

معهد دسمان للسكري التقرير السنوي 2019



معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute



أحد مراكز
Center





**حضرة صاحب السمو
الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح**
أمير دولة الكويت



سمو الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح
ولي عهد دولة الكويت



سمو الشيخ صباح خالد الحمد الصباح
رئيس مجلس وزراء دولة الكويت



معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute



أحد مراكز
Center

INNOVATION

MISSION & VISION

PLAN

RESEARCH

STRATEGY

VISION

رؤيتنا

أن نكون المعهد الرائد لمرض السكري في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وأن نحظى بالاعتراف الدولي.

مهمتنا

التصدي لوباء السكري في الكويت من خلال أبحاث مرض السكري المتقدمة والوقاية المتكاملة والتدريب والتعليم.



الدكتور قيس الدويري
المدير العام
لمعهد دسمان للسكري

كلمة المدير العام

إنه لمن دواعي اعتزازي وسروري أن أقدم التقرير السنوي لمعهد دسمان للسكري لعام 2019، والذي يستعرض أبرز إنجازات وأنشطة المعهد خلال هذا العام، ويسلط الضوء على جهودنا الحثيثة خلال عام 2019 للارتقاء بسبل التصدي لمرض السكري والوقاية منه في دولة الكويت.

تأسس معهد دسمان للسكري تحت رعاية سمو الشيخ جابر الأحمد الصباح، أمير دولة الكويت الراحل، ومؤسسة الكويت للتقدم العلمي (KFAS) لمكافحة معدلات الإصابة المتزايدة لمرض السكري في الكويت. ومنذ افتتاحه في عام 2006 من قبل صاحب السمو الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح، حفظه الله ورعاه (أمير دولة الكويت الحالي)، يسعى المعهد جاهداً للتصدي لوباء السكري في الكويت من خلال أبحاث مرض السكري المتطورة والوقاية المتكاملة والتدريب والتعليم.

سعى معهد دسمان للسكري طوال عام 2019 إلى تعزيز المشاريع التي تترجم أبحاثنا لنتائج ملموسة، كما نواصل تركيز أبحاثنا على تحسين الوقاية من مرض السكري والتحكم به في الكويت، وكذلك من خلال نشر الوعي حول مرضى السكري بين أفراد المجتمع، نهدف أيضاً إلى إشراك المجتمعات الطبية والعلمية وتشجيع الابتكار والبحث المتميز، وبتوجيه من المجلس الاستشاري العلمي الدولي (ISAB)، نطمح لتطوير مشاريع بحثية تعنى بالمجتمع الكويتي خصيصاً وتهدف لتحسين جودة الحياة بشكل عام.

من ناحية أخرى، يعتمد قطاعنا الطبي التدخلات السلوكية المتقدمة لتطوير البرامج التعليمية التي تعزز الرعاية الصحية والنتائج المتمحورة حول المرضى والسكري، ولدى معهد دسمان للسكري برنامج تدريبي معتمد وهو الوحيد في الشرق الأوسط لتمكين مرضى السكري من تعديل جرعة الانسولين بما يناسب السرعات الحرارية المتناولة (دافني). وقد تم تعزيز تعاون المعهد للتدريب السريري، والتوسع ببرنامج دافني للمرضى المعتمدين على مضخة الانسولين، والتدريب في مجال الاقتصاد المرتبط بالصحة والتدريب النوعي. وفي عام 2019، افتتح المعهد أكاديمية الكويت للسمنة، ويستهدف هذا البرنامج المعتمد أخصائيي الرعاية الصحية ويوفر مناهج للتحكم بالسمنة وفقاً لأحدث ما توصل إليه العلم وما يتم اعتماده دولياً.

وفي عام 2019 أيضاً، تم اعتماد معهد دسمان للسكري من قبل نظام حماية معلومات المرضى الأمريكي (HIPAA) لإجراءات حماية البيانات لدينا. كما حصل المختبر الكلينيكي في المعهد أيضاً على اعتماد كلية أطباء الباثولوجي الأمريكية (CAP) لدقة وجودة الإجراءات المخبرية. بالإضافة لذلك، نال المعهد على الاعتماد الماسي غير المشروط من هيئة الاعتماد الدولي الكندية اعترافاً بجهود المعهد المستمرة لتحسين السلامة والكفاءة وتوفير أفضل جودة للرعاية.

وبالتعاون مع وزارة الصحة، بادر المعهد بتأسيس القواعد الأساسية الخاصة بسجل الكويت الوطني للسكري (KNDR) كقاعدة بيانات لمرض السكري من النوع الأول ومرض السكري من النوع الثاني بالإضافة لأنواع أخرى من مرض السكري في جميع الفئات العمرية. وانتهز هذه الفرصة لأعرب عن امتناني الصادق لوزارة الصحة لدعمها المستمر لمهمة ورؤية معهد دسمان للسكري.

وختاماً، لا يسعني في هذه المناسبة، بالنيابة عن فريق العاملين في معهد دسمان للسكري، سوى أن أعرب عن جزيل الشكر وبالغ الامتنان إلى مقام صاحب السمو أمير دولة الكويت الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح، وإلى سمو ولي عهده الأمين الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح، وإلى سمو رئيس مجلس الوزراء الشيخ صباح الخالد الصباح - حفظهم الله - ضارعين إلى الله العلي القدير أن يلهمهم التوفيق والسداد للمضي قدماً بوطننا الحبيب على منصات التقدم والأزدهار.

الدكتور قيس الدويري
المدير العام
معهد دسمان للسكري

العلاقات العامة والخدمات الإعلامية

نبذة عن القسم

تساند إدارة العلاقات العامة والإعلام جميع قطاعات معهد دسمان للسكري وهي قطاع المدير العام والأبحاث والعمليات والقطاع الطبي، للقيام بجميع الأهداف الإعلامية والمبادرات الاستراتيجية من خلال أشكال متعددة من الاتصال من أجل:

1. رفع مستوى الوعي حول مرض السكري وعلاجه والوقاية منه
2. عقد وتنظيم جميع الأنشطة والحملات والمبادرات والفعاليات لمعهد دسمان للسكري
3. الاسهام في تحقيق رسالة المعهد ورؤيته وقيمه وأهدافه الاستراتيجية
4. تسليط الضوء باستمرار على إنجازات المعهد من خلال وسائل الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي

ويتم تحقيق ذلك عبر وسائل الإعلام المختلفة مثل الإعلان المطبوع ومحطات التلفزيون وقنوات التواصل الاجتماعي التي تشمل Facebook، YouTube، Instagram، Twitter. كما يتولى فريق العلاقات العامة والإعلام مسؤولية تصميم ونشر وترجمة جميع المواد الخاصة بالمعهد، بدءاً من المعلومة والتخطيط حتى العمل النهائي. ويتم تنفيذ جميع العمليات والإجراءات بطريقة احترافية، مما يعكس صورة مهنية تليق بمستوى معهد دسمان للسكري ومعاييرها العالية.

الأهداف الرئيسية

1. تحديد مهمة معهد دسمان للسكري: مكافحة وباء السكري في الكويت من خلال التركيز على مرض السكري والأبحاث والوقاية المتكاملة والتدريب والتعليم والعلاج
أ. إنشاء منصات اتصال واضحة وموجزة لتقديم رسالة محكمة
ب. تسهيل وتعزيز برامج ومبادرات لرفع مستوى الوعي بين الناس
2. تعزيز رؤية معهد دسمان للسكري: تحقيق الريادة في مجال مرض السكري في منطقة الخليج والشرق الأوسط
أ. الإسهام في تطوير البرامج التدريبية والتعليمية من خلال التعاون الوطني والإقليمي والدولي للمعهد

الإنجازات

إجمالي عدد الندوات	5	إجمالي عدد الأنشطة	71
إجمالي عدد ورش العمل	7	العدد الإجمالي للمؤتمرات	11
العدد الإجمالي للفعاليات	13	إجمالي عدد المحاضرات	15
		العدد الإجمالي للحملات	20

قطاع
المدير العام

قائمة بفعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

التاريخ	النشاط
	أقام معهد دسمان للسكري فعالية العيادة المتنقلة في مقر المدرسة الأمريكية الدولية (AIS) حيث كان على متن هذه العيادة فريق متعدد التخصصات تولى تقديم فحوصات الجلوكوز في الدم والاستشارات الطبية للموظفين والطلاب.
مارس 2019	نظم معهد دسمان للسكري فعالية العيادة المتنقلة في مقر الهيئة العامة للتدريب التطبيقي حيث كان على متن هذه العيادة فريق متعدد التخصصات لتقديم فحوصات الجلوكوز في الدم والاستشارات الطبية.
	نظم معهد دسمان للسكري ورشة عمل لاعتماد كلية أطباء الباثولوجي الأمريكية (CAP) في المختبرات والجودة لأخصائيي الرعاية الصحية المهتمين بالحصول على اعتماد CAP لمختبراتهم السريرية. أشرف على الورشة الدكتور أرون هان والسيد كارلو كابر.
	شارك معهد دسمان للسكري في معرض إكستريم هيلث EXTREME Health Expo في طلبة سرب Sirb Circuit. أقيم المعرض تحت رعاية الشیخة انتصار الصباح، وقد تواجد فريق معهد دسمان للسكري في الموقع للإجابة على الأسئلة المتعلقة بالمعهد وأنشطته وأي أسئلة أخرى تتعلق بمرض السكري.
	نظم معهد دسمان للسكري مؤتمر السكري الفرنسي بالتعاون مع السفارة الفرنسية في الكويت بالإضافة إلى Sanofi و URGO Medical وجامعة كوت دازور.
	تعاون معهد دسمان للسكري مع بلو سيركل Blue Circle في السباق الأزرق "The Blue Race" لدعم مرض السكري. وشارك العديد في مراحل السباق 5 كم و10 كم، وجرى تنظيم هذا السباق في الجزيرة الخضراء.
	استضاف معهد دسمان للسكري ندوة بعنوان "الميزة التعاونية"، بالتعاون مع مستشفى ماونت سايناي ومركز جابر الأحمد للتصوير الجزيئي، وعقدت الندوات في المعهد.

التاريخ	النشاط
يناير 2019	محاضرة معهد دسمان للسكري "للتغلب على النوع الثاني من السكري". تطرقت هذه المحاضرة إلى تقديم الأسس العلمية لإنشاء عيادة معهد دسمان الجديدة للتغلب على النوع الثاني من السكري.
فبراير 2019	عقدت جامعة دندي ومعهد دسمان للسكري حفل التخرج السنوي الخاص بالدراسات العليا لمرض السكري
	نظم معهد برايم للتعليم المتطور، بالتعاون مع معهد دسمان للسكري، دورة لمدة ثلاثة أيام بعنوان "دعم الحياة المتقدم في الصدمات (ATLS)" وقد وفرت هذه الدورة للمشاركين طريقة آمنة وموثوقة للرعاية الفورية للمريض المصاب والمعرفة الأساسية اللازمة للأطباء الذين يعالجون الصدمة بشكل غير منتظم.
	شارك معهد دسمان للسكري في احتفال وزارة الصحة باليوم الوطني وعيد التحرير. أقيم هذا الاحتفال في مقر وزارة الصحة، حيث شاركت العديد من مؤسسات الرعاية الطبية بتقديم مساهماتها في دولة الكويت.
	شارك معهد دسمان للسكري في "المؤتمر الأول للحماية الاجتماعية والتربوية والنفسية للطفل" الذي نظمه معهد التخطيط العربي بالتعاون مع الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب. وقام المعهد بوضع جناح في المعرض الذي تم تنظيمه كجزء من المؤتمر.
	أقام معهد دسمان للسكري فعالية العيادة المتنقلة في مركز الشيخ عبد الله السالم الثقافي حيث كان على متن هذه العيادة فريق متعدد التخصصات لتقديم فحوصات الجلوكوز في الدم والاستشارات الطبية للموظفين والزوار.
	استضاف معهد دسمان للسكري بالتعاون مع شركة سانوفي Sanofi ورشة عمل تدريبية لمدة يومين بعنوان "أساسيات البحث الاكلينيكي والممارسة الاكلينيكية المثلى" في فندق كورتيارد ماريوت Courtyard Marriott. وقد تولت تقديم ورشة العمل هذه أكاديمية بروكوود الدولية.

قائمة بفعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

التاريخ	النشاط
مايو 2019	<p>نظم معهد دسمان للسكري أسبوع تعزيز الصحة في مقر العمل لموظفي المعهد. يهدف هذا الأسبوع إلى تعزيز صحة الموظفين من خلال سلسلة من المحاضرات التي تستهدف القضايا الرئيسية التي قد يواجهها الموظفون.</p> <p>احتفل معهد دسمان للسكري بيوم "القريش" السنوي الذي يعرف باعتباره الوجبة الأخيرة قبل بداية شهر رمضان المبارك وذلك في بهو المعهد.</p> <p>نظم معهد دسمان للسكري ورشة عمل تفاعلية بعنوان "النوع الأول من داء السكري والصوم" للأطفال وأسرهم. وقد قدم الدكتور فهد الجاسر، استشاري سكري، ورشة العمل هذه وتحدث خلالها، بالإضافة إلى أعضاء من أقسام التعليم والتغذية في معهد دسمان للسكري.</p> <p>أقام معهد دسمان للسكري بالتعاون مع بيت التمويل الكويتي احتفالية القرقيعان السنوية للأطفال المصابين بالسكري وعائلاتهم في الكويت.</p> <p>نظم مختبر الصحة الجيوجرافية GeoHealth Lab لدى معهد دسمان للسكري برنامجاً من 4-8 أسابيع للتدريب الصيفي لطلاب نظم المعلومات الجغرافية.</p> <p>شارك معهد دسمان للسكري في الجلسات العلمية رقم 79 لجمعية السكري الأمريكية في سان فرانسيسكو، مع 6 عروض تقديمية / ملصقات بحثية وعلمية</p> <p>نظم معهد دسمان للسكري محاضرة علمية بعنوان "الغذاء المتناول والسيطرة على نسبة السكر في الدم لدى الأطفال والمراهقين المصابين بداء السكري من النوع الأول: تجربة الكويت"، وقامت بتقديم هذه المحاضرة فاطمة إسماعيل.</p>
يونيو 2019	

التاريخ	النشاط
	<p>أجرى الدكتور بيير درابو محاضرات حول "تحرير الجينوم" وذلك في مقر معهد دسمان للسكري. بيير درابو هو أستاذ كرسي أبحاث كندا في علم الأعصاب في جامعة مونتريال.</p> <p>استضاف معهد دسمان للسكري مؤتمر الجبراء الدولي الرابع لطب الأطفال، وتضمن هذا المؤتمر ورشة عمل شاملة لمدة يومين تهدف إلى تبادل أحدث الاكتشافات العلمية والممارسات الطبية في طب الأطفال.</p> <p>قام معهد دسمان للسكري بزيارة الشركة الكويتية للاستثمار (KIC) لتعزيز الوعي بمرض السكري ومضاعفاته بين جميع موظفي الشركة. قدمت هذه المبادرة استشارات غذائية وفحوصات الجلوكوز.</p> <p>استضاف قسم الأبحاث في معهد دسمان للسكري اثنين من المتحدثين الضيوف لتقديم محاضرات بعنوان "Biology and Structure of Integrin" ألقاها البروفيسور أمين أرناؤوط من جامعة هارفارد والمحاضرة الأخرى بعنوان "Rescuing Mutants of TP53" ألقاها السير آلان روي فرشت من جامعة كامبريدج.</p> <p>شارك معهد دسمان للسكري في مؤتمر مجلس الخليج الأول في فندق فور سيزنز من خلال إقامة جناح للمعهد. استقطب هذا المؤتمر العلماء والقادة الأكاديميين والباحثين والمتخصصين في الصحة العامة والمتخصصين في الرعاية الصحية والمنظمات والمؤسسات. ويهدف هذا المؤتمر إلى إنشاء منصة لتبادل الخبرات والبحوث في جميع مجالات الرعاية الصحية المستدامة ومناقشة أبرز التحديات لمحاولة تطوير الحلول.</p> <p>شارك معهد دسمان للسكري في مؤتمر أكاديمية سكوب الكويت SCOPE School Kuwait Conference الذي انعقد في مركز الشيخ جابر الأحمد الثقافي.</p> <p>استضاف معهد دسمان للسكري محاضرة علمية بعنوان "Playful Modular AI technology for health" للبروفيسور هنريك هوتوب لوند من جامعة الدنمارك التقنية.</p>

قائمة بفعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

النشاط

التاريخ

نظم معهد دسمان للسكري محاضرة علمية بعنوان "تأثير يوغا Sudarshan Kriya على الاكتئاب والقلق ونوعية الحياة لدى مرضى السكري من النوع 2: دراسة تجريبية في الكويت"، وقام بإلقاء هذه المحاضرة راشمي شيجو

نظم معهد دسمان للسكري حملة توعية في البنك التجاري الكويتي - وقامت العيادة المتنقلة لمعهد دسمان للسكري بتقديم فحوصات طبية مجانية لجميع الموظفين والزوار.

ورشة عمل تدريبية حول الحج والسكري - جلستان في 18 و 24 يوليو.

فعالية إتمام برنامج التدريب الصيفي لحدثي التخرج في مختبر الأبحاث لدى معهد دسمان للسكري.

نظم معهد دسمان للسكري محاضرة علمية بعنوان "فحص الدهون أثناء عدم الصوم: المعيار الجديد لتقييم مخاطر القلب والأوعية الدموية" للدكتور أحمد الصراف.

نظم معهد دسمان للسكري محاضرة علمية بعنوان "مقدمة في العلاج بمضخة الأنسولين (CSII) وأنظمة المراقبة المستمرة للجلكوز (CGM)". وقد تولى إلقاء هذه المحاضرة عير الصمد.

فعالية التدريب الصيفي في مجال الصحة الجغرافية (GIS) في معهد دسمان للسكري.

نظم معهد دسمان للسكري محاضرة علمية بعنوان "عملية تقديم المشروع العلمي في معهد دسمان للسكري" وقد قامت أمنية السيار بإلقاء هذه المحاضرة.

يوليو 2019

أغسطس 2019



قائمة بفعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

التاريخ	النشاط
	نظم معهد دسمان للسكري حملة توعية في الهيئة العامة للتدريب التطبيقي والتعليم بقسم شؤون الطلاب.
	نظم معهد دسمان للسكري فعالية توعية في المقر الرئيسي لشركة K-net في الكويت.
	نظم معهد دسمان للسكري حملة توعية بمركز خدمة المجتمع بجامعة الكويت.
	شارك فريق العلاقات العامة والإعلام لدى معهد دسمان للسكري بورشة عمل التسويق الرقمي من قبل Astrolabs، والتي نظمتها مؤسسة الكويت للتقدم العلمي في مقر معهد دسمان للسكري.
	نظم معهد دسمان للسكري حملة توعية في كلية علوم الحياة "مشروع نيوتريفيفا" بجامعة الكويت.
	قدم معهد دسمان للسكري محاضرات وعروض تقديمية في مجموعة اجتماعات الأعمال الأسترالية في مقر إقامة السفير بمناسبة اليوم العالمي للسكري.
	تنظيم الفعالية السنوية لليوم العالمي للسكري في معهد دسمان للسكري.
	تنظيم فعالية توعية في مدرسة النراس - معهد دسمان للسكري.
	تنظيم فعالية توعية بمستشفى جابر الأحمد من قبل معهد دسمان للسكري.
	تنظيم حملة توعية في مدرسة الرسالة من قبل معهد دسمان للسكري.

التاريخ	النشاط
سبتمبر 2019	نظم معهد دسمان للسكري محاضرة علمية بعنوان "الكبد الدهني ، وباء خفي لدى البالغين والأطفال" ، وقام بتقديم هذه المحاضرة الدكتورة نيكولا جيس.
	تم تنظيم فعالية يوم سلامة المرضى - بمناسبة اليوم الدولي لسلامة المرضى (IPSD) الذي أطلقته منظمة الصحة العالمية.
أكتوبر 2019	المؤتمر السريري السنوي السابع AACE - مؤتمر فرع الخليج في سلطنة عمان، والذي ترأسته الدكتورة إباء العزيري.
	مؤتمر الغذاء الصحي، أسلوب الحياة الصحي من قبل سفارة هولندا في الكويت، وذلك في معهد دسمان للسكري.
	شاركت مجموعة من باحثي معهد دسمان للسكري بما في ذلك البروفيسور فهد الملا في الاجتماع السنوي 2019 ASHG في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث قدموا محاضرات وملصقات وعرض فيديو مثير للإعجاب حول المعهد للحضور من جميع أنحاء العالم.
	قام معهد دسمان للسكري بتنظيم فعالية توعية في مجلس الأمة الكويتي حيث شارك فريق متعدد التخصصات من المعهد في هذا اليوم للتوعية الصحية.
	استضاف معهد دسمان للسكري طلاباً من المدرسة الإنجليزية الجديدة لمدة يومين متتاليين لبرنامج متكامل من أنشطة التوعية الصحية في المعهد.
	شارك معهد دسمان للسكري في الاجتماع السنوي السابع للجمعية الكويتية للطب النووي والتصوير الجزيئي في فندق جميرا.
نوفمبر 2019	زيارة مدرسة أحمد البشر الرومي للتواصل مع معهد دسمان للسكري.

قائمة بفعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

التاريخ النشاط

نظم معهد دسمان للسكري محاضرتين بعنوان "النجاح في الحفاظ على الوزن" و "جراحة السمنة: المبادئ التوجيهية قبل وبعد" وقامت بتقديم المحاضرتين نيكول أليسون.

استضاف معهد دسمان للسكري البروفيسور فريد سعد، استشاري الشؤون الطبية، شركة Bayer AG، الذي قدم محاضرة بعنوان "علاج التستوستيرون لدى الرجال المصابين بقصور الغدد التناسلية من علاج ضعف الانتصاب إلى مرض السكري من النوع 2 والسمنة".

استضاف معهد دسمان للسكري من خلال مؤسسة الكويت للتقدم العلمي د. وضاح الرفاعي، الجراح والرئيس الإقليمي للورم والسرطان، مركز جورج تاون، الولايات المتحدة الأمريكية، الذي قدم محاضرة بعنوان "مواجهة التحديات واستخدامها كأدوات للنجاح".

نظم معهد دسمان للسكري محاضرة بعنوان "المناعة الذاتية لنشر التعديلات في مرض السكري من النوع الأول" ألقته غدير الحمر، من جامعة Biomedico Di Roma، إيطاليا.

أقام معهد دسمان للسكري حفل افتتاح مختبر الصحة المكانية GeoHealth Lab واشتمل الحفل على العديد من العروض التقديمية والمناقشات.

افتتح معهد دسمان للسكري أكاديمية الكويت للسمنة، وتخلل حفل الافتتاح تقديم العديد من العروض وورش العمل والمحاضرات.

* ينظم مركز المهارات السريرية التابع لمعهد دسمان للسكري على مدار العام دورات تدريبية مستمرة، مثل الإسعافات الأولية، دعم الحياة الأساسي، إدارة مجرى الهواء، إدارة الصدمات، والإنعاش القلبي الرئوي، وما إلى ذلك، كما يشارك في مبادرات لدورات ذات صلة.

التاريخ النشاط

قام معهد دسمان للسكري بتنظيم ورشة عمل لمدة يومين حول مضخة الأنسولين وأنظمة مراقبة الجلوكوز المتقدمة وذلك في مقر المعهد.

زيارة مدرسة ماريا القبطية للبنات إلى معهد دسمان للسكري من أجل التوعية ومحاضرات التثقيف الصحي.

فعالية "جائزة التميز في الرياضة المدرسية" من قبل فانتسي وورلد Fantasy World ومجلة CP، في كراون بلازا، حيث قدمت الدكتورة نيكولا جيس محاضرة بمناسبة اليوم العالمي للسكري.

قيام معهد دسمان للسكري بزيارة تثقيفية وتوعوية لمدرسة اقرأ ثنائية اللغة.

نظم معهد دسمان للسكري فعالية للتوعية الصحية في شركة ITS لجميع الموظفين.

شارك معهد دسمان للسكري في المؤتمر العالمي للسكري الذي جرى عقده في كوريا الجنوبية.

نظم معهد دسمان للسكري محاضرات وعروض تقديمية بعنوان "الدروس المستفادة من DIRECT - تخفيف مرض السكري في الكويت" و"الثقل الموازن: ورش عمل إدارة الوزن والتدخل" من إعداد نيكول أليسون.

استضاف معهد دسمان للسكري البروفيسور ستيفن إيجنتون، من جامعة ليدز والذي قدم محاضرة بعنوان " Skeletal Muscle Angiogenesis & Diabetic Rarefaction Physiological Capillary Growth".

استضاف معهد دسمان للسكري البروفيسور إيمون جافني، من جامعة أكسفورد والذي قدم محاضرة بعنوان "نمذجة نقل الأوكسجين في عضلات الهيكل العظمي والقلب السكري".

ديسمبر 2019

أبرز فعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

فبراير 2019

حفل التخرج السنوي جامعة دندي

عقدت جامعة دندي ومعهد دسمان للسكري حفل التخرج السنوي الخاص بالدراسات العليا لمرضى السكري في الكويت ضمن برنامج الماجستير للدراسات العليا في رعاية مرضى السكري والتعليم والإدارة. قدم هذا البرنامج دروساً حضرها الطلاب فعلياً باستخدام أحدث معايير رعاية مرضى السكري في بيئة تعليمية مبتكرة وتفاعلية. اكتسب الخريجون معرفة متخصصة بمرض السكري من خلال التدريب التعليمي والإداري، مما يؤهلهم لتقديم رعاية عالية الجودة للمرضى. بدأ معهد دسمان للسكري برنامج الماجستير للدراسات العليا في عام 2011، بالشراكة مع جامعة دندي، اسكتلندا، واختتم البرنامج في عام 2019 بإجمالي 210 خريجاً في الكويت.

مارس 2019

مؤتمر السكري الفرنسي بالتعاون مع السفارة الفرنسية

نظم معهد دسمان للسكري مؤتمر السكري الفرنسي بالتعاون مع السفارة الفرنسية في الكويت بالإضافة إلى Sanofi و URGO Medical وجامعة كوت دازور، وذلك في مقر المعهد. قدم هذا المؤتمر منصة للحضور لمناقشة أحدث القضايا والنتائج حول مرض السكري ومضاعفاته. كما أتاح فرصاً للتواصل وتكوين شراكات جديدة. وقد شارك في المؤتمر العديد من المتحدثين الدوليين من إمبريال كوليدج، وايل كورنيل، جامعة نيس، بالإضافة إلى رؤساء ومتحدثين من المعهد وجامعة الكويت ووزارة الصحة.

ندوة بعنوان "الميزة التعاونية"

استضاف معهد دسمان للسكري ندوة امتدت ليوم كامل بعنوان "الميزة التعاونية"، بالتعاون مع مستشفى ماونت سايناي Mount Sinai ومركز جابر الأحمد للتصوير وذلك في مقر المعهد.

افتتح الندوة وكيل وزارة الصحة الدكتور مصطفى رضا، تلاها عرض قدمه الدكتور عدنان شهاب الدين، مدير عام مؤسسة الكويت للتقدم العلمي. كما قدم السفير الأمريكي



لدى الكويت السيد لورانس سيلفرمان عرضاً تقديمياً بعنوان "مرحباً بكم في التعاون الدولي". وشملت الندوة كذلك عرضاً تقديمياً قدمه الدكتور قيس الدويري، المدير العام لمعهد دسمان للسكري، بعنوان "حالة مرض السكري من المختبر للواقع الفعلي في معهد دسمان للسكري"، والذي بدوره أكد على أهمية التعاون البحثي والمعايير العالمية المتبعة في المعهد، وكذلك ألقى الدكتور فهد معرفي، مدير عام مركز جابر الأحمد للتصوير الجزيئي، عدة محاضرات سلط فيها الضوء على أحدث نتائج البحوث والتقنيات المستخدمة في المركز.



ورشة عمل تدريبية بالتعاون مع شركة سانوفي Sanofi



استضاف معهد دسمان للسكري بالتعاون مع شركة سانوفي Sanofi ورشة عمل تدريبية لمدة يومين بعنوان "أساسيات البحث الاكلينيكي والممارسة الاكلينيكية المثلى" في فندق كورتيارد ماريوت Courtyard Marriott وقد تولت تقديم ورشة العمل هذه أكاديمية بروكوود الدولية Brookwood International Academy، والتي تهدف إلى توفير التميز في الأبحاث الاكلينيكية والممارسات الاكلينيكية المثلى (GCP) من خلال تطوير ورشة عمل تتمحور حول الأبحاث والتجارب الاكلينيكية، تعلم المشاركين كيفية إعداد التجارب الاكلينيكية وأهمية فهم الممارسات الاكلينيكية المثلى (GCP) والامتثال لها خلال هذا البرنامج التدريبي.

خصت هذه الدورة لأفراد الرعاية الصحية العاملين في وزارة الصحة، والذين يهتمون بتحسين جودة البحث ونتائج المرضى. وتضمنت عروضاً تقديمية وتمارين تفاعلية لتؤهل المشاركين للاختبار الاختياري للحصول على شهادة في البحث السريري والممارسات الاكلينيكية المثلى (GCP)، حيث أن ذلك شرط أساسي لإجراء أي تجربة سريرية.



أبرز فعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

أبريل 2019

مؤتمر أكاديمية سكوب الكويت SCOPE School Kuwait



شارك معهد دسمان للسكري في مؤتمر أكاديمية سكوب الكويت SCOPE School Kuwait Conference المنعقد في مركز الشيخ جابر الأحمد الثقافي.

شارك معهد دسمان للسكري بالتعاون مع الاتحاد العالمي للسمنة والجمعية الأمريكية لأخصائيي الغدد الصماء (AAACE Gulf Chapter) ، والاتحاد الدولي لجراحة السمنة واضطرابات التمثيل الغذائي (IFSO) بتنظيم مؤتمر مخصص لتقديم أحدث ما في الإدارة الطبية للسمنة. حمل المؤتمر عنوان "السمنة في ممارستك الأكاديمية - ما تحتاج إلى معرفته"، من تنظيم أكاديمية المركز الاستراتيجي للتعليم المهني للسمنة (SCOPE) وعقد في مركز جابر الأحمد الثقافي. افتتح المؤتمر الدكتورة إباء العزيري، رئيس فرع الخليج لـ AAACE Gulf Chapter والرئيس التنفيذي للقطاع الطبي بمعهد دسمان للسكري، والدكتور سلمان الصباح رئيس الكلية الأمريكية للجراحة.



