انتشار أمراض السكري من النوع الثاني والسمنة والتحكم بنسبة السكر في الدم وتحمله إضافة إلى مخاطر الإصابة بالأمراض القلبية الوعائية بين مرضى السكري ووظائف الكبد والتحكم الاستقلابي ونقص الفيتامين د. بعض الدراسات المذكورة سابقاً هي نتيجة جهود التنقيب في البيانات هذه.

المواد المنشورة

شهدت الفترة بين 2011 و 2019 نشر 156 ملخصاً / مقالاً (بما في ذلك 130 من العروض التقديمية في المؤتمرات بالإضافة إلى 26 مقالاً في مجلات علمية عالية التأثير). وتم في عام 2019 وحده إطلاق 37 ملخصاً / مقالاً (32 من العروض التقديمية في المؤتمرات و5 مقالات)، وهو ما يعد دليلاً على النمو المستمر في عدد المقالات والعروض التقديمية التي يتم إطلاقها.

حملات التوعية الصحية العامة

تحت رعاية سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك، رئيسة الاتحاد النسائي العام، الرئيسة الأعلى لمؤسسة التنمية الأسرية، رئيسة المجلس الأعلى للأمومة والطفولة، أطلق مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري في عام 2007 حملة للتوعية الصحية العامة وهي الأطول من نوعها في الدولة. وتهدف الحملة التي تحمل عنوان "السكري. معرفة. مبادرة" إلى تشجيع أفراد المجتمع على اتباع نمط حياة مليء بالأنشطة الصحية من خلال مجموعة من الفعاليات التي يتم تنظيمها على مدار العام مستهدفة كافة فئات المجتمع. وتشمل الحملة أنشطة متنوعة من سباقات المشي ومنتديات توعية المرضى وورش التوعية للمدارس والجامعات والمؤسسات.

تهدف الحملة الوطنية "السكري.معرفة.مبادرة" التي أطلقها مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري إلى التوعية بأهمية اتباع نمط حياة صحية بين أفراد المجتمع.

امش 2019

تحت رعاية سمو الشيخة فاطمة بنت مبارك شهدت حملة "امش" الأكبر من نوعها في الدولة بنسختها الثالثة عشرة مشاركة الآلاف من أفراد المجتمع من مواطنين ومقيمين في مسيرة المشي لمسافة 5 كلم في حلبة ياس مارينا في العاصمة أبوظبي مع هدف مشترك وهو تعزيز التوعية حول مرض السكري واتباع نمط حياة صحية. وساهمت الفعالية المليئة بالأنشطة العائلية المرححة في تشجيع الناس على ممارسة التمارين الرياضية لمدة 30 دقيقة على الأقل كل يوم، واتباع نظام غذائي متوازن واتخاذ خطوات عملية للحفاظ على الصحة.

وشهدت النسخة الأخيرة من الفعالية مستوى لم يسبق له مثيل من المشاركة الفعالة من جانب عدد كبير من الشركات والمؤسسات المحلية بما في ذلك ممثلين عن مركز أبوظبي للصحة العامة، ودائرة الصحة – أبوظبي، ودائرة تنمية المجتمع – أبوظبي، وشرطة أبوظبي، إلى جانب المرافق الأخرى التابعة لشبكة مبادلة للرعاية الصحية مثل هيلث بوينت وكليفلاند كلينك أبوظبي. بالإضافة إلى ذلك، دعمت أكثر من 38 شركة المبادرة كشركاء بخدمات ذات قيمة عينية.



الدراسات الوبائية

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

تستند معظم هذه الدراسات على جهود التنقيب عن البيانات.

دراسة نقص فيتامين د

الهدف من الدراسة

(1) جمع البيانات وتقييمها لتحديد العوامل المحتملة المسببة لانتشار نقص فيتامين (د) لدى سكان الإمارات

عدد المشاركين 48,916	الوضع الحالي للدراسة مازالت مستمرة	تاريخ انطلاق الدراسة أبريل 2016
من قاعدة بيانات مركز إمبrial كوليديج لندن للسكري		

تأثير الصيام على وظائف الغدة الدرقية لدى مرضى قصور الغدة الدرقية

الهدف من الدراسة

(1) دراسة التغيرات في مستويات هرمون الغدة الدرقية قبل وأثناء وبعد رمضان لدى السكان الإماراتيين المحليين

عدد المشاركين ~750	الوضع الحالي للدراسة مازالت مستمرة	تاريخ انطلاق الدراسة 2018
-----------------------	---------------------------------------	------------------------------

دراسة انقطاع النفس النومي في أبوظبي

الهدف من الدراسة

(1) دراسة مبنية على استبيان، للتعرف على مدى انتشار مرض انقطاع النفس النومي لدى السكان الإماراتيين

عدد المشاركين ~1,200	الوضع الحالي للدراسة مازالت مستمرة	تاريخ انطلاق الدراسة 2018
متابعين من الدراسة السابقة		

الاستخدام السريري الروتيني لدواء ليراجلوتيد 3 ملغ لعلاج السمنة: النتائج لدى المرضى الذين خضعوا والذين لم يخضعوا لجراحة علاج السمنة

الهدف من الدراسة

(1) إجراء تحقيق سريري يشمل المرضى العرب الذين يعانون من السمنة المفرطة مع قياس مدى فعالية دواء ليراجلوتيد 3 ملغ في إنقاص الوزن

تاريخ انطلاق الدراسة 2018	الوضع الحالي للدراسة أُكتملت	عدد المشاركين 2,092
------------------------------	---------------------------------	------------------------

النتائج

حدث انخفاض كبير في متوسط الوزن ($p < 0.0001$) قدره 6.0 كجم (6.4% من الوزن الأساسي) في المرضى (عددهم=787) الذين عولجوا بـ 3 ملجم من ليراجلوتيد لمدة 16 أسبوعاً أو أكثر. وقد تحقق في المرضى الذين عولجوا لمدة 16 أسبوعاً أو أكثر انخفاض بأكثر من 5% من الوزن الأساسي لدى 60% منهم، في حين تحقق انخفاض بأكثر من 10% من الوزن الأساسي لدى 23% منهم، ولم يكن هناك فرق بين المرضى الذين خضعوا (عددهم=76) أو لم يخضعوا (عددهم=71) لجراحات علاج السمنة.

الارتباط ما بين الاكتئاب ومستويات السكر التراكمي لدى سكان الإمارات

الهدف من الدراسة

(1) دراسة مبنية على الاستبيانات لدراسة الارتباط ما بين التحكم بالسكري ومضاعفاته والاكتئاب

تاريخ انطلاق الدراسة مايو 2012	الوضع الحالي للدراسة أُكتملت	عدد المشاركين 678
-----------------------------------	---------------------------------	----------------------

النتائج

تم استخدام البيانات لاستخلاص نتائج حول العلاقة بين الاكتئاب والتحكم بالسكري.

دراسة المكون العضلي الهيكلي لدى المرضى الذين يعانون من آلام الصدر

الهدف من الدراسة

(1) دراسة مدى انتشار مواقع الترقق العضلية الهيكلية بين مرضى آلام الصدر

تاريخ انطلاق الدراسة ديسمبر 2012	الوضع الحالي للدراسة أُكتملت	عدد المشاركين 200
-------------------------------------	---------------------------------	----------------------

النتائج

لم تظهر مواقع الترقق في الجهاز العضلي للصدر أو هيكل الصدر إلا لدى أقل من 1% من المشاركين، مما جعله من المستحيل التمييز ما بين المرضى الذين يعانون من الأمراض القلبية الوعائية وغير المصابين بها.

نسبة السي- بيتايد إلى الكرياتينين في البول (UCPCR)

الهدف من الدراسة

(1) دراسة أجريت لتحديد الفعالية السريرية لفحص نسبة عامل السي-بيتايد إلى الكرياتينين في البول (UCPCR) في تشخيص بداية ظهور مرض السكري لدى الشباب.

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
مايو 2015	مازالت مستمرة – مرحلة تحليل البيانات	781

إن التشخيص الصحيح لمرض السكري هو أساسي في إدارة المرض بشكل مناسب. ويتم حالياً تطبيق مجموعة من المعايير من أجل تحديد سكري الشبان الناضجين المحتمل (MODY) بما في ذلك عمر ظهور مرض السكري (قبل عمر 30 عاماً) مع مؤشر كتلة جسم أقل من 25 كجم / م² وغياب بعض الأجسام المضادة الذاتية. ويجب أن يتبع ذلك اختبارات جينية قبل إجراء التشخيص النهائي. وعلى الرغم من أن المعايير المحددة تزيد من احتمالية تحديد مرضى سكري الشبان الناضجين، إلا أن التمييز التام بين هذا المرض ومرض السكري من النوع الأول لا يزال صعباً للغاية. على هذا النحو، يتم علاج بعض مرضى سكري الشبان الناضجين (على سبيل المثال، المرضى مع طفرات في جينات HNF1A أو HNF4A) بشكل خاطئ باستخدام الأنسولين (الحقن) عندما تكون علاجات أخف كافية لإدارة مرض السكري. وقد قمنا في إطار هذه الدراسة باختبار الصلاحية السريرية للسي- بيتايد إلى الكرياتينين في البول (UCPCR)، وهو مقياس كيميائي حيوي تم استخدامه بنجاح لتحديد مرض سكري الشبان الناضجين بين السكان القوقازيين. وتشير النتائج إلى أن كلاً من حاسبة احتمال السي- بيتايد إلى الكرياتينين في البول وسكري الشبان الناضجين غير قابلة للتطبيق على مجموعة السكان الإماراتيين وأنها تتطلب تنقيحاً عرقياً لمراعاة أنماط مرض السكري المتغيرة في الإمارات العربية المتحدة.

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

الهدف من الدراسة

(1) تحديد مدى انتشار فرط كوليسترول الدم العائلي بين سكان الإمارات وتحديد الجينات الجديدة / الطفرات المسؤولة عن هذه الحالة

(2) تهدف الدراسة أيضاً إلى تأسيس سجل عسر شحميات الدم الوراثي كجزء من المشروع البحثي

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
سبتمبر 2017	مازالت مستمرة – مرحلة تحليل البيانات	1,611

تشهد بلدان الشرق الأوسط زيادة في معدلات انتشار أمراض ارتفاع الكوليسترول والسكري من النوع الثاني مع ارتفاع ملحوظ في انتشار أمراض القلب والأوعية الدموية. تتناول هذه الدراسة الأساس الوراثي لفرط كوليستيرول الدم العائلي بين مجموعة من الإماراتيين الذين شاركوا في الدراسة. من المتوقع أن تساهم دراسة الأفراد المصابين بكل من مرض السكري من النوع الثاني و فرط كوليستيرول الدم العائلي في تعزيز فهمنا للآثار السريرية المرتبطة بتلك الأمراض، وقد تساعد في تحديد مبادرات الكشف المبكر وخدمات الرعاية في منطقة الشرق الأوسط. و في هذه الدراسة نركز على شريحة الشباب الإماراتيين من السكان، ممن تمت إحالتهم إلى العيادة للحصول على خدمات علاجية لمرض السكري ولكنهم يعانون أيضاً من ارتفاع الكوليسترول في الدم. و قمنا في إطار هذه الدراسة بالتحقق من الأصل الوراثي لفرط كوليستيرول الدم الحاد، وباستخدام التحليل الوراثي، لم نتمكن سوى من شرح فرط كوليستيرول الدم العائلي في 7% من السكان الإماراتيين الذين تم تحليل عيناتهم. وبالنسبة للسكان من أصل قوقازي، أظهرت دراسة مماثلة أن نسبة نجاح التشخيص 60-70%. ولا تزال هناك حاجة لإجراء المزيد من الدراسات لمعرفة ما إذا كان فرط كوليستيرول الدم العائلي في 93% من الحالات يعود إلى عوامل وراثية.