وقد شارك في هذا المؤتمر متحدثون من مؤسسات بارزة بمعرفتهم وخبراتهم في الإدارة الطبية والجراحية لمرضى السمنة، من خلال إعادة تعريف الأساسيات في علم وظائف الأعضاء البشرية لتنظيم وزن الجسم والدهون، حيث اتاح للمشاركين الاستفادة من فرقهم متعددة التخصصات لتنفيذ نهج علاجي للسمنة، بما في ذلك النظام الغذائي والنشاط البدني والعلاج السلوكي والعلاج الدوائي وجراحة الأيض وجراحة السمنة.

مايو 2019

يوم "القريش" السنوي



احتفل معهد دسمان للسكري بيوم "القريش" السنوي الذي يعرف باعتباره الوجبة الأخيرة قبل بداية شهر رمضان المبارك وذلك في بهو المعهد.



أبرز فعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

أكتوبر 2019

مؤتمر الغذاء الصحي وأسلوب الحياة الصحي



مؤتمر الغذاء الصحي وأسلوب الحياة الصحي من قبل سفارة هولندا في الكويت، في معهد دسمان للسكري.

استضاف معهد دسمان للسكري مؤتمر "الغذاء الصحي وأسلوب الحياة الصحي"، بالتعاون مع سفارة هولندا في الكويت. ألقى مجموعة من الاستشاريين على المستويين المحلي والدولي العديد من المحاضرات والنقاشات وعقدوا جلسات عمل جماعية خلال هذا المؤتمر في محاولة لزيادة الوعي نحو بناء جيل جديد أكثر صحة في الكويت.

وافتح المؤتمر الدكتور قيس الدويري مدير عام المعهد الذي سلط الضوء على أهمية استضافة ندوات التثقيف الصحي وتعزيز التعاون الدولي. بالإضافة إلى ذلك، ألقى سعادة السيد فرانس بوتويت، سفير مملكة هولندا لدى الكويت، كلمة افتتاحية، تلتها كلمة رئيسية ألقاها السيد إريك سميت، المستشار الزراعي لدول مجلس التعاون الخليجي. ومن المتحدثين الآخرين د. إباء العزيري، الرئيس التنفيذي للقطاع الطبي في المعهد، والسيد مارتن سميت، مدير دعم الأعمال GMBS، والسيد روتجر شيليزاند، خبير تسميات جودة الأغذية والمدير التنفيذي لبرنامج الخيارات الصحية.

ويعد هذا ثاني تعاون بين السفارة ومعهد دسمان للسكري، حيث في عام 2017، استضاف المعهد "الغذاء الصحي، أسلوب الحياة الصحي" كمبادرة مشتركة لتطوير وتقديم برامج توعية للعاملين في مجال الرعاية الصحية ومقدمي الرعاية والجمهور.



أكتوبر 2019

علماء من معهد دسمان للسكري يقدمون ماتوصلوا إليه من نتائج في علم الجينات في مؤتمر الجمعية الأمريكية لعلم الجينات البشرية (ASHG 2019) في هيوستن (تكساس)، الولايات المتحدة الأمريكية.

عقدت الجمعية الأمريكية لعلم الوراثة البشرية مؤتمرها السنوي التاسع والستين في هيوستن (تكساس)، الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من 15 إلى 19 أكتوبر 2019. يعتبر الاجتماع السنوي للجمعية الأمريكية لعلم الوراثة البشرية أكبر اجتماع لعلم الوراثة البشرية حيث حضره أكثر من 7000 مشارك هذا العام، ويوفر الاجتماع منتدى لعرض ومناقشة أحدث العلوم في جميع مجالات علم الوراثة البشرية.

قدم فريق علم الوراثة والمعلوماتية الحيوية من معهد دسمان للسكري أربعة عروض تقديمية في المؤتمر بناءً على عملهم على تحديد المكونات الجينية وراء أمراض التمثيل الغذائي (مثل السمعة والسكري والمضاعفات ذات الصلة) في أوساط سكان الكويت. ويمثل المعهد في المؤتمر البرفيسور فهد الملا والدكتور ألفونس ثانجراج ثانجافيل والسيدة سومي إي جون.

يقوم فريق علم الوراثة والمعلوماتية الحيوية، بقيادة البرفيسور فهد الملا، بترجمة الجينات الموجودة لدى السكان الكويتيين والتي ترتبط بالخصائص المتعلقة باضطرابات التمثيل الغذائي. وبغية تحقيق ذلك، يقومون بجمع الحمض النووي من الأشخاص المصابين بأمراض التمثيل الغذائي وتسجيل خصائصها وقيمتها. يتم تسجيل التسلسلات الجينية، ويجري تطبيق تقنيات متطورة لتحديد الجوانب التي ترتبط باضطرابات التمثيل الغذائي؛ تظهر هذه الجوانب خصائص مختلفة بين الأفراد اعتماداً على مخاطر إصابتهم بأمراض التمثيل الغذائي.

قام الفريق مؤخراً بتحديد مناطق الجينات وتنوعاتها التي تسبب اضطرابات التمثيل الغذائي هذه. تم نشر هذه النتائج في أربع مقالات بحثية مختلفة تمت مشاركتها في المؤتمر.



أبرز فعاليات وأنشطة معهد دسمان للسكري لعام 2019

نوفمبر 2019

يوم السكر العالمي



إحتفل معهد دسمان للسكري بيوم السكر العالمي من خلال يوم توعوي مفتوح. حيث كان هذا الحفل عبارة عن يوم حافل بالعديد من الأنشطة الترفيهية والثقافية تضمنت فحوصات طبية، استشارات طبية وغذائية، عروض شيقة للأطفال، أنشطة ترفيهية ومسلية للعائلات، وذلك بمناسبة يوم السكر العالمي.

والجدير بالذكر أن المعهد نظم هذا اليوم المفتوح تماشياً مع رسالة معهد دسمان

للسكري والتي تتمثل في مكافحة وباء السكري في دولة الكويت من خلال أبحاث السكري والوقاية المتكاملة والتدريب والتثقيف والعلاج. ويذكر أن معهد دسمان للسكري يحرص على إطلاق برامج التوعية حيث أن هناك الكثير في مجتمعنا لا يعلمون بإصابتهم بالمرض، كما ان هناك برامج تعليمية للأطفال توضح أعراض مرض السكري، وبرامج تدريبية للكبار عن كيفية أخذ الإبر بانفسهم، وبرامج تعليم عن طرق الإسعافات الأولية في حال التعرض للغيوبة وشرح عن أهمية اللياقة البدنية وتقديم معلومات حول الأشعة التشخيصية والعديد غيرها. والهدف من هذه الاحتفالية هو تسليط الضوء على هذا المرض وإيصال رسالة توعية للمرضى وتعليمهم أساليب ومهارات التعايش السلمي مع هذا المرض وعوامل اخطاره وكيفية الوقاية منه. وأقيمت هذه الفعالية في مقر معهد دسمان للسكري يوم الخميس الموافق 14 نوفمبر 2019 برعاية كريمة من بيت التمويل الكويتي الراعي الرئيسي الذي يرفع هذه الفعالية منذ عدة سنوات.

نوفمبر 2019

افتتاح أكاديمية الكويت للسمنة

افتتح معهد دسمان للسكري أكاديمية الكويت للسمنة، وتخلل حفل الإفتتاح تقديم العديد من العروض وورش العمل والمحاضرات. وهذه الأكاديمية، بالتعاون مع الاتحاد العالمي للسمنة، تتيح أول برنامج في الكويت يقدم شهادة في "التحكم بالسمنة". وتعد الكويت الآن أول دولة في الخليج تقدم برنامجاً تدريبياً منظماً في التحكم بالسمنة للخريجين المتخصصين بالرعاية الصحية من وزارة الصحة. هذا البرنامج عبارة عن دورة متخصصة ومتطورة للغاية يتم تقديمها على مدى ثلاثة أشهر مع التعليم المختلط والتدريب تحت إشراف الخبراء المختصين.



مكتب الإدارة الاستراتيجية

العاملون في المكتب

عدد الموظفين

1

المسمى الوظيفي

مدير مكتب الاستراتيجية بالإنبابة

2

اختصاصي استراتيجية أول

1

اختصاصي جودة

4

الاجمالي

نبذة عن المكتب

تم إنشاء مكتب الإدارة الاستراتيجية في فبراير 2019 لتحسين مستوى إدارة الاستراتيجية وضمان توافقها مع رؤية ورسالة المعهد والمسؤوليات المختلفة وتنسيق الموارد والإنتاجية التنظيمية للاستراتيجية الشاملة على مستوى المعهد. ويعمل مكتب الإدارة الاستراتيجية كحلقة وصل رئيسية محورية لضمان التواصل بشكل دقيق وشفاف بين المعهد وجميع الجهات المعنية فيما يتعلق بتنفيذ الخطة الاستراتيجية للمعهد، والمواءمة الاستراتيجية لخطط العمل القطاعية والإنجازات السنوية وضمان الجودة في المعهد ككل.

تندرج ثلاثة برامج تحت مسؤولية مكتب الإدارة الاستراتيجية في معهد دسمان للسكري:

1. الخطة الاستراتيجية لمعهد دسمان للسكري: يعنى مكتب الإدارة الاستراتيجية بمتابعة جميع برامج العمل ذات الصلة بالخطة الخمسية الاستراتيجية للمعهد 2018-2023 وإعداد التقارير الخاصة بها

2. خطط العمل على مستوى المعهد / القطاعات: يقوم مكتب الإدارة الاستراتيجية جنباً إلى جنب مع المدير العام ورؤساء القطاعات بوضع خطط العمل على مستوى المعهد / القطاعات وبالتنسيق مع الجهات المعنية الداخلية والخارجية في هذا الشأن

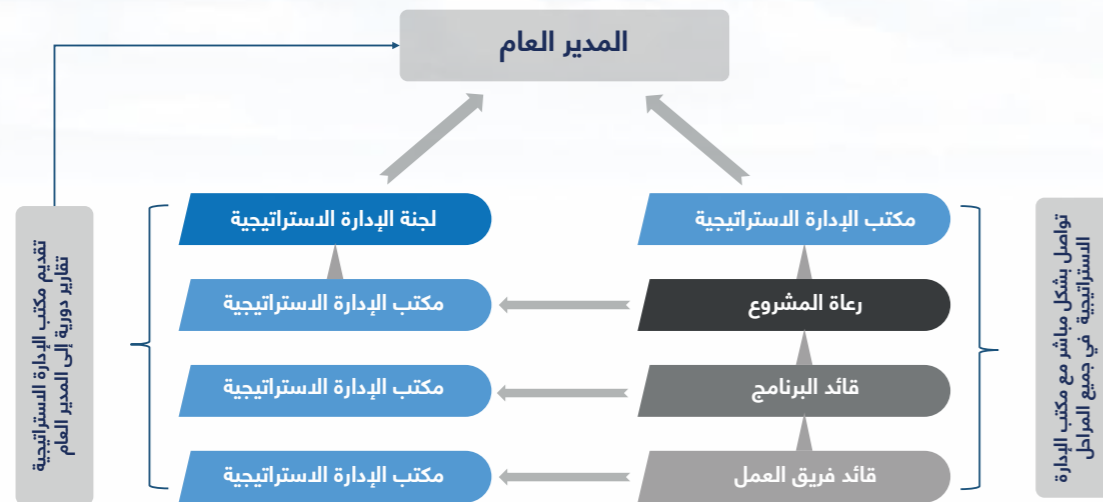
3. ضمان الجودة: يعنى مكتب الإدارة الاستراتيجية ببرنامج هيئة الاعتماد الكندي الدولية، ووضع السياسات والإجراءات للمعهد، والتطوير الخاص لفرق العمل فيما يخص المعايير العالمية

تتمحور أنشطة مكتب الإدارة الاستراتيجية حول ضوابط التنفيذ التالية التي تدعمها مبادئ قوية لإدارة المشروع:

الإشراف	التنفيذ	استخدام الكفاءات	إدارة البرامج
			إدارة تنفيذ الاستراتيجية
			إدارة المخاطر
			إدارة العلاقات
			إدارة الاتصال
			إدارة المعرفة
			خطط العمل على مستوى المعهد والقطاعات
			ضبط الجودة
			إدارة أصحاب المصلحة

يوضح الرسم البياني التالي قنوات الاتصال التي يعتمد عليها مكتب الإدارة الاستراتيجية للإشراف والتنبيه واعداد التقارير

قنوات الاتصال



إنجازات مكتب الإدارة الاستراتيجية لعام 2019

تأسيس مكتب الإدارة الاستراتيجية
 إنشاء مكتب إدارة إستراتيجية مركزي للعمل عبر جميع وظائف الإستراتيجية المؤسسية داخل معهد دسمان للسكري



التنفيذ
 التوافق
 المراقبة
 التصعيد



إدارة العلاقات
 تخطيط جميع المشاريع
 إطار التعاون
 إطار ضمان الجودة
 إطار إدارة المخاطر
 على مستوى المعهد



التجهيز
 خطة عمل مكتب الإدارة الاستراتيجية
 النماذج المستخدمة
 مصفوفة الهيئة



تطوير المكتب
 الأطر المرجعية
 خطة التواصل
 مصفوفة الهيئة
 تخطيط أدوار القطاعات والمسؤولية (RASCI)



مفتاح المصطلحات:

MoU	مذكرة تفاهم
ERM	إدارة المخاطر المؤسسية
QSMC	لجنة إدارة الجودة والسلامة
QA	ضمان الجودة
ToR	الأطر المرجعية
RASCI	المسؤولية/الخضوع للمساءلة/الدعم/التشاور/الإعلام

عدد الخطط/التقارير الصادرة عن مكتب الإدارة الاستراتيجية في عام 2019:

الكمية	خطط/تقارير
6	أطر عمل
1	تقارير
3	لوحات متابعة
8	خطط عمل على مستوى المعهد (2019 و2020)
1	توافق على مستوى المعهد مع الاستراتيجية
19	إجمالي

الخطة الاستراتيجية 2018-2023: مبادرة 2019/ أنشطة البرنامج/ حالة الاستراتيجية

الحالة الاستراتيجية	حالة أنشطة برنامج 2019	معهد دسمان للسكري القطاع	مبادرة
●	علم الجينات - 1A 1B/1C/1D - علم الأوبئة والصحة العامة (يشمل السجل الوطني للسكري)	الأبحاث	مبادرة 1 الأبحاث تشارترز 1 - 3
●	1E/1F - الفيزيولوجيا المرضية 2A - إنشاء مركز معترف به للتجارب السريرية للوقاية من مرض السكري وعلاجه 2B - استخدام التدخلات / التصوير للوقاية من مرض السكري وإدارته	الطبي	مبادرة 2 الأبحاث تشارترز 4
●	3G-3A - تطوير التعليم والمهارات	الطبي	مبادرة 3
●	4G-4A - التحول التنظيمي	المدير العام والعمليات	مبادرة 4
●	5I-5A - الإستدامة المالية وإدارة العائدات	المدير العام والعمليات	مبادرة 5

حالة البرنامج الاستراتيجي للمعهد

حالة الاستراتيجية

- وفقاً للموعد المقرر
- مخاطر
- يوجد معوقات

إنجازات وأنشطة مكتب الإدارة الاستراتيجية في 2019 مقارنة بما كان مخطط له

التخطيط	الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع
إنشاء مكتب الإدارة الاستراتيجية لجنة إدارة الاستراتيجية ToR الأطر المرجعية خطة تواصل مكتب الإدارة الاستراتيجية / مصفوفة الهيئة وتخطيط أدوار القطاعات				
التوافق المؤسسي مع الاستراتيجية تشكيل لجنة الإدارة الاستراتيجية تخطيط المبادرات 1, 4 و 5 تخطيط المبادرات 2 و 3 هيكل وإطار الحوكمة مذكرات التفاهم والتعاون (MoU) / ضمان الجودة (QA) // تطوير أطر إدارة المعرفة				
تحديث الخطة الاستراتيجية تطوير وإعادة تنظيم خطط عمل المعهد لعام 2019 لربطها بالاستراتيجية أطر عمل إدارة المخاطر على مستوى المعهد (ERM) وإدارة الجودة الشاملة (QSMC)				
التنفيذ الإشراف على المبادرات لوحة متابعة مكتب الإدارة الاستراتيجية للربع الأول وتقرير (ولوحة متابعة) منتصف العام تطوير خطط عمل 2020 المؤسسية لوحة متابعة مكتب الإدارة الاستراتيجية للربع الثالث				

إنجازات معهد دسمان للسكري لعام 2019

برنامج دافني DAFNE (تعديل الجرعة من أجل طعام طبيعي)

1 
572
خريج

2 
60%
انخفاض نسبة
طلب الإسعاف

3 
50%
انخفاض
نسبة دخول
المستشفى

الاعتمادات



هيئة الاعتماد الكندي الدولي
اعتماد ماسي غير مشروط

2 
حماية معلومات
المرضى الأمريكي
(نظام حماية معلومات)

3 
7
براءات اختراع
في مراحلها المختلفة

4 
كلية علم أطباء
البياثولوجي الأمريكية

السجل الوطني للسكري

1 
إتمام
البنية التحتية

2 
منطقة المرحلة التجريبية
محافظة الفروانية

3 
تم تدشين
مركزاً للرعاية الصحية
الأولية

الإنجازات

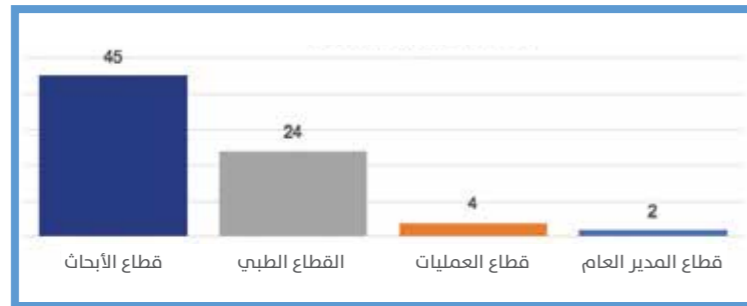
1 
إنشاء أكاديمية الكويت للسمنة
أول برنامج في الكويت يقدم
شهادة في التحكم بالسمنة

2 
إنشاء مكتب
الإدارة الإستراتيجية

3 
مختبر معهد دسمان للسكري للصحة المكانية
التعاون مع نظام المعلومات المكانية في
جامعة كاتيرا
تشكيل لجنة برئاسة وكيل وزارة الصحة.
افتتاح مختبر الصحة المكانية
في معهد دسمان للسكري

إنجازات معهد دسمان للسكري لعام 2019

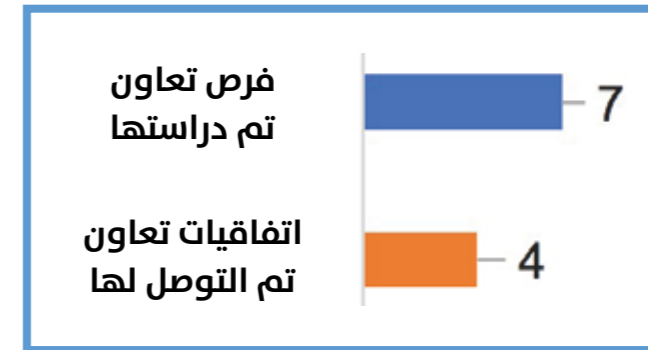
المشاريع



75 مشروعاً
جارياً

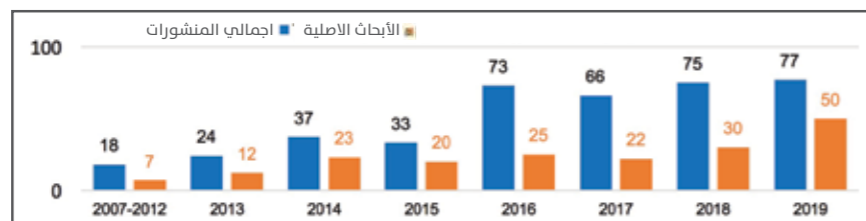
أوجه التعاون

أبرز أوجه التعاون لعام 2019



المنشورات

2019-2017



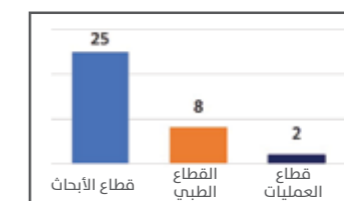
مؤشر عامل التأثير لعام 2019 مقارنةً بعام 2018



التعاون المحلي

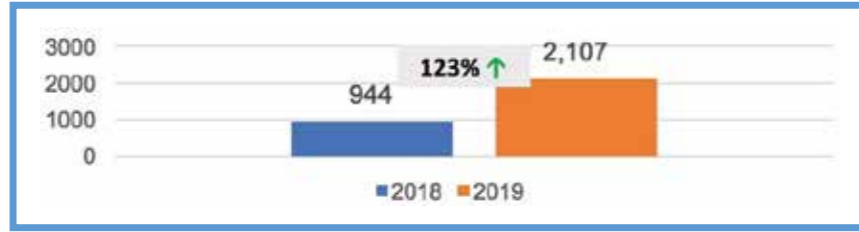


برنامج التدريب الصيفي



إنجازات معهد دسمان للسكري لعام 2019

المشاركين في الأبحاث: مقارنة بين عينات المشاركين
الخدمات الخاصة لعامي 2018 و2019

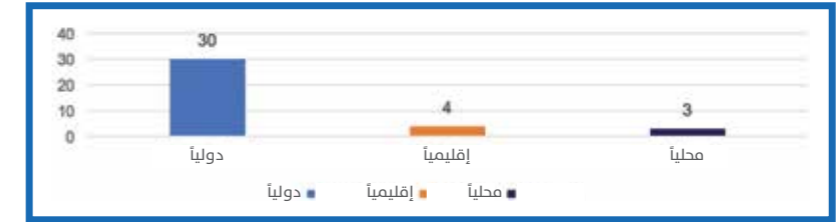


2,107
عينة تم سحبها في بنك
معهد دسمان للسكري الحيوي
حتى نهاية عام 2019

123%
نسبة الزيادة
مقارنة بعام 2018

الملصقات العلمية والمحاضرات

الملصقات العلمية والمحاضرات الشفهية لعام 2019



37
ملصقاً علمياً بحثياً ومحاضرة
شفهية تم تقديمها في عام 2019

برامج التثقيف الطبي وتطوير المهارات



أول أمسية تثقيفية
لما قبل شهر رمضان
خصت لأطفال النوع الأول
من السكري وذويهم

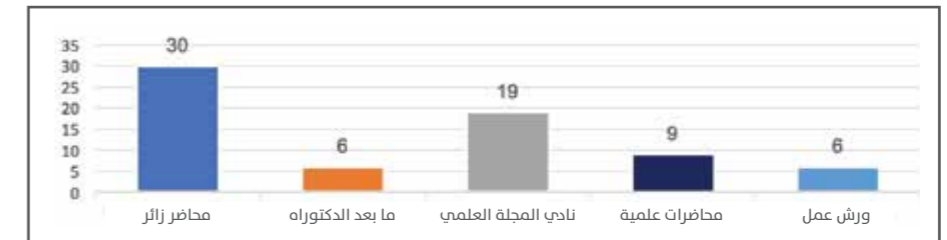


35
طفلاً حضرها



50
شخصاً من البالغين
حضرها

المحاضرات والندوات لعام 2019



إنجازات معهد دسمان للسكري لعام 2019

برامج التثقيف الطبي وتطوير المهارات



≥ 0.5%
تحقيق انخفاض في
مستويات السكر التراكمي
لدى 36.9% من المرضى

4170
جلسة تثقيفية فردية
حول السكري

190
ممرضة مدرسة تم تدريبها
حول برامج التعليم الإلكتروني
لمرض السكري وأساسيات
العلاج بمضخة الأنسولين

477
من مختصي الرعاية
الصحية تم تدريبهم
في البرامج التثقيفية

برامج التثقيف الطبي وتطوير المهارات

- 1 **12** أسبوعاً
برنامج من الندوات
الأكاديمية والبحثية
- 2 **40-30**
أخصائي تغذية حضوراً
من وزارة الصحة
- 3 **دورة متقدمة**
في دعم الحياة في الإصابات
الدرجة للمتخصصين
- 4 **70**
طبيباً حضروا التدريب

الامتيازات



د. دلال السعيد
حصلت على المركز الثالث في المؤتمر الخليجي
السنوي السابع المنبثق عن الجمعية الأمريكية
لاستشاريي الغدد الصماء في سلطنة عمان

الامتيازات



د. سليمان معرفي
حصل على المركز الأول في المؤتمر الآسيوي
للسكري في ماليزيا المقام
من قبل معهد السكري الوطني

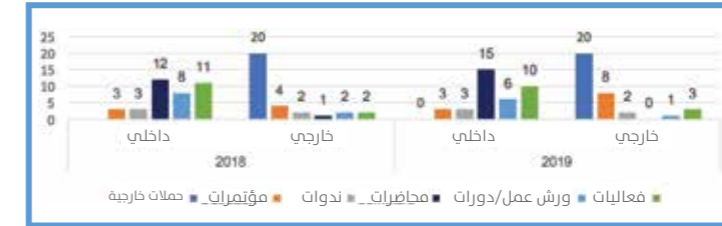
إنجازات معهد دسمان للسكري لعام 2019

نشر الوعي العام

الأنشطة والمنشورات الصحفية



نشر الوعي العام 2019



ملفات الباحثين التعريفية

نظام إدارة الأبحاث

يعرض الملفات التعريفية لباحثي المعهد لكل زوار صفحة موقع المعهد

<https://research.dasmaninstitute.org/>



بناء القدرة الاستيعابية

72%

نسبة الكويتيين الشاغلين لمناصب عليا

31%

نسبة الموظفين الكويتيين في معهد دسمان للسكري

نشر الوعي العام

1



الموقع الإلكتروني لمعهد دسمان للسكري تم إعادة تصميمه وتحديثه في عام 2019 مع إضافة خاصية التجول التفاعلي 360 لأروقة المعهد

2



المكتب العام لترجمة الأبحاث والتنسيق تم إنشاؤه في عام 2019 لنشر الوعي بين أفراد المجتمع وتعزيز اهتمامهم في الأبحاث والاكتشافات العلمية بطريقة مبسطة

3



12

نشرة بحثية تم نشرها في عام 2019

قطاع الأبحاث

نبذة عن القطاع

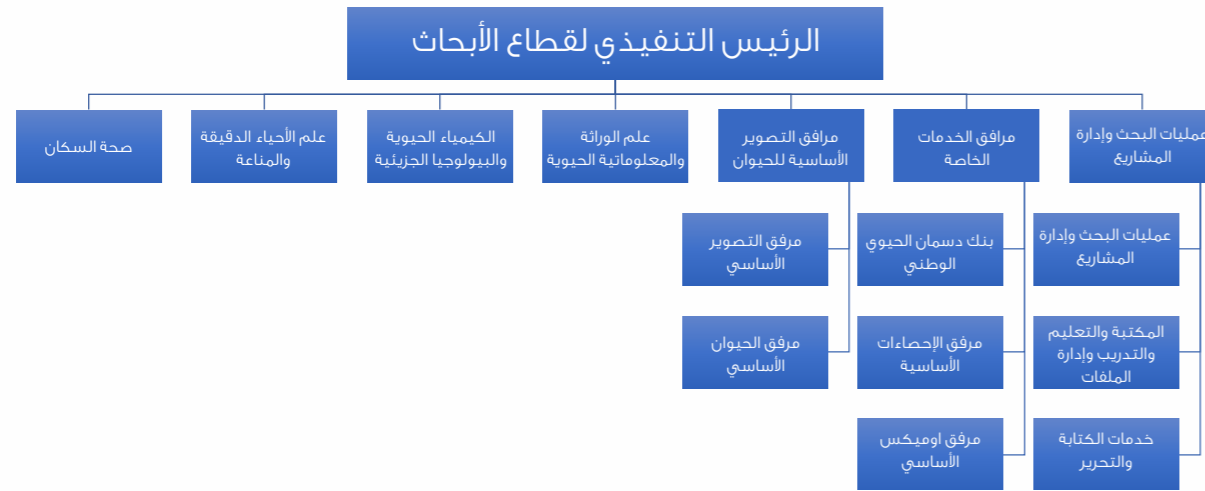
يمثل قطاع الأبحاث مكانة محورية في معهد دسمان للسكري، ويضم مجموعة من الباحثين ذوي الخبرة الذين يتبعون نهجاً متعدد التخصصات في دراسة مرض السكري ومضاعفاته. وبغية تحقيق مهمة المعهد في مكافحة وباء السكري في الكويت، فقد تضمنت استراتيجية قطاع الأبحاث أول مبادرتين استراتيجيتين من المعهد:

1. **علم الأوبئة، المسببات، علم الوراثة والفيزيولوجيا المرضية لمرض السكري:** يشمل الطب الحيوي، صحة السكان، علم الوراثة والبحوث السريرية من خلال مشاركة متعددة التخصصات تركز على تحديد المحددات للوقاية من مرض السكري والتحكم به.
2. **الوقاية من مرض السكري والتحكم به:** إشراك أنشطة الأبحاث لتحديد التدخلات للتحكم بمرض السكري والاعتلالات المرتبطة به على نطاق العديد من شرائح السكان

هيكل قطاع الأبحاث

يتألف قطاع الأبحاث من أربعة أقسام للبحوث الطبية الحيوية التي تقوم بالأنشطة البحثية، والتي يشرف عليها الرئيس التنفيذي لقطاع الأبحاث (CSO). يتم دعم أقسام البحوث من خلال عمليات الأبحاث وإدارة المشاريع والمرافق الأساسية. تركز أقسام الأبحاث الجديدة على مواضيع بحثية محددة:

1. علم الوراثة / الجينوم المرتبط بالسكري وأمراض التمثيل الغذائي
2. الجوانب الوبائية والصحية لمرض السكري ومضاعفاته
3. الفيزيولوجيا المرضية لمرض السكر ومضاعفاته
4. أبحاث الرعاية السريرية والتجارب السريرية



قطاع الأبحاث

إدارة قطاع الأبحاث

1. الرئيس التنفيذي لقطاع الأبحاث

يشرف الرئيس التنفيذي لقطاع الأبحاث (CSO) على الأنشطة البحثية التي يتم إجراؤها في المعهد، وتوفير منصة بنية تحتية صلبة عالية الجودة لجميع جوانب الأبحاث، وتشتمل مسؤولياته على:

- التقييم النقدي لطرق البحث ونتائج دراسات المعطيات الصحية
- قيادة والحفاظ على سمعة المعهد من خلال تعزيز أعلى مستوى من التعاون والنزاهة والموضوعية والاستجابة والشفافية الشاملة في تحليل الأدلة على تدخلات الرعاية الصحية
- المشاركة كعضو نشط في فريق الإدارة العليا مع المدير العام والرئيس التنفيذي لقطاع العمليات (COO) والرئيس التنفيذي للقطاع الطبي (CMO)، لتشكيل الاتجاه الاستراتيجي وضمان التميز التشغيلي للمعهد
- إدارة شبكة متعددة المراكز من المتعاونين الأكاديميين على المستويين المحلي والدولي
- الإشراف على وتوجيه وتنسيق تنفيذ الخطة الاستراتيجية للبحث وضمان التعاون بين الإدارات، وتمكين تخطيط التعاقب ونقل المهارات
- إنشاء نهج بحثي متعدد التخصصات يعزز التعاون المتبادل لتحقيق الأهداف والغايات الإستراتيجية

يعد الرئيس التنفيذي لقطاع الأبحاث مسؤولاً عن التوجيه العام وتوجيه الأبحاث في المعهد، وبالتالي يضمن تركيز بحث المعهد على أربعة مجالات رئيسية:

- **العلوم الأساسية:** يسعى باحثو العلوم الأساسية إلى فهم الجوانب الأساسية لعلم الوراثة والبيولوجيا الجزيئية وبيولوجيا الخلية والتطور وتنظيم الأنسجة.
- **البحوث الانتقالية:** يسهل البحث الانتقالي نقل الأفكار والعلاجات الجديدة من المختبر إلى العيادة، وكذلك حركة الملاحظات السريرية من العيادة إلى المختبر.
- **البحوث السريرية:** إن دفع عجلة الكشف المبكر والعلاج والرعاية الشخصية والعلاج المناعي هو المفتاح لتحقيق مهمتنا.
- **الوقاية وتقييم المخاطر الشخصية:** الوقاية هي حجر الأساس في المعهد للوقاية من مرض السكري.