الأسباب الوراثية لسكري الحمل لدى سكان الإمارات

الهدف من الدراسة

(1) إحصاء أعداد الإصابات بسكري الشبان الناضجين (MODY) من النساء الإماراتيات المصابات بسكري الحمل (GDM)، كون معدلات انتشار السكري أحادي الجين ضمن هذه المجموعة من المرضى ليست معروفة، وهذا سيمكننا من تطوير التشخيص والعلاج وتقديم الاستشارات لهؤلاء السيدات

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
سبتمبر 2017	مازالت مستمرة – مرحلة تحليل البيانات	452

تهدف الدراسة إلى إجراء فحص جيني منهجي للجينات المعروفة بأنها المسببات الرئيسية لمرض سكري الشبان الناضجين لدى النساء المصابات بسكري الحمل وذلك بغاية تقدير معدل انتشار هذا المرض. ويُعد ذلك أمراً مهماً للغاية لفهم إلى أي حد يمكن أن يحدث مرض السكري أحادي الجين لأول مرة أثناء الحمل. وهذا يعود بفوائد على النساء لأن التشخيص الوراثي الصحيح سيتيح لهن الحصول على المعلومات اللازمة لتلقي العلاج الأمثل والتخطيط الصحيح للمتابعة فضلاً عن تزويدهن بالتشخيص الأكثر دقة فيما يتعلق بخطر المضاعفات المستقبلية وبالتالي التدخل والتحكم بالمرض في مرحلة مبكرة. وتشير النتائج التي تم التوصل إليها حتى الآن إلى وجود مجموعة من الطفرات الجينية التي تحتاج إلى مزيد من التحليل للتمييز بين التباين الوراثي المشترك والطفرات الجينية الخاصة بسكري الشبان الناضجين المسببة للمرض.

الدراسات الوراثية

تدرس البحوث الوراثية الجينات والطفرات والتفاعلات الجزيئية، مما يؤدي إلى فهم أفضل للأمراض التي تصيب البشر. وتشمل المشاريع:

دراسة الجينوم الوظيفية

الهدف من الدراسة

(1) دراسة وتحليل البنية الوراثية للسكان الإماراتيين المصابين بمرض السكري من النوع الثاني وتحديد استجابات السكان الدوائية الجينية مع أدوية السكري

عدد المشاركين	الوضع الحالي للدراسة	تاريخ انطلاق الدراسة
707	مازالت مستمرة	مارس 2014

يشكل مرض السكري من النوع الثاني أولوية رئيسية للصحة العامة لا سيما في منطقة الشرق الأوسط حيث تتزايد معدلات الإصابة بالمرض نتيجة أسباب متعددة مثل أسلوب ونمط حياة الفرد بالإضافة إلى مجموعة العوامل الوراثية الكامنة. وتنتج الثقافة العائلية في هذه المنطقة بنية جينية فريدة يمكن أن توفر مورداً قوياً للكشف عن العوامل الوراثية الجديدة التي لم يتم تحديدها من قبل في المجموعات السكانية الكبيرة في شمال أوروبا.

لاستكشاف الهندسة الوراثية والمخاطر الكامنة وراء مرض السكري من النوع الثاني، جمع مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري في أبوظبي عينات من متطوعين إماراتيين أو من أصول عربية أخرى. وسيوفر هذا التحليل نظرة متعمقة على التركيبة السكانية الجينية للإماراتيين وغيرهم من السكان العرب الذين تم جمع العينات منهم إلى جانب التنبؤ بالتطور الجغرافي لمجموعات السكان والمجموعات الفرعية الثقافية في أبوظبي. علاوة على ذلك، سيتمكن التحليل من تحديد المتغيرات الجينية لأمراض السكري من النوع الثاني والسمنة بين السكان الإماراتيين والتي يمكن استخدامها في المستقبل لتطوير وتوجيه خدمات الرعاية الصحية والخدمات العلاجية المناسبة للمرضى.

استقلاب الطاقة في رمضان (RAMEE)

الهدف من الدراسة

(1) دراسة تأثير الصيام في رمضان على استقلاب الطاقة لدى مرضى السكري وغير المصابين بالمرض

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
يونيو 2015	مازالت مستمرة	222

حالة وتغيرات الجسم في رمضان

الهدف من الدراسة

(1) دراسة التغيرات التي تحدث في الجسم خلال الصيام

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
مايو 2016	اكتملت	125

النتائج

لم يتم الوصول إلى تغيير هام ذي دلالة إحصائية في طبيعة الجسم كنتيجة للصيام.

تحليل مراقبة الجلوكوز المستمر أثناء صيام رمضان

الهدف من الدراسة

(1) تحليل تقلبات الجلوكوز في مرضى السكري الصائمين

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
المرحلة الأولى في أبريل 2010	اكتملت	130
المرحلة الثانية في سبتمبر 2014	اكتملت	

النتائج

يبدو أن صيام شهر رمضان غير مضر لدى الغالبية من مرضى السكري على المدى القصير على الأقل. وعلى وجه التحديد، فإن المرضى الذين لديهم تحكم جيد في نسبة السكر في الدم بشكل عام هؤلاء الذين ليسوا على الأنسولين أو إفرازات الأنسولين غير معرضين لزيادة خطر الإصابة بنقص السكر في الدم خلال الصيام، كما أنهم غير معرضين بشكل كبير لمخاطر زيادة سكر الدم بشرط الالتزام بنصائح غذائية معقولة. أما أولئك الذين يتناولون السلفونيل يوريا و/ أو الأنسولين هم أكثر عرضة لمخاطر نقص السكر في الدم خلال ساعات الصيام فضلاً عن زيادة سكر الدم بعد الإفطار وهو أمر ملاحظ بشكل كبير. ومن النتائج الأخرى المثيرة للاهتمام بشكل خاص حالة زيادة نسبة السكر في الدم وهي الارتفاع السريع والملاحظ في نسبة الجلوكوز أثناء تناول الإفطار. وكانت هذه الحالة أكثر وضوحاً مما كان متوقفاً من العوامل الغذائية ويمكن أن تكون بسبب التغيرات في حساسية الأنسولين أو تغيرات هرمون القناة الهضمية التي قد تحدث أثناء الصيام. كانت نتائج دراسات مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري مفيدة في استخلاص نصائح وإرشادات جديدة مبنية على الأدلة للأفراد المصابين بداء السكري الذين يعتزمون الصوم في رمضان.

تأثير حليب الإبل على الأنسولين ومدى استجابة هرمونات إنكرتين لتحدي الوجبة المختلطة عند الأشخاص مع نتائج طبيعية لاختبار تحمل الجلوكوز

الهدف من الدراسة

(1) تحديد فارق التأثير لحليب الإبل والبقر على الاستجابة الفسيولوجية لتحدي الوجبة السائلة المختلطة عند الأشخاص مع نتائج طبيعية لاختبار تحمل الجلوكوز

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
مارس 2017	مازالت مستمرة	20

عوامل خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية بين المراهقين والشباب المصابين بداء السكري من النوع الأول والنوع الثاني في الإمارات العربية المتحدة

الهدف من الدراسة

(1) دراسة العلاقة بين البيلة الألبومينية الزهيدة والتحكم في نسبة السكر في الدم، وعلاقة ذلك بالاعتلال العصبي اللاإرادي القلبي

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
ديسمبر 2014	اكتملت	42

النتائج

الالتهاب دون السريري وضعف البطانة شائعان بين المرضى من الشباب المصابين بالسكري. وعلاوة على ذلك، يرتبط ضعف السيطرة على مرض السكري بارتفاع هرمون الأديبونيكتين. كما ترتبط السمنة وغسر شحميات الدم بانخفاض الأديبونيكتين وارتفاع الدلالات الحيوية للالتهابات والبطانة. وبطبيعة الحال، فإنه يمكن السيطرة على نذر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية هذه عن طريق التحكم السليم بنسبة السكر في الدم، واتباع الخيارات الغذائية الصحية، وممارسة التمارين الرياضية بانتظام.

تقلبات مستويات الجلوكوز لدى مرضى السكري الذين يصومون شهر رمضان

الهدف من الدراسة

- (1) فحص تقلبات مستويات الجلوكوز لدى مرضى السكري وغير المصابين بالمرض السكري الذين يصومون أو لا يصومون خلال شهر رمضان باستخدام البيانات التي تم جمعها من خلال أجهزة استشعار مراقبة الجلوكوز
- (2) مقارنة النتائج المستخلصة من مراقبة الجلوكوز مثل حدوث حالات نقص السكر في الدم أو فرط سكر الدم والانحراف المعياري ومعامل التباين والاختلاف والوقت في / فوق / تحت النطاق

تاريخ انطلاق الدراسة	الوضع الحالي للدراسة	عدد المشاركين
أبريل 2018	مازالت مستمرة	448

دراسة العوامل المتعلقة بزيادة الوزن لدى الأفراد المصابين بمتلازمة داون – دراسة بيانية

الهدف من الدراسة

- (1) التحقق من معدلات انتشار أمراض السمنة والسكري لدى الأفراد المصابين بمتلازمة داون والذين قاموا بزيارة مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري
- (2) نعتزم في المستقبل القريب إنشاء سجل موثوق للأفراد المصابين بمتلازمة داون، مع معلومات مفصلة حول الجوانب المتعلقة بالتمثيل الغذائي في حالاتهم بما في ذلك تركيبة الجسم ومستوى الدهون ووظائف الغدد الصماء ذات الصلة بالحالة
- (3) كما نسعى في المستقبل أيضاً إلى التحقيق في المعلومات النوعية الأساسية المتعلقة بالمرضى الذين خضعوا للدراسة باستخدام استبيان

عدد المشاركين	الوضع الحالي للدراسة	تاريخ انطلاق الدراسة
77	مازالت مستمرة	2017

دور هرمونات الأمعاء والهيبيسيدين في التسبب بمرض السكري من النوع الثاني

الهدف من الدراسة

- (1) التحقق من وجود ارتباط بين هرمونات الأمعاء، والببتيد والبنكرياس I-GLP وهرمون الهيبيسيدين المنظم للحميد، ومضاعفات الأوعية الدموية لداء السكري من النوع الثاني
- (2) تهدف إلى دراسة الارتباطات بين البنكرياس والببتيد و I-GLP ومرض الكبد الدهني غير الكحولي لدى سكان دولة الإمارات العربية المتحدة

عدد المشاركين	الوضع الحالي للدراسة	تاريخ انطلاق الدراسة
1,545	اكتملت	ديسمبر 2014

النتائج

تشير البيانات إلى وجود علاقة بين مستوى البلازما البيبتايد في البنكرياس ومرض اعتلال الشبكية عند مرضى السكري، وهو اكتشاف جديد.

تحسس المغذيات وتوازن نسبة السكر في الدم لدى الأشخاص الأصحاء والمصابين بمرض السكري

الهدف من الدراسة

- (1) تحديد هرمون القناة الهضمية واستجابة الجلوكوز للوجبات التي تحتوي على تركيزات متفاوتة من البروتين
- (2) وتهدف الدراسة أيضاً إلى تحديد فيما إذا كانت الاستجابة التفاضلية للعناصر الغذائية الرئيسية موجودة لدى الأشخاص المصابين بالنوع الثاني من مرض السكري مقارنة مع الأشخاص غير المصابين بالمرض

عدد المشاركين	الوضع الحالي للدراسة	تاريخ انطلاق الدراسة
179	مازالت مستمرة – مرحلة تحليل البيانات	مارس 2017



دراسة الوظيفة الإدراكية ومؤشر كتلة الجسم عند الأطفال والمراهقين

الهدف من الدراسة

(1) تهدف إلى دراسة الإدراك لدى الأطفال والمراهقين مع مؤشرات كتلة الجسم المختلفة

تاريخ انطلاق الدراسة سبتمبر 2018	الوضع الحالي للدراسة مازالت مستمرة – مرحلة تحليل البيانات	عدد المشاركين 93
-------------------------------------	--	---------------------

دراسة مرض السكري والسمنة في إمارة أبوظبي

الهدف من الدراسة

(1) دراسة مسببات وعوامل الخطر المصاحبة للمرضى الذين يعانون من السمنة/

السكري من سكان الإمارات العربية المتحدة

(2) دراسة مدى انتشار ودور فايروس معين "Adenovirus 36" في التسبب بأمراض

السمنة والسكري في دولة الإمارات العربية المتحدة

تاريخ انطلاق الدراسة نوفمبر 2012	الوضع الحالي للدراسة مازالت مستمرة – مرحلة تحليل البيانات	عدد المشاركين 1,980
		973 راشد 1,007 طفل

قياس درجات مخاطر مرض الكبد الدهني غير الكحولي (NAFLD) بين الإماراتيين – دراسة بيانية

الهدف من الدراسة

(1) استنتاج أداء نتائج المخاطر السريرية والعوامل المسببة لمرض الكبد الدهني غير الكحولي

(2) وفهم حيثيات هذا المرض في السكان الإماراتيين البالغين المصابين بداء السكري والذين يزورون مركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري في أبوظبي

تاريخ انطلاق الدراسة يوليو 2018	الوضع الحالي للدراسة اكتملت	عدد المشاركين 155
------------------------------------	--------------------------------	----------------------

في عام 2013، تأسس البنك الحيوي لمركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري، وهو بنك أنسجة مخصص للأبحاث يقوم بتخزين وإدارة العينات الحيوية المرتبطة بالبيانات السريرية.

ويتبع البنك الحيوي لمركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري أبوظبي وهو أول بنك أنسجة مخصص للأبحاث في إمارة أبوظبي وحائز على اعتماد دائرة الصحة في أبوظبي. ويجمع البنك الحيوي العينات عبر طلب موافقة المرضى الذين يحصلون على الرعاية الصحية في المركز على أخذ المزيد من العينات منهم لإضافتها إلى البنك الحيوي. واستقبل البنك أول مشارك في عام 2013، ومنذ ذلك الحين حصل حتى الآن على موافقة أكثر من 6,000 مشارك بشأن استخدام عيناتهم. ويدعم هذا المورد الوطني نطاقاً واسعاً من الأبحاث، كما أنه يلعب دوراً رئيسياً في تطوير الطب الشخصي وتحسين منظومة الرعاية الصحية في الإمارات العربية المتحدة.

ويُعد تأسيس مجموعة من العينات التمثيلية عالية الجودة للحمض النووي وغيرها من العينات الحيوية إضافة إلى البيانات المتعلقة بالعينات التي يمكن استخدامها في الأبحاث الأساسية والسريرية والتطبيقية مبادرة طويلة الأمد ذات أهمية كبرى في الجهود المبذولة عبر المنطقة لمكافحة مرض السكري والأمراض الأخرى.

تضمن الدراسات البحثية الأخرى التي يجريها معهد الأبحاث التابع لمركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري ما يلي:

الأبحاث السريرية

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

دراسة مرض السكري والسمنة أبوظبي – علاج السمنة (ADOS 2B)

الهدف من الدراسة

(1) التحقيق عن تأثير جراحة السمنة على تكوين الجسم، المعلمات الأيضية والكبد الدهنية

(2) فهم المسببات للسمنة في مرضى جراحة السمنة.

(3) تحديد مدى انتشار الأسباب الوراثية النادرة للسمنة للسمنة في السكان المواطنين

بداية الموعد أبريل 2016	الحالة مستمر	عدد المشاركين 970
----------------------------	-----------------	----------------------

المسارات البحثية في مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري

يلتزم مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري بمنهجية شاملة في التعامل مع مرض السكري ومضاعفاته، مع توجيه الأبحاث نحو تحقيق فهم شامل للمرض ومسبباته وعلاجه.

يُجري معهد الأبحاث التابع لمركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري بالتعاون مع مؤسسات أكاديمية عالمية مرموقة مثل إمبيريال كوليدج لندن وجامعة أوكسفورد وجامعة جرونينجن (هولندا) على سبيل المثال، أبحاثاً تركز على العوامل الجينية والسلوكية والنفسية لمرض السكري ومضاعفاته، وذلك بواسطة فرق بحثية تغطي مجالات طبية وعلمية هامة في المنطقة.

ويسعى باحثونا إلى تحديد أسباب ومخاطر مرض السكري والسمنة، بما في ذلك العوامل الجينية والحيوية، فضلاً عن العوامل البيئية مثل أسلوب الحياة والتغذية، حيث يمكن فهم هذه الآليات المتعددة التي تتسبب في ارتفاع معدلات انتشار مرض السكري في الإمارات، أطباء المركز من تكييف العلاج بحسب حاجة كل مريض. هذا يؤدي في النهاية إلى تحسين نتائج المرضى ويساهم بالتقدم العالمي في معالجة مرض السكري.

رضا المرضى وجودة الرعاية

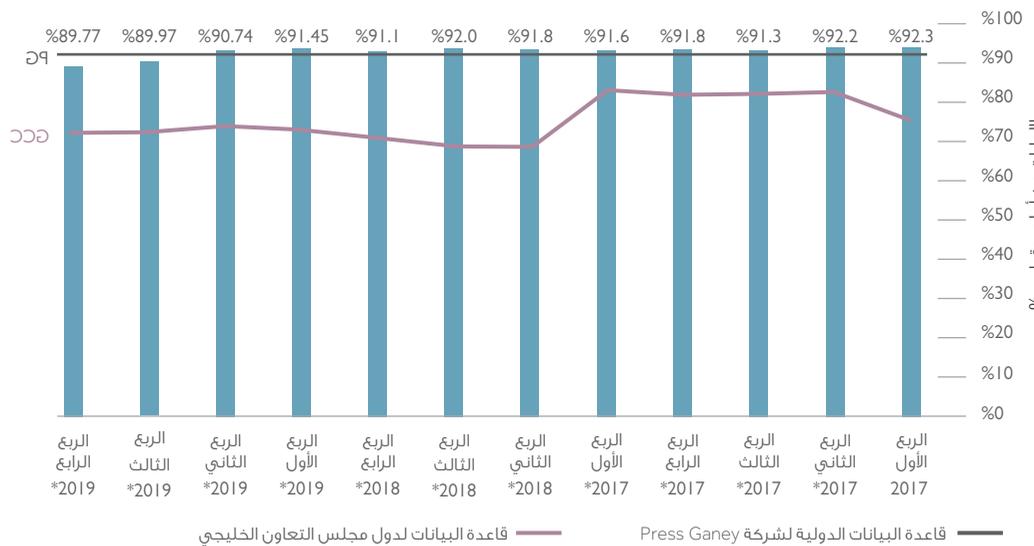
في يوليو 2016، أوكل مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري لشركة Health Links – Press Ganey مهمة إجراء استبيان لفهم وقياس معدل رضا المرضى وتحسين تجربتهم ككل. وقد أجري الاستبيان بشكل مستقل عبر الهاتف وشبكة الإنترنت وبهدف ضمان الحصول على آراء موثوقة من مرضانا.

أجاب المشاركون في الاستبيان عن الأسئلة المطروحة من خلال مقياس من خمس نقاط. ويبين الشكل 25 نتائج المتوسط العام لتجربة المشاركين في زيارتهم الأخيرة. وتم بعد ذلك مقارنة النتائج بقاعدة البيانات العالمية لشركة Press Ganey والتي تشمل أكثر من 1,228 منشأة طبية و273,259 طبيباً وطبيبة، إضافة إلى مقارنتها بقاعدة بيانات خاصة بمنطقة دول مجلس التعاون الخليجي والتي شملت 248 منشأة طبية ونحو 4,424 طبيباً وطبيبة. وكما يتضح من الشكل 25، حقق مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري مستويات مميزة لرضا المرضى تصل إلى 90.5%، مما يضع المركز في تصنيف أفضل من 99% من نظرائه في دول مجلس التعاون الخليجي.

وعلى الرغم من الزيادة الكبيرة في عدد المرضى عبر جميع مرافقه، فقد حافظ المركز على مستويات مستقرة وعالية لرضا المرضى مع مرور الوقت.

وقد تم تقسيم آراء المرضى في استبيان Health.Links – Press Ganey إلى ستة فئات هي سهولة الوصول إلى الخدمات والإجراءات المتعبة أثناء التواجد في المركز وخدمات التمريض وتعامل الأطباء والمسائل الشخصية والتقييم الإجمالي وذلك بهدف تحديد أهم المجالات التي تحتاج إلى تحسين.

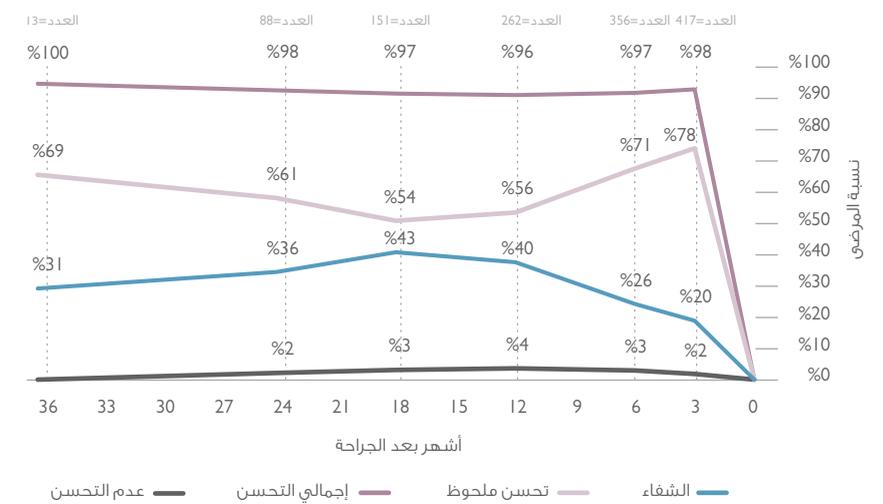
الشكل رقم 25 التقييم الإجمالي لرضى المرضى لأعوام 2017, 2018, و 2019 حسب الأرباع السنوية



وكما هو الحال بالنسبة لمرضى السكري، أظهرت متابعة النتائج الخاصة بـ 636 مريضاً ممن يعانون من مستويات دهون عالية أن 96% منهم شهد تحسناً كبيراً أو شفاءً تاماً خلال فترة 12 شهراً فقط من تاريخ إجراء العملية الجراحية. ويوضح (الشكل 23) تطور حالات المرضى مع مرور الوقت.

الشكل رقم 23

تطور حالات الدهون العالية بعد العمليات الجراحية مع مرور الزمن



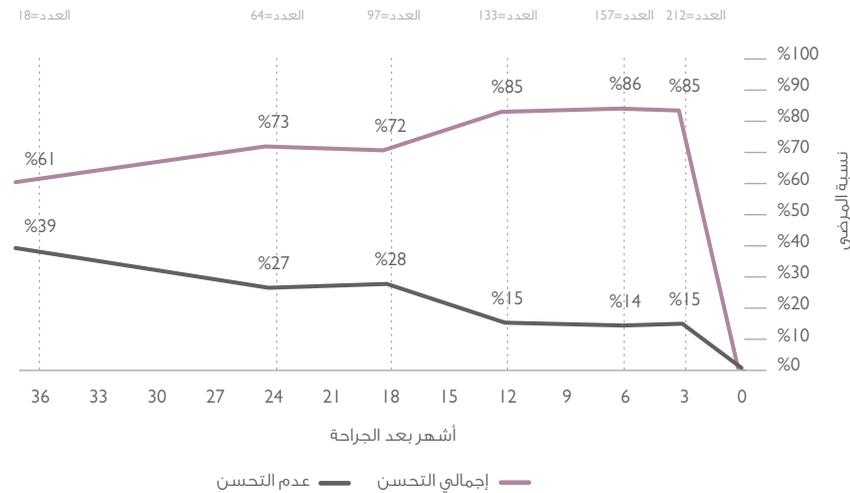
تصنيف

تعريف

الشفاء	مستوى البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDL) أقل من 2.6 مليمول/ل، نسبة الكوليسترول الكلي الى مستوى البروتين الدهني عالي الكثافة (HDL) أقل من 3، وإيقاف دواء خفض الدهون
تحسن ملحوظ	الانخفاض في مستوى البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDL) أو التقليل من دواء خفض الدهون
إجمالي التحسن	ما ورد أعلاه
عدم التحسن	عدم التحسن في مستوى البروتين الدهني منخفض الكثافة (LDL) أو دواء خفض الدهون

الشكل رقم 24

تطور حالات ارتفاع ضغط الدم بعد الجراحة مع مرور الوقت



تصنيف

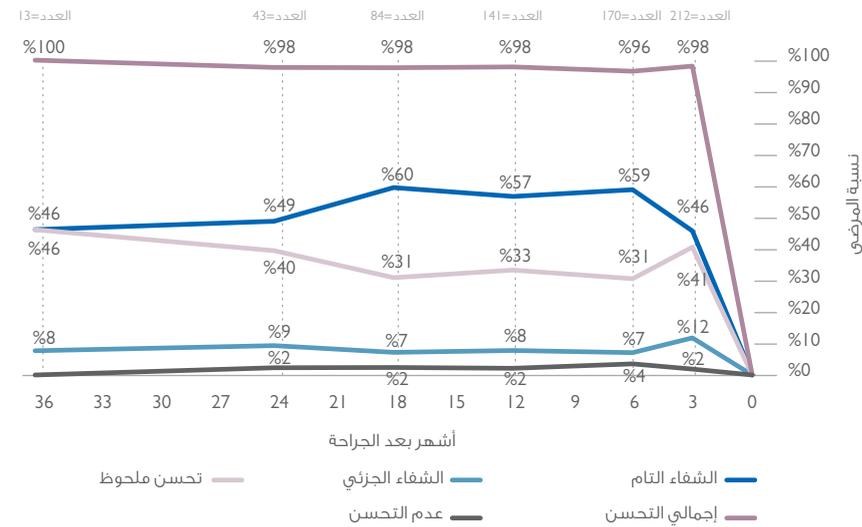
تعريف

إجمالي التحسن	انخفاض في مستوى ضغط الدم أو تقليل دواء ضغط الدم
عدم التحسن	لا انخفاض في مستوى ضغط الدم أو تقليل دواء ضغط الدم

وبشكل عام أحدثت جميع هذه النتائج الإيجابية تأثيراً كبيراً على المعالجة الدوائية للمرضى الذين خضعوا للعمليات الجراحية، ويقدر بأن كلفة أدوية المرضى الذين زاروا مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري قبل وبعد العملية انخفضت بنسبة 62% في الأشهر التي أعقبت العمليات الجراحية. أما بالنسبة لمرضى السكري، فقد انخفضت تكلفة الأدوية بنسبة 70% بينما انخفضت تكلفة الأدوية السكري بنسبة 84% الأمر الذي يوفر على المرضى نفقات كبيرة بالإضافة إلى الفوائد الصحية الهامة للعلاج الجراحي للسمنة على المدى الطويل.