الإنجازات الرئيسية 2019

- تأسيس وإطلاق مكتب ترجمة البراءات والأبحاث، مع 4 براءات اختراع مسجلة و3 قيد التسجيل (9 تمت مراجعتهم)

- إنتاجية بحثية معززة:
 - تشكيل مجموعات بحثية ضمن أقسام الأبحاث
 - زيادة 123.5% في عدد المقترحات البحثية المقدمة
 - زيادة بنسبة 66.7% في المنشورات البحثية الأصلية للمعهد
- تطوير وإطلاق نظام إدارة معلومات الأبحاث (PURE)
- إطلاق معايير تقييم البحوث
- إنشاء وإطلاق المكتب العام لترجمة البحوث والاتصال (PORTAL)
- إطلاق النشرة الإخبارية للبحوث وإصدار 12 مجلة إخبارية

اللجان

- نائب رئيس لجنة تدقيق ومراجعة البحوث (RARC)
- عضو مجلس إدارة البيانات (DGC) في المعهد
- عضو في لجنة MMI-DDI الاشرافية
- عضو مكتب الترجمة للبراءات والبحوث
- عضو لجنة الإدارة العليا

التعاون الدولي

- اتفاقية تعاون MMI-DDI "تبادل المعرفة والابتكار في رعاية مرضى السكري"، والتي تشمل 5 مشاريع عبر شبكة تعاون متعددة المواقع تشمل:
 - جامعة مكجيل (كلية الطب، المركز الصحي بجامعة مكجيل ومعهد البحوث، مركز محاكاة جامعة مكجيل)
 - مركز أبحاث مرضى مونتريال، مركز صني بروك للعلوم الصحية
 - صني بروك إنترناشيونال
 - جامعة جلاسكو

2. عمليات البحث وإدارة المشاريع

نبذة عن القسم

تم تعزيز عمليات البحث وإدارة المشاريع (ROPM) في قطاع البحوث لتوفير الدعم الإداري في جميع مجالات أبحاث المعهد، وتسهيل التواصل بين الأقسام المختلفة. ومن خلال العمل جنباً إلى جنب مع أقسام الأبحاث المختلفة والمرافق الأساسية، يعد قسم عمليات البحث وإدارة المشاريع منصة إدارة مسؤولة عن توحيد عمليات الحوكمة المتعلقة بالمشاريع والعمليات وتمكين مشاركة الموارد والمنهجيات والأدوات والتقنيات.

تشمل مهام قسم عمليات البحث وإدارة المشاريع ما يلي:

- **عمليات البحث وإدارة المشاريع والتخطيط الاستراتيجي:** يتم تنسيق جميع المشاريع المتعلقة بالأبحاث من قبل قسم عمليات البحث وإدارة المشاريع، مما يضمن الاستخدام

اللجان

يعد فريق عمليات البحث وإدارة المشاريع جزءاً من لجان متعددة داخل المعهد، والتي تشمل:

- لجنة تدقيق ومراجعة البحوث (RARC)
- لجنة MMI-DDI الإشرافية
- لجنة مكتب البراءات وبحوث الترجمة
- لجنة المشتريات والشراء

الإنجازات الرئيسية لعام 2019

- الإصدار الرسمي لنظام إدارة معلومات البحث (PURE)
- الإصدار الرسمي لمعايير تقييم البحوث
- إصدار نشرة الأبحاث
- عدد المشاريع المقترحة:

2		المرفوضة	39		تمت مراجعتها
2		قيد الانتظار	13		قيد الإعداد
			22		الموافق عليها

أقسام قطاع الأبحاث

1. مرفق الخدمات الخاصة

نبذة عن القسم

قسم مرفق الخدمات الخاصة هو مرفق أساسي ويتكون من ثلاثة مجالات رئيسية:



المناسب للموارد والميزانيات والجدول الزمنية، والامتثال للمبادئ الإرشادية، وتحليل مخرجات البحث والإدارة الشاملة لأنشطة البحث. بالإضافة إلى ذلك، تدعم عمليات البحث وإدارة المشاريع أقسام الأبحاث لتحقيق أهدافها من خلال مراقبة وإدارة أنشطتها وفقاً للخطة الإستراتيجية الخمسية لقطاع أبحاث المعهد.

- **المكتبة والتعليم والتدريب وإدارة الملفات الشخصية:** في نطاق عمليات البحث وإدارة المشاريع، توفر المكتبة مجموعة من الموارد المطبوعة والإلكترونية التي تدعم الاحتياجات البحثية للمعهد وتقدم مجموعة متنوعة من البرامج التعليمية للاستخدام الفعال لمصادر المعلومات. كما تقوم خدمات المكتبة بتنسيق تنظيم البرامج العلمية البحثية والندوات والمحاضرات، وفهرسة جميع المنشورات الجديدة للمعهد.
- **خدمات إدارة المطبوعات والكتابة والتحرير:** تدعم عمليات البحث وإدارة المشاريع الباحثين في تقديم مخرجات أبحاثهم، على شكل منشورات في المجلات والملخصات والعروض التقديمية التي تتم مراجعتها من قبل النظراء في المؤتمرات المعترف بها دولياً. توفر خدمات الكتابة عملية مبسطة لتسهيل كتابة وتحرير المنشورات البحثية، من خلال ضمان الامتثال لعدم الغش والمبادئ التوجيهية الأخلاقية، وتحسين الجودة الشاملة للمخطوطات قبل النشر.

هيكل القسم

الوظيفة	العدد
رئيس قسم	1
أمين مكتبة	1
محرر علمي	1
اختصاصي	2
المجموع	5

الأهداف الرئيسية

تتمثل الأهداف الرئيسية لقسم عمليات البحث وإدارة المشاريع في إنشاء وتنفيذ وصيانة منصات داعمة قوية عبر قطاع الأبحاث، والتي تشمل:

- نظام إدارة الأبحاث: لمقترحات البحث وإدارة المشاريع، وطرح الإستراتيجية، والتنفيذ والرصد، وتقارير نتائج / مخرجات البحث
- الواجهة المتكاملة لقطاعات البحث والعمليات: تبسيط جميع الأنشطة ذات الصلة بالعمليات داخل قطاع البحث
- إدارة النشر ومنصة الكتابة / التوجيه العلمي ذات الاختصاص
- إدارة المكتبات، دعم التعليم والتدريب: منصة ميسرة للوصول إلى المجلة والمكتبة وتوصيف الباحثين

بنك دسمان للسكري الحيوي الوطني

يقدم بنك دسمان للسكري الحيوي الوطني (NDDDB) خدمات استيداعه للمعهد والجهات المتعاونة لإجراء مشاريع بحث قصيرة وطويلة الأجل تتعلق بمرض السكري ومضاعفاته. تشمل مجموعة خدمات هذا البنك الحيوي الواسعة معالجة العينات والتجزئة والتخزين والفحص وعزل الحمض النووي، بالإضافة لعدة مهام أخرى. بنك دسمان للسكري الحيوي الوطني هو عضو في الجمعية الأوروبية والشرق أوسطية والأفريقية للحفظ البيولوجي والايذاء الحيوي. وهو مختبر من المستوى الثالث للسلامة البيولوجية متخصص في معالجة الدم وسوائل الجسم الأخرى وعينات الأنسجة (لأغراض علم الأنسجة وأغراض الكيمياء المناعية) وزراعة الخلايا. تشمل مرافق بنك دسمان للسكري الحيوي الوطني غرف تخزين عينات آمنة وخاصة تجميد تحت -80 درجة مئوية وخزانات نيتروجين سائلة. يضم بنك دسمان للسكري الحيوي الوطني أكثر من 32000 عينة من المشاركين في الأبحاث ويتتبع أكثر من 300000 عينة بيولوجية لجرد غرف التجميد باستخدام نظام إدارة العينات (Infonetica Research Solutions, Tissue Auditor المملكة المتحدة).

مرفق أوميكس الأساسي

يعد مرفق أوميكس الأساسي أحد الركائز الرئيسية لأنشطة البحث في المعهد، وهو يضم معدات متخصصة في الجينوميات المتطورة والبروتيوميات والتمثيل الغذائي. يهدف مرفق الجينوميات الأساسي، وهو أحد أكثر المرافق تقدماً من نوعه في الكويت، إلى فك رموز المحددات الجينية للسمنة والسكري في الكويت والسمات المرتبطة بها. ونظراً لخصوصية المكون الوراثي لسكان دولة الكويت، فقد أولي اهتمام خاص لإنشاء منشأة حديثة يمكنها فك شفرة الجينوم الكويتي. توفر هذه المنصة تقنيات وأدوات بحثية لعلم الجينوم عالي الإنتاجية، وعلم الوراثة وعلم النسخ المكتمل مع مجموعة واسعة من التقنيات لدراسة بنية الجينوم وديناميكياته ووظيفته. تم تجهيز مرفق الجينوميات الأساسي بأنظمة تسلسل عالية الإنتاجية، بما في ذلك MiSeq و HiSeq 2500 و iSCAN System والمحلل الوراثي 3730x، بالإضافة إلى تقنيات تحديد التعبير الجيني مثل Real-Time PCR.

وقد تم تجهيز معهد دسمان للسكري أيضاً بالمعدات الأساسية المتقدمة في مجال البروتيوميات والميتابولوميات، مجهزة بأحدث أجهزة قياس الطيف الكتلي والتي تشمل (Thermo Scientific™ Q) البروتيوميات والمستقلبات الأساسية قادرين على تحديد وتقدير البروتينات والبيبتيدات والدهون والجلالكان والجزئيات الصغيرة الأخرى بدقة. بالإضافة إلى ذلك، يساعد تحديد أنماط البروتينات / الميتابولوميات غير المستهدفة في تحديد البروتينات والمستقلبات الموجودة في النظام البيولوجي وتحديداتها. بالنظر إلى أن المستقلبات هي النواتج النهائية للعمليات التي تحدث في الخلايا والأنسجة والأعضاء، فإن التمثيل الغذائي يوفر صورة عن النظام البيولوجي بشكل غير متاح مع تقنيات أخرى.

الإحصاء الحيوي

تتمثل مهمة مجال الإحصاء الحيوي في توفير الاستشارات الإحصائية للباحثين والمتعاونين في المعهد في تخطيط المشاريع وتصميم الدراسات والتنفيذ والتحليل وعرض نتائج البحث، مما يضمن مناهج سليمة إحصائياً للنشر في مجلات مراجعة الأقران.

هيكل القسم

يضم القسم الموظفين التاليين:

الوظيفة	العدد
رئيس قسم	1
استشاري احصاء	1
مدير البنك الحيوي + باحث مشارك	1
مدير مرفق أوميكس + باحث مساعد أول	1
قائد فريق	1
باحث مشارك	2
باحث مساعد أول	2
باحث مساعد	1
منسق أبحاث أول	1
منسق أبحاث	2
منسق أبحاث	1
اختصاصي فني أبحاث	1
المجموع	15

هيكل القسم

يضم القسم الموظفين التاليين:

الوظيفة	العدد
رئيس القسم / باحث أول	1
مدير منشأة الحيوان / باحث	1
طبيب بيطري	1
فني أبحاث	3
المجموع	6

الأهداف الرئيسية

- إجراء الأبحاث على النموذج الحيواني وفقاً للإرشادات والمعايير الدولية.
- تدريب الباحثين والمتدربين في المعهد فيما يتعلق برعاية الحيوانات والتعامل معها، والاحتواء البيولوجي، والتلقيح، وجمع عينات الدم / الأنسجة، وجراحات البقاء على قيد الحياة، والقتل الرحيم، وما إلى ذلك.
- توفير الفئران / الأسماك للأبحاث من خلال التربية الداخلية.
- توفير مرفق التصوير في الجسم الحي (IVIS).
- توسيع نطاق التقنيات المتاحة للباحثين في المعهد.

الإنجازات الرئيسية لعام 2019

- تدريب ستة من العاملين في مجال الأبحاث على استخدام الحيوانات في البحث، بما في ذلك تربية الحيوانات والتعامل معها وتكاثرها والفيزيولوجيا المرضية الحيوانية.
- تدريب ثلاثة من الباحثين على استخدام النظام التصويري Operetta Imaging System.

الهدف الرئيسي

الهدف الرئيسي للقسم هو تسهيل جمع العينات البشرية وتخزينها في البنك الحيوي، بالإضافة إلى توفير منصة أوميكس متقدمة لتحليل العينات الحيوية والدعم الإحصائي لتحليل البيانات.

الإنجازات الرئيسية لعام 2019

يتم دعم جميع المشاريع في المعهد من قبل مرفق الخدمات الخاصة مما يترتب عليه إشراك مرفق الخدمات الخاصة في جميع منشورات المعهد تقريباً.

• عدد المشاركين في الأبحاث لعام 2019: 2017

عدد المنشورات البحثية المدعومة من قبل مرفق الخدمات الخاصة في عام 2019: 24

2. مرفق الحيوان والتصوير الأساسي

نبذة عن القسم

يقدم مرفق الحيوان والتصوير الأساسي للباحثين أنظمة بيولوجية ضرورية وأدوات تصوير لتسهيل أبحاث مرض السكري. تعد النماذج الحيوانية شائعة في البحوث الطبية الحيوية حيث أن أنظمتها البيولوجية، وتكوينها الجيني واستجاباتها المناعية تعكس بشكل وثيق تلك الموجودة لدى البشر. يتم استخدام النماذج الحيوانية في مراحل مختلفة من عملية البحث، بما في ذلك اكتشاف الأدوية الجديدة وتطويرها واختبارها.

• نماذج تربية الحيوانات في المعهد:

العدد	الوظيفة
1	رئيس القسم
1	باحث رئيسي
2	باحث
3	زميل ما بعد الدكتوراه
2	باحث مشارك أول
4	باحث مشارك
1	اختصاصي فني ابحاث
14	المجموع

سمك الزرد	الجرذان	الفئران
WT AB		
WT LT		
Transgenic Albino		
Transgenic LT		
*Transgenic ABCC		
*Transgenic GCGRb		
C57BL/6		
BALB/c		
Sprague Dawley		

* قيد الإنتاج

الدعم (الانتداب / الأقسام الأخرى)

العدد	الوظيفة
1	الأقسام الأخرى
1	باحث أول (مرفق الحيوان والتصوير الأساسي) *
2	فنيي أبحاث (مرفق الحيوان والتصوير الأساسي)
	الانتداب
2	باحث
1	زميل ما بعد الدكتوراه
6	المجموع

* رئيس مرفق الحيوان والتصوير الأساسي

الأهداف الرئيسية

- إنشاء الجيل التالي من التسلسل (NGS) وخط الأنابيب المعلوماتية الحيوية لتسلسل الحمض النووي الريبي وتسلسل الحمض النووي الأصغر على مستوى الجينوم وكتابة مستضدات الكريات البيضاء البشرية عالية الدقة (HLA).
- تحديد العوامل الوراثية التي تمهد لأشكال مختلفة من مرض السكري من خلال دراسات الترابط الأسرية، مع التركيز على العائلات الكويتية الفردية / متعددة الأجيال مع مرض السكري الشبان الناضجين (MODY) وداء السكري المناعي الكامن لدى البالغين (LADA) وسكري الحمل وسكري الخدج، وغيرها من أنواع مرض السكري الخلقي (وراثي جسمي سائد، متنحي)، وأمراض أيضية نادرة.
- تطوير أدوات وأطر لتقييم المخاطر الخاصة بالكويت المتعلقة باضطرابات التمثيل الغذائي.

- تم إنشاء مبادرة لنقل التكنولوجيا / التدريب مع معهد مونتريال لأبحاث السكري كجزء من المعهد وMMI ومختبر (ZFIN Pierre Drapeau) في مونتريال، بهدف تدريب باحثي المعهد على استخدام سمك الزرد كنموذج حيواني واعد وفعال من حيث التكلفة لأبحاث مرض السكري.

عدد المنشورات المدعومة من قبل المرفق الرئيسي للتصوير والحيوان: 9

3. علم الوراثة والمعلوماتية الحيوية

نبذة عن القسم

يركز القسم في المقام الأول على تحديد وتوصيف الجينات والمتغيرات الجينية التي تزيد من خطر السمنة ومرض السكري والمضاعفات ذات الصلة لدى الكويتيين. نحن نستخدم منهجيات واسعة النطاق لجينوم الإنتاجية العالية، بما في ذلك دراسات الارتباط على مستوى الجينوم (GWAS)، وتسلسل الجينوم / الإكسوم الكامل، والتنميط بأكمله والتنميط الجيني عالي الدقة. يركز القسم أيضاً على الأهمية السريرية للجين / المتغيرات المحددة لرسم خريطة الطب الانتقالي. وقد تم التحقق من الوظيفة الجزيئية للمتغير المحدد باستخدام أنواع خلايا ونماذج حيوانية مختلفة من خلال تقنيات مبتكرة: دراسات الإشارات داخل الخلايا، وتقنية CRISPR / cas9، والتعبير الجيني المفرط والتساقط المناعي للكروماتين (ChIP). تشمل مجالات البحث الحالية الأخرى التحقق من التحولات الفوق جينية، والتفاعلات الجينية مع بعضها، وتصنيف جزيئات الحمض النووي الريبي المجهرية (microRNA) وتطوير أطر تتكون من علامات خاصة بالسكان للتنبؤ بنتائج مخاطر الاضطرابات المعقدة.

4. الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية

نبذة عن القسم

بلغ النوع الثاني من داء السكري معدلات مثيرة للقلق في جميع أنحاء العالم، ولا سيما في منطقة الخليج والكويت بسبب ارتفاع معدلات السمنة. تركز أبحاث قسم الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية على تعزيز فهمنا الأساسي لمسارات الإشارات الأيضية المشاركة في اضطراب دهون الدم، والإجهاد التأكسدي، ومقاومة الأنسولين، والتي ستسمح للباحثين بتطوير منهجيات تعريف متقدمة لأولئك المعرضين لخطر الإصابة بالنوع الثاني من مرض السكري. كما أنها ستعزز القدرة على التنبؤ بمضاعفات المرض وتساعد في تصميم العلاجات المختلفة بشكل دقيق ومتنوع. يعمل القسم بنشاط بتطبيق نهج الأنظمة المتعددة، باستخدام أحدث تقنيات البروتينات والنواسخ لتحديد المؤشرات الحيوية ذات الصلة سريرياً وتحديد دورها في مرض السكري ومضاعفاته. يتم دمج البيانات التي تم إنشاؤها من الاختبارات المختلفة معاً لإنشاء نماذج، مما يسمح للباحثين بدمج نتائجهم مع المسارات المعروفة وكشف المؤثرات الجديدة التي تصحح السمنة ومرض السكري. يعد الكشف عن المؤشرات الحيوية الجديدة أمراً حاسماً في عملية اكتشاف الأدوية، وهو مهم للتطوير العلاجي الفعال.

هيكل القسم

العدد	الوظيفة
1	رئيس القسم / باحث أول
1	باحث أول
1	باحث II*
2	باحث
1	باحث (منتدب)
2	زميل ما بعد الدكتوراه
1	باحث مشارك II
3	باحث مشارك
1	باحث مساعد
13	المجموع

* رئيس قسم مرفق الخدمات الخاصة

الأهداف الرئيسية

- فهم دور مثبت SGLT2 ومنبه GLP1 على البروتينات ذات الصلة بـ ANGPTL بالإضافة إلى المؤشرات الحيوية الأخرى ذات الصلة بمرض السكري.

- إجراء توصيف جيني لمتغيرات الحمض النووي للميتوكوندريا المرتبط بالسكري واضطرابات التمثيل الغذائي ذات الصلة.
- إنشاء فحوصات وظيفية ونماذج حيوانية لتوضيح الدور التنظيمي لمتغيرات / جينات محددة لها صلة بمرض السكري والسمنة.
- تطوير قاعدة بيانات "فاريوم" الكويت لفهرسة السكان و / أو المتغيرات الجينية الخاصة بأمراض معينة.
- تقييم دور مواقع الخطر المحددة في الوقاية والعلاج من مرض السكري من خلال التعاون الوثيق مع القطاع الطبي.
- التحقق من الفحوصات الكهروكيميائية المضيفة (ECL) للكشف الدقيق عن الأجسام المضادة ذات الصلة بالسكري.

الإنجازات الرئيسية لعام 2019

عدد الاصدارات البحثية (بما في ذلك التعاون بين الأقسام): 19*

* يشمل فصلاً كتابياً

عدد المشاريع: 14

12 | جارية

1 | دراسات عليا

1 | المنجزة

عدد براءات الاختراع: 1

نهج لتحديد القابلية لمتلازمة التمثيل الغذائي براءة الاختراع قدمت

التعاون الدولي

يشارك القسم في العديد من أوجه التعاون الدولي - أبرزها:

- اتحادات البحث الجيني للسعات البشرية (GIANT)
- جلوبال لبييدز جينيتيكس (GLGC) لدى معهد بروك (الولايات المتحدة الأمريكية)
- جامعة مكجيل بشأن علم الوراثة الكويتي حول السكري
- كلية طب وايل كورنيل (قطر ونيويورك) حول تبادل بيانات الجينوم وتكاملها
- جينيموكس إنجلاند، حول ربط الجينوم وعلم الوراثة العربي بعلم الجينوم العالمي
- شراكة العلوم والتكنولوجيا والابتكار
- ائتلاف الاتحاد الأوروبي ودول مجلس التعاون الخليجي للطب الشخصي

5. قسم علم المناعة وعلم الأحياء المجهرى

نبذة عن القسم

يشهد مرضا السمنة والسكري من النوع الثاني وما يصاحبهما من مضاعفات زيادة سريعة، ويمتثلان تهديداً خطيراً على السكان في الكويت والعالم أجمع. وثمة حاجة ملحة لتحديد العلامات المناعية والأبضية الجديدة ومسارات الإشارات من أجل فهم الآليات الكامنة خلف الالتهابات الناجمة عن النظام الغذائي عالي الدهون/مرض السكري من النوع الثاني والمضاعفات المرتبطة بهما.

يبحث قسم علم المناعة وعلم الأحياء المجهرى في التغيرات الأيضية المناعية في الأنسجة الدهنية بسبب الاختلالات في النظام الغذائي الغني بالدهون، بالإضافة إلى تفاعلها مع المستويات العالية من الأديبوكينات الدموية (بشكل فردي أو تفاعلي). قد تلعب هذه دوراً رئيسياً في تحفيز الالتهاب أو الإبقاء عليه أو تعزيره، مما يؤدي إلى تعطيل توازن الجلوكوز وحساسية الأنسولين. هدفنا البحثي الرئيسي هو دراسة آليات التمثيل الغذائي المناعي لاستهداف الالتهاب الأيضي المرتبط بخلل تنظيم استتباب الجلوكوز وحساسية الأنسولين.

تتطرق مشاريعنا البحثية الحالية للأسئلة الرئيسية التالية:

- ما هي عوامل الخطر الأيضية المناعية ومسارات الإشارة للالتهاب ومقاومة الأنسولين والمضاعفات المرتبطة بها؟
- كيف تتفاعل الوسطاء الإلتهابية مع مكونات النظام الغذائي الغني بالدهون وتحفز مقاومة الإلتهاب / الأنسولين؟
- كيف يتم تفعيل وإيقاف الجينات (التعديلات الجينية) تحت تأثير المغذيات المختلفة أو الأديبوكينات؟
- ما هي الجينات المستهدفة لمسارات الإشارة الإلتهابية؟
- ما هي المنظمات النسخية لإعادة تشكيل الأنسجة الدهنية؟
- كيف تؤثر الأمعاء على التهاب التمثيل الغذائي؟

هيكل القسم

العدد	الوظيفة
1	رئيس القسم / باحث أول
1	باحث II*
2	باحث
1	زميل ما بعد الدكتوراه (منتدب)
2	باحث مشارك II
1	باحث مشارك
1	باحث مساعد أول
3	باحث مساعد II
1	باحث مساعد
1	باحث مساعد (منتدب)
14	المجموع

* مدير المرفق الأساسي للحيوان / قائد فريق، مجموعة الإجهاد التأكسدي

- تحديد دور بروتينات الصدمة الحرارية الرئيسية، وخاصة بروتينات DNAJB3 وDNAJC27 وHSP60 في السمنة والسكري من النوع الثاني وفهم دورها في مسارات إشارات الأنسولين.
- فهم التفاعل بين المؤشرات الحيوية المحددة مسبقاً ومضاعفات مرض السكري، مثل اعتلال الكلى الناجم عن السكري، وانقطاع التنفس أثناء النوم، وأمراض القلب والأوعية الدموية.
- إنشاء رابط بين العلامات الحيوية القائمة وتنظيم الحمض الريبوزي النووي الميكروبي لها.
- تحديد الجينات المستهدفة من الحمض الريبوزي النووي الميكروبي التي تتأثر بالسمنة والسكري وشبكات الإشارات الخاصة بهم.
- فهم دور Urocortin 3، وهو منظم حديث لإفراز الأنسولين في مرض السكري.
- فهم آثار التعديلات المختلفة في نمط الحياة (التمارين الرياضية والنظام الغذائي والجراحة الأيضية) على اضطراب شحوم الدم والإجهاد التأكسدي ومقاومة الأنسولين.

الإنجازات الرئيسية لعام 2019

- نال الدكتور سليمان معرفي الجائزة الأولى عن أفضل ملصق علمي في المعهد الوطني للسكري (NADI) - مؤتمر آسيا للسكري (2019) DAC، في ماليزيا

عدد الاصدارات البحثية (بما في ذلك التعاون بين الأقسام): 13

عدد المشاريع: 15

2 | المنجزة | 1 | دراسات عليا | 12 | جارية

عدد براءات الاختراع: 2

براءة الاختراع قدمت	استخدام MicroRNA-103 كمثبط لاضطراب الدهون في الدم عن طريق كبت جينات ANGPTL8
جاري التقديم لبراءة الاختراع	استخدام MicroRNA-181d كمثبط لاضطراب الدهون في الدم عن طريق كبت جينات ANGPTL3

التعاون الدولي

- الدكتور مارك برنتكي MDRC - تحلل الدهون - ANGPTL
- الأستاذ الدكتور عبد الغني، UT Health San Antonio، الولايات المتحدة الأمريكية
- معهد فورسايت، كامبريدج، الولايات المتحدة الأمريكية
- مركز أمستردام للسمنة التابع لمستشفى سانت لوكاسا أندرياس بأمستردام في هولندا في مشروع "دراسة العلامات الحيوية في المرضى الخاضعين لجراحات علاج البدانة ويعانون أو لا يعانون من انقطاع التنفس أثناء النوم"

الأهداف الرئيسية

تركز أنشطتنا الحالية على المستقبلات المناعية / المؤشرات الحيوية بالإضافة إلى تفاعلاتها الميكانيكية مع مكونات النظام الغذائي الغني بالدهون ودورها في حدوث الإلتهاب، والحد من احمرار الأنسجة الدهنية، ومقاومة الأنسولين، ومرض السكري والمضاعفات المرتبطة به. وفيما يلي ملخص للعمل الجاري:

- التعرف على المستقبلات الشبيهة بالتول TLRs المناعية الفطرية وارتباطها بالتهاب التمثيل الغذائي / السكري من النوع الثاني
- دراسة التغيرات الفوق جينية للتأثيرات الكامنة للنظام الغذائي عالي الدهون في الالتهابات الأيضية ومقاومة الأنسولين
- لتحديد ما إذا كانت العلاقة المتبادلة بين IL-6 و TNF-α هي المنظم الرئيسي لالتهاب التمثيل الغذائي ومقاومة الأنسولين واستتباب الجلوكوز
- لتقييم دور النظام الغذائي الغني بالدهون والدهون النشطة بيولوجياً في الإلتهاب ومقاومة الأنسولين / مرض السكري
- للتحقق من دور عوامل النسخ IRF3 / IRF5 / IRF7 و FOXO في السمعة / النوع الثاني من السكري
- لتوضيح دور TLR2 و TLR4 في التهاب الجزر في نماذج الفئران السمينة بسبب النظام الغذائي
- لتحديد منظمات النسخ للدهون البنية والبيج
- دراسة دور الإجهاد التأكسدي في التهاب التمثيل الغذائي
- دراسة آليات المناعة الخلوية والجزيئية المشاركة في التسبب المرضي لمضاعفات مرض السكري، مثل آلام الأعصاب وأمراض القلب والأوعية الدموية
- دراسة دور الجراثيم المعوية في أمراض التمثيل الغذائي، واستخدام البروبيوتيك / التدخلات الغذائية للوقاية والعلاج من مرض السكري والمضاعفات المرتبطة به

الإنجازات الرئيسية لعام 2019

- حصلت الدكتورة فاطمة الراشد على جائزة "أكثر باحث واعد" في حفل الجوائز السنوي لمعهد دسمان للسكري.

عدد الاصدارات البحثية (بما في ذلك التعاون بين الأقسام): 12

عدد المشاريع: 12

11 | جارية

1 | المنجزة

عدد براءات الاختراع: 3

العدد	منتدب من	الوظيفة	جاري التقديم لبراءة الاختراع	استهداف ACyl-CoA طويل السلسلة (ACSL1) للوقاية من الالتهابات الناتجة عن السممة اعتلال محور ST2 / IL-33 في الأنسجة الدهنية لمرض التمثيل الغذائي غير المعالج في المراحل المبكرة يرتبط ST2 القابل للذوبان بشكل مباشر مع HbA1c لدى الأفراد الذين متوسط السكر في الدم لديهم طبيعي / ما قبل السكري
1	وزارة الصحة	رئيس القسم / استشاري غدد صماء أطفال	براءة الاختراع قدمت	
1	-	باحث أول	براءة الاختراع قدمت	
1	جامعة الكويت / كلية الطب	طبيب غدد صماء أطفال / أستاذ مشارك		
2	وزارة الصحة	طبيب غدد صماء أطفال		
1	وزارة الصحة	أخصائي سكري أول		
1	جامعة الكويت / كلية الصحة العامة	عالم أوبئة / أستاذ مشارك		
1	-	مساعد أبحاث أول		
1	-	مساعد أبحاث		
9		المجموع		

التعاون الدولي

- كلية الطب بجامعة هارفارد
- جامعة سنترال لانكشاير، المملكة المتحدة
- جامعة ستوني بروك، الولايات المتحدة الأمريكية
- مؤسسة VSL الدوائية

6. قسم الصحة التعدادية

نبذة عن القسم

يتمثل الهدف العام لقسم الصحة التعدادية في المساهمة في تحسين صحة وعافية الأفراد الذين يعانون من السكري أو المعرضين لمخاطر الإصابة بالسكري في الكويت. ونركز في هذا القسم على التخطيط للأبحاث المتقدمة وتنفيذها في إطار التعاون الوثيق مع وزارة الصحة لتقديم معلومات قائمة على الأدلة لصناع السياسات من أجل ترجمتها إلى برامج تنفيذ واسعة النطاق. وقد ركز القسم تركيزاً قوياً على الأبحاث الإكلينيكية في الفئات المعرضة للخطر، لا سيما الأطفال الذين يعانون من السكري من النوع الأول وأنواع نادرة من السكري. وفي السنوات القليلة الماضية، توسعت الأهداف البحثية للقسم لتركز على السممة لدى الأطفال وما قبل السكري والسكري من النوع الثاني، بالإضافة إلى سكري الحمل، من أجل تلبية احتياجات الصحة العامة الملحة في الكويت. وثمة مبادرة لإنشاء سجل وطني سكري، يشترك في قيادتها معهد دسمان للسكري ووزارة الصحة، وتمثل نقطة تركيز رئيسية لجهودنا للمساهمة في الرعاية المتطورة للسكري في الكويت وتوطيد التعاون مع وزارة الصحة.

هيكل القسم

الأهداف الرئيسية

- إنشاء سجل وطني للسكري.
- مكافحة السممة لدى الأطفال وما يرتبط بها من آثار صحية، لاسيما مرحلة ما قبل السكري والسكري من النوع الثاني.
- تقدير انتشار سكري الحمل وتضخم الجنين لدى السيدات العرب.

الإنجازات الرئيسية لعام 2019

عدد الاصدارات البحثية (بما في ذلك التعاون بين الأقسام): 4

عدد المشاريع: 10

3 | المنجزة | 7 | جارية

عدد براءات الاختراع: 0

التعاون الدولي

- سجل السكري السويدي
- AstraZenca
- كلية لندن للاقتصاد

القطاع الطبي

نبذة عن القطاع

يتبع القطاع الطبي بمعهد دسمان للسكري نهجاً متعدد الجوانب لتقديم أفضل رعاية طبية وأدق النتائج البحثية عن طريق استخدام أساليب فريدة ومبتكرة. ويتناول القطاع جميع جوانب البحث والتدريب والتثقيف والتوعية الصحية من أجل تحقيق رسالة المعهد.

قدم القطاع الطبي الدعم لمبادرات معهد دسمان للسكري الاستراتيجية التالية ونفذها في عام 2019:

1. يقدم القطاع الطبي الدعم لقطاع الأبحاث في تحقيق استراتيجية الأبحاث في عدة نواحي، مثل علم الوراثة والفيزيولوجيا المرضية لمرض السكري والبحوث البشرية السريرية المتعددة التخصصات التي تركز على تعريف المحددات لمنع والتحكم بمرض السكري.
2. التحكم بمرض السكري ومضاعفاته: تقديم أنشطة بحثية لتحديد نمط الحياة والتدخلات الأخرى للتحكم بالسكري والمضاعفات المرتبطة به في مختلف الشرائح السكانية.
3. التثقيف والتدريب: وضع إطار للتدريب والتطوير وتقديم برامج لتعزيز الوعي للمرضى ومقدمي الرعاية الصحية والعموم من خلال التعاون مع وزارة الصحة، والتي ستعمل على تحسين خدمات تقديم الرعاية الصحية والحفاظ على صحة المرضى ونتائج مرض السكري باستخدام التكنولوجيا والتدخلات السلوكية وأوجه العلاج الأخرى.

استراتيجية القطاع الطبي

من خلال مشروعات التعاون الفعّال مع الجهات الداخلية والخارجية، نجح القطاع الطبي في تحقيق التوافق بين نتائج والأهداف والمبادرات الاستراتيجية لمعهد دسمان سكري. وبلاستفادة من الخبرة الإكلينيكية، دشن القطاع أنشطة بحثية لعلاج السكري والتحكم به والوقاية من مضاعفاته، ومن خلال قياس تأثير المبادرات البحثية ونتائجها، يعمل القطاع الطبي باستمرار على تحقيق الاستفادة القصوى من موارده. وتشمل هذه الموارد:

1. التثقيف والتدريب
2. مركز المهارات السريرية
3. الرعاية العلاجية: الأطباء والمختبر الإكلينيكي والصيدلية وطب القدمين والتمريض ووحدة إدارة المعلومات الصحية
4. مركز الأشعة التشخيصية
5. نمط الحياة والحفاظ على الصحة: مركز اللياقة الطبي والتغذية
6. أبحاث وتجارب الرعاية السريرية
7. تعديل الجرعة من أجل غذاء طبيعي (دافني)
8. جودة الرعاية الصحية وسلامة المرضى

تخضع كافة المبادرات والمشروعات البحثية لإشراف الرئيس التنفيذي للقطاع الطبي بالتعاون مع الرئيس التنفيذي لقطاع الأبحاث.

القطاع الطبي

مكتب الحوكمة والعمليات الإكلينيكية

تم إنشاء مكتب الحوكمة والعمليات الإكلينيكية، والذي يرأسه مدير قسم العمليات الإكلينيكية، لتيسير العمليات اليومية لكل الوحدات الطبية من أجل ضمان تحقيق نتائج ومعايير سلامة عالية الجودة. والمكتب مسؤول عن تنظيم خطط عمل القطاع الطبي ومؤشرات الأداء الرئيسية والميزانيات وأوامر الشراء والعمليات اليومية، والمحافظة عليها. كما يطلع المكتب كذلك بمسؤولية إدارة الخدمات الإكلينيكية التي تشمل حركة المرضى ومسار الرعاية الإكلينيكية وجدول العيادات وتدريب الرعاية الصحية المهني والتواصل مع المرضى وإدارة المعلومات الصحية، وتقديم الدعم للأبحاث واستقطاب المشاركين، ومطالبات التأمين وتمام مؤشرات الجودة في القطاع كافة.

أبحاث وتجارب الرعاية الطبية

تمثل الأبحاث جوهر الرسالة الرئيسية لمعهد دسمان للسكري، وتلعب الأبحاث والتجارب الإكلينيكية دوراً مهماً في تحقيق الرسالة المرجوة من المعهد. ومن خلال الإطار المتميز للخدمات الإكلينيكية في معهد دسمان للسكري، تُجرى الأبحاث والتجارب الإكلينيكية بأسلوب سهل وسلس حيث يجري تنفيذ كل عمليات التعيين والإجراءات داخل القطاع الطبي.

يقوم رئيس قسم الأبحاث السريرية، منذ انضمامه للمعهد في شهر ديسمبر لعام 2018، بتأسيس نهج معيارية ذات المستوى الذهبي فيما يتعلق بارتفاع سكر الدم واعتدال منسوبه، مع إجراء دراستين بحثيتين قائمتين.

لدى القطاع الطبي العديد من أوجه التعاون على المستوى الوطني (وزارة الصحة وجامعة الكويت) والإقليمي (ويل كورنيل، قطر) والتعاون البحثي الدولي (جامعة جلاسكو؛ معهد صني بروك للأبحاث، تورنتو). علاوة على ذلك، يعد القسم مركزاً لاستقطاب المشاركين للعديد من دراسات المراقبة بالتعاون مع شركات الأدوية. إحدى هذه الدراسات هي تجربة مجموعة عشوائية متوازنة ذات مجموعة متاحة ومتعددة المراكز يتم التحكم فيها عشوائياً لمقارنة iGlarLixi مقابل الأنسولين الممزوج مسبقاً لمرضى النوع الثاني من السكري الذين فشلوا في التحكم بنسبة السكر في الدم مع الأنسولين القاعدي وأدوية السكري المتناولة عن طريق الفم (Premix Global) الممولة من شركة سانوفي. لقد أنجزنا نسبة 100% من استقطاب المشاركين لهذه الدراسة وعززناها بالمزيد من المشاركين، حيث فشلت المراكز الأخرى في بلدان مختلفة من تحقيق أهدافها.

أما فيما يخص الإصدارات البحثية، فقد شهد عام 2019 طفرة في جميع أنحاء القطاع الطبي مقارنة بالسنوات السابقة.

26 | مخطوطة

18 | بحثاً أصلياً

2,785 | عامل تأثير متوسط

تعديل الجرعة لطعام طبيعي (DAFNE)

برنامج DAFNE هو برنامج تعليمي للمصابين بالنوع الأول من السكري. يعتمد البرنامج أساساً على تعليم المصاب كيفية تعديل جرعات الأنسولين وتناول الطعام بتحكم أكبر في مستوى سكر الدم بطريقة تضمن سلامة المصاب وتجعله يعتمد على نفسه بشكل أكبر دون الحاجة إلى الرجوع دائماً إلى الفريق الطبي. يرجع تاريخ برنامج DAFNE إلى عام 1984 في ألمانيا، ثم بدأت بريطانيا، بتطبيقه ليتجاوز عدد المشاركين فيه 43880 مصاب بالسكري.

انطلق البرنامج في الكويت عام 2010 وتم الانتهاء من 86 دورة بعدد خريجين وصل إلى 570. ساهم البرنامج في خفض جرعات الأنسولين المستخدمة بالإضافة إلى خفض عدد حالات استدعاء الإسعاف لمعالجة حالات الهبوط بنسبة تصل إلى أكثر من 70% من حالات الهبوط المسجلة قبل الالتحاق بالبرنامج، كما انخفضت حالات دخول المستشفى بسبب ارتفاع الكيتون في الدم بنسبة تصل إلى 50% بعد الانتهاء من البرنامج. وهذه النتائج الباهرة جاءت بعد اتمام الالتحاق بالبرنامج الذي ساعد المرضى على التحكم بالسكر.

كما شارك فريق دافني في العديد من المؤتمرات منها ملصق علمي في مؤتمر IDF الذي أقيم في بوسان في كوريا، وتم تقديم ورقتين علميتين في مجلتين علميتين محكمتين بخصوص البرنامج. كما تم قبول ملصق علمي مع محاضرة جرى تقديمها في مؤتمر السكري الذي أقيم في ليفربول - بريطانيا عن تجربة الصيام لمجموعة من خريجي البرنامج في شهر رمضان الكريم.

والجدير بالذكر أن معهد دسمان للسكري حصل على جميع حقوق تقديم البرنامج في الشرق الأوسط وهو المركز المعتمد كذلك لتدريب الكوادر الطبية من مختلف الدول لتقديم البرنامج وتطبيقه.

مركز الأشعة التشخيصية

مركز الأشعة التشخيصية هو منشأة متطورة تحتوي على أحدث الأجهزة المستخدمة في الأشعة التي تدعم كلاً من خدمات معهد دسمان للسكري الطبية وكذلك المشروعات البحثية المتعددة التي تُجرى في جميع قطاعات المعهد.

وقد تم تطوير الأجهزة / البرامج التالية:

- تم تأسيس الترابط بين نظام المعلومات الصحية في المعهد "Hello Health" ونظام معلومات الأشعة (RIS) في سبتمبر - أكتوبر 2019. وقد تم إضافة التصوير الاستووجرافي بالرنين المغناطيسي كروتوكولات مسح جديدة في مركز الأشعة التشخيصية في المعهد.
- تم تطوير جهاز الرنين المغناطيسي 1.5T MRI بالكامل لـ SIGNA Artist platform مع تحديث البرامج والأجهزة.

أجرى مركز الأشعة التشخيصية نحو 4057 فحصاً في عام 2019، حيث قدم من خلالها مجموعة شاملة من أشعة الرنين المغناطيسي والأشعة المقطعية والأشعة السينية وأشعة الموجات فوق الصوتية واختبارات كثافة العظام وفحوصات الأوعية الدموية.

كما تم إضافة خدمات جديدة في مركز الأشعة التشخيصية: مباشرة خدمات الأوعية الدموية في مركز الأشعة التشخيصية في المعهد منذ 1 نوفمبر 2018. وتم إنشاء منطقة منفصلة لموظفي مختبر الأوعية الدموية والتي تشمل غرفة الأوعية الدموية وغرفة الموجات فوق الصوتية ومكتب الدكتور عبد العزيز المزيني وغرفة الطباعة وذلك في عام 2019. إجمالي الإيرادات المحصلة في مركز الأشعة التشخيصية بلغ = 88028 دينار كويتي.

نمط الحياة والحفاظ على الصحة

تتمثل أحد الطرق الأساسية للوقاية من السكري في الالتزام بنمط حياة مثالي والحفاظ على الصحة من خلال تناول الطعام الصحي وممارسة التمارين الرياضية. ويجمع القطاع الطبي بين هذين الأمرين في إطار مميز معد من قبل عيادات التغذية إلى جانب مركز اللياقة الطبي حيث يمارس المشاركون تمارين رياضية منتظمة تحت إشراف الفريق الطبي الذي يتابع بانتظام مستويات الجلوكوز في الدم لدى المشاركين ويمكنهم من التحكم بها، إلى جانب متابعة أدائهم العام وتقديمهم.

التغذية

في عام 2019، أجرت وحدة التغذية العديد من التغييرات لتحسين عدم ارتفاع معدلات الـ DNA (والتي كانت 40% سابقاً)، ونتائج الوزن غير المرجوة (في المتوسط في عام 2018، بقي مرضى السكري من النوع الثاني وذوي مؤشر كتلة الجسم < 25 كجم / م 2 على نفس الوزن ونسبة كبيرة ازدادوا وزناً (< 20% اكتسبوا < 4 كجم))، وتأسيس العيادات لتمحور حول النتائج، وتشجيع المرضى على قبول مراجعة أخصائي التغذية.

ولتحقيق ذلك، وضع الرئيس الجديد للوحدة الخطة التالية:

- تخفيض معدلات الـ DNA بحيث يمكننا بعد ذلك رؤية المرضى بشكل متكرر أكثر
- أن تركز على النتائج - مرتبطاً بأداء الموظفين
- فقدان الوزن السريع (مما يحفز المرضى)
- التعاقد مع جميع المرضى للتوقيع
- تقديم رعاية فردية (التدريب المقدم)
- عيادة التغلب على السكري
- مستمر - العمل مع العلاقات العامة على "بيع" النتائج

وقد طرأت العديد من التغييرات على نتائج المرضى في 2018-2019 :

- خسارة الوزن:

2018 | -0.43 +/- 2.09 | 2019 | -2.09 +/- 2.71

- السكر التراكمي HbA1c:

2018 | 7.98 +/- 1.7 | 2019 | 7.59 +/- 1.3

- عدم الحضور:

2018 | 30% | 2019 | 24%

وتشمل الإنجازات الأخرى في الوحدة تقديم برنامج مدته 12 أسبوعاً من الندوات السريرية والبحثية، مع 30-40 اختصاصي تغذية من وزارة الصحة وموضوعات شملت مرض السكري من النوع الثاني وأمراض القلب والأوعية الدموية والتحكم بالسمنة وجمع الكمية الغذائية المتناولة. بالإضافة إلى ذلك، تم تنظيم الأمسية التعليمية الأولى لما قبل رمضان لأطفال السكري من النوع الأول وأولياء أمورهم، حيث حضر هذه الفعالية 35 طفلاً و50 بالغاً. علاوة على ذلك، تم افتتاح أول عيادة للتغلب على السكري من النوع الثاني على مستوى المنطقة، وما يميز هذه العيادة هو قبول مرضى النوع الثاني من السكري ممن يتناولون أي دواء ولأي مدة وقد بدأ العمل في هذه العيادة في يونيو 2019 وقد تمكن مريضان من عدم الحاجة للأنسولين تماماً.

كما تهدف الوحدة إلى الاستفادة من بيانات عمليات المراجعة والدراسات من أجل:

- تحسين الخدمة من خلال التغييرات المستهدفة
- زيادة مخرجات الأبحاث

تشارك وحدة التغذية أيضاً بشكل كبير في الأبحاث، حيث تم بدء 3 دراسات في عام 2019 والتي تشمل تقييم النظام الغذائي المتناول قبل وأثناء وبعد رمضان، وتعديل برنامج تمكين الصغار من التحكم بغيذائهم (KICK-OFF)، وتجربة التغذية المتقدمة بالوقت في مقر العيادة.

مركز اللياقة الطبي

يقدم مركز اللياقة الطبي الدعم ويتمشى مع رسالة معهد دسمان للسكري عن طريق تقديم برامج اللياقة والحفاظ على الصحة. وتهدف هذه البرامج إلى الحث على اتباع نمط حياة صحي للمجتمع.

استمر مركز اللياقة الطبي في إجراء تقييمات شاملة لكل أعضائه قبل أن يبدأ برنامج اللياقة الخاص بهم. ويشمل هذا التقييم ما يلي: الموافقة الطبية من الطبيب وفحوصات الدم وفحص جهد القلب وتحليل تكوين الجسم والقياسات الجسمانية وتقييم اللياقة البدنية.

وقد حصل كل أعضاء المركز على برامج مخصصة للتمارين الرياضية بناءً على نتائج التقييم الشامل الخاص بهم كل وفقاً لحالته. وقد قدم مدربو اللياقة البدنية الإرشادات والإشراف والتدريب المستمر لجميع الأعضاء أثناء أداء التمارين في مركز اللياقة الطبي، وقد تم الاحتفاظ بالسجلات اليومية لتوثيق العلامات الحيوية للمشاركين والتقدم الذي تم إحرازه. تمت متابعة التقدم المحرز في اللياقة وتقييمه كل ثلاثة أشهر للأعضاء الذين يحضرون لمركز اللياقة الطبي بانتظام. كما تم تقييم السكر التراكمي ومحيط الخصر كل 3 أشهر للأعضاء الذين يحضرون بانتظام.

وقد شارك مركز اللياقة الطبي في العديد من الأنشطة الداخلية والخارجية لتثقيف العامة وزيادة الوعي حول النشاط البدني والتمارين الرياضية. علاوة على ذلك، ساهم مركز اللياقة الطبي في تعزيز صحة وعافية موظفي معهد دسمان للسكري من خلال إتاحة رسوم مخفضة للعضوية والسماح لموظفي المعهد باستخدام مضمار المشي مجاناً.

- بلغ متوسط الزيارات اليومية لمركز اللياقة الطبي في عام 2019 عدد 41.
- عيادة التقييم: تم تقييم 83 مريضاً في عيادة التقييم
- عيادة التغذية التابعة لمركز اللياقة الطبي: توفر هذه العيادة التقييم الغذائي وتقديم برنامجاً للوجبات مع نصائح لصحة أفضل وفقدان الوزن، وقد تم تقييم ما مجموعه 7 أعضاء في عيادة التغذية في عام 2019.
- تقييم الأعضاء في مركز اللياقة الطبي: ويشمل ذلك تكوين الجسم والقياسات الجسمانية، وقد تم فحص ما مجموعه 149 عضواً من يناير إلى ديسمبر 2019.

عيادة القدم

يعمل في قسم عيادة القدم عدد 3 من اختصاصيي القدم بالإضافة لمرمضة بدوام كامل، ويتألف القسم من 3 عيادات تعمل على مدار 5 أيام في الأسبوع.

يقدم قسم عيادة القدم تقييماً وعلاجاً متقدماً وقائماً على الأدلة لمرضى السكري. يتم تقييم وفحص جميع المرضى وإبلاغهم بمدى احتمالية خطورة الإصابة بقرحة القدم وفقاً لإرشادات المعهد الوطني للتميز السريري (NICE)، ويتم تقديم برنامج رعاية فردي وتعليمياً منظماً مصمماً وفقاً لاحتياجاتهم الفردية والتي يتم مراجعتها من وقت لآخر وفقاً لحالة الخطورة وحالة صحة القدم.

في عام 2019، شارك اختصاصيو القدم بشكل نشط في توفير المشاركين لتعاون دولي ومشروعين بحثيين بقيادة قسم عيادة القدم، وهما مستمران في عام 2020، بالإضافة لذلك، فقد حقق قسم عيادة القدم العديد من الإنجازات التي تشمل:

- المشاركة في يوم السكر العالمي - شارك فريق قسم عيادة القدم في فحص القدم وتقييم المرضى
- قام قسم عيادة القدم بتوفير أكثر من 660 مريضاً للأبحاث في عام 2019
- جلسات التثقيف الجماعية للمرضى - تم عقد أربع جلسات جماعية للمرضى للإسهام في تعزيز المعرفة والمهارات المتعلقة بالقدم السكرية ومضاعفاتها.
- زيارات المدارس الثانوية من وزارة التربية والتعليم - ست جلسات قدمتها عيادة القدم لأطفال المدارس.
- تدريب مثقفى السكري بالتعاون مع قسم التدريب والتثقيف في معهد دسمان للسكري
- أربع جلسات للطواقم الطبي المتدرب
- تدريب الممرضات - أكملت 10 ممرضات برنامج فحص القدم في عام 2019.
- تم تقديم ملصق علمي في مؤتمر القدم السكرية في استراليا في سبتمبر 2019.
- تدريب فيدرالية السكر الدولية حول مضاعفات القدم السكرية، في معهد دسمان للسكري بالتعاون مع قسم التدريب والتثقيف في المعهد. قدم فريق عيادة القدم أربع جلسات في عام 2019
- تم تقديم محاضرة حول معالجة الجروح في القدم السكرية بالتعاون مع أربع أطباء من معهد دسمان للسكري وممرضة أولى

أعداد المرضى

من 1 يناير 2019 إلى 31 ديسمبر 2019، قدمت عيادات القدم عدد **3777 استشارة**، بمعدل 314.5 استشارة شهرياً.

من 1 يناير 2019 إلى 31 ديسمبر 2019، تمت معاينة **85 قرحة**، تم شفاء **54 منها (64%)**، تم تحويل **8 منها** وانقطع **9 منها عن المتابعة**.

- انضم 47 عضواً جديداً لمركز اللياقة الطبي في الفترة ما بين يناير إلى ديسمبر 2019، ووجد 125 مشتركاً عضويتهم.
- رضا العملاء لعام 2019 بلغ 80.4%
- أظهر معظم الأعضاء الذين حضروا صالة الألعاب الرياضية بشكل منتظم تحسناً كبيراً في معايير اللياقة البدنية المتعلقة بالصحة.

وقد بلغ إجمالي الإيرادات السنوية المحصلة من يناير إلى ديسمبر 2019 ما قيمته 53.560 دينار كويتي.

يدعم مركز اللياقة الطبي أيضاً الأنشطة البحثية، مما يعزز خبرة ومعرفة المدربين. إحدى الدراسات هي دراسة أبحاث التمارين الرياضية: وهي بحث مستمر بالتعاون مع جامعة جلاسكو وهي الدراسة الأولى التي تجرى مع فريق مركز اللياقة الطبي، وتتضمن الدراسة مشاركة مواطنين كويتيين مصابين بداء السكري من النوع الثاني في برنامج تمارين رياضية في النادي الرياضي أو في المنزل لدراسة تأثير تمارين المقاومة على التحكم في نسبة السكر في الدم والفرق بين كلا البرنامجين.

يشارك مركز اللياقة الطبي أيضاً بشكل كبير في البرامج الداخلية وحملات التوعية، مثل برنامج تمكين الصغار من التحكم بغذائهم (KICK-OFF) مع وحدة التغذية والبرامج المدرسية وفعالية يوم السكر العالمي.

يعمل مركز اللياقة الطبي باستمرار على تحقيق اهدافه المتمثلة في زيادة عدد الأعضاء المشتركين، وتحقيق المزيد من الإيرادات، فضلاً عن التركيز على تحسين صحة أعضائنا وعافيتهم والمشاركة أيضاً في برامج التوعية الصحية لمعهد دسمان للسكري.

الرعاية العلاجية

يوفر معهد دسمان للسكري مجموعة متنوعة من الخدمات الاكلينيكية التي تقدم الرعاية العلاجية للمرضى داخل القطاع الطبي. وقد تأسس قسم الرعاية العلاجية ورعاية المرضى داخل القطاع الطبي كعيادات خارجية من أجل تقديم خدمات طبية مثالية واستشارات تثقيفية لهم، بالإضافة إلى دعم الأبحاث والتجارب الإكلينيكية. ويتم الاهتمام بالجوانب المتعلقة بالسكري ومضاعفاته المختلفة في العيادات التالية:

- عيادة سكري الكبار
- عيادة سكري الأطفال
- عيادة العيون
- عيادة الأسنان
- عيادة الأعصاب
- عيادة الكلى
- عيادة القلب
- عيادة الجلدية
- عيادة الأنف والأذن والحنجرة
- عيادة العلاج الطبيعي والتأهيل
- عيادة الألم العصبي السكري
- صرف الادوية
- العلاج الدوائي ومراجعة الادوية
- برنامج دافني متعدد التخصصات
- عيادة القدمين

جودة الرعاية الصحية وسلامة المرضى

منذ عام 2009، قدم القطاع الطبي العديد من الأنشطة المتعلقة بمرض السكري التي تضم أبحاث وتجارب الرعاية السريرية والتعليم والوقاية والإدارة لضمان سلامة المرضى وأعلى معايير الجودة. ويعتبر ذلك ركيزة أساسية لتعزيز الوقاية والتعليم والتشخيص والعلاجات من خلال الجمع بين التخصصات والموارد والخبرة والتقنيات. تمحورت أنشطة الجودة حول مجموعة محددة من أبعاد الجودة التي اقترحتها هيئة الاعتماد الكندية وهي التركيز السكاني والإتاحة والسلامة والحياة العملية والخدمات التي تركز على المراجعين واستمرارية الخدمات والفعالية والكفاءة.

خطط الجودة

- بالتعاون مع فريق الجودة وسلامة المرضى (QPS) تعمل كل وحدة في القسم الطبي على رفع مستوى الجودة من خلال ادماج أنشطة الجودة في خطط عملهم.
- تم تشجيع الوحدات على استخدام أدوات تحسين الجودة مثل منظومة خطط-افعل-ادرس-ابدأ (PDSA) مع نتائج مؤشرات الجودة لتوجيه جهود التطوير في القطاع الطبي.
- تتم مراجعة ومعالجة شكاوى المرضى من خلال العلاقات العامة لتحسين جودة الخدمات المقدمة للمرضى. بالإضافة إلى ذلك، تم الاعداد للمجلس الاستشاري للمرضى والأسرة (PFAC) ومن المقرر أن يبدأ العمل به بمجرد أن يتم انضمام المرضى كأعضاء.

معايير الرعاية

تمثل وحدات القطاع الطبي لمعايير الاعتماد الكندي، ويتم باستمرار تطوير السياسات والإجراءات وتحديثها بما يتماشى مع هذه المعايير. تم إعادة تصميم مسار رعاية المرضى ليتماشى مع الأهداف الاستراتيجية للوقاية من مرض السكري والتحكم به وبمضاعفاته

سلامة المرضى

- يتم إجراء الأنشطة المتعلقة بسلامة المرضى من خلال الجهد المشترك لوحدات القطاع الطبي وفريق جودة الرعاية الصحية وسلامة المرضى ولجنة الطوارئ والسلامة في معهد دسمان للسكري.
- في 17 سبتمبر 2019، أقام معهد دسمان للسكري فعالية حول سلامة المرضى مشاركاً العالم في اليوم الدولي لسلامة المرضى (IPSD) الذي يسعى إلى زيادة الوعي واستضافة الأنشطة التي تهدف للتطوير وتحفيز الحلول المبتكرة من خلال التأكيد على أهمية اتباع سبل السلامة على جميع مستويات مراكز العمل.