الشكل رقم 22

حالة مرض السكري بعد جراحة قص المعدة مع مرور الوقت



تعريف

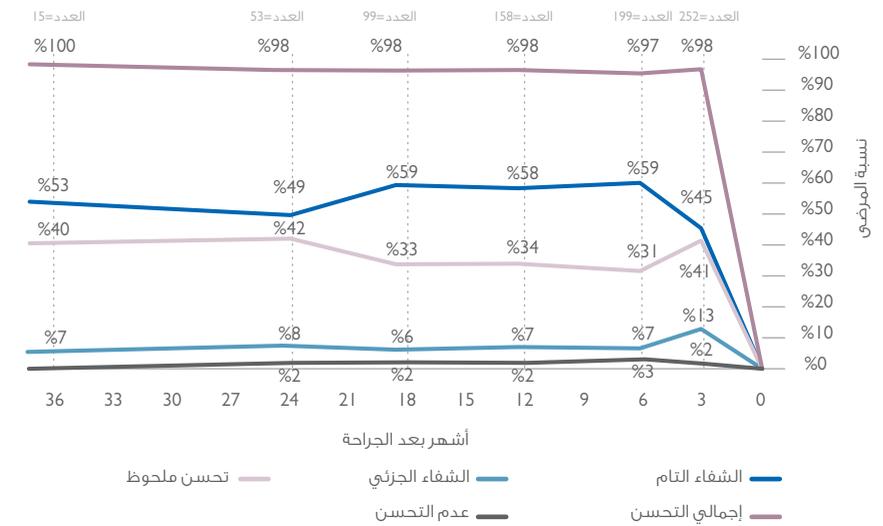
تصنيف

السكر التراكمي أقل من 6% وإيقاف دواء السكري	الشفاء التام
السكر التراكمي بين 6% و6.5% وإيقاف دواء السكري	الشفاء الجزئي
انخفاض في مستوى السكر التراكمي أو تقليل دواء السكري	تحسن ملحوظ
ما ورد أعلاه	إجمالي التحسن
عدم انخفاض مستوى السكر التراكمي أو دواء السكري	عدم التحسن

شهد 100% تقريباً من المرضى الذي يعانون من النوع الثاني من السكري، والبالغ عددهم 301 مراجعاً ممن كانوا يتابعون علاجهم بشكل منتظم في مركز إمبيريال كولييدج لندن للسكري بعد إجراء الجراحة تحسناً عاماً من ناحية مرض السكري بعد 12 شهراً من الجراحة، في حين تحقق الشفاء التام لـ 58% من هؤلاء المرضى، والشفاء الجزئي لـ 7% فيما حقق 34% منهم تحسناً ملحوظاً في مرض السكري - كما هو موضح في الشكل رقم 20 الذي يظهر متابعة حالات مرضى السكري خلال الشهور الأولى بعد إجراء الجراحة. وعند إجراء توزيع إضافي للمرضى بناءً على نوع الجراحة التي خضعوا لها، يمكن أيضاً رؤية معدلات الشفاء من مرض السكري في الشكليين 21 و 22، بالنسبة لجراحتي تغيير مسار المعدة وقص المعدة على التوالي.

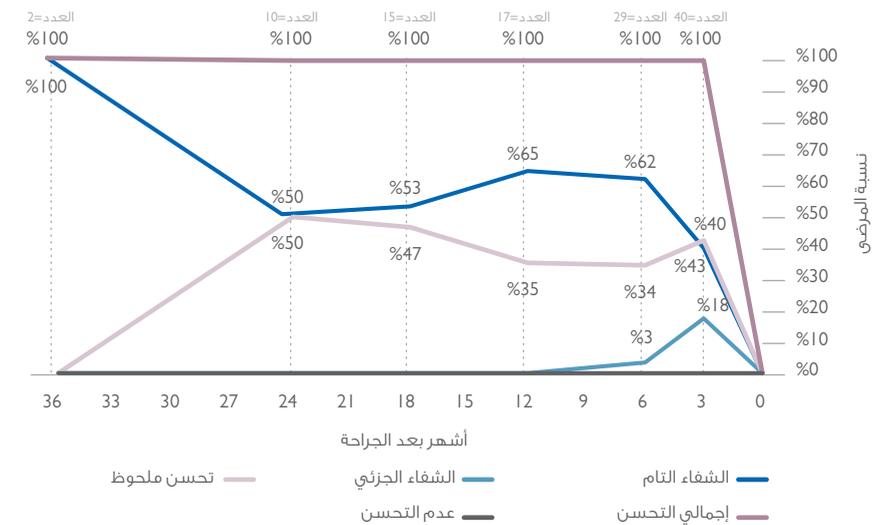
الشكل رقم 20

تغير حالة مرض السكري بعد الجراحة مع مرور الوقت



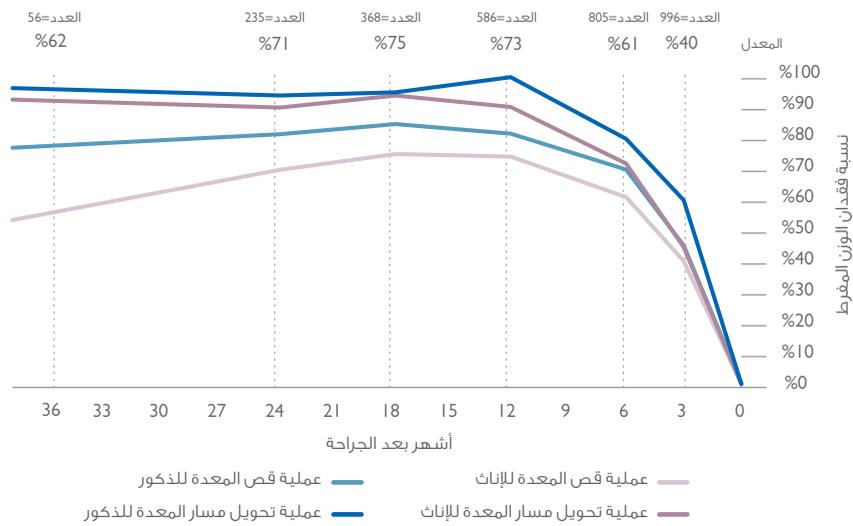
الشكل رقم 21

حالة مرض السكري بعد جراحة تغيير مسار المعدة مع مرور الوقت



ويوضح الشكل رقم 19 معدلات فقدان الوزن المفرط بحسب نوع العملية والجنس للمرضى الذين يواصلون المتابعة بشكل منتظم مع مركز علاج وجراحة السمنة المفرطة والأبيض في مركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري. ويظهر الرسم البياني أن المرضى يفقدون خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الجراحة ما يعادل 40% من الوزن الزائد، بينما ترتفع تلك النسبة إلى ما يعادل 61% خلال فترة ستة أشهر من إجراء العملية، وتصل إلى 73% خلال مدة عام واحد من الجراحة وأكثر من 70% بعد عامين من إجراء الجراحة. ويتناقص معدل فقدان الوزن مع الوقت، كما يتضح من فقدان الوزن الزائد بعد 36 شهراً من الجراحة.

الشكل رقم 19 معدل فقدان الوزن الزائد بعد الخضوع للعمليات بحسب جنس المريض ونوع الجراحة

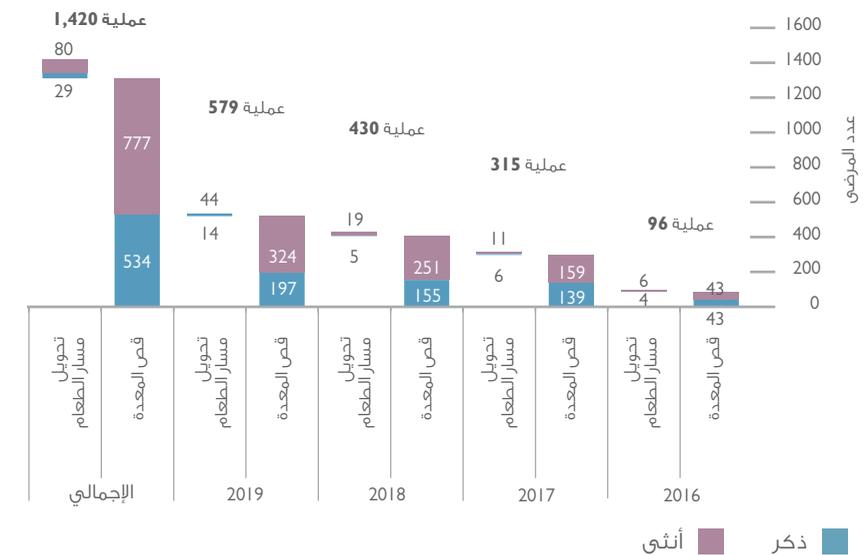


ومنذ تأسيسه وحتى الآن، قدم مركز علاج وجراحة السمنة والأبيض خدماته لـ 2,935 مراجعاً، حسب الجدول الموضح أدناه:

المجموع	2019	2018	2017	2016
عدد المرضى	1,905	1,350	961	350
المرضى الجدد	1,013	786	786	350
عدد الزيارات	3,423	2,431	1,732	508

ويوضح الشكل رقم 18 عدد العمليات الجراحية التي أجريت في مركز علاج وجراحة السمنة المفرطة والأبيض.

الشكل رقم 18 عدد العمليات الجراحية التي أجريت في مركز علاج وجراحة السمنة المفرطة والأبيض وفقاً لنوع العملية والجنس



مركز جراحة وعلاج السمنة المفرطة والأبيض

تشكل السمنة مصدر قلق صحي كبير نظراً لارتباطها بمخاطر الإصابة بالسكري من النوع الثاني، وارتفاع ضغط الدم، وارتفاع مستويات الكوليسترول، وأمراض العقم والكبد الدهنية والربو ومرض الجزر المعدي المريئي، ومرض القلب الأيقاري، وغيرها من الأمراض الأخرى. وتؤكد الدراسات على إمكانية الحد من الإصابة بهذه الأمراض المتلازمة بمجرد تخفيض الوزن. ولكن غالباً ما يكون تغيير نمط حياة مرضى السمنة المفرطة غير مجدٍ في تحقيق انخفاض ملحوظ ومستدام للوزن، وتتزايد أهمية العناية بهؤلاء المرضى فيجب النظر للجوء الى الجراحة – حيثما كان ذلك مناسباً – بهدف الحد من مخاطر الإصابة بالأمراض المصاحبة للسمنة المفرطة.

لتوضيح حجم المشكلة، من بين المرضى الذين زاروا مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري في عام 2019، فإن ما يقرب من 20,000 (19%) كانوا مؤهلين لجراحة السمنة بناءً على معايير الأهلية القياسية (بعد الخضوع لمراجعة الفريق متعدد التخصصات):

- مؤشر كتلة الجسم يصل إلى 40 كغ / متر² أو أكثر
- مؤشر كتلة الجسم ما بين 35 إلى 40 كغ / متر² مع ما لا يقل عن عامل واحد من المضاعفات الأخرى
- مؤشر كتلة الجسم ما بين 30 إلى 35 كغ / متر² الاصابة بمرض السكري النوع الثاني غير المسيطر عليه

وتوصي 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» ومركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري، وذلك قبل الافتتاح الرسمي لمركز جراحة وعلاج السمنة المفرطة والأبيض في عام 2017، مع هدف واضح يتمثل بتوفير خيارات علاجية أكبر للمرضى الذين يعانون من السمنة المفرطة. ويقوم مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري، في إطار مركز علاج السمنة بتقديم استشارات ما قبل وبعد الجراحة تشمل تقييم متعدد الاختصاصات والتثقيف ومتابعة المرضى، بينما يقوم الجراحون المختصون في «هيلث بوينت» بإجراء جراحة السمنة المفرطة حسب القواعد الإرشادية المطبقة.