مقياس الأداء

- من خلال فريق الجودة وسلامة المرضى، تم تطوير العديد من مؤشرات الجودة لقياس عمليات ونتائج الرعاية الصحية والسلامة لضمان التحسين المستمر لجودة الرعاية للمرضى الذين ينتفعون من الخدمات المقدمة، استدلالاً بالعملية ونتائج الرعاية.
- خضعت طرق جمع البيانات وتحليلها لتعديلات وتحديثات حيوية من أجل استخراج البيانات مباشرة من السجل الطبي الإلكتروني (Hello Health) بالتعاون مع قسم تكنولوجيا المعلومات

- وقد لوحظ عدة أوجه من التحسن فيما يلي:

- ارتفعت نسبة تحويل مرضى السكري من النوع الأول لباقة دافني التثقيفية 32.5% (وذلك بنسبة 28% عن العام الماضي)
- النسبة المئوية للمرضى البالغين الذين سجلوا نتائج السكر التراكمي في الـ 4 شهور السابقة (93.2%) قد تجاوزت الهدف بنسبة 13.3%
- النسبة المئوية للمرضى الذين سجلوا تحاليل الدهون خلال الـ 12 شهراً الماضية (96.9%) قد تجاوزت الهدف بنسبة 2%
- في المختبرات، تجاوزت فترة الاستجابة للعينات المرسله، وتحليل البول، والكيمياء الاكلينيكية، وخدمات الفصد (93.35%) هدفها بنسبة 5.85%
- تجاوزت التقارير المخبرية الصحيحة وتعريف العينات المخبرية هدفها بنسبة 5% و10% على التوالي.

السياسات والإجراءات

- تم تطوير السياسات والإجراءات مشتملةً جميع الوحدات والجوانب في القطاع الطبي في معهد دسمان للسكري
- تسن جميع الوحدات سياسات لدعم الممارسة الاكلينيكية وتعزيز جودة الرعاية والسلامة. تقع مسؤولية تعديل ومراجعة السياسات على عاتق رؤساء الوحدات.
- يتم تحديث جميع السياسات في 3 دورات سنوية، باستثناء مركز الأشعة التشخيصية والمختبر الاكلينيكي اللذان يقومان بتحديث سياساتهما في سنتين وسنة واحدة على التوالي. يتم متابعة هذه السياسات والإجراءات ومشاركتها من قبل قسم تخطيط وتطوير الرعاية الصحية.
- يتم إتاحة كافة السياسات والإجراءات لموظفي المعهد على الـ SharePoint لضمان سهولة الوصول إلى السياسات المحدثة.
- في عام 2019، بلغ إجمالي عدد السياسات في القسم الطبي أكثر من 280 سياسة.

الإطار الأخلاقي

- عمل معهد دسمان للسكري بشكل وثيق مع مختلف أقسامه على تطوير الإطار الأخلاقي لعمل المعهد، وهو مورد لتحسين وتوجيه الممارسة الأخلاقية لجميع موظفي معهد دسمان للسكري والمرضى / المراجعين الذين يستوجبون قرارات أخلاقية صعبة

إدارة المعلومات الصحية

ساهم فريق إدارة المعلومات الصحية في اجراءات التوسع في الخدمات والعيادات الجديدة هذا العام، مثل عيادات طب العيون الجديدة وعيادات الأسنان الإضافية، بالإضافة إلى الخدمات الجديدة حيث يعاين فريق متعدد التخصصات المرضى. تمت معاينة ما مجموعه 4237 مريضاً، بواقع 41328 موعداً كما بلغ عدد المواعيد التي لم يتم حضورها 8501 موعداً.

بالإضافة لذلك، بذل القسم جهوداً في تطوير تقارير وإحصاءات إضافية (تقارير انتهاء متابعة المرضى في المعهد وتقارير حالة تأمين المريض وتقارير قوائم الانتظار وتقارير عدم الحضور وتحديث ملفات المرضى وإحصاءات تأمين عافية وتقارير الإيرادات من أجل تأسيس وإنشاء قاعدة البيانات). علاوة على ذلك، تم إنشاء إحصاءات المرضى فيما يتعلق بالملفات التمهيدية والملفات النشطة لمراقبة الزيادة في عدد المرضى والمشاركة في الأبحاث.

إنجازات فريق إدارة المعلومات الصحية

- 1- تحديث 94% من ملفات مرضى عيادات الكبار والأطفال.
 - 2- تأكيد 91% من مواعيد جميع المرضى.
 - 3- تحديث قائمة إرشادات مركز الأشعة التشخيصية وعملية التدريب ومسؤوليات موظفي استقبال مركز الأشعة التشخيصية.
 - 4- إنشاء عملية جديدة لإرسال تقارير الفحص.
 - 5- اعتماد جهاز انتظار المرضى بالدور الأول واستقبال الكبار.
 - 6- التركيز على تقليل نسبة "عدم الحضور" من قبل المرضى في جميع عيادات معهد دسمان للسكري.
 - 7- إنشاء نظام تدقيق وإجراءات لجميع مهام ومسؤوليات طاقم فريق إدارة المعلومات الصحية.
 - 8- تحسين دقة بيانات المرضى من خلال تدقيق الملفات بشكل منتظم.
- تخطط إدارة المعلومات الصحية لتحسين العديد من خدماتها للمساعدة في أبحاث معهد دسمان للسكري.

التمريض

يساهم قسم التمريض في الخطة الاستراتيجية لمعهد دسمان للسكري من خلال تنفيذ ومراجعة ومراقبة العديد من الأنشطة والمعايير المهمة لممارسة التمريض وسلامة المرضى وسلامة الموظفين، وكذلك من خلال توفير رعاية تمريضية آمنة وفعالة وذات جودة عالية، كما أن دور القسم يتماشى مع رسالة ورؤية معهد دسمان للسكري.



يتم تقييم عدد من 6 مؤشرات الجودة ومشاركة ذلك مع لجنة الجودة وسلامة المرضى. تم تحقيق جميع الأهداف لعام 2019 من خلال جهود الفريق بأكمله.

المؤشر	الحجم	الهدف	الإنجاز الفعلي	ملاحظات
1. السجلات الصحية الإلكترونية (EHR) - توثيق العلامات الحيوية	100 ملف/شهر	%99	%99.98	منجزة
2. قائمة التحقق وتقييم مخاطر السقوط (FRAC)	كافة الملفات	%97	%98.17	منجزة
- قسم التدخلات التمريضية	50 ملف/شهر	%75	%98.99	منجزة
3. نتائج المختبر الحرجة - استجابة الاطباء	كافة التقارير المخبرية في 399-2019	%80	%98.83	منجزة
4. الامتثال لنظافة اليدين	200 مرة/منطقة	%95	%95.51	منجزة
5. ارقام تتبعه لقسم خدمات التعقيم المركزي	كافة الأدوات المستخدمة في 3 عيادات	%99	%94.93	منجزة
6. توثيق الحساسية	55 ملف/شهر	%75	%99.65	منجزة

3. تقارير حوادث العمل

تقارير حوادث العمل الصادرة عن قسم التمريض

المجموع (الربع الأول-الثالث)	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول
6 تم الانتهاء منها	1 لم يتم الانتهاء منه	1 تم الانتهاء منه	3 تم الانتهاء منها	3 تم الانتهاء منها

4. **سجل إدارة الادوية** منذ إتمام مشروع تحسين الأداء في عام 2017، بلغت نسبة سجل إدارة الادوية %100 باستمرار.

5. **السلامة** سلامة المرضى أمر بالغ الأهمية لجميع موظفي الخدمات العلاجية. تم تطبيق تقييم مخاطر السقوط في جميع العيادات، ولوحظ ارتفاع معدل الامتثال. كما يتم تطبيق تقييم مخاطر السقوط وفقاً للبروتوكول:

التقارير ربع السنوية	الربع الأول 2018	الربع الأول 2019	الربع الثاني 2018	الربع الثاني 2019	الربع الثالث 2018	الربع الثالث 2019	الربع الرابع 2018	الربع الرابع 2019	المعدل السنوي 2018	المعدل السنوي 2019
الامتثال لتقييم مخاطر السقوط	%96.46	%98	%96.3	%97.66	%98.76	%98.50	%97.3	%97.66	%97.15	%97.8
الخطورة العالية	%42	%39.43	%33.43	%42.70	%40.3	%41.43	%46.43	%40.03	%40.54	%40.08

تم إضافة جزء "التدخل التمريضي" ضمن نموذج تقييم مخاطر السقوط الجديد الذي تم العمل به منذ عام 2018، والذي يتيح مراقبة أفضل لمشاركة التمريض في رعاية المرضى. في عام 2019، تم تدقيق 50 ملفاً عشوائياً / شهرياً (مع مخاطر عالية للسقوط) لاتخاذ الإجراءات بعد تقييم قسم التمريض. تمت مراقبة امثالهم في ملء قسم "التدخل التمريضي". كان الهدف %75، وبلغ المعدل السنوي الذي تم تحقيقه %98.99.

لم يتم تسجيل أية حوادث سقوط في عام 2019 في منطقة العيادات.

1. السجلات الصحية الإلكترونية (Hello Health) - (EHR) وتدقيق الملفات

الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	المعدل السنوي
%100	%100	%99.33	%100	الهدف %99 %99.98

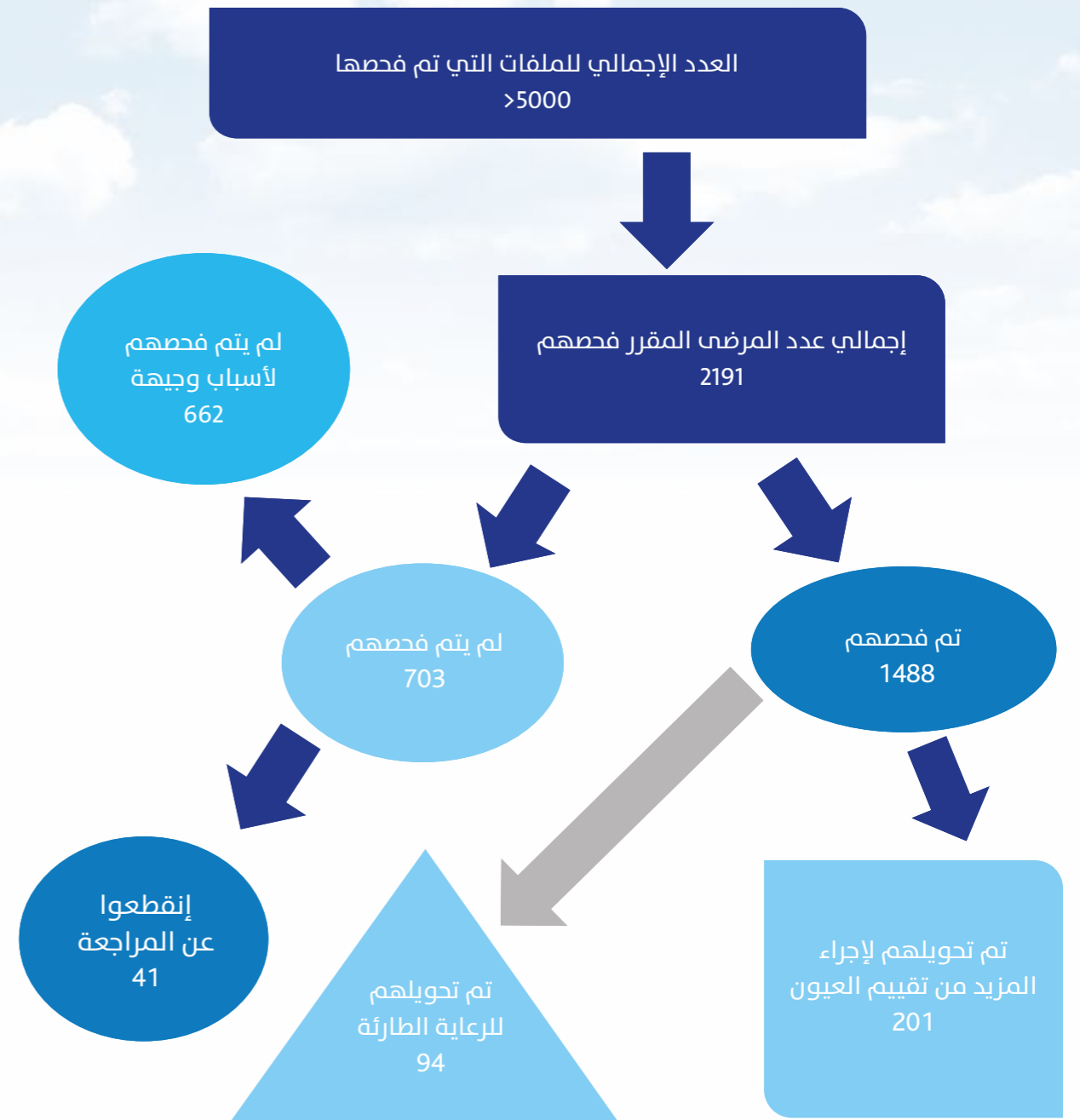
2. توثيق الحساسية

الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	المعدل السنوي
%96.97	%100	%100	%100	الهدف %75 %99.65

6. فحص الشبكة

بدأ برنامج فحص الشبكة في عام 2017، كجزء من دور منسق رعاية المرضى الذي يقوم به بالفعل العديد من أفراد طاقم التمريض. وخلال عام 2019، تم فحص عدد كبير من الملفات لمعرفة أهلية المريض لإجراء فحص الشبكة السنوي.

وبفضل جهود طاقم التمريض وتفانيهم، تم اكتشاف 94 مريضاً يعانون من مشاكل في العينين تستدعي رعاية طارئة، و لو لم يتم اكتشافهم لكان ما يعانون منه قد تسبب بفقدانهم للبصر تدريجياً. تم تحديد مواعيد لـ 201 مريض لإجراء فحص شامل للعين مع طبيب عيون متخصص.



7. الثقيف الإلزامي يتم جدولته على مدار العام.

8. التعليم المستمر - يتم تنظيمه أيضاً من قبل لجنة "أثناء الخدمة والتعليم" ويتم إجراؤه أسبوعياً

9. سلامة بيئة العمل - تقوم ممرضة مكافحة العدوى والمختصين بمكافحة العدوى بإجراء جولات منتظمة في محيط بيئة العمل، بناءً على قوائم المراجعة المعتمدة من قبل مدير التمريض واستشاري مكافحة العدوى. كما يتم كذلك مراقبة الامتثال لممارسة نظافة اليدين وإعداد تقارير شهرية.

• **السلامة البيئية** - تقييم نظافة وحالة المعدات والأثاث والأرضيات والجدران وما إلى ذلك في العيادات ومناطق انتظار المرضى ومركز الأشعة التشخيصية ومركز اللياقة الطبي ومختبر سحب الدم.

المعدل السنوي	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول
%99.85	%99.9	%99.9	%99.8	%99.8

10. الإلتزام بنظافة اليدين - تم تطبيق برنامج منظمة الصحة العالمية "5 لحظات لنظافة اليدين" في معهد دسمان للسكري، في كافة العيادات. تم ملاحظة قيام أفراد الرعاية الصحية لما لا يقل عن 200 مرة بالتزامهم بتنظيف اليدين (إما بالصابون والماء أو فرك اليدين بالكحول).

المعدل السنوي	الفترة الأولى (يناير- يونيو)	الفترة الثانية (يوليو- ديسمبر)
%95.6	%95.5	%95.7

11. تتبع الأدوات المعقمة - بدأت هذه العملية منذ عام 2016، لاسترجاع الأدوات التي يتم تعقيمها، في حال فشل جهاز التعقيم "اللاتوكليف".

المعدل السنوي	الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول
%94.92	%95.48	%85.37	%99.76	%99.09

12. معالجة نتائج المختبرات الحرجة - يقوم المختبر السريري بالإبلاغ عن نتائج فحوصات مخبرية محددة، وفقاً لقائمة محددة من الفحوصات والقيم المتفق عليها. وفقاً لاستجابة الطبيب المعالج، يتم اتخاذ إجراءات مختلفة (التحويل للمستشفى، المواعيد المبكرة، إعادة إجراء فحص العينة، تثقيف المرضى، وما إلى ذلك). يتم رصد عدد النتائج المخبرية التي يتم الإبلاغ عنها دون استجابة من الطبيب. الهدف هو >20% "دون استجابة".

19. مركز المهارات الطبية - الدورات المنظمة من قبل كادر التمريض - طاقم التمريض مدرب لتقديم دورات متعددة يقدمها مركز المهارات الطبية في المعهد. تجاوز عدد الدورات المقدمة خلال أيام الأسبوع وفي عطلات نهاية الأسبوع العدد التقديري:

الربع الرابع	الربع الثالث	الربع الثاني	الربع الأول	المقدمة	المقررة	الدورة
19	23	36	11	89	40	دعم الحياة الأساسي (BLS)
13	12	12	6	43	20	الإنعاش القلبي الرئوي (CPR)
17	4	4	8	33	20	الإسعافات الأولية
-	11	30	18	59	15	إدخال القسطرة الوريدية - لسحب الدم
-	42	20	1	63	15	الحقن الآمن
-	3	-	19	22	15	أنبوب أنفي معدي (NGT) وإدخال قسطرة فولبي
-	-	-	3	3	3	تنسيق دورة دعم الحياة المتقدمة للإصابات (ATLS)

20. تقديم دورة أساسيات مرض السكري للموظفين الجدد - وقد تم ذلك بالتعاون مع وحدة DAFNE، وتم تنظيم هذه الدورة مرتين لهذا العام، لموظفي المعهد فقط، في الربع الأول لـ 13 موظفاً - وفي الربع الثالث لـ 6 موظفين من المعهد وموظفين اثنين من وزارة الصحة. وبالنسبة للدورة المنعقدة في الربع الثالث، فقد تم إجراء اختبار ما قبل الدورة، وكان متوسط الدرجة 65%، بينما كان معدل اختبار ما بعد الدورة 87% في المتوسط.

21. تدريب الطلاب الجامعيين - استقبلت وحدة التمريض بالتعاون مع قسم التثقيف والتدريب 30 طالباً جامعياً في الربع الأول وطالباً واحداً في الربع الثالث، تمت إتاحة فرصة التناوب لهم بين عيادات مختلفة، بهدف الاطلاع على الإجراءات المختلفة وتفاعل المرضى.

الصيدلية

وحدة الصيدلة مسؤولة عن جميع العمليات المتعلقة بالأدوية، من طلب اللوازم من وزارة الصحة إلى توزيعها على المرضى والعيادات. تقدم الوحدة باستمرار المساعدة والدعم لأخصائيي الرعاية الصحية والباحثين في معهد دسمان للسكري لتقديم أفضل الخدمات والممارسات. تتراوح الخدمات المقدمة من صرف الوصفات الطبية إلى الاستشارات والتثقيف من خلال العيادات وغرف الاستشارات. وللوحدة أيضاً دور محدد في التثقيف والوعي العام والأبحاث. عملت الوحدة على تنظيم سير العمل، وطورت خدمات جديدة، وأصبحت مشاركة بشكل أكبر في الأبحاث، واستوفت المعايير التي تتطلبها هيئة الاعتماد الكندية.

الربع الأول - 122 فحص مخبري - (2.22%) لم يكن هناك استجابة من الأطباء - تجاوز الهدف
الربع الثاني - 86 فحص مخبري - (0%) لم يكن هناك استجابة من الأطباء - تجاوز الهدف
الربع الثالث - 86 فحص مخبري - (1.97%) لم يكن هناك استجابة من الأطباء - تجاوز الهدف
الربع الرابع - 101 فحص مخبري - (0%) لم يكن هناك استجابة من الأطباء - تجاوز الهدف

إجمالي 395 فحصاً مخبرياً، (1.04%) معدل عدم الإستجابة من قبل الأطباء، تم تحقيق الهدف.

13. الكادر التمريضي المشارك في الأبحاث: يخصص عدد كبير من كادر التمريض جزءاً كبيراً من وقتهم للمشاريع البحثية. يشارك بعض أفراد الطاقم التمريضي في أكثر من مشروع، وبعض تلك المشاريع هي خاصة بالأبحاث بالكامل.

الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	سنوياً
18	26	30	25	عدد افراد التمريض
1	5	2	-	مشاريع الأبحاث الجديدة
11	10	13	14	مشاريع الأبحاث القائمة
593.73	1591.75	1699.12	2033.08	عدد الساعات المقضية في الأبحاث

14. احتفال معهد دسمان للسكري بيوم السكر العالمي وذلك في 14 نوفمبر 2019، حيث ساهم قسم التمريض في هذا الحدث من خلال قياس الطول والوزن وضغط الدم وسكر الدم ومعدل السكر التراكمي لـ 166 مريضاً. تم إجراء فحص القدمين لعدد من المرضى كذلك.

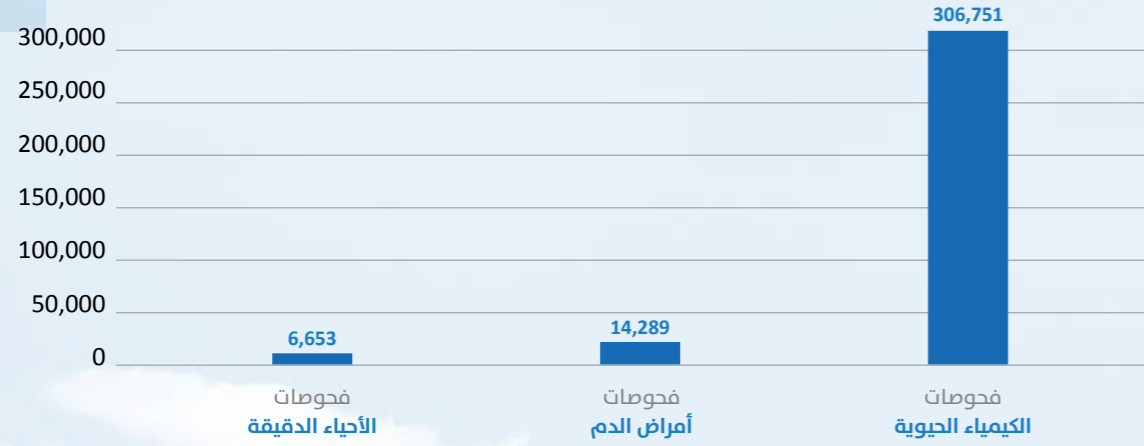
15. الحملات التوعوية - شارك قسم التمريض في عام 2019، في 20 حملة توعوية، مع 51 موظفاً، وقام بفحص 1451 شخصاً.

16. قسم خدمات التعقيم المركزي - تم إجراء 95 عملية تعقيم بالبخار في عام 2019، تخدم عيادات طب القدم وطب الأسنان وعيادات الأنف والأذن والحنجرة، بالإضافة إلى المختبرات ومنشأة الحيوان.

17. اختبارات نقطة الرعاية (POCT) - تم إجراء عمليات مراقبة الجودة لجميع الأجهزة - أجهزة قياس السكر وأجهزة تحليل السكر التراكمي (HbA1c) - مع الامتثال بنسبة 100% في اختبار واجتياز معايير الجودة. يتم تقديم النتائج إلى مدير المختبرات الطبية، كجزء من متطلبات اعتماد كلية علم الأمراض الأمريكية (CAP).

18. تقييم القدم من قبل طاقم التمريض - كجزء من مشروع بحثي لدراسة انتشار اعتلال الأعصاب السكري وقرحة القدم بين المواطنين الكويتيين، تم تدريب الممرضين واجتازوا برنامج التحقق من الكفاءة لتقييم القدم. منذ بداية المشروع في مايو 2019 ولغاية نوفمبر 2019، تم فحص 1046 مريضاً.

الإحصاءات



خطة إدارة الجودة

تسلط خطة إدارة الجودة الضوء على دور:

مؤشرات الجودة - لقياس التقدم المخبري

- ضبط الجودة الداخلي
- المعايرة والتحقق من المعايرة
- التحقق من صحة الطريقة وملخص التقرير
- برنامج ضمان الجودة الخارجي، اختبار الكفاءة (PT)

تم تصميم برنامج جديد للتحكم في المستندات لتلبية متطلبات "التحكم في المستندات" من قبل كلية أطباء الباثولوجي الأمريكية وذلك استناداً لإرشادات (CLSI).

تم وضع خطة لتطوير السياسات والإجراءات المتعلقة بالعمليات المخبرية وتم توزيع المهام على إدارة المختبر وكبار الموظفين. تم إعداد فهرس سياسات المختبر ومراجعتها من قبل رئيس المختبر وتعميمه على فريق المختبر.

ولتحسين التواصل بين موظفي المختبر، تم إنشاء منصة إلكترونية مشتركة لمشاركة جميع المستندات المتعلقة بالمختبر مثل السياسات والنماذج، وقد تمت إتاحة السياسات والإجراءات المحدثة بسهولة لجميع العاملين في المختبر في المنصة المشتركة، كما تم إنشاء نماذج مختبرية جديدة والعمل بها لتتوافق مع متطلبات كلية أطباء الباثولوجي الأمريكية.

ولتحسين خدمات العلاج الدوائي، تم تطوير ما يلي:

- قائمة إلكترونية لأدوية المرضى (باللغتين العربية والإنجليزية).

- التحكم الإلكتروني بمرض السكري خلال خطة رمضان.

- قائمة بأقصى جرعة يومية ممكنة من الأدوية الموصوفة في معهد دسمان للسكري.

- عدد المرضى الذين زاروا عيادات العلاج الدوائي = 359 مريضاً
- عدد الوصفات الطبية المصروفة = 113366 وصفة طبية
- عدد المتدربين والطلاب والمتخصصين في الرعاية الصحية الذين حضروا برامج تعليمية بقيادة وحدة الصيدلة = 3 مشاركين

المختبرات الطبية

حصل المختبر الطبي على شهادة الاعتماد من كلية أطباء الباثولوجي الأمريكية (CAP) في أبريل 2018، وذلك بعد جهود واستعدادات كبيرة. تم تطوير برامج اعتماد كلية علم الأمراض الأمريكية وهيئة الاعتماد الكندي خصباً لتلبية متطلبات اعتماد المختبرات الطبية، وذلك لضمان استيفاء المختبر لأعلى المعايير والجودة والموثوقية. علاوة على ذلك، تناول برنامج اعتماد هيئة الاعتماد الكندي جودة وسلامة المعهد بأكمله لضمان إرضاء المراجعين.

السلامة

في الوقت الحالي، عزز قسم المختبرات الطبية من إجراءات السلامة الخاصة به للامتثال لمتطلبات كلية أطباء الباثولوجي الأمريكية من خلال إضافة ما يلي:

- عدد 2 من أجهزة المراقبة الذاتية الرقمية لدرجة الحرارة والرطوبة للغرف.
- الهدف هو تقليل / تخفيف استخدام الزئبق في المختبر لأسباب تتعلق بالسلامة. لذلك، تم استقبال 2 مقياس حرارة رقمي للتلاجات في غرفة فصد الدم ومختبر الأحياء الدقيقة، ويشرف على مقياس الحرارة قسم الهندسة الطبية.

التعليم الطبي المستمر: تم إجراء ذلك لجميع الموظفين لتلبية متطلبات كلية أطباء الباثولوجي الأمريكية وضمان دراية الموظفين وتحسين الأداء، حيث تم التطرق لـ 16 موضوعاً للموظفين لتعزيز درايتهم، وقد تم اعتماد نقاط التعليم الطبي المستمر لجميع الأنشطة.

نظام المعلومات

تم إطلاق برنامج نظام المعلومات المخبرية (LIS) الجديد ونظام المعلومات الصحية (HIS) بتاريخ 9/11/2017، حيث لا يزال المختبر وقسم تكنولوجيا المعلومات يعملان على تلبية المتطلبات اللازمة. تم إجراء دراسة التحقق من فعالية برنامج نظام المعلومات المخبرية الجديد، وتم إنشاء تقرير حول ذلك.

تم تطوير برنامج نظام المعلومات المخبرية الجديد بما يلي:

1. نظام الجرد الإلكتروني.
2. نظام تأكيد العينة في المختبر.
3. المدة الزمنية اللازمة للفحوصات المخبرية، والمدة الزمنية اللازمة للفحوصات الحرجة، والمدة الزمنية اللازمة للنتائج الحرجة، والمدة الزمنية اللازمة لنقل العينات.
4. عدد صفحات نتائج المختبر المطبوعة.
5. أساليب الفحص لبعض الفحوصات المخبرية.
6. إعداد إحصائية مختبر جديدة لنظام المعلومات المخبرية.

تقارير حوادث العمل

تم تسجيل تقارير عن إجمالي عدد الحوادث الداخلية والذي بلغ 8 حوادث في الفترة من يناير 2018 حتى ديسمبر 2018، وقد تمت معالجة جميع هذه الحوادث بنجاح.

خدمة العملاء

يواصل المختبر الإكلينيكي متابعة مؤشرات الجودة التي تهتم كلاً من الأطباء وطواقم التمريض والمرضى، مثل المدة الزمنية اللازمة للمستغرفة، والإبلاغ عن النتائج الحرجة، وجودة العينات ومعدلات رفضها. بالإضافة لذلك، عمل موظفو المختبر على وضع قائمة فعالة وفقاً للمتطلبات وتعديل نموذج الطلب لتيسير عملية الطلب لكافة أفراد الرعاية الطبية. وعكست نتائج رضا المرضى/الأطباء مستوى الرضا بين المرضى بوجه عام حيال الإجراءات في المعهد، كما أثبتت النتائج ارتفاع مستوى المهنية لدى أخصائيي سحب الدم لدينا.

تدرك إدارة المختبر أهمية الرضا الوظيفي من قبل الموظفين، ولذلك، تم الاتفاق على متابعة مستويات الرضا الوظيفي للموظفين بشكل سنوي.

التثقيف والتدريب

أولى قسم التثقيف والتدريب في عام 2019 الاهتمام بالعديد من المجالات التي هي: تقديم الخدمات التعليمية لمرضى السكري، وتقديم البرامج التعليمية وورش العمل لأخصائيي الرعاية الصحية وتقديم برامج التوعية والوقاية من مرض السكري للمجتمع.