عيادة الغدة الدرقية

يتم الكشف عن العقد في الغدة الدرقية عادةً من خلال فحوصات الجس 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.

وبينما يقوم مركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري بإجراءات سحب الخلايا بالإبر الدقيقة منذ عام 2015، فقد شهد عام 2017 إنشاء عيادة متكاملة لعلاج أمراض الغدة الدرقية في شراكة بين المركز و"هيلث بوينت"، المستشفى متعدد التخصصات التابع لشبكة شركة مبادلة لمزودي الرعاية الصحية عالمية المستوى في أبوظبي.

وتقع العيادة المشتركة في فرع مركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري بمدينة زايد الرياضية في أبوظبي، ويتم من خلالها الاستفادة من الخبرات الشاملة ومتعددة التخصصات 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 العقد الصغيرة، والتضخم، والسرطان والأورام الحميدة.

وتم تجهيز العيادة بحيث توفر مجموعة واسعة من الإجراءات والخدمات، مثل فحص الغدة الدرقية والتصوير غير الجراحي بالموجات فوق الصوتية، وسحب الخلايا بالإبر الدقيقة من خلال التوجيه بالأموح فوق الصوتية، واستئصال العقد التي تصيب الغدة الدرقية، والعديد من العمليات الجراحية التي تشمل الاستئصال الجزئي أو الكلي للغدة الدرقية، وعمليات استئصال الدريقات المجاورة للغدة.

وتم في عام 2019 إجراء 315 عملية سحب الخلايا بالإبر الدقيقة عبر مرافق مركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري ونتج عن ذلك إجراء 356 خزعة، تم من خلالها اكتشاف ما نسبته 6.2% من الأورام الخبيثة.

المضاعفات المرتبطة بمرض السكري

يوضح الجدول أدناه المضاعفات المختلفة للسكري، التي شُخصت في مركز إمبيريال كوليديج لندن للسكري.

جدول 1 | نسب المرضى الذين يعانون من مضاعفات مرض السكري (8 عاماً وأكثر)

نسبة البالغين الذين يعانون من أمراض القلب	10.05%
نسبة البالغين الذين يعانون من اعتلال الشبكية	20.76%
نسبة البالغين الذين يعانون من أمراض الأوعية الدموية الطرفية	5.74%
نسبة البالغين الذين يعانون من اعتلال الأعصاب	30.37%
نسبة البالغين الذين يعانون من اعتلال الكلى	87.95%

جدول 2 | عدد عمليات سحب الخلايا بالإبر الدقيقة والخزعات في عام 2019

المجموع	العين	أبوظبي
295	33	262
315	33	282
356	33	323

عدد عمليات سحب الخلايا بالإبر الدقيقة

عدد الخزعات

كشفت العديد من التجارب الدولية للتحكم في السكري عن ارتباط زيادة الوزن بتحسين التحكم في السكر. ويشكل تحسين مؤشر كتلة الجسم أكبر تحدٍ يواجه المراكز التي تقدم خدمات الرعاية الصحية لمرضى السكري. وبهدف تعزيز قدرة المريض على التحكم بمستوى السكر في الدم، يركز الطاقم الطبي بشكل مستمر على أهمية إنقاص الوزن أو على الأقل الحفاظ عليه وعدم زيادته.

مؤشر كتلة الجسم

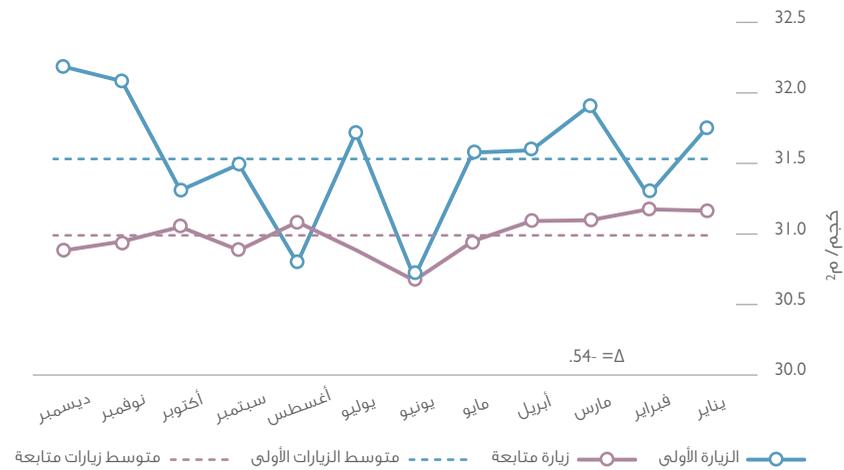
تعد زيادة الوزن من أكبر عوامل خطر الإصابة بمرض السكري، خاصةً إذا أدت تلك الزيادة إلى السمنة. ويُستخدم مؤشر كتلة الجسم (مؤشر كتلة الجسم = الوزن كجم/الطول م²) لتحديد التعريف الطبي للسمنة، إذ يُعد الشخص مصاباً بالسمنة إذا وصل مؤشر كتلة الجسم إلى 30 كجم/م² فأكثر، بينما يعد من يتراوح مؤشر كتلة الجسم لديهم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

ويعاني معظم مرضى السكري في مركز إمبrial كوليديج لندن للسكري من السمنة أو زيادة الوزن، وهو ما يرجح زيادة احتمالية إصابتهم بمرض السكري. وعادةً ما تؤدي السمنة لدى مرضى السكري إلى مضاعفات أخرى تتضمن ارتفاع ضغط الدم وارتفاع مستويات الكوليسترول. يتوجب على من يعانون من زيادة الوزن أو السمنة، سواء كانوا من المصابين بالسكري أم ممن لديهم احتمالية الإصابة به نتيجة عوامل وراثية، أن يعملوا على خفض الوزن واتباع نمط حياة صحي.

وبلغ متوسط مؤشر كتلة الجسم لكافة المرضى في عام 2019 (الزيارات الأخيرة للمرضى) الذين تزيد أعمارهم على 18 عاماً 30.7 كجم/م² (الشكل رقم 16).

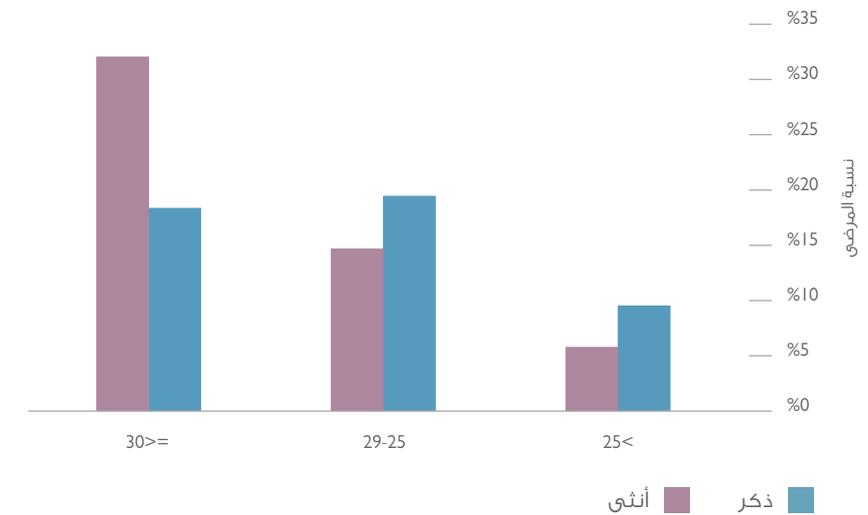
الشكل رقم 17

متوسط مؤشر كتلة الجسم لمرضى السكري في الزيارة الأولى مقارنةً بزيارات المتابعة



الشكل رقم 16

توزيع مؤشر كتلة الجسم لمرضى السكري الذين تتجاوز أعمارهم 18 عاماً في 2019 (العدد = 42,335)



متوسط مؤشر كتلة الجسم

متوسط مؤشر كتلة الجسم	النوع
29.2 ± 5.5	ذكر
32.1 ± 6.6	أنثى

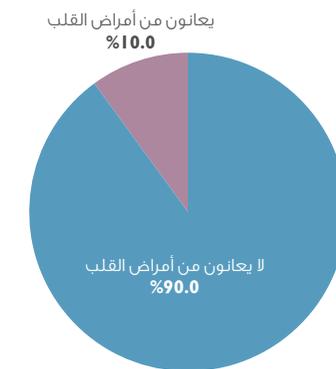
خطر التعرض لأمراض القلب والأوعية الدموية

أسهمت دراسة المملكة المتحدة الاستطلاعية لمرض السكري التي أجريت تحت رعاية جامعة أوكسفورد، في صياغة معادلة لتحديد خطر إصابة مرضى السكري بمضاعفات تؤدي إلى أمراض القلب في المستقبل. ووفقاً لمعادلة المخاطر الخاصة بالدراسة، يتم حساب المخاطر لجميع مرضى السكري المسجلين في مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري والذين لا يعانون من أمراض القلب. وتتضمن متغيرات المعادلة العمر والجنس والتدخين ومدة الإصابة بالسكري وضغط الدم والكوليسترول والهيموجلوبين السكري. 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 ويتضمن ذلك خفض الدهون وتخفيف ارتفاع ضغط الدم إضافة إلى التحكم بمستوى السكر في الدم.

من بين مرضى السكري الذين تمت معاينتهم في عام 2019 والبالغ عددهم 42,466، يعاني 10% من أمراض القلب (الشكل رقم 13). ويوضح الشكل رقم 14 خطر إصابة بقية المرضى بأمراض القلب والأوعية الدموية وفقاً لدراسة المملكة المتحدة الاستطلاعية للسكري. 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 95% من المرضى الذين لا يعانون من أمراض القلب والمعرضين لخطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية بمستوى متوسط إلى مرتفع، علاج خفض الدهون (الشكل رقم 15).

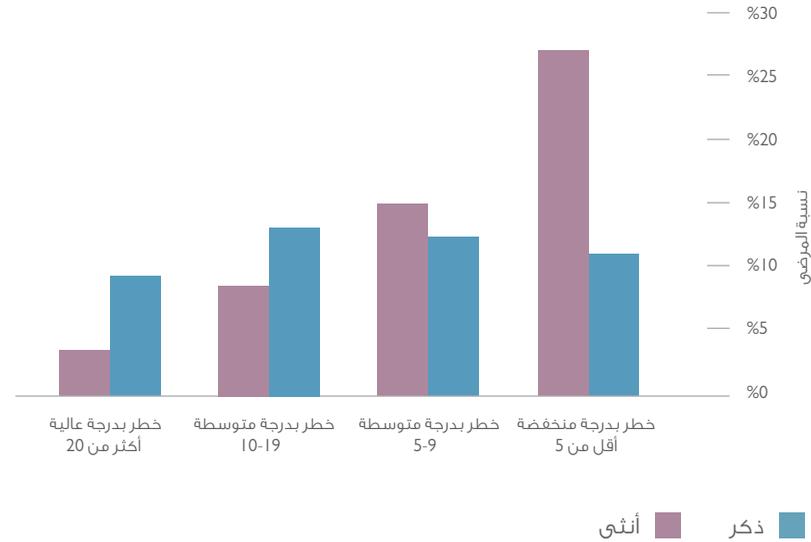
الشكل رقم 13

نسبة مرضى السكري الذين يعانون من أمراض القلب
(العدد = 42,466)



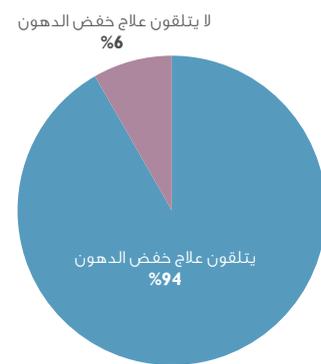
الشكل رقم 14

توزيع خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية لمرضى السكري غير المصابين بأمراض القلب (العدد = 38,199)

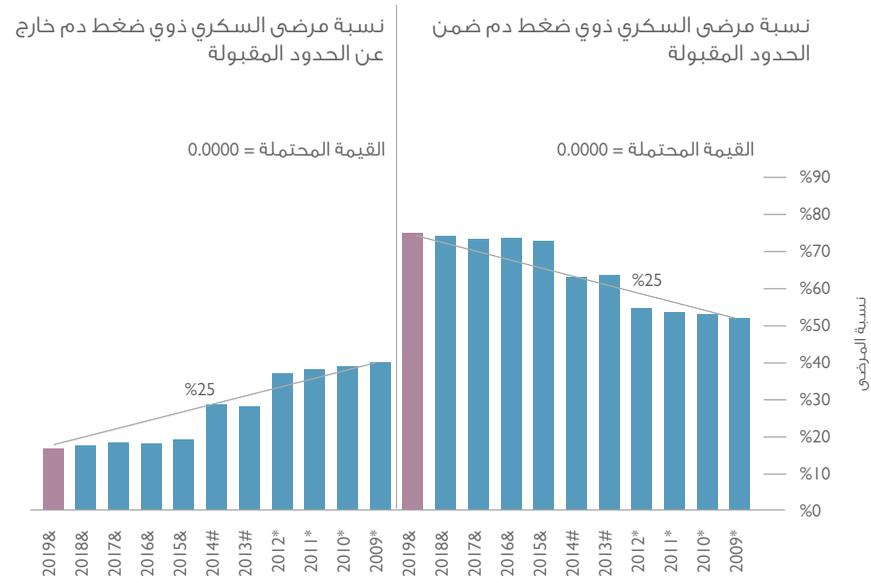


الشكل رقم 15

نسبة المرضى المعرضين بدرجة متوسطة إلى مرتفعة لخطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية، الذين يتلقون علاج خفض الدهون (العدد = 13,265)

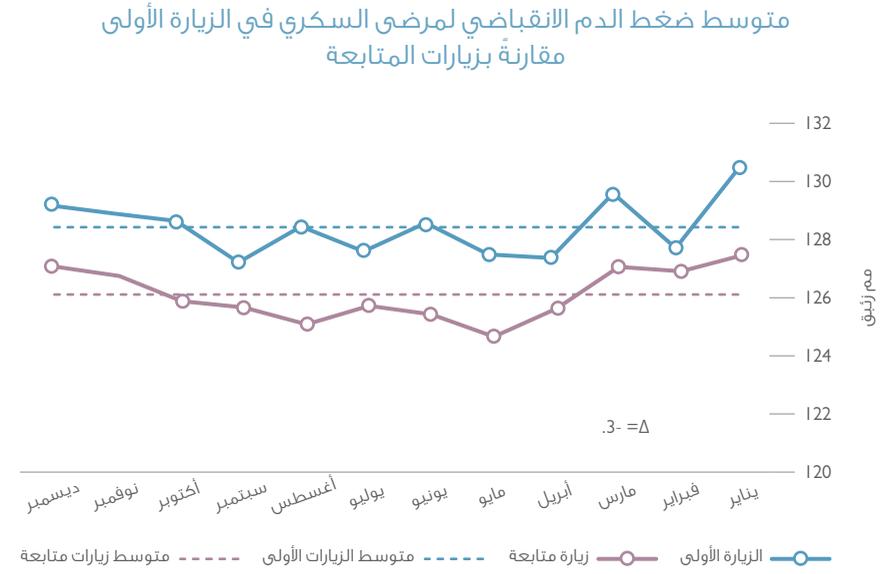


الشكل رقم 12 مقارنة ضغط الدم لدى مرضى السكري مع المستويات المقبولة حسب القواعد الإرشادية

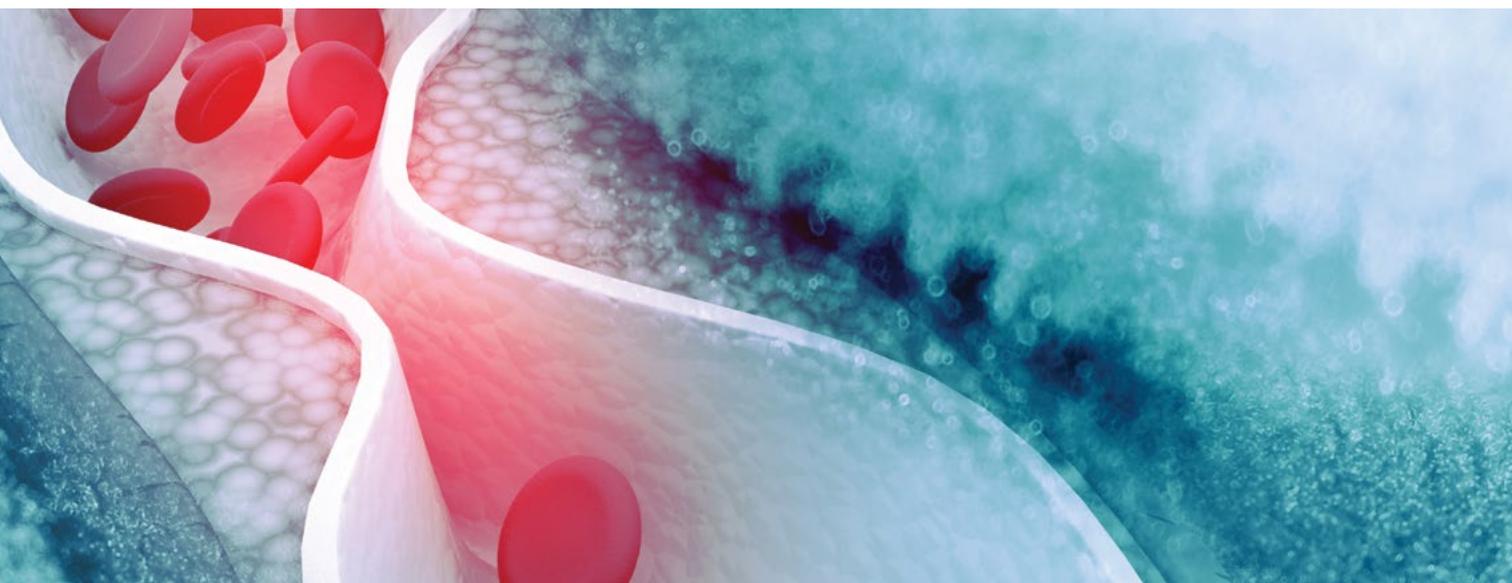
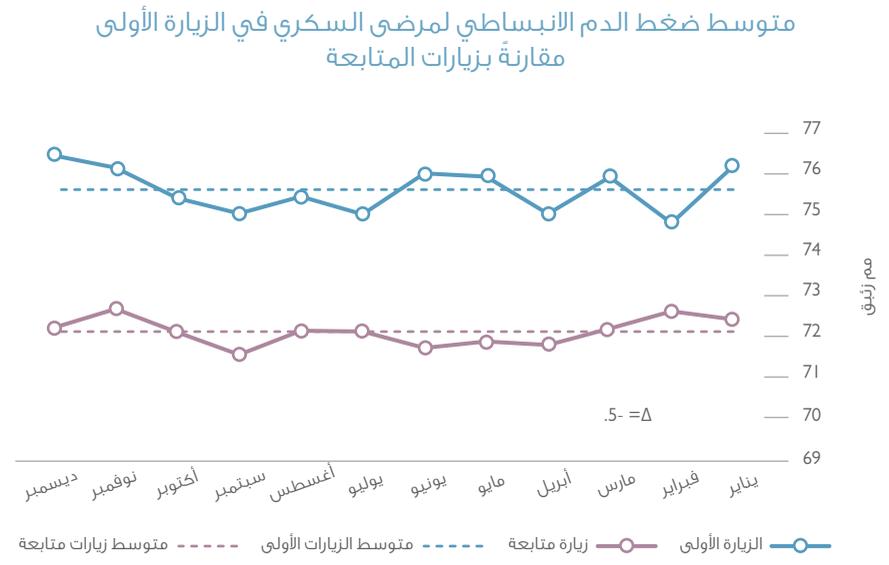


ملاحظة: الحدود الاسترشادية هي:
 * 80/130 لعام 2009 وحتى 2012
 # 80/140 لعام 2013 وحتى 2014
 & 90/140 لعام 2015 وحتى 2019

الشكل رقم 10 متوسط ضغط الدم الانقباضي لمرضى السكري في الزيارة الأولى مقارنة بزيارات المتابعة



الشكل رقم 11 متوسط ضغط الدم الانبساطي لمرضى السكري في الزيارة الأولى مقارنة بزيارات المتابعة

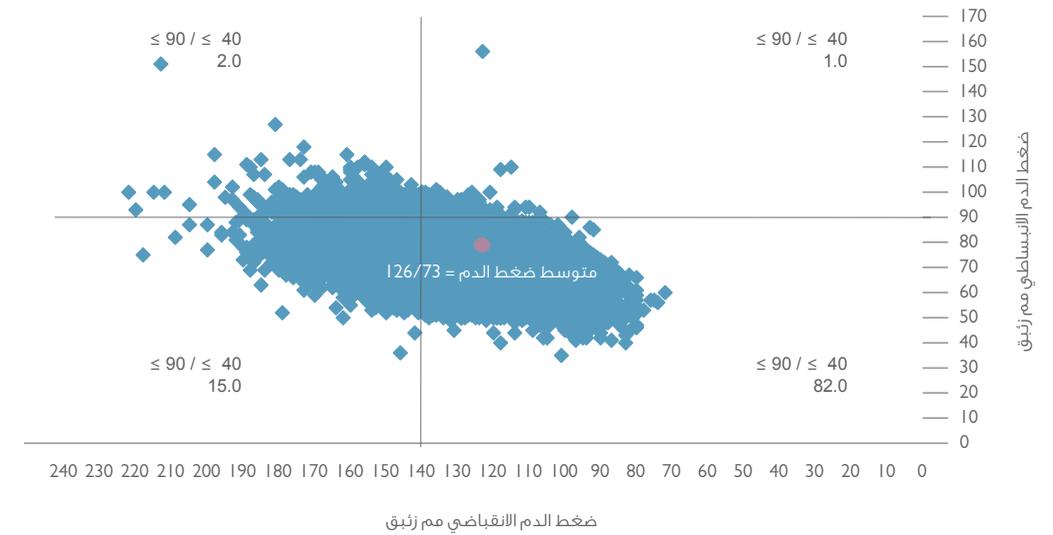


ضغط الدم

يعاني ما يقرب من 60% من مرضى السكري في مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري من ارتفاع ضغط الدم والذي يتم علاجه إلى حد كبير بالاعتماد على أدوية خفض ضغط الدم. ويؤدي ارتفاع ضغط الدم إلى زيادة كبيرة في احتمالات الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والكلية لدى المرضى الذين يعانون من السكري، ولذلك يتم مراقبة ضغط الدم المرتفع بحرص لدى مرضى المركز. وقامت الجمعية الأمريكية للسكري في عام 2013 بمراجعة توصياتها الخاصة بحدود مستوى ضغط الدم لدى مرضى السكري من 130/80 مم زئبق إلى 140/80 مم زئبق في عام 2013 وإلى 140/90 مم زئبق في عام 2015.

وقد بلغ متوسط ضغط الدم المسجل لكافة مرضى السكري في عام 2019 (الزيارات الأخيرة) 126/73 مم زئبق (الشكل رقم 9). ويقارن الرسم البياني نتائج الزيارة الأولى بالنتائج المحسنة في زيارات المتابعة (الأشكال رقم 10 و 11) وقد زادت نسبة مرضى السكري ذوي معدلات ضغط الدم ضمن الحدود المقبولة أو دونها بين عامي 2009 و2019 من 57% حتى 82% (الشكل رقم 12).