لطالما كان تقديم جلسات التثقيف الفردية حول السكري هو النشاط الرئيسي لقسم التثقيف والتدريب، ومع ذلك تم التركيز على خدمات ذات جودة عالية من خلال مراقبة النتائج القابلة للقياس في عام 2018 والتي تم تطويرها في عام 2019 لمراقبة انخفاض مستوى السكر التراكمي (HbA1c) لدى المرضى. وفي عام 2019، قدم قسم التثقيف والتدريب ما مجموعه 4758 جلسة تثقيفية

فردية حول مرض السكري استفاد منها 1241 مريضاً، مما أدى إلى انخفاض معدل السكر التراكمي بنسبة 0.5% أو أكثر في 39.42% من المرضى مقارنة بـ 3750 مريضاً في 2018 لدى كل من عيادات تثقيف البالغين والأطفال. علاوة على ذلك، تم تقييم 40 مريضاً وتدريبهم والبدء بالعلاج بمضخة الأنسولين.

برامج تعليم وتدريب المهنيين

شارك قسم التثقيف والتدريب في العديد من البرامج التعليمية للعاملين في مجال الرعاية الصحية، حيث قام القسم بتنظيم وتقديم برامج تعليمية مشتركة لما مجموعه 486 مهنيًا كما هو موضح أدناه:

- ما يتوجب من ممرضات المدرسة القيام به أثناء حالات طوارئ مرض السكري - برنامج تدريبي لممرضات المدارس الخاصة لما مجموعه 42 مشاركة.
- تدريب ميداني لخريجي دبلوم التثقيف الصحي من الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، حيث حضر ما مجموعه 48 مشاركاً على مدى 8 أسابيع.
- ما الذي تحتاج ممرضات المدرسة لمعرفته عن مرض السكري - برنامج تدريب على التعلم الإلكتروني لمرضى السكري ومقدمة أساسية عن علاج مضخة الأنسولين لقسم الصحة المدرسية بوزارة الصحة، حيث حضر 159 مشاركاً في البرنامج في أكثر من 12 مجموعة.
- برنامج التدريب والاستكشاف الوظيفي الطبي السريري لقسم التثقيف والتدريب للممرضات المثقفات بوزارة الصحة (من مستشفيات الصباح والجهراء)، حيث حضر ما مجموعه 7 متدربين في عيادات تثقيف الأطفال والكبار وعيادات مضخة الأنسولين والصيدلة السريرية والتغذية.
- المشاركة في المؤتمر السكري الفرنسي المنعقد في 10 و11 مارس 2019
- المشاركة في مؤتمر وورشة عمل مضخة الأنسولين - بالتعاون مع وزارة الصحة وجمعية السكري للأطفال الكويتية: حضر 200 شخص من مختصي الرعاية الصحية
- دورة التثقيف الأساسية حول مرضى السكري من قبل الاتحاد الدولي للسكري (IDF) لمختصي الرعاية الصحية حول العلاج بمضخة الأنسولين، حيث شارك ما مجموعه 7 ممرضات من مستشفيات وزارة الصحة في برنامج استمر لـ 5 أيام.
- ورشة عمل التحكم بمرض السكري للمرضى النزلاء لأطباء الباطنية، حيث شارك 20 طبيباً من شركة نفط الكويت ومركز الكويت للاختصاصات الطبية في ورشة العمل لمدة يوم واحد.

برامج تعليم وتدريب لغير العاملين في مجال الرعاية الصحية

تواصل وزارة التربية والتعليم اهتمامها ببرامج القسم حول التوعية بمرض السكري التي تعقد في المعهد وكذلك حملاته الخارجية. وفي عام 2019، أدرك قسم التثقيف والتدريب الحاجة إلى تعزيز دوره في نشر الوعي بمرض السكري عبر استهداف المجموعات المعرضة بشكل أكبر للإصابة من الجيل الجديد للحد من خطر الإصابة بالسمنة ومرض السكري لدى المراهقين. تم إنشاء هذا البرنامج المخصص للتوعية الصحية ليتم تقديمه لطلاب المدارس الثانوية الحكومية. حضر ما مجموعه 167 طالباً برنامج الوقاية من مرض السكري والذي أعد خصيصاً لهم في عام 2019، وركز على الوقاية من مرض السكري من النوع الثاني والتحكم بما قبل السكري من خلال أسلوب حياة صحي. بالإضافة إلى ذلك، شارك 95 طالباً في برامج التوعية المدرسية. وعلاوة على ذلك، قدم القسم استشارات لـ 250 مريضاً في احتفال معهد دسمان للسكري بيوم السكري العالمي. وكذلك، قدم القسم استشارات توعوية للعامة والمجتمع والمدارس من خلال الفعاليات التي يتم المشاركة بها بالتعاون مع الأقسام الأخرى، بما مجموعه 5 فعاليات و460 مشاركاً.

تثقيف المرضى

يقوم مثقفو السكري بدور رئيسي ضمن الفريق متعدد التخصصات للتحكم بمرض السكري، وذلك من خلال تثقيف وتمكين المرضى من التحكم الذاتي بمرض السكري، والتدريب حول مضخة الأنسولين ومتابعة مرضى معهد دسمان للسكري. وخلال الفترة من يناير ولغاية 7 ديسمبر 2019، تلقى ما مجموعه 1241 مريضاً، 4758 جلسة تعليمية فردية في عيادات تثقيف مرضى السكري البالغين والأطفال في معهد دسمان للسكري. وعلاوة على ذلك، تم تقييم 40 مريضاً وتدريبهم والبدء في علاجهم بمضخة الأنسولين.

في حين تم تقديم 3750 جلسة تثقيفية فردية في 2018، وضمن سعي قسم التثقيف والتدريب للاحتياز، ركز قسم التثقيف والتدريب على جودة الخدمة من خلال مراقبة النتائج القابلة للقياس، والتي تم وضعها في 2018 وتم تطويرها في عام 2019 لرصد انخفاض مستويات السكر التراكمي (HbA1c) لدى المرضى. تم تحقيق نسبة $\leq 0.5\%$ انخفاض لمعدل السكر التراكمي لدى 39.42% من المرضى الذين تمت متابعتهم في عيادات تثقيف السكري لدى البالغين والأطفال وعيادات مضخة الأنسولين. بالإضافة لذلك، يعد تدريب المرضى ومن يرعاهم على مضخة الأنسولين هو نشاط رئيسي آخر لمثقفو السكر في عيادات قسم التثقيف والتدريب، حيث تم تقييم 40 مريضاً وتدريبهم والبدء في علاجهم بمضخة الأنسولين.

بالتعاون مع وحدة التغذية، تم تنظيم برنامج تمكين الصغار من التحكم بغذائهم (KICK-OFF) وهو عبارة عن برنامج تعليمي مؤسس لمدة 4 أيام للصغار المصابين بالنوع الأول من السكري وأهاليهم، وشاركت فيه 5 مجموعات (28 مريضاً) في عام 2019.

يستمر قسم التثقيف والتدريب في تنفيذ العديد من البرامج التثقيفية المتعلقة بالصحة، كما قدم القسم 3 جلسات تثقيفية جماعية (12 مريضاً) حول مضاعفات القدم السكرية والعناية بالقدم، بالتعاون مع وحدة طب القدم. بالإضافة إلى ذلك، قدم قسم التثقيف والتدريب أنشطة تثقيفية حول التحكم بمرض السكري خلال ظروف معينه، وهي صيام رمضان والأطفال المصابين بالسكري، والتحكم بالسكري أثناء الحج حيث شارك ما مجموعه 55 مريضاً في كلا النشاطين.

مركز المهارات السريرية

تم إنشاء مركز المهارات السريرية كمركز تدريبي لتلبية الاحتياجات المتزايدة للطلاب والمتخصصين في الرعاية الصحية والعامة لدورات الصحة والسلامة والمحاكاة. ومنذ ذلك الحين، تعاون القسم من خلال الشراكة مع برامج التدريب (البورد) الكويتية للاستفادة من المركز كمقر مثالي لإجراء الاختبارات السريرية الهيكلية المبنية على الاهداف (OSCEs). كما أنه مركز تدريب دولي معتمد من جمعية القلب الأمريكية (AHA) وجميع الدورات مسجلة في معهد الكويت للاختصاصات الطبية (KIMS).

المركز معتمد من قبل:

- جمعية القلب الأمريكية
- الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب
- معهد الكويت للاختصاصات الطبية
- الكلية الأمريكية لعلم الأمراض
- المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة بدول مجلس التعاون الخليجي كمركز مرجعي لدول مجلس التعاون الخليجي

يقدم المركز:

- دورات دعم الحياة: هذه الدورات هي لعامة الناس
- دورات المحاكاة: هذه الدورات مصممة لمتخصصي الرعاية الصحية
- برامج التدريب: وهي فرص التدريب الصيفي في مركز المهارات السريرية
- دورات جمعية القلب الأمريكية المصممة لمتخصصي الرعاية الصحية

بلغت إجمالي الإيرادات: 49929 دينار كويتي

عدد الدورات التي أجريت:

- دورات جمعية القلب الأمريكية: 124 دورة بإجمالي حضور: 433 مشاركاً
- دورات المحاكاة: 92 دورة بإجمالي حضور: 216 مشاركاً

إنجازات القطاع الطبي

يسعى القطاع الطبي دائماً لتطوير معرفة الموظفين باستمرار من خلال المحاضرات العلمية وورش العمل التدريبية. وبالإضافة لذلك، يحضر هذه المحاضرات أخصائيو الرعاية الصحية وأكاديميون في هذا المجال من مختلف الجهات في الكويت. في عام 2019، نظم القطاع 18 محاضرة علمية (قدمها محاضرون من الكويت ومختلف دول العالم) حضرها موظفو معهد دسمان للسكري والعديد من المهتمين من جامعة الكويت ووزارة الصحة والهيئات الإدارية. علاوة على ذلك، يوطد القطاع الطبي علاقاته مع مختلف السفارات في الكويت لتعزيز الوعي حول مرض السكري، حيث أقيم يوم السكري الفرنسي ويوم السكري الهولندي بالتعاون مع السفارات المعنية وحققنا نجاحاً كبيراً بحضور تجاوز 250 مشاركاً. كما بدأ القطاع بأنشطة أكاديمية الكويت للسمنة الأولى من نوعها، وحضرها أكثر من 100 مشارك. وفيما يلي أنشطة أخرى عقدت من قبل القطاع الطبي:

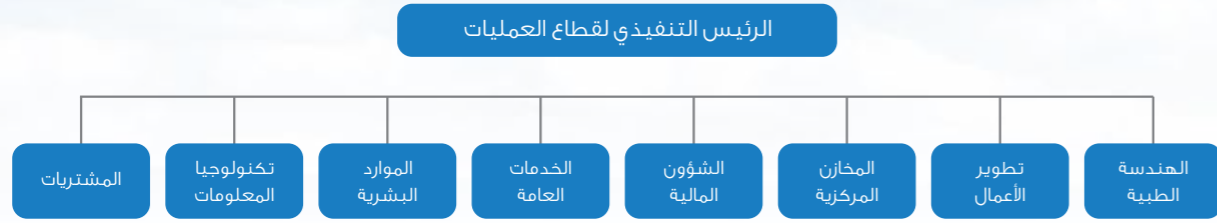
- البرامج التدريبية حول الممارسة العلاجية المثلى برعاية شركة سانوفي (Sanofi) ومقدمة من أكاديمية بروكود (Brookwood) الدولية (بحضور 58 من موظفي معهد دسمان للسكري)
- ندوة معهد دسمان للسكري وماونت سايناي (Mount Sinai) حول النظام الصحي (بحضور 115 مشاركاً)
- ورشة عمل إدارة مرضى السكري للمرضى النزلاء في المستشفى (بحضور 23 مشاركاً)
- ورشة عمل متقدمة حول مضخة الأنسولين وأنظمة مراقبة الجلوكوز (بحضور 13 مشاركاً)
- برنامج السمنة (Obesity Scope School)، بحضور 248 مشاركاً وهو العدد الأكبر للحضور لهذا البرنامج على مستوى العالم (بحضور عالمي)
- التدريب حول جودة المختبرات واعتماد كلية علم الأمراض الأمريكية (CAP) (بحضور 77 مشاركاً)

قطاع العمليات

يتمتع قطاع العمليات بدور محوري في معهد دسمان للسكري، ويعمل فريق قطاع العمليات جاهداً لإنجاز أهداف المعهد، وأفراد هذا الفريق هم شركاء في تحقيق رسالة ورؤية وقيم معهد دسمان للسكري. وتتمثل مهام الفريق في العديد من الجوانب التي تشمل تكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية وإدارة المواد والمشتريات والشؤون المالية والخدمات العامة. ويتكفل الفريق كذلك بتنسيق عمليات الصيانة والتحديثات والواجبات التعاقدية المتعلقة بكل المعدات العلمية والطبية من خلال قسم الهندسة الطبية. ويعمل الفريق بمبدأ واحد وهو اعتماد أفضل الممارسات والطول المبتكرة لدفع الاستمرارية والاستدامة وتحسين العمل المنجز في معهد دسمان للسكري.

وقد خضع المعهد للعديد من أعمال التوسعة والتجديد في البنية التحتية لضمان تحقيق أعلى كفاءة ممكنة للمشاريع العلمية الحيوية ومواكبة الحداثة في جميع ما يخص حلول وبرامج تكنولوجيا المعلومات باستخدام الأنظمة المبتكرة السحابية (Cloud-based) وغيرها من الأنظمة المؤسسية. ولقد عزز توظيف أفضل الكفاءات جنباً إلى جنب مع التدريب المستمر عبر جميع الأقسام من قدرات وموارد قطاع العمليات من خلال موظفيه.

الهيكل التنظيمي



قسم الهندسة الطبية

يقدم قسم الهندسة الطبية خدماته لمعظم أقسام معهد دسمان للسكري. ويتمثل هدف القسم في توفير الخدمات بلا انقطاع في كل الأوقات، ولتحقيق هذا الهدف، يقوم قسم الهندسة الطبية باختيار المعدات وتركيبها وتجربتها وتشغيلها وتدريب المستخدمين عليها كما يقوم بصيانتها باستمرار.

الأهداف الرئيسية للقسم

- الدعم التشغيلي المستمر لكل من قطاع الأبحاث والقطاع الطبي من خلال:
- ضمان عمل المعدات على نحو صحيح
- الطلب الأتوماتيكي للخدمات

قطاع العمليات



الإنجازات الرئيسية

- تم حل 80 طلباً تلقاها مكتب المساعدة في عام 2019
- تنظيم وتقديم برنامج للمتدربين
- تجديد ترخيص مركز الأشعة التشخيصية
- تنظيم وتقديم أسبوع المحافظة على الصحة

قسم تطوير الأعمال

يندرج قسم تطوير الأعمال تحت قطاع العمليات، ويساعد في تطوير استراتيجيات التسويق الخاصة بمعهد دسمان للسكري وتنفيذها لتيسير ترسيخ علامة المعهد وخلق سبل محتملة للمنح المالية والدخل من أجل المساعدة في تحقيق رسالة المعهد وأهدافه. والقسم مسؤول كذلك عن تسويق خدمات المعهد ومرافقه في الكويت من أجل إدرار العوائد.

الأهداف الرئيسية للقسم

تحقيق قيمة طويلة المدى من خلال الاستفادة من وسائل التجارة الإلكترونية، والحفاظ على مصادر الإيرادات الحالية، وإدارة المبادرات الإستراتيجية والتحول للممارسات الأوتوماتيكية لسير الأعمال.

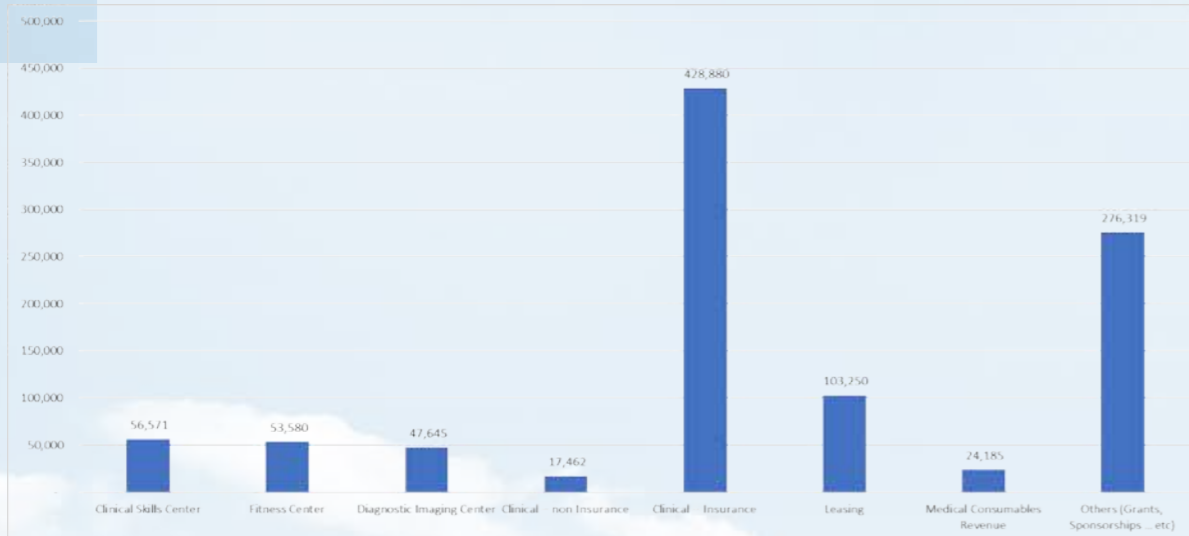
مستجدات واحصائيات حول القسم

- بلغ إجمالي الإيرادات لعام 2019 مبلغ **1,007,892 دينار كويتي**
- يتولى قسم تطوير الأعمال إدارة **18 مشروعاً / عرضاً**
- الإيرادات الفعلية لمشاريع 2019 تجاوزت قيمتها التقديرية، وفيما يلي التفاصيل:
 - القيمة المتوقعة: **838,462 دينار كويتي**
 - الفعلية: **1,007,892 دينار كويتي**
 - الفارق: **169,430 دينار كويتي**

يوضح الشكل التالي المبالغ الشهرية المتوقعة مقابل الإيرادات الفعلية.



فيما يلي تفاصيل الإيرادات:



الإنجازات الرئيسية

1. توفير خدمة التوصيل للمنتجات الاستهلاكية من معهد دسمان للسكري.
2. إنشاء مركز تدريب معتمد للرخصة الدولية لاستخدام الكمبيوتر ICDL.
3. وضع مخطط ذو حوافز لمركز اللياقة الطبي والتغذية.
4. صياغة مشروع وخطة لتنفيذ «تطبيق ذكي» خاص بمعهد دسمان للسكري.
5. اعداد مشروع لبرامج النظام الغذائي.
6. المشاركة في مبادرة UIC.
7. تقديم عرض لزيادة عائدات منتجات المعهد الاستهلاكية الطبية.
8. اعداد آلية تسعير وتعديل تكلفة تأجير غرف الاجتماعات في المعهد.
9. تطوير نموذج عمل لتأجير عيادات المعهد خلال وقت فراغها.
10. إنشاء نموذج عمل للافتات الرقمية.
11. وضع نموذج عمل واقتراح لتأجير مساحات لوكلاء المستهلكات الطبية.
12. تقديم اقتراح ونموذج عمل وخطة عمل لتعزيز خدمات معهد دسمان للسكري.
13. تعزيز خدمات مركز المهارات الاكلينيكية وتنظيم أنشطة خارج المعهد.
14. تطوير نموذج عمل للجهات الراعية.

المخازن المركزية

وحدة المخازن المركزية تعنى بتخزين وتوفير المواد المطلوبة، مثل المستهلكات والكواشف الكيميائية والأدوات المكتبية لمعهد دسمان للسكري ككل. ويعمل القسم كوسيط بين قسم المشتريات والموظفين المتقدمين بالطلبات.

الأهداف الرئيسية للقسم

تتمثل مهمة وحدة المخازن المركزية في الحفاظ على سجلات دقيقة ومحدثة لممتلكات معهد دسمان للسكري وتقديم التقارير، وضمان تلبية جميع الاحتياجات دون أي تأخير.

مستجدات وإحصائيات حول القسم

- تم تلبية وحل 3339 طلبية خلال عام 2019

قسم الشؤون المالية

تتمثل رسالة قسم الشؤون المالية في تقديم تقارير دقيقة عن الوضع المالي لمعهد دسمان للسكري إلى الأطراف المعنية المتعددة، بما في ذلك مجلس الأمناء والممولين (مؤسسة الكويت للتقدم العلمي) والمدققين وغيرهم من ذوي الشأن في النشاط المالي لمعهد دسمان للسكري. ويتضمن نطاق هذه الرسالة مسؤولية تنسيق وتوجيه كافة المعاملات المالية المسجلة في النظام المحاسبي الخاص بمعهد دسمان للسكري، وتتطلب هذه المسؤولية إجراء كافة المعاملات وفقاً لسياسات معهد دسمان للسكري وتعليماته، والمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية، والقوانين التي تسنها الجهات الحكومية الرسمية.

الأهداف الرئيسية للقسم

- دعم جهود جني العائدات لمعهد دسمان للسكري
- الاستمرار في متابعة الميزانيات لضمان توافق الإنفاق مع الميزانية المعتمدة
- تقديم المعلومات المالية إلى كل الأطراف المعنية

الإنجازات الرئيسية

- اعتماد ميزانية عام 2020
- تقديم التقارير عن ميزانية معهد دسمان للسكري لعام 2020 لمجلس الأمناء
- إرسال تقارير شهرية عن الميزانية إلى كافة الأقسام

قسم الخدمات العامة

تقع العديد من المسؤوليات على كاهل قسم الخدمات العامة، بما في ذلك تقديم خدمات داخلية عالية الجودة، مثل أعمال التجديد والأعمال الكهربائية والميكانيكية وكل ما يتعلق بالصيانة والنجارة والطلاء والتنظيف وخدمات المصاعد والأمن ومكافحة الحرائق، وغير ذلك.

الأهداف الرئيسية للقسم

- ضمان التشغيل السليم والفعال لجميع جوانب مبنى المعهد، وتوفير والحفاظ على بيئة آمنة ومنتجة للموظفين والطلبة الزائرين والمراجعين بشكل عام.

الإنجازات الرئيسية

- تم تلبية 1000 طلب صيانة تلقاها مكتب المساعدة خلال عام 2019.
- إنجاز أعمال صيانة وتجديد في معهد دسمان للسكري بما في ذلك مخبر ICDL الجديد وغرفة الـ GIS.
- تم إرسال بيانات الأبنية الخضراء إلى شركتين لتقييم العمل.
- تم تحقيق جميع متطلبات الطوارئ والسلامة.

قسم الموارد البشرية

تتمثل مهمة قسم الموارد البشرية في كونه شريكاً فاعلاً في تمكين معهد دسمان للسكري من تحقيق الأهداف المؤسسية والإنجازات المختلفة، وفي عملية ارتقاء المعهد كمركز للتميز القائم على التطور المهني وخدمات وبرامج ومبادرات الموارد البشرية ذات الجودة العالية.

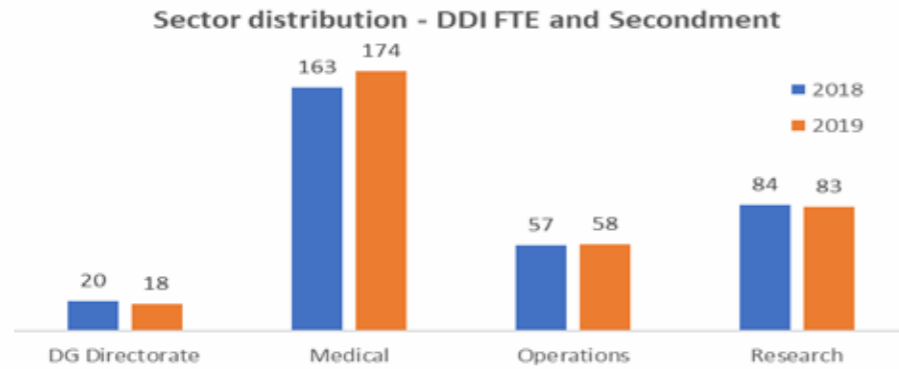
الأهداف الرئيسية للقسم

يتمحور دور قسم الموارد البشرية في كونه شريكاً أساسياً لدعم التقدم في جميع قطاعات معهد دسمان للسكري لتحقيق الأهداف المؤسسية الشاملة، ساعياً للوصول للتميز القائم على أسس التطوير المهني وتقديم الخدمات ذات الصلة على أكمل وجه ووضع السياسات والبرامج والمبادرات القيمة.

مستجدات وإحصائيات حول القسم

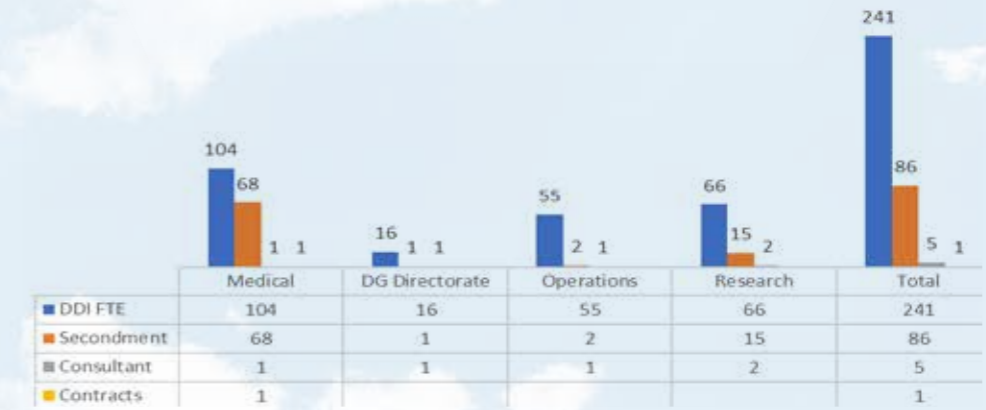
القوى العاملة وأماكنها

إجمالي الموظفين في كل قطاع

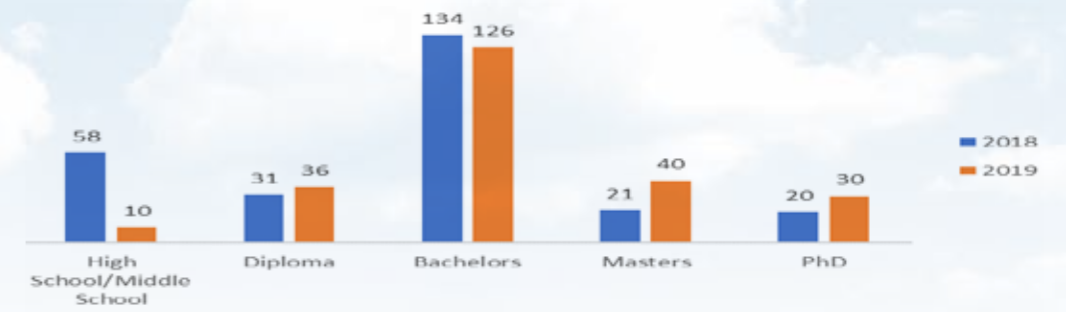




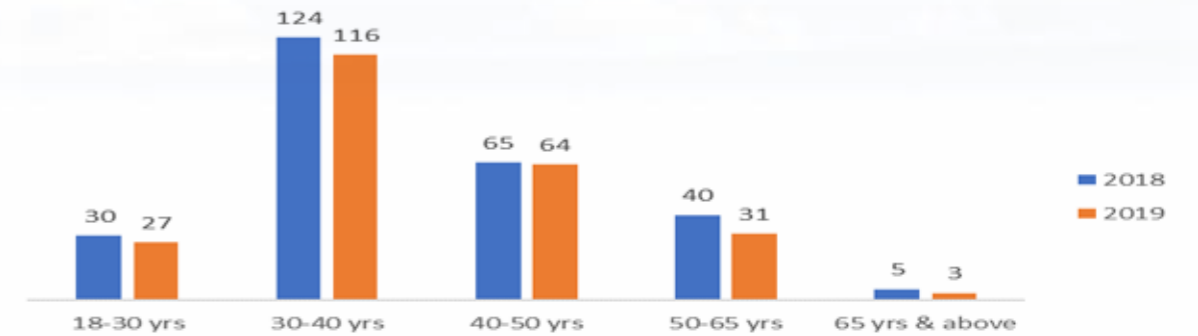
توزيع العمالة حسب القطاع



التوزيع حسب المؤهلات



التوزيع حسب السن

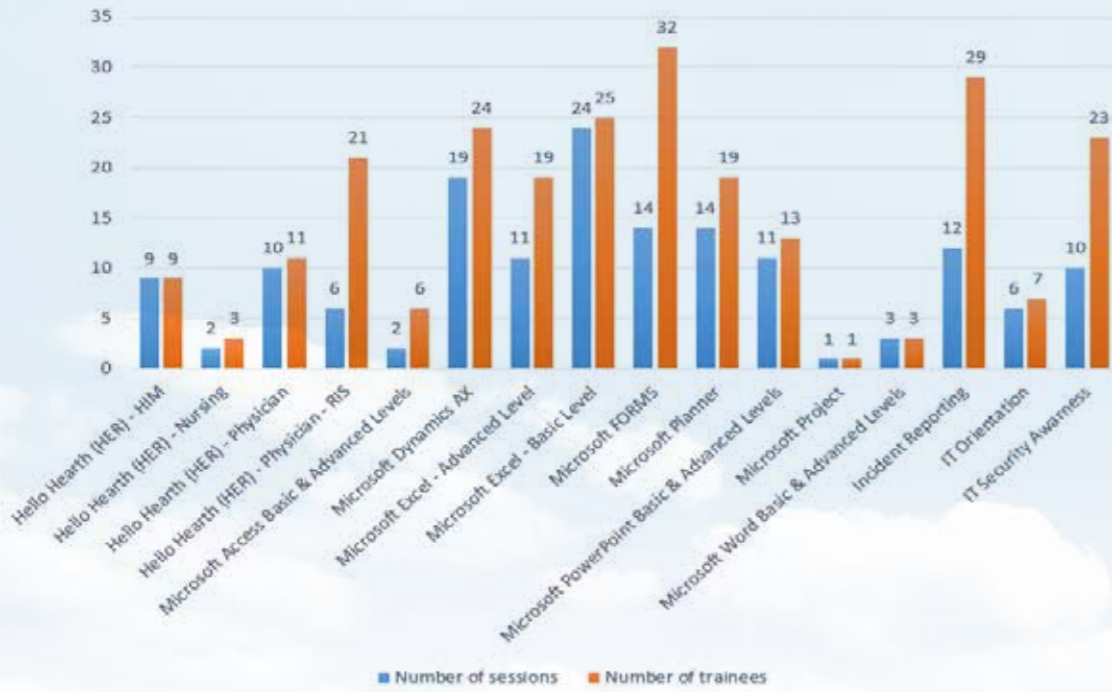


قسم تكنولوجيا المعلومات

يقوم قسم تكنولوجيا المعلومات بدور فعال في تحقيق رسالة معهد دسمان للسكري، وتتمحور مهام قسم تكنولوجيا المعلومات في تقديم الخدمات حول كل ما يتعلق بهذا المجال، ولمختلف الأقسام داخل معهد دسمان للسكري، مما يتيح لهذه الأقسام تنفيذ مشروعاتها على نحو أكثر فعالية. وفي حين أن التشغيل الفعّال هو جوهر عمليات قسم تكنولوجيا المعلومات، فقد كان نقل المعرفة أحد الجوانب التي ركز عليها القسم خلال هذا العام. وكما هو موضح في التقرير، شملت خدمات قسم تكنولوجيا المعلومات تقديم الدعم لأقسام معهد دسمان للسكري ووحداته في قطاع الأبحاث والقطاع الطبي وقطاع العمليات.

ومنذ زمن قريب، استثمر قسم تكنولوجيا المعلومات العديد من الموارد في إنشاء بنية تحتية قوية من أجل استخدام أكثر فعالية للبيانات على مستوى المعهد. وبعد توجيه الجهود إلى التركيز على العمليات الداخلية العام الماضي، شارك قسم تكنولوجيا المعلومات في إقامة العديد من المبادرات التي يمكن أن تقدم لمعهد دسمان للسكري البنية التحتية لمستقبل قائم على البيانات.

• التدريب على تكنولوجيا المعلومات
عقد قسم تكنولوجيا المعلومات ما مجموعه 154 جلسة تدريبية على تطبيقات متعددة هذا العام.

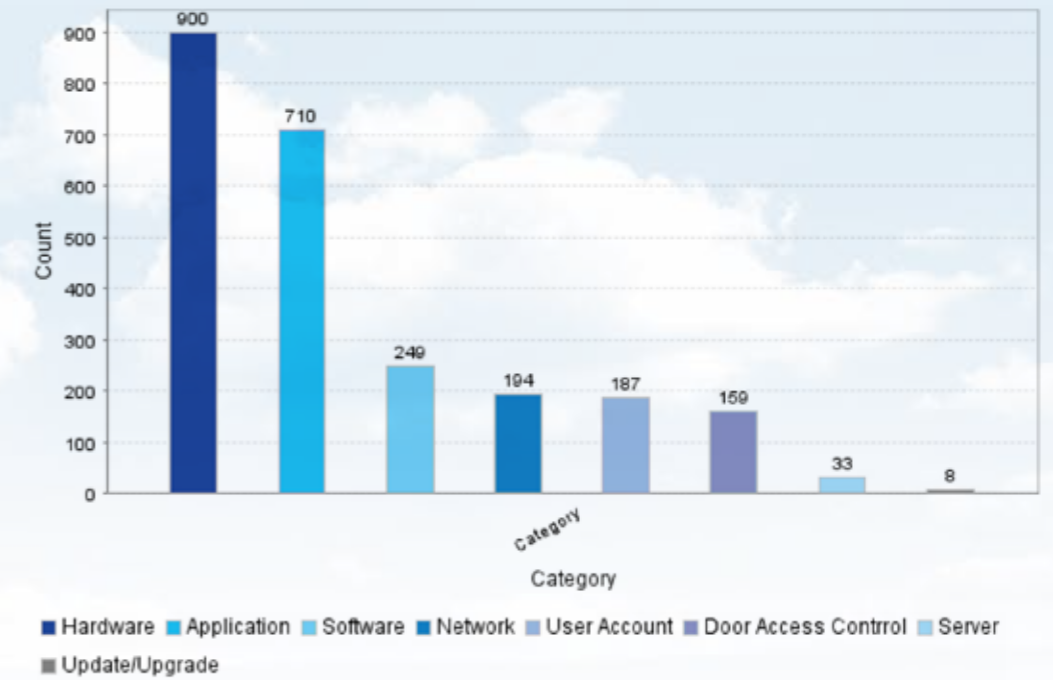


- مستحقات الأطباء
- تم إنشاء سياسة ولوحة تحكم جديدة (حساب مدفوعات الطبيب تلقائياً).
- الاتصال الداخلي للطوارئ
- تم تركيب نظام اتصال داخلي للطوارئ في جميع أنحاء المعهد للإبلاغ عن حالات الطوارئ.
- سجل مرض السكري
- تم إنشاء ربط وخارطة طريق بين مركز بيانات معهد دسمان للسكري ومركز بيانات وزارة الصحة
- الماسحات الضوئية للبطاقة المدنية
- توفير ماسحات ضوئية للبطاقات المدنية لفريق إدارة المعلومات الصحية لتسهيل عملية زيارة المريض وتقليل حجم البيانات المستهلك.
- نظام إدارة البحوث
- دمج النظام الأساسي عبر الإنترنت (PURE) مع LDAP الحالي.
- اعتماد نظام حماية معلومات المرضى الأمريكي HIPAA
- تم الحصول على ختم الاعتماد من قبل HIPAA.

وقد ظهر هذا التركيز في خطة عمل هذا العام والمشروعات التي شارك فيها القسم.

الأهداف الرئيسية للقسم

- تقديم الخدمات المختلفة لكل أقسام المعهد للسماح له بتنفيذ مشروعاته على نحو أكثر فعالية
- نقل المعرفة لكل القطاعات والموظفين في معهد دسمان للسكري
- إنشاء بنية تحتية قوية لاستخدام البيانات بشكل أكثر فعالية على مستوى المعهد



- تم تقديم 2440 خدمة تلقاها القسم عن طريق مكتب المساعدة خلال عام 2019

الإنجازات الرئيسية

- تم تطوير بوابة إلكترونية للأدوات المكتبية/ المستهلكات.
- توفر جميع الخدمات الرئيسية والحاسمة التي يتم الحفاظ عليها بـ 99.9%.
- نظام السجلات الطبية الإلكترونية
- ترحيل أنظمة السجلات الطبية EHR/ المخبرية LIS، دمج وتكامل أنظمة الطب الإشعاعي RIS / السجلات الطبية EHR، تحديثات رئيسية وثانوية.



قسم المشتريات

تتمثل مهمة القسم في تحسين عملية الشراء بطريقة تتسم بالشفافية والعمليانية، وتعزيز عملية الشراء باستمرار للحصول على أفضل المنتجات والخدمات في الوقت المناسب وبطريقة مثلى.

الأهداف الرئيسية للقسم

اتباع النهج الإستراتيجي في جميع خطوات الشراء، لضمان إدارة موارد المعهد بالشكل الأمثل، والتعامل مع الموردين الأفضل ولاستمرارية سير الأعمال مع الامتثال الدائم لسياسات المعهد، والحفاظ على الاستدامة والتنوع جنباً إلى جنب في كل ما يقوم به القسم.

الإنجازات الرئيسية

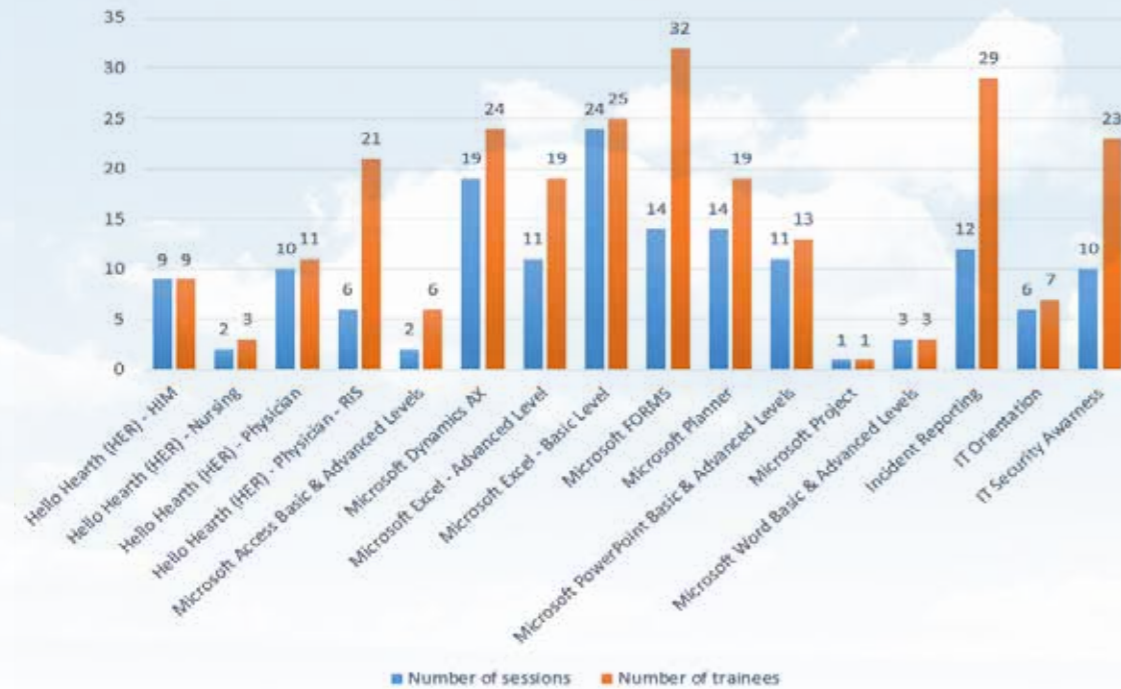
- إتمام جميع طلبات الشراء المعلقة منذ الاعوام 2017 و2018 و2019
- إنشاء قاعدة بيانات لرسائل الموردين الحصريين
- إنشاء قاعدة بيانات لملفات تعريف الموردين
- وضع خطة عمل للسنتين القادمتين
- تحديد جوانب في البنية التحتية التقنية ليتم تطويرها في نظام (Dynamics)
- إجراء استبيان لقياس رضا المستخدمين الفعليين
- إجراء تقييم وتحليل الثغرات للوضع الحالي



Major Achievements

- An online stationary/consumable's portal was developed.
- All major and critical services-maintained service availability higher than 99.9%.
- EHR System
- LIS/EHR migration, RIS/EHR integration, major and minor upgrades.
- IT Training

The IT Department held a total of 154 training sessions on multiple applications this year.



- Physician Payment
New policy and dashboard were created (physician payments auto calculation).
- Emergency Intercoms
Installed an emergency intercom system all over the facility to report emergencies.
- Diabetes Registry
A connection and roadmap between DDI datacenter and MoH datacenter were established.
- Civil ID Scanners
Provided civil-ID scanners to HIM to facilitate the patient visit process.
- Research Management System
Integrate the online platform (PURE) with the existing LDAP.
- HIPAA Compliance
Acquired the HIPAA compliance seal.

PURCHASING & PROCUREMENT

Our mission is to improve the procurement process in a transparent and practical manner, and to continuously enhance the procurement process to obtain the best products and services in a timely and transparent manner.

Departmental Key Objectives

To establish strategic thinking in all procurement efforts; resulting in responsible stewardship of organization resources, innovative suppliers, streamlining of business processes while maintaining the compliance, with sustainability and diversity woven into everything we do.

Major Achievements

- Cleared out all pending PRs for 2017, 2018 & 2019.
- Established database for Supplier Exclusivity Letters.
- Established database for Supplier profiles.
- Established action plan for the upcoming two years.
- Identified enhancements in the technical infrastructure (Dynamics).
- Conducted survey to measure end user satisfaction.
- Conducted an assessment and gap analysis to the current situation.

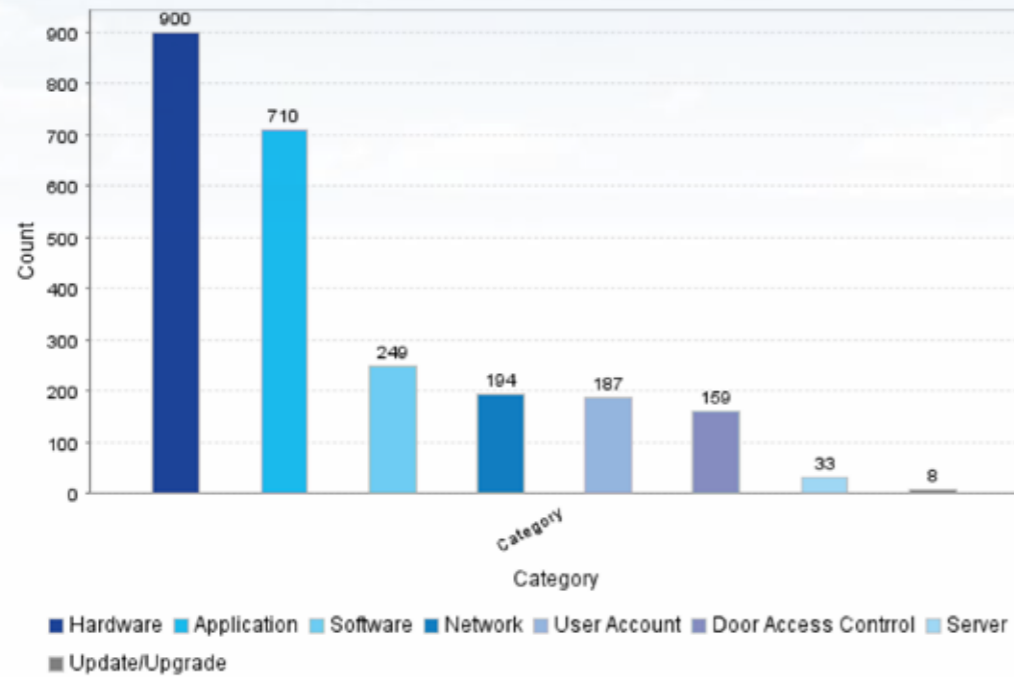
INFORMATION TECHNOLOGY

The Information Technology (IT) Department provides various services to different Departments within DDI allowing for their projects to be executed more efficiently. While efficient operation is core to the IT Department's operations, transfer of knowledge has also been a focus area during this year. As seen throughout the report, the IT department services included support for DDI departments and units in Research, Medical, and Operations Sectors.

In the year 2017, the IT Department has invested various resources in building a robust infrastructure for more effective use of data on an institutional level. After the efforts have shifted to focus on internal operations last year, the IT Department took part in the establishment of various initiatives that can provide DDI with the infrastructure for a data-driven future. This focus is seen in this year's work plan and the projects the Department has taken part of.

Departmental Key Objectives

- Provide various services to all the organization departments to allow their projects to be executed more efficiently
- Transfer of knowledge to all the sectors and staff of DDI
- Building a robust infrastructure for more effective use of data on an institutional level



- 2440 helpdesk tickets were resolved during 2019



HUMAN RESOURCES

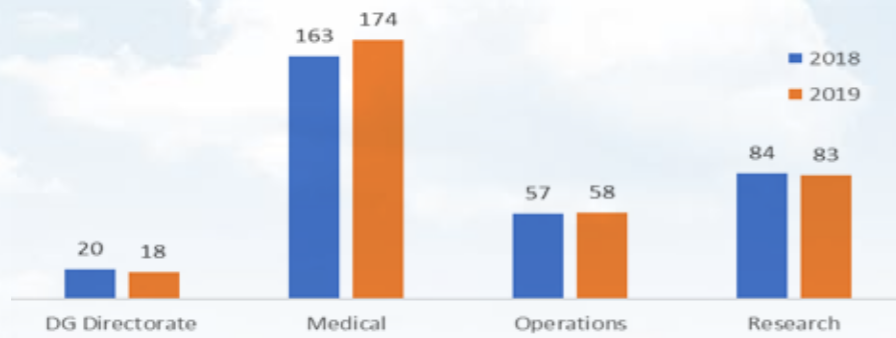
The Human Resources Department is a progressive business partner in enabling DDI to achieve institutional objectives and be a center of excellence on the foundation of professional development and qualitative HR services, programs and initiatives.

Departmental Update and Statistics

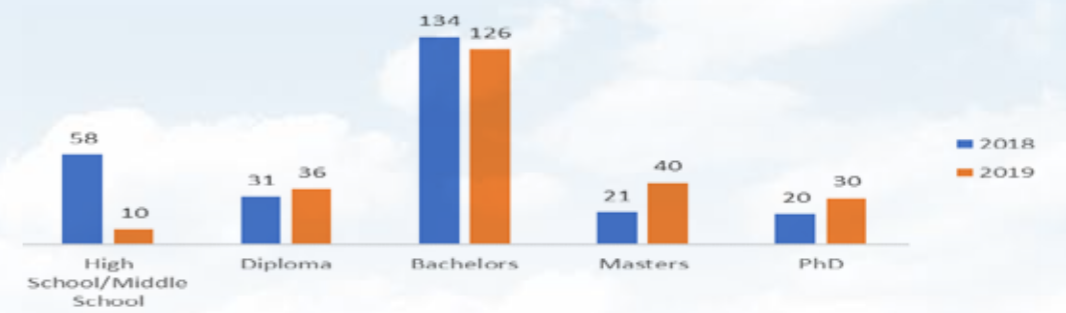
Manpower & Demographics

Total employees per sector

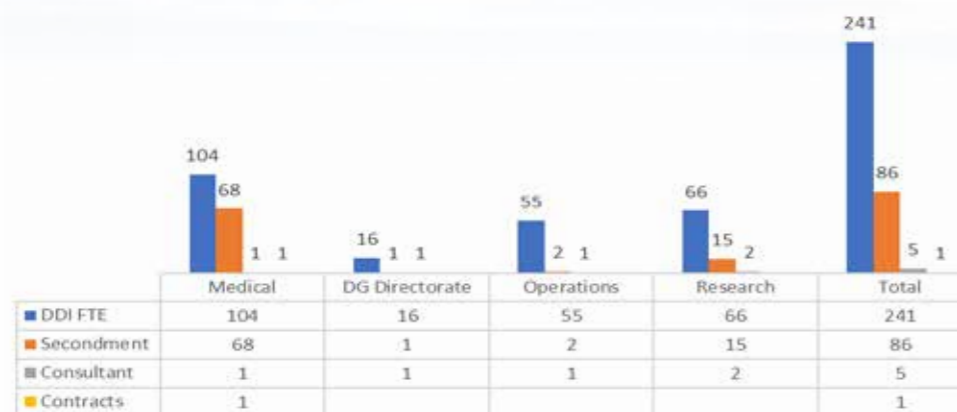
Sector distribution - DDI FTE and Secondment



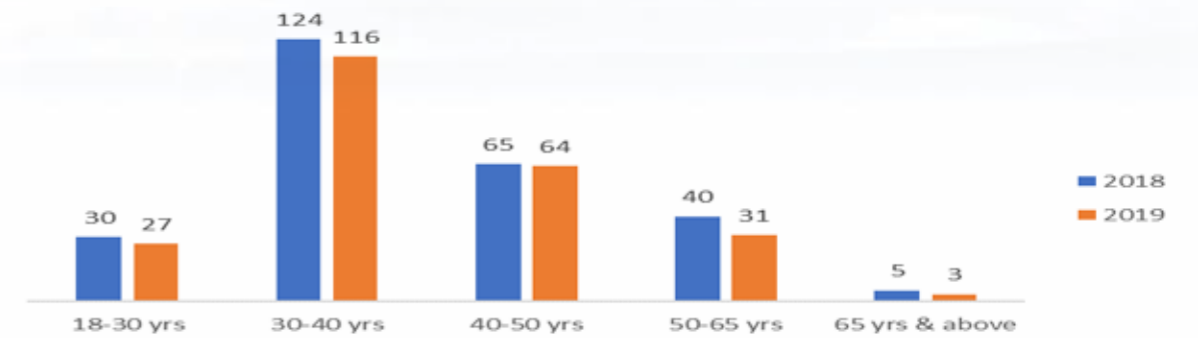
Qualification distribution



2019 Sector - Employment type distribution



Age distribution



Major Achievements

1. Established Delivery Service for DDI consumable products.
2. Established accredited ICDL Training Center.
3. Developed an incentive scheme for the Medical Fitness Center & Nutrition Unit.
4. Developed a proposal, plan and wireframe for DDI Mobile Application.
5. Managed Diet Plan Project.
6. Participated in ULC Initiative.
7. Established a proposal to increase the revenue of DDI medical consumable products.
8. Established a pricing mechanism and revamping DDI meeting rooms prices.
9. Developed a business model for leasing DDI clinics afternoon.
10. Established a business model for Digital Signage.
11. Developed business model and proposal to lease locations for medical consumable vendors.
12. Developed proposal, business model and action plan to promote DIC services.
13. Promoting CSC services and conduct outdoor activities.
14. Developed a business model for sponsorship.

CENTRAL STORES

The Central Stores Unit is a storage and issuing facility that makes available required items such as consumables, reagents, stationary, for all Sectors within DDI.

The Central Stores acts as an intermediary between the Purchasing & Procurement Department and the end users.

Departmental Key Objectives

CS's mission is to maintain accurate and up-to-date records of DDI's property and provide reports, and to make sure that all needs are met without any delays.

Departmental Update and Statistics

- Total of 3339 Orders were resolved in 2019.

FINANCE

The Finance Department accurately reports the financial position of DDI to various stakeholders – including BOT, funders (KFAS), auditors, and others who may have a vested interest in the financial activity of DDI. Within the scope of this mission is the responsibility to coordinate and direct all financial transactions recorded in the accounting system of DDI. This responsibility requires that all transactions adhere to DDI policies and procedures, international financial reporting standards, and rules established by the authoritative governing bodies.

Departmental Key Objectives

- Support revenue generating units within DDI.
- Continues budget monitor to ensure spending in line with approved budget.
- Provide financial information to all stakeholders.

Major Achievements

- 2020 Budget approved.
- DDI 2020 budget report submitted to BOT.
- Monthly budget reports sent to all units.

GENERAL SERVICES

General Services strives to provide quality in-house services, such as renovation projects, Electro-Mechanical works and related maintenance, carpentry, painting, cleaning, elevator services, Security, firefighting etc.

Departmental Key Objectives

- Ensure the proper and efficient operation of all its physical aspects, creating and sustaining safe and productive environments for Staff/Students and the general public.

Major Achievements

- 1000 Maintenance Help Desk requests were resolved in 2019.
- Maintenance & renovation works done in DDI including the new ICDL Lab & GIS Room.
- Green Building Data has been sent to 2 companies for work evaluation.
- All Emergency and Safety requirements are achieved.

BIO MEDICAL ENGINEERING

The Biomedical Engineering Department offers services to most of DDI departments. The goal is always having an uninterrupted service; to achieve that goal, the Biomedical Engineering Department selects the equipment, installs it, commissions it, trains users on it and keeps maintaining it.

Departmental Key Objectives

- Continuous operational support for both Research and Medical sectors by
- Ensuring equipment runs properly
- Automating the service request

Major Achievements

- 80 Help Desk requests were resolved in 2019.
- Developed and run interns' program.
- DIC license Renewal.
- Developed and run Corporate Wellness Week

BUSINESS DEVELOPMENT

Business Development department operates under Operation Sector. It assists with the development and execution of marketing strategies of the institute to facilitate branding and create potential avenues for grants and income to aid DDI's mission and objectives. It is also responsible to market the Institute's services and facilities in Kuwait for revenue generation.

Departmental Key Objectives.

Creating long term value by introducing e-commerce concepts, maintaining current revenue generation sources, managing strategic initiatives and automating business workflows

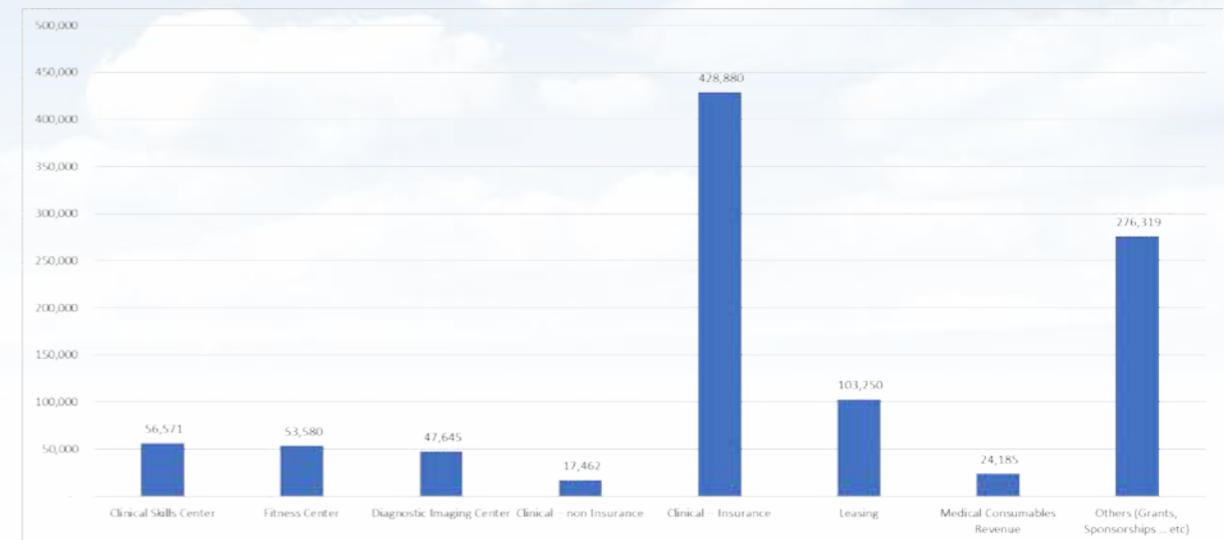
Departmental Update and Statistics

- Total revenue in 2019 is **1,007,892 KD**
- There were **18 projects/proposal** managed by Business Development Department.
- The actual revenue exceeded the project of 2019. Following is the breakdown:
 - Forecast: **838,462 KD**
 - Actual: **1,007,892**
 - Difference: **169,430 KD**

Following figure shows the forecasted monthly figure against the actual revenue.



Following is the breakdown of revenue streamlines:



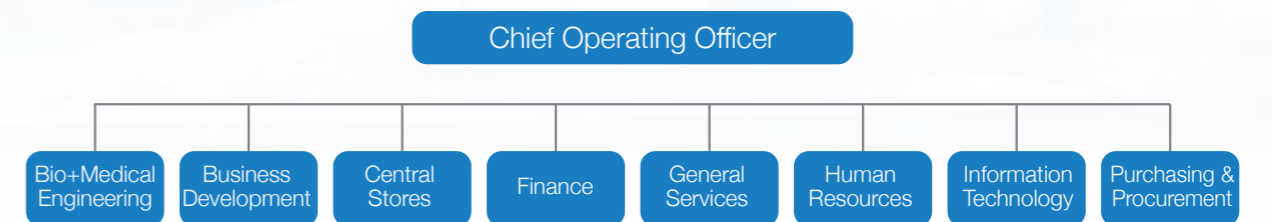


OPERATIONS SECTOR

OPERATIONS SECTOR

The Operations Sector in DDI plays a crucial role in the Institute. The mission of the team rests in being 'enablers' to meet institutional objectives and partner in supporting the Mission, Vision and Values of DDI. The team serves in various capacities of operations including Information Technology, Human Resources, Finance, Business Development, Material Management and Procurement, and General Services. The team also coordinates maintenance, upgrades and contractual duties of all scientific and medical equipment through the Bio Medical Engineering department. The team's ethos is adoption of best practices and innovative solutions to drive continuity, sustainability and improvement of the work carried out in DDI. The Institute has undergone multiple expansion and renovation exercises in infrastructure to enable key scientific projects and remains up to date in all facets of IT solutions and programs by using Cloud-based and other enterprise platforms. The hire of top talent and the continuous training across all departments have added depth to the capabilities and resources of the Operations division through its people.

Organigram



In collaboration with the Nutrition Unit, the Kids In Control OF Food (KICK-OFF) Program; which is a 4-days structured education program for youth with type 1 diabetes and their parents was delivered for 5 groups (28 patients) in 2019.

The Department continues to implement various health-related educational programs, Also. the E&T provided 3 group educational sessions (12 patients) about diabetic foot complications and footcare, in collaboration with the Podiatry Unit. Additionally, E&T introduced Educational Events for managing diabetes in special situations, namely Fasting Ramadan for Pediatrics with Diabetes and Managing Diabetes During Hajj where a total of 55 patients participated in both events.

CLINICAL SKILLS CENTER

The Clinical Skills Center (CSC) was established as a training facility to meet the growing needs of students, healthcare professionals and the general public for health, safety, and simulation courses. Since then, it has partnered with the Kuwaiti Boards establishing the Center as an optimal place to hold the Residents' Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs). It is also an approved American Heart Association (AHA) International Training Center and all the courses are registered at Kuwait Institute for Medical Specialization (KIMS).

The Center is accredited by:

- American Heart Association
- Public Authority for Applied Education and Training
- Kuwait Institute for Medical Specializations
- Accreditation of the American College of Pathology.
- Accreditation of the Executive Office of the GCC Health Ministers Council as a GCC Reference Center.

The Center offers:

- Life Support courses. These courses are for the general public.
- Simulation courses. These courses are designed for healthcare professionals.
- Internship programs. Summer assistant training opportunities at CSC
- American Heart Association courses designed for healthcare professionals.