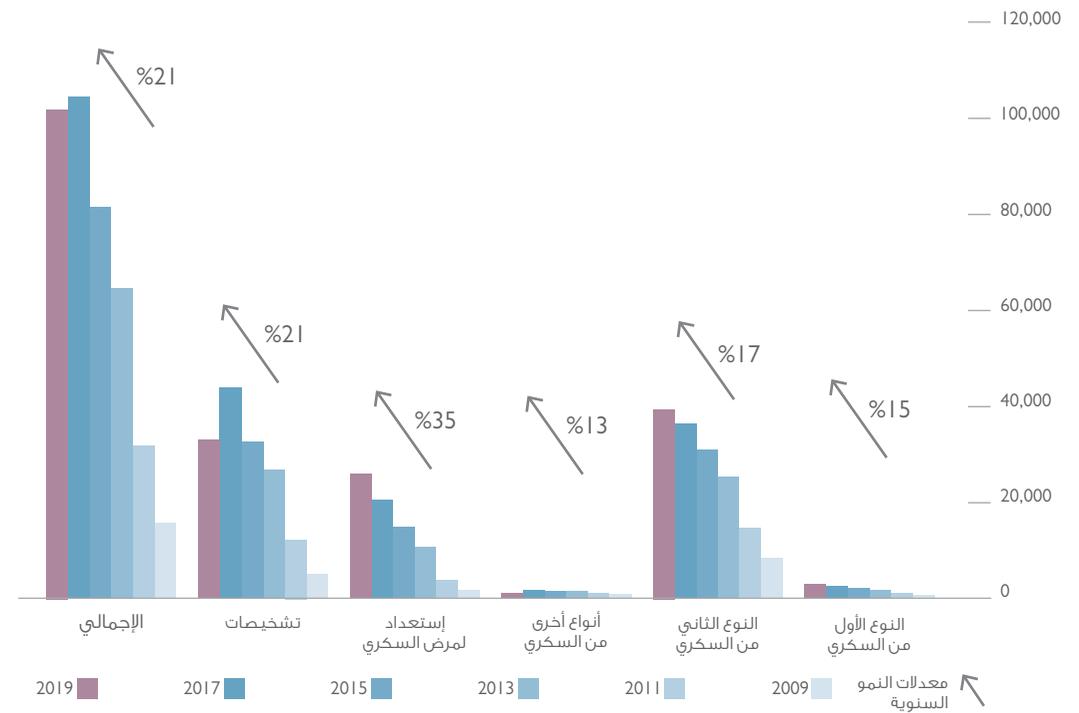
الشكل رقم 9 توزيع ضغط الدم لدى مرضى السكري الذين تمت معاينتهم في عام 2019 (العدد = 42,427)



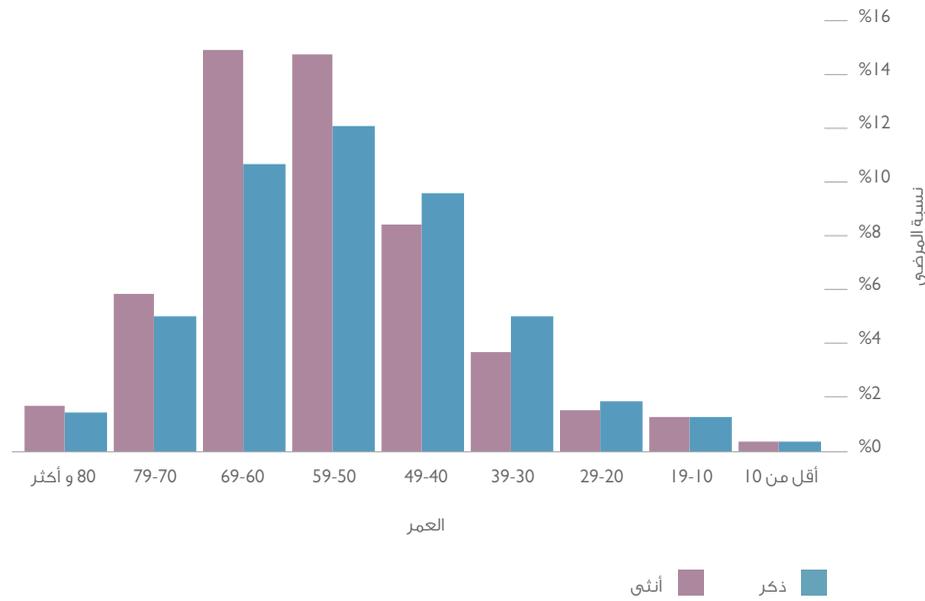
لوحظت أعلى معدلات النمو السنوية، على مدار الـ 11 عاماً الماضية، لدى المراجعين الذين لديهم الاستعداد للإصابة بمرض السكري (35%) والمرضى الذين يعانون من مشاكل أخرى في الغدد الصماء (21%) (الشكل رقم 3). وقد ازداد عدد المراجعين الذين يعانون من مرض السكري عدا النوع الأول والثاني بنسبة (13%) سنوياً، بينما بلغت الزيادة في عدد إصابات النوع الأول (15%) والثاني (17%) (الشكل رقم 3).

وعلى الرغم من الزيادة في عدد مرضى السكري الذين تمت معاينتهم، فقد حافظ المركز على التحسن في علامات الجودة الخاصة به، كما توضح الأقسام التالية.

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



الشكل رقم 4 توزيع أعمار مرضى السكري الذين تمت معاينتهم في عام 2019 (العدد = 42,464)



الشكل رقم 5 توزيع الجنسين من مرضى السكري الذين تمت معاينتهم في عام 2019

توزيع الجنسين من مرضى السكري الذين تمت معاينتهم في عام 2019

متوسط العمر (العدد = 42,464)	توزيع مرضى السكري من الجنسين (العدد = 42,466)	
53.0 ± 15.8	%47.5	ذكر
55.4 ± 15.0	%52.5	أنثى

التركيبة السكانية والإحصائيات الأساسية

ارتفع عدد المراجعين الذين زاروا مركز إمبيريال كولييدج لندن للسكري بشكل ملحوظ في الفترة الممتدة من عام 2009 إلى عام 2019، بمعدل يصل إلى أكثر من 6 أضعاف أي بنسبة 21% سنوياً. كما أتاح افتتاح المنشأة الجديدة في مدينة زايد الرياضية بأبوظبي في نوفمبر 2016 مساحة إضافية لمزيد من النمو حيث أن أكثر من 12% من إجمالي مراجعي المركز يتلقون خدمات الرعاية في الموقع الجديد (الشكل رقم 1). وشهدت منشأة العين نمواً كبيراً منذ افتتاحها في الربع الأخير من عام 2011، حيث قدمت خدمات الرعاية الصحية لحوالي 35% من إجمالي مراجعي مركز إمبيريال كولييدج لندن للسكري الذين تمت معاينتهم خلال السنة (الشكل رقم 1).

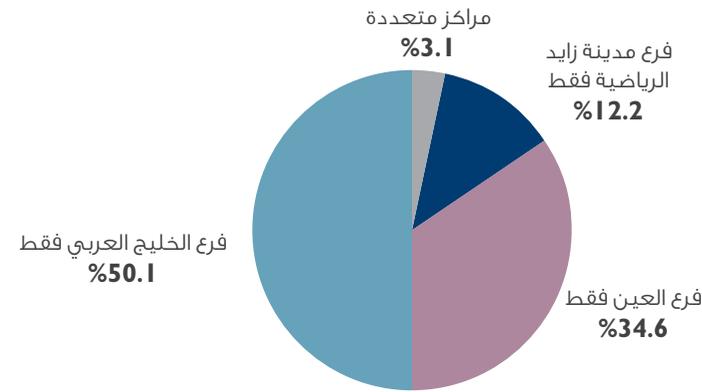
الإحصائيات الأساسية للعام 2019

الإجمالي	فرع أبوظبي مدينة زايد الرياضية	فرع العين	فرع أبوظبي الخليج العربي	
309,584	39,152	108,579	161,853	عدد زيارات المراجعين
5%	6%	4%	5%	نسبة الزيارات الأولى منها
* 101,780	14,989	35,909	54,017	عدد المرضى الذين زاروا المركز
3	3	3	3	معدل الزيارات لكل مريض

ملاحظة: * يشمل المجموع الإجمالي المرضى الذين زاروا مرافق متعددة مرة واحدة فقط

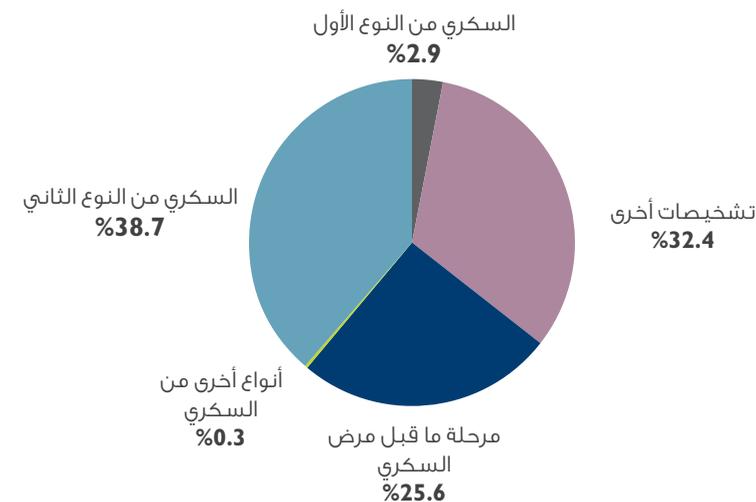
الشكل رقم 1

المرضى الذين تلقوا الخدمات العلاجية في المركز حسب المكان



الشكل رقم 2

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





وفي حين أن الإمارات العربية المتحدة تمتلك ثاني أقل معدل انتشار لمرض السكري بين دول مجلس التعاون الخليجي، وفقاً لأحدث تقرير صادر عن الاتحاد الدولي للسكري في عام 2019، إلا أن لديها واحدة من أعلى النسب للحالات غير المشخصة والتي تبلغ 40%. كما أن الإمارات لديها أيضاً واحدة من أعلى معدلات التكلفة لكل شخص مصاب بمرض السكري على المستوى الإقليمي، بعد لبنان.

وبهدف تمكين أفراد المجتمع وزيادة الوعي حول هذا المرض المزمن لتحقيق زيادة في معدل التشخيص، طور مركز إمبيرال كوليديج لندن للسكري برنامج تثقيفي للأشخاص المصابين بداء السكري من النوع الأول بهدف تعزيز فهم السكان للحالة وتشجيع الإدارة الذاتية للمرض وبالتالي تحسين النتائج.

ويتضمن البرنامج التعليمي المنظم الذي أطلقه المركز 17 وحدة تعليمية تم تصميمها من قبل أطباء المركز وأخصائيي التغذية وأخصائيي التثقيف حول مرض السكري. ويوفر البرنامج للمرضى مجموعة منظمة من المواد والموارد التعليمية لزيادة الوعي وتعزيز النهج الاستباقي لدى المرضى، على أمل أن يقلل الإصابة بالمضاعفات المرتبطة بمرض السكري أو تفاقمها مثل أمراض العين والكلى. ويصنف المركز مبادرات التعليم المجتمعي كركيزة أساسية في رسالته، لذا يواصل الابتكار في تطوير المبادرات الرامية إلى زيادة الوعي وتشجيع المرضى على اتخاذ خطوات استباقية.

مجرى إتجاه مرض السكري

توقع أحدث تقارير "أطلس" الذي صدر عن الاتحاد الدولي للسكري، معدل نمو بنسبة 51% في حالات الإصابة بمرض السكري حول العالم حتى عام 2045، حيث أظهرت منطقة الشرق الأوسط ثاني أسرع معدلات الزيادة في أي منطقة بنسبة 91% بعد أفريقيا. وذكر التقرير أن واحداً من كل ثمانية أشخاص يعيشون في منطقة الشرق الأوسط مصاب بمرض السكري، وأن واحدة من كل حالتين وفاة بسبب مرض السكري كانت لأشخاص تقل أعمارهم عن 60 عاماً.

ومع توقع حدوث ما يقرب من 420 ألف حالة وفاة مرتبطة بمرض السكري في الشرق الأوسط في عام 2019، قدر حجم إنفاق المنطقة على علاج المرض في عام 2019 بنحو 25 مليار دولار. ومن المتوقع نمو في الإنفاق ليصل إلى 39 مليار دولار بحلول عام 2045 حيث يرتبط المرض بالعديد من المضاعفات الخطيرة التي تؤثر على العينين والقلب والكلى والأعصاب والقدمين.

فريق العمل

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

الأطباء

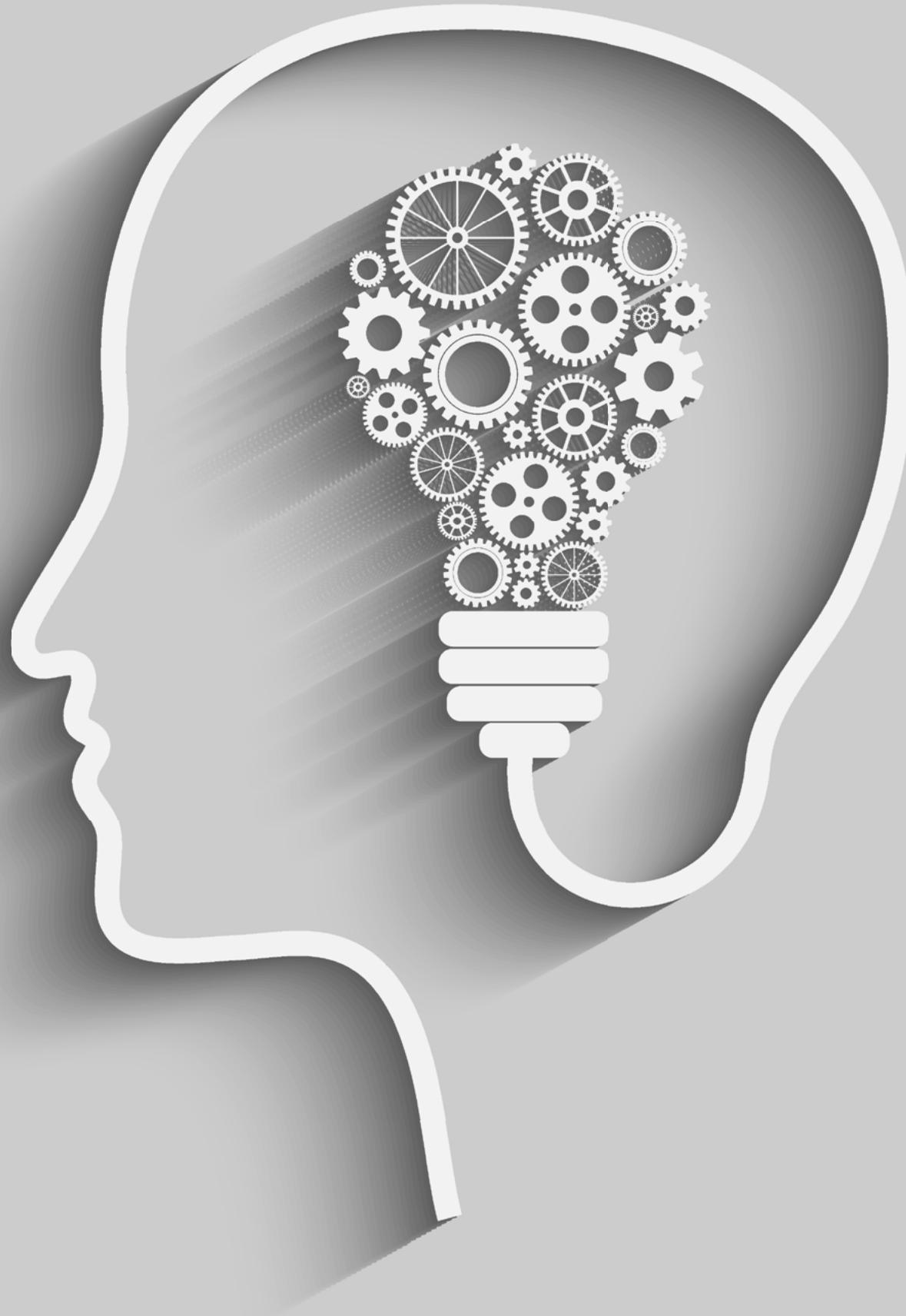
في 2019، عمل ستة وسبعون طبيب في مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري كحد أقصى في آن واحد، حيث 60% من أطباء المركز تم تدريبهم أو عملوا في المملكة المتحدة ويتحدث 68% منهم اللغة العربية.

مقدمو الرعاية

في عام 2019 بلغ إجمالي عدد مقدمي الرعاية في مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري 664 من 34 جنسية.

التوطين

تشكل عملية توظيف المواطنين الإماراتيين ممن يتمتعون بمواهب وكفاءات عالية وتطويرهم والاحتفاظ بهم عبر مختلف الوظائف والأقسام أولوية للمركز. ومع نهاية العام 2019، ارتفع عدد مقدمي الرعاية الإماراتيين ليشكل 31% من إجمالي مقدمي الرعاية في المركز.



خدماتنا

طور مركز امبيريال كوليدج لندن للسكري نهجاً شاملاً لعلاج داء السكري، ولتلبية الاحتياجات الخاصة لأبوظبي ودولة الإمارات والمنطقة ككل.

العلاج

مع تطويرمركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري نهجاً خاصاً للعناية بمرضى السكري بناءً على احتياجات ومتطلبات سكان أبوظبي ودولة الإمارات والمنطقة يقدم المركز رعاية متخصصة للمرضى بأرقى مستوى عبر مختلف مراحل العلاج، بدءاً من التشخيص المبدئي إلى متابعة المرض وكافة المضاعفات الناجمة عنه.

ويسمح هذا النهج المتخصص والمعزز بأحدث التقنيات والبرمجيات التكنولوجية للمرضى بالخضوع لجميع الاختبارات والحصول على النتائج، وتلقي التشخيص والعلاج المناسب لحالتهم خلال فترة زمنية قصيرة في الموعد ذاته، حيث تستغرق رحلة المريض، بدءاً من التسجيل وصولاً إلى الوصفة الطبية نحو 90 دقيقة لمعظم المرضى.

الصحة العامة

أطلق مركز إمبيريال 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 رياضية 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 للنهج الذي يتبناه المركز لعلاج السكري. ومن هذا المنطلق، ينظم المركز مؤتمرات تخصصية تؤهل متخصصي الرعاية الطبية للحصول على ساعات خاصة بالتعلم الطبي المستمر، إضافة إلى عقد ندوات أسبوعية في المركز موجّهة للأطباء المقيمين.

الأبحاث

يُجري مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري أبحاثاً أساسية وسريرية ووراثية ووبائية عالمية المستوى، مع التركيز بشكل رئيسي على مرض السكري في دولة الإمارات العربية المتحدة. وبالإضافة إلى ذلك يتم أيضاً إجراء أبحاث للقضايا الصحية الأخرى ذات الصلة مثل أمراض القلب والأوعية الدموية والسمنة. ويركز البحث على تفسير ارتفاع معدل انتشار السكري والبدانة في الدولة بهدف تحديد آليات لإبطاء الاتجاه وعكسه.

يوفر مركز إمبيريال كوليدج لندن للسكري مجموعة شاملة من وسائل العلاج في فروعها بأبوظبي والعين، بما فيها العناية بمختلف جوانب مرض السكري ومضاعفاته.

الاستشارات الغذائية		السكري	
طب العيون		طب الغدد الصماء للبالغين والأطفال	
طب الكلى		الاضطرابات الأيضية الكهرلية	
طب القدم		الرعاية الطبية قبل وبعد جراحة السمنة	
الطب النفسي		رعاية قبل الولادة	
الطب الإشعاعي		صحة الرجال	
المختبر		العوامل الوراثية لمرض السكري	
الصيدلة		الوقاية من أمراض القلب (طب القلب دون تدخل جراحي)	

رؤيتنا

أن نكون الخيار الأول لتوفير خدمات متميزة لعلاج مرض السكري في المنطقة.

أن نتبوأ مرتبة رائدة، على الصعيدين المحلي والعالمي، في مجال العلاج والتثقيف بشأن داء السكري وأمراض الخدد الصماء، علاوة على إيجاد أفضل علاج مستند بالأدلة العلمية لجميع أنواع داء السكري ومضاعفاته، وذلك من خلال الرعاية الطبية الشاملة والبحوث الأساسية وتوفير خدمة عالية الجودة للمرضى.

مهمتنا

فهم وعلاج مرض السكري والوقاية منه.

التعامل مع المرضى وعائلاتهم والمجتمع فيما يخص الوقاية من السكري ومضاعفاته وعلاجها، وذلك باستخدام العناية الطبية الشاملة ودعم جهود تعزيز و تحسين الصحة والبحث العلمي والتوعية المستمرة للمرضى وتدريب المتخصصين.

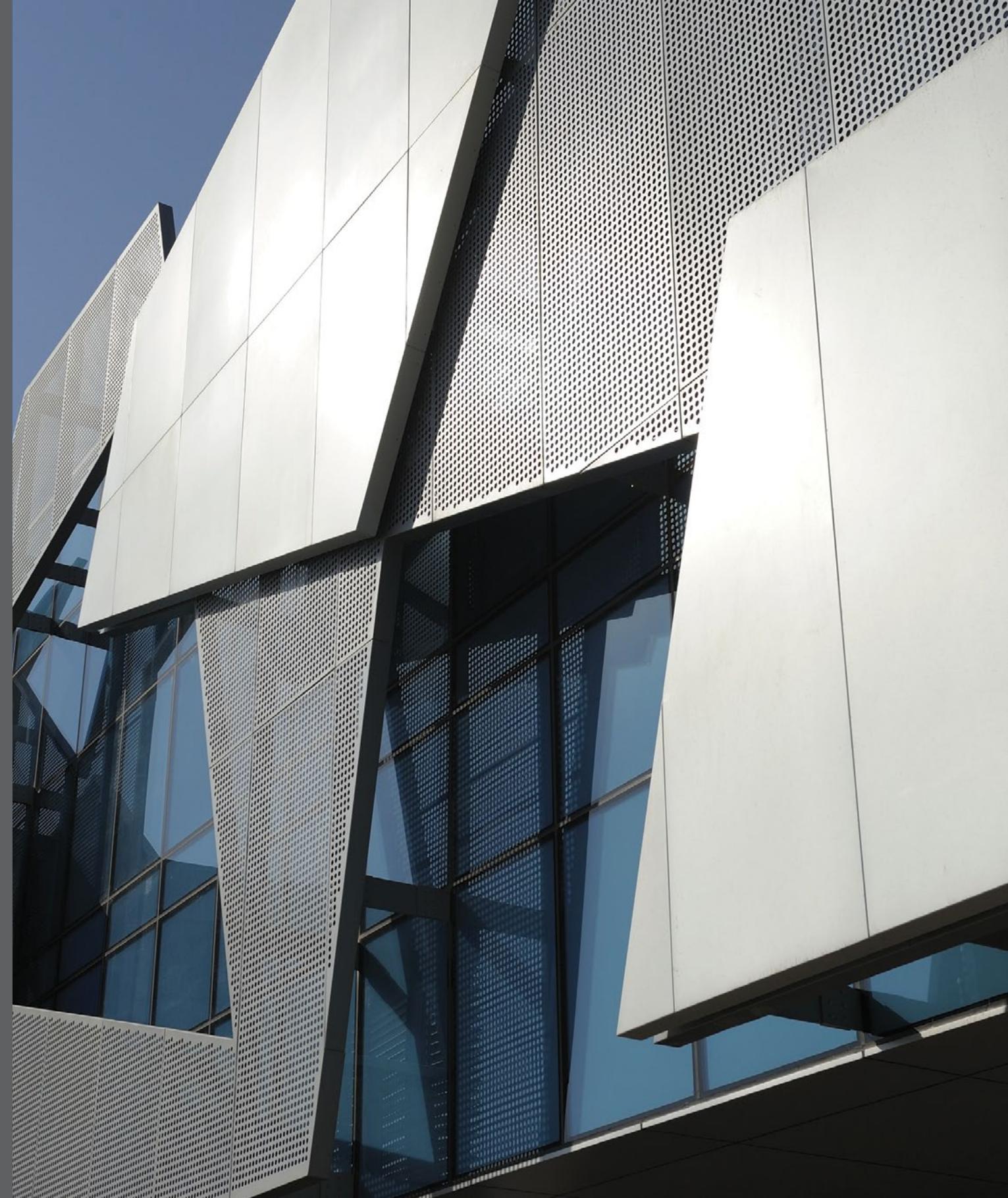
نبذة عن مركز إمبيريال كولييدج لندن للسكري

يعد مركز إمبيريال كولييدج 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. افتتح المركز في أبوظبي عام 2006 كأول منشأة للرعاية الصحية تأسسها شركة مبادلة للاستثمار بالشراكة مع إمبيريال كولييدج لندن.

وتعتبر إمبيريال كولييدج 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.

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

إن مركز إمبيريال كولييدج لندن للسكري معتمد لدى اللجنة الدولية المشتركة كعيادة خارجية وفي رعاية ومتابعة مرضى السكري.



المحتويات

نبذة عن مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري	2
رؤيتنا ومهمتنا	3
خدماتنا	5
مجرى إتجاه مرض السكري	9
التركيبة السكانية والإحصائيات الأساسية	11
الهيوموجلوبين السكري	15
ضغط الدم	17
خطر التعرض لأمراض القلب والأوعية الدموية	21
مؤشر كتلة الجسم	23
المضاعفات المرتبطة بمرض السكري	25
عيادة الغدة الدرقية	26
مركز جراحة وعلاج السمنة المفرطة والأبيض	27
رضا المرضى وجودة الرعاية	36
المسارات البحثية	37
حملات التوعية الصحية العامة	52
برامج التعليم الطبي المستمر	55
جهود التعاون	59
وسائل الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي	59
نظرة إلى المستقبل	60
شركاء التأمين	61





مركز إمبيريال كولينج لندن للسكري
أبوظبي

فرع الخليج العربي
قرب مستشفى زايد العسكري

فرع مدينة زايد الرياضية
بين بوابة الدخول رقم ١ و رقم ٦

ص.ب 48338 أبوظبي، الامارات العربية المتحدة
هاتف: (ICLDC) 800 42532
فاكس: +971 2 40 40 900

مركز إمبيريال كولينج لندن للسكري
العين

بجانب مستشفى توام

ص.ب 222464 العين، الامارات العربية المتحدة
هاتف: (ICLDC) 800 42532
فاكس: +971 3 74 64 900



مركز إمبريال كوليدج لندن للسكري
IMPERIAL COLLEGE LONDON DIABETES CENTRE

A Mubadala Company

2019

تقرير النتائج