Total Revenue generated : KD.49,929.000

Number of courses conducted:

- **AHA COURSES :**
124 CLASSES
TOTAL ATTENDEES : 433
- **SIMULATION COURSES :**
92 CLASSES
TOTAL ATTENDEES : 216

Medical Sector Achievements

The Medical Sector is always striving to continuously develop staff knowledge through scientific lectures and training workshops. In addition, these lectures are attended by other health care professionals and academics in the field. In 2019, we had 18 scientific lectures (presented by national and international speakers) attended by DDI staff and other members from Kuwait University, Ministry of Health, and governing bodies. Furthermore, the Medical Sector boasts ties with various embassies in Kuwait to enhance diabetes awareness; the French Diabetes Day and Dutch Diabetes Day were held in collaboration with the respective embassies and were a great success with attendance surpassing 250. We also initiated the first Kuwait Obesity Academy, attended by over 100 delegates. Below are further activities held in the Medical Sector:

Good Clinical Practice Training Sponsored by Sanofi and provided by Brookwood International Academy	(Attended by 58 DDI staff)
DDI and Mount Sinai Health System Symposium	(Attended by 115)
Inpatient Diabetes Management Workshop	(Attended by 23)
Insulin Pump and Advanced Glucose Monitoring Systems Workshop	(Attended by 13)
Obesity Scope School (attended by 248, largest)	(Attended worldwide)
Lab Quality and CAP Accreditation Training	(Attended by 77)

Customer Service

Clinical Laboratory continues to monitor the quality indicators that concern both the physicians, nursing and the patients, like turnaround time, critical result reporting, specimen quality and rejection rates. In addition, laboratory staff worked on setting the active menu according to the requirements and modifying the requisition form to facilitate the ordering process for all medical care givers. Patients' /physicians' satisfaction results showed a high rate of overall satisfied patients with our processes and emphasized the high level of professionalism of our phlebotomists. Laboratory's management being aware of the importance of employees' job satisfaction agreed to monitor employees' job satisfaction levels on an annual basis. Feedbacks by the staff showed no crucial issue.

EDUCATION AND TRAINING

The Education & Training Department's (E&T) focus in 2019 covered many areas which are; delivery of educational services to the people with diabetes, delivery of educational programs & workshops for healthcare professionals and delivery of diabetes awareness and prevention programs for the community.

Delivering one-to-one diabetes education sessions has always been the main activity of E&T Department, focusing on quality of service through monitoring measurable outcomes was introduced in 2018 and further developed in 2019 to monitor reduction in Glycosylated Hemoglobin (HbA1c) in patients. In 2019, E&T department has delivered a total of 4758 one-to-one diabetes educational sessions to 1241 patients, resulting in HbA1c reduction of 0.5% or more in 39.42% of the patients compared to 3750 patients in 2018 in both the Adult and Pediatric Education Clinics. Moreover, 40 patients were assessed, trained and initiated on Insulin Pump Therapy.

The Professionals Education & Training Programs

The E&T was involved in several educational programs for healthcare professionals (HCPs). The E&T has facilitated and co-delivered educational programs for a total of 486 as listed below:

- What School Nurses Need to Do During Diabetes Emergencies – A Training Program for Private Schools Nurses for a total of 42 participants.
- Field Training for Graduates of Health Education Diploma from PAAET, where a total of 48 participants attended over 8 weeks.
- What School Nurses Need to Know about Diabetes– A Training Diabetes E-learning Program & Basic Introduction to Insulin Pump Therapy for MoH School Health Department, where 159 school nurses participated in the program over 12 groups.
- E&T Clinical Internship & Shadowing Program for MoH Nurse Educators (from Al-Sabah and Al-Jahra Hospitals), where a total of 7 interns attended in the Pediatric and Adult Education clinics, Insulin Pump Clinics, Clinical Pharmacy and Nutrition.

- Participated in French Diabetes Days Conference 10,11 March 2019
- Participated in Insulin Pump Workshop Conference - Collaboration with MoH & Kuwait Pediatric Diabetes Society: 200 HCPs attended.
- The International Diabetes Federation Basic Diabetes Education Course for Healthcare Professionals & Introduction to Insulin Pump Therapy, where a total of 7 Nurses participated from MoH Hospitals in the 5 days program.
- Inpatient Diabetes Management Workshop for Internal Medicine Physicians, where 20 MD from KOC & KIMS participated in the 1-day workshop.

Non-Professional Education & Training Programs

The Ministry of Education (MoE) have continued to show their interest in the E&T in-house and outreach diabetes awareness programs. In 2019, E&T recognized the need to develop its role in providing diabetes awareness to target risk groups to reduce the risk of developing obesity and diabetes in adolescents. This a customized health awareness program was created to be delivered to Governmental secondary school students. The total of 167 students attended tailored Diabetes Prevention Program in 2019, which focused on prevention of type 2 diabetes and managing pre-diabetes with healthy lifestyle. Additionally, 95 students participated in our outreach school awareness program. Furthermore, the E&T has provided consultations for 250 patients in DDI celebration of the World Diabetes Day. Moreover, E&T have provided awareness for Public and community and schools in events collaborating with other departments, a total of 5 events, 460 attendees.

Patient Education

The E&T educators play a key role in the multidisciplinary diabetes management team, through providing diabetes self-management education and support (DSME/S), Insulin Pump Training and Follow-up to DDI patients. During the period, January – 7 December 2019, the total of 1241 patients received 4758 one-to-one education sessions in the Adult and Pediatric Diabetes Education Clinics at DDI. Moreover, 40 patients were assessed, trained and initiated on Insulin Pump Therapy.

While 3750 one-to-one education sessions were delivered in 2018, in E&T pursuit of excellence, E&T Department focused on quality of service through monitoring measurable outcomes, which was introduced in 2018 and further developed in 2019 to monitor reduction in Glycosylated Hemoglobin (HbA1c) in patients. A percentage of $\geq 0.5\%$ HbA1c reduction was achieved in 39.42% of the patients followed up at the Adult and Pediatric Diabetes Education and Insulin Pump Clinics. Training patients and their caregivers on insulin pump is another main clinic activity of the E&T educators, where 40 patients were assessed, trained and initiated on Insulin Pump Therapy.

To improve pharmacotherapy services, the following was developed:

- Electronic patient medication list (English and Arabic).
 - Electronic diabetes management during Ramadan plan.
 - List of maximum daily dose of DDI formulary drugs.
- Number of patients seen on the Pharmacotherapy clinics = 359 patients.
 - Number of prescriptions dispensed = 113,366 prescriptions
 - Number of interns, students and healthcare professionals attended pharmacy led educational programs = 3 attendees

CLINICAL LABORATORY

The Clinical Laboratory has received the CAP Accreditation Certificate on April 2018, after considerable efforts and preparations. The CAP and ACI accreditation programs have been developed specially to address requirements for accreditation of medical laboratories. They ensure that the laboratory meets the highest standards, quality and reliability. Moreover, the ACI accreditation program addressed the entire organization quality and safety, to meet customers' expectations.

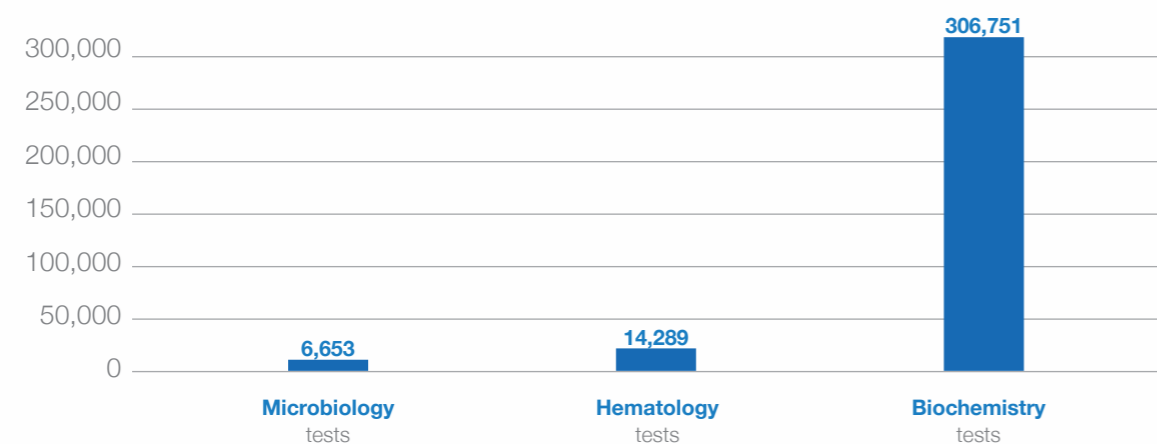
Safety

Currently, the Clinical Laboratory department increased its safety measures to comply with CAP requirements by adding the following:

- 2 digital room self-monitoring devices for Temperature & Humidity.
- The plan is to reduce/minimize using mercury in the lab for safety issues. Therefore, 2 digital thermometers were received for the refrigerators in Phlebotomy room and Microbiology lab. The thermometers shall be supervised by the Biomedical Engineering Department.

Continuous Medical Education: Done for all staff to meet CAP requirements and ensure staff knowledge and improve performance. 16 topics were represented for the staff to update their knowledge. CME points were calculated for all activities.

Statistics



Quality Management Plan

The Quality Management Plan highlights the role of:

Quality Indicators- to measure laboratory progress

- The internal Quality Control
- Calibration and Calibration Verification
- Method validation and report summary
- External Quality Assurance Program, Proficiency Testing (PT)

A new document control program was designed to satisfy the CAP document control requirements and it was based from the CLSI guidelines.

A plan to develop the laboratory processes related policies and procedure was developed and tasks distributed to laboratory management and senior staff. Laboratory policies index prepared, reviewed by the lab head, and introduced to laboratory team.

To improve the communication with the laboratory staff, we created a shared folder to share all laboratory related documents like policies, forms. The most recent revision of policies and procedures is readily available to all laboratory staff on the shared folder. New laboratory forms have been created and implemented to comply with CAP requirements.

Information System

The new software and HIS went live on 9/11/2017, where the laboratory and IT department still working on requirements. Validation study was done for the new LIS software, and validation report was generated.

The new LIS software was improved with the following:

1. Electronic Inventory system.
2. Sample acknowledge system in the lab.
3. TAT for routine lab tests, STAT TAT, Critical values TAT, Samples Transport TAT.
4. Number of pages for the printed lab results.
5. Test methods for some of the lab tests.
6. Generate new lab statistics for the LIS.

Incident reports

There was a total of 8 internal incident reports registered between January 2019 and December 2019. All of them were successfully solved.

13. Nursing staff involved in research: A significant number of nursing staff are dedicating a considerable part of their time to research projects. Some staff nurses are involved in more than one project, some are fully dedicated to research.

	Q1	Q2	Q3	Q4	Annual average
No of nurses	18	26	30	25	
New research projects	1	5	2	-	
On-going research projects	11	10	13	14	
No. of hours spent in research	593.73	1591.75	1699.12	2033.08	5917.68 hrs

14. DDI celebrated World Diabetes Day on November 14th, 2019. Nursing contributed to this event by checking the height, weight, blood pressure, blood glucose and HbA1c for 166 patients. For selected participants foot assessment was performed.

15. Outreach campaigns - In 2019, Nursing department participated in 20 outreach campaigns, with 51 staff, screening 1451 patients.

16. CSSD - in 2019, 95 steam sterilization cycles were performed, serving Podiatry, Dental, ENT clinics, as well as laboratories and animal facility.

17. Point of Care Testing (POCT) - quality control was performed for all instruments- glucometers and HbA1c analyzers- with 100% compliance in testing and passing of quality parameters. Results are submitted to Clinical Laboratory Manager, as part of the CAP accreditation requirements.

18. Foot assessment done by nursing staff - as part of a research project studying the prevalence of diabetic neuropathy and foot ulcer in Kuwaiti population, nurses were trained and passed the competency validation for the foot assessment. Since the start of the project - May 2019 - until November 2019, **1046 patients** were screened.

19. Clinical Skills - courses held by nursing staff - nursing staff are trained as instructors for multiple courses offered by the Clinical Skills. The number of courses delivered, during weekdays and on weekends, exceeded the estimated number:

Course	Planned	Achieved	Q1	Q2	Q3	Q4
Basic Life Support (BLS)	40	89	11	36	23	19
Cardio-Pulmonary Resuscitation (CPR)	20	43	6	12	12	13
First Aid	20	33	8	4	4	17
Intravenous catheter insertion- Phlebotomy	15	59	18	30	11	-
Safe Injection	15	63	1	20	42	-
Naso-gastric tube (NGT) and Foley catheter insertion	15	22	19	-	3	-
Coordinating Advanced Trauma Life Support (ATLS) course	3	3	3	-	-	-

20. Providing Basic Diabetes Knowledge course to newly joined staff – it was done in collaboration with DAFNE unit. The course was delivered twice this year, for DDI staff only in Q1-13 staff- and for 6 DDI and 2 MOH staff in Q3. For Q3 course, a pre-course test was administered, average mark was 65%. The post -course test had an average of 87%.

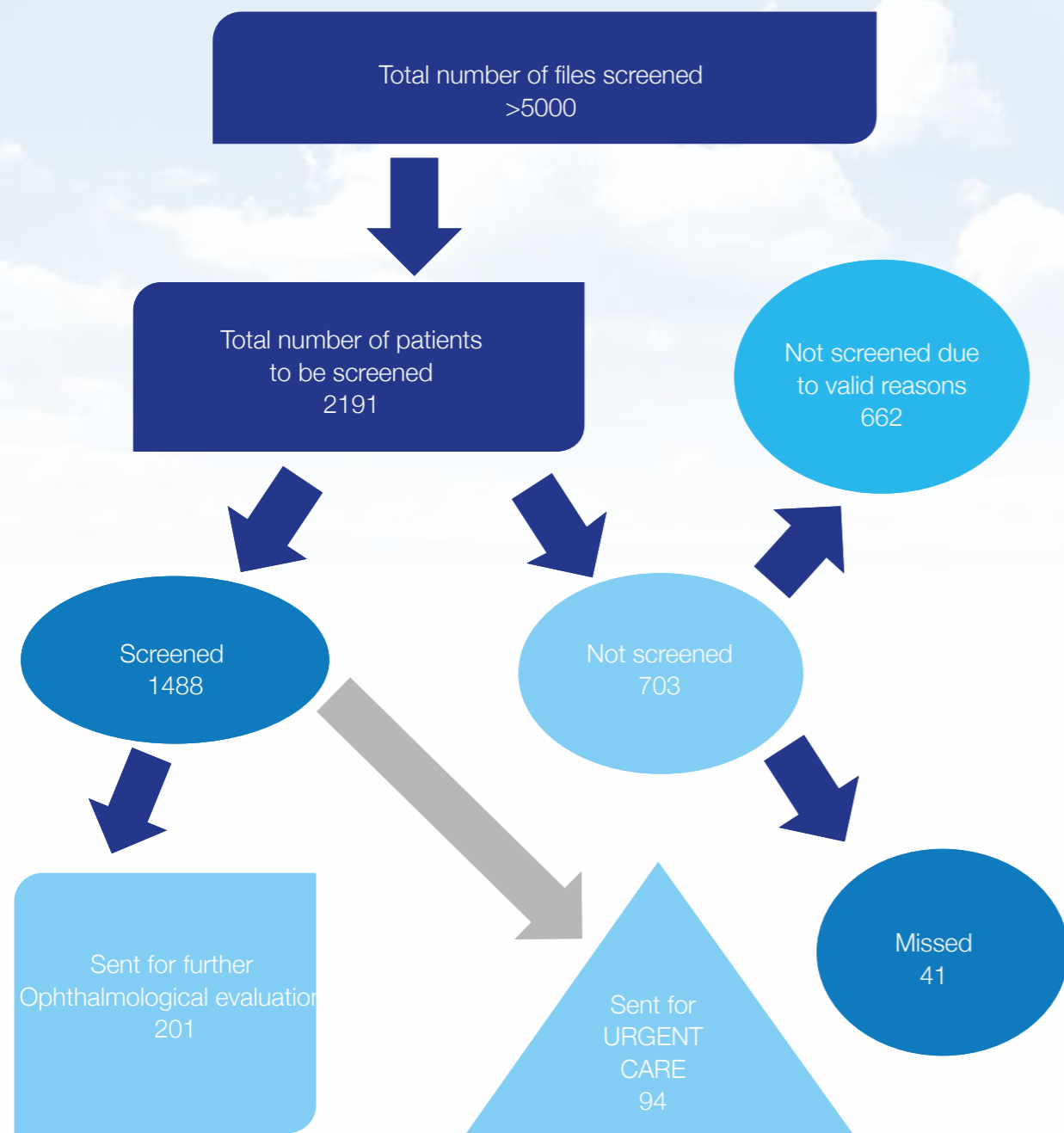
21. Internship for young undergraduates - Nursing unit, in collaboration with Education and Training department, received 30 undergraduates in Q1 and 1 in Q3, who were rotated between various clinics, in order to be exposed to different procedures and patient interaction.

PHARMACY

The Pharmacy is responsible and accountable for all operations related to medications, from ordering the supplies from MOH to dispensing them to patients and clinics stocks. The unit constantly offers help and support for other healthcare professionals and scientists at DDI to deliver best services and practices. The services range from dispensing prescriptions to counseling and education through clinics and consultation rooms. The Pharmacy also has a defined role in education, public awareness, and research. worked to organize the workflow, developed new services, became more involved in research, and met the standards required by Accreditation Canada.

6. Retinal Screening program was initiated in 2017, as a part of the Patient Care Coordinator role that several nursing staff are already undertaking. During 2019 a significant number of files are screened for patient's eligibility to have the annual retinal screening performed.

Due to nursing staff effort and dedication, 94 patients were discovered to have urgent ophthalmological problems, who were have otherwise gone undetected and eventually lead to loss of vision. 201 patients were scheduled for a comprehensive eye exam with the specialist ophthalmologist.



7. Mandatory education is scheduled throughout the year.

8. Continuous education - is also organized by the "In-service and Education" committee and is carried out on a weekly basis.

9. Work Environment Safety - the Infection Control (IC) nurse and the IC links are conducting regular environmental rounds, based on checklists approved by the Nursing Manager and IC Consultant. They also observe the compliance with the hand hygiene practice and prepare monthly reports.

• **Environmental safety** - evaluates the cleanliness and state of repair of the equipment, furniture, floors, walls, etc., in clinics, patients' waiting areas, DIC, MFC, and Phlebotomy.

Q1	Q2	Q3	Q4	Annual average
99.8%	99.8%	99.9%	99.9%	99.85 %

10. Hand hygiene (HH) compliance - the WHO "5 moments for hand hygiene" program was monitored across DDI, in all clinical areas. Healthcare providers were observed for a minimum of 200 opportunities for hand hygiene (HH) actions (either by soap and water or alcohol-based hand rub).

Semester 1 (Jan-June)	Semester 2(July-Dec)	Annual average
95.5%	95.7%	95.6%

11. Tracking of sterilized instruments - this process was initiated since 2016, in order to conduct a recall of the sterilized instruments, in the event of autoclave failure.

Q1	Q2	Q3	Q4	Annual average
99.09%	99.76%	85.37%	95.48%	94.92%

12. Processing of panic lab values - Clinical is communicating specific lab test results, as per the established list of tests and agreed upon values. According to treating physician's response, there will be different actions taken (referral to hospital, early appointments, repeat labs, patient education, etc). The number of reported labs where the physician did not answer is being monitored and reported. Target is < 20% "no answer".

Q1 - 122 labs - (2.22 %) physicians did not answer - target exceeded

Q2 - 86 labs - (0 %) physicians did not answer - target exceeded

Q3 - 86 labs - (1.97 %) physicians did not answer - target exceeded

Q4 - 101 labs - (0%) physicians did not answer - target exceeded

Total 395 labs, (1.04%) physicians did not answer, target met.

A number of 6 quality indicators are assessed and reported to the Quality and Patient Safety committee. All targets for 2019 were met through the efforts of the whole team.

Indicator	Sample Size	Target	Actual Achievement	Remark
1. EHR- Electronic Health Records-documentation of vital signs	100 files/ month	99%	99.98%	Achieved
2. FRAC- Fall Risk Assessment Checklist	All files	97%	98.17%	Achieved
- Nursing intervention section	50 files/month	75%	98.99%	Achieved
3. Panic lab values- response from physicians	All labs reported in 2019-399	80%	98.83%	Achieved
4. Hand Hygiene compliance	200 opportunities/ area	95%	95.51%	Achieved
5. CSSD tracking of batch number	All instruments used in 3 clinics	99%	94.93%	Achieved
6. Allergy documentation	55 files/month	75%	99.65%	Achieved

1. EHR (Hello Health) and files audits

Q1	Q2	Q3	Q4	Annual average
100%	100%	99.33%	100%	Target 99% 99.98%

2. Allergy documentation

Q1	Q2	Q3	Q4	Annual average
96.97%	100%	100%	100%	Target 75% 99.65 %

3. Incident reports

Incident reports filed from nursing department:

Q1	Q2	Q3	Q4	Total (Q1-Q3)
3-closed	3-closed	1 closed	1 pending	6- closed

4. Medication Administration Record (MAR) - Since the performance improvement project done in 2017, the MAR is constantly at **100%**.

5. Safety - patients' safety is paramount to all clinical staff. **Fall risk assessment** is done in all clinics, a high compliance rate noted. FRAC (Fall Risk Assessment Checklist) done as per protocol:

Quarterly reports	Q1 2018	Q1 2019	Q2 2018	Q2 2019	Q3 2018	Q3 2019	Q4 2018	Q4 2019	Annual average 2018	Annual average 2019
FRAC compliance	96.46%	98%	96.3%	97.66%	98.76%	98.50%	97.3%	97.66%	97.15%	97.8%
High risk%	42%	39.43%	33.43%	42.70%	40.3%	41.43%	46.43%	40.03%	40.54%	40.08%

The new FRAC form introduced in 2018, has the **"Nursing intervention"** section added, and allows a better monitoring of nursing involvement in patient's care. In 2019, 50 random files/month (with High Risk of fall) were audited for the actions taken following the nursing assessment. They were monitored for compliance in filling the **"Nursing intervention"** section. Target was **75%**, Annual average achieved was **98.99%**.

In clinical area, **no fall incidents** were recorded in 2019.

HEALTH INFORMATION MANAGEMENT:

The HIM team has facilitated the initiation of new services and clinics this year, such as new ophthalmology clinics and extra dental clinics, as well as new services where patients are seen by the multidisciplinary team. A total of 4,237 patients were seen, with 41,328 appointments and 8,501 no-show appointments.

In addition, the Unit has made efforts in developing additional reports and statistics (Discharge patients reports, patient's insurance status reports, waiting-list reports, no show reports, updating patient's files and AFYA statistics and revenue reports in order to establish and creating the database). Furthermore, patients' statistics regarding Pre- Reg & Active files were created to monitor the increase in the number of patients and participation in research.

HIM Accomplishments of the Team

1. Updating 94% from adult and pediatric clinics patient's files.
2. Confirming 91% of all patient's appointments.
3. Updating the DIC reception guideline and training process and the DIC receptionist responsibilities.
4. Establish a new process for dispatching the examination reports.
5. Establishing the queue machine for waiting patients in the first floor and adult reception.
6. Focusing on reducing "No Show" patient's appointments of all DDI clinics.
7. Creating an audit system and procedures for the all HIM staff tasks and responsibilities.
8. Improved accuracy of patient's data through regular file audits.

The HIM plans to improve many of its services assist with DDI research.

NURSING

The Nursing Department is contributing to DDI strategic plan by implementing, auditing, and monitoring a multitude of activities and parameters that are significant to nursing practice, patients', and staff safety. By providing safe, effective, efficient, and high-quality nursing care, the department aligns with the Mission and Vision of DDI.



HEALTHCARE QUALITY AND PATIENT SAFETY

Since 2009, the Medical Sector has provided diabetes-related activities integrating clinical care research and trials, education, prevention and management ensuring patient safety and quality. It is a fundamental pillar for promoting enhancements in prevention, education, diagnosis and therapies by combining disciplines, resources, expertise, and techniques within its function. Quality activities were focused on a defined set of quality dimensions that were proposed by Accreditation Canada; population focus, accessibility, safety, work-life, client-centred services, continuity of services, effectiveness, and efficiency.

Quality Plans

- In collaboration with the Quality and Patient Safety (QPS) team, each Unit at the Medical Sector works toward raising the level of quality through incorporating quality activities into their workplans.
- Units were encouraged to use quality improvement tools such as the Plan-Do-Study-Act (PDSA) cycle in conjunction with quality indicators results to guide improvement efforts in the Medical Sector.
- Patient complaints are being reviewed and managed through the Public Relations to improve the quality of services provided to patients. In addition, a Patient & Family Advisory Council (PFAC) has been introduced and is planned to be operational once patients are being recruited as members.

Standards of Care

The Medical Units comply with the Accreditation Canada standards, and policies and procedures are continuously being developed and updated in alignment with these standards. The patient care pathway has been redesigned to be aligned with the strategic objectives of prevention and management of diabetes and its complications

Patient Safety

- Patient safety activities are implemented through the joint effort of the Medical Sector Units, QPS Team, and the Emergency & Safety Committee at DDI.
- On 17 September 2019, held a Patient Safety Day event to join the world on the International Patient Safety Day (IPSD) that seeks to raise awareness and hosts activities to drive improvement and stimulate innovative solutions by emphasizing the importance of establishing a safety culture at all levels of an organization.

Performance Measurement

- Through the Quality & Patient Safety Team, several quality indicators were developed to measure processes and outcomes of healthcare and safety to ensure the continuous improvement of quality of care for patients using the services offered, evidenced by the process and outcomes of care.
- Data collection and analysis methods underwent major modifications and updates in order to extract data directly from the electronic medical record (Hello Health) in collaboration with the Information Technology Unit
- Improvement was noted in the following:
 - Percentage of patients with type 1 diabetes who have been referred for the DAFNE education package (32.5%) has increased by 28% from last year
 - Percentage of adult patients with recorded HbA1c in preceding 4-mths (93.2%) have exceeded the target by 13.3%
 - Percentage of patients with a recorded lipid profile within the last 12mths (96.9%) have exceeded the target by 2%
 - In the Laboratory, the turnaround time for sent out samples, urinalysis, clinical chemistry, and phlebotomy services (93.35%) have exceeded their target by 5.85%
 - Correct laboratory reports, and laboratory sample identification have exceeded their target by 5% and 10%, respectively.

Policies and Procedures

- Policies and procedures have been developed encapsulating all units.
- All units create policies to support clinical practice and promote quality of care and safety. Editing and reviewing policies is the responsibility of Heads of Units.
- All policies are updated at 3 yearly cycles, except for Clinical Laboratory which up-date departmental policies at two years and one-year respectively. These policies and procedures are tracked and shared by the Healthcare Planning and Development.
- All procedures are made available on the DDI staff SharePoint to ensure the updated policies are readily accessible.
- In 2019, the total number of policies at the Medical Sector has reached over **280 policies**.

Ethical Framework

- DDI worked closely with its Sectors to develop DDI's Ethical Framework, a resource to improve and guide ethical practice to all DDI employees and patients/clients who are faced with difficult ethical decisions

- Member Assessment at the MFC: This includes body composition and anthropometric measurements. A total of 149 members were tested from January to December 2019.
- 47 new members joined the MFC from January to December 2019, and 125 members renewed their memberships.
- Customer satisfaction for the year 2019 is 80.4%
- Most members who attended the gym on regular basis have shown significant improvement in their health-related fitness parameters.

The Total annual revenue collected from January to December 2019 was KD 53,560.

The MFC also supports research activities, which is enhancing the experience and knowledge of trainers. One study is the exercise Research Study: this is an ongoing research in collaboration with the University of Glasgow and is the first study conducted with the MFC team. The study involves Kuwaiti nationals living with type 2 diabetes in either a gym-based or home-based exercise program to study the effect of resistance exercise on their glycaemic control and the difference between both programs.

The MFC is also highly involved with in-house and outreach programs, such as Kick-off with the Nutrition Unit, school programs, and Diabetes Awareness days.

The MFC is continuously achieving its goal to increase the numbers of members joining, to generate more revenue as well as focusing to improve the health of our members and wellbeing and also participating in DDI health awareness programs.

CLINICAL SERVICES

A variety of clinical services are provided at DDI that deliver therapeutic and patient care within the Medical Sector. This is established as an outpatient setting to deliver optimum medical services, educational sessions as well as to support clinical research and trials. The clinics tackle all aspects related to diabetes and its complications through the following patient-centered clinics:

- Adult Diabetology
- Pediatric Diabetology
- Ophthalmology
- Dental
- Neurology
- Nephrology
- Cardiology
- Dermatology
- ENT
- Physical Medicine & Rehabilitation
- Painful Diabetic Neuropathy
- Dispensing medications
- Pharmacotherapy and medication reconciliation
- Multidisciplinary DAFNE
- Podiatry

PODIATRY

The Podiatry Department consists of 3 full time podiatrists and 1 full time nurse. The Department operates 3 clinics, 5 days a week.

The Podiatry Department provides high-quality, evidence-based assessment and treatment of patients with diabetes. All patients are assessed, screened and given their risk of foot ulceration category according to National Institute of Clinical Excellence (NICE) guidelines. Patients are given an individualised care plan and structured education tailored to their individual needs and are reviewed in a timely manner according to their risk status and current foot health status.

In 2019 the Podiatrists were actively involved in participant recruitment for one international collaboration two Podiatry led research projects, which are ongoing in 2020. The podiatry team boast multiple achievements which include:

- Participation in World Diabetes Day - The Podiatry team were involved in foot screening and assessment of patients
- The Podiatry Department have recruited over 660 Patients to research in 2019
- Patient Group Education sessions - Four group sessions were given to patients to aid knowledge and skills of the diabetic foot and its complications.
- Ministry of Education secondary school visits - Six sessions given by the Podiatry department to school children.
- Training of Diabetes Educators in collaboration with DDI Education department
- Four Medical Interns sessions
- Nurse training - 10 nurses completed the foot screening programme in 2019.
- A poster was presented at Diabetic Foot Australia conference in September 2019 :
- Diabetic Foot Complications IDF training, in DDI in collaboration with DDI Education department. Four Sessions were given by the Podiatry team in 2019
- Wound management in the Diabetic Foot presentation was given in collaboration with, DDI 4 doctors and one Senior Nurse

Number of patients

From 1st January 2019 - 31 December 2019 the Podiatry department had **3,774 consultations**, an average of 314.5 contacts per month.

From 1st January 2019 - 31 December 2019 we saw **85 ulcers**, of which **54 healed (64%)**, **8 were referred** on and **9 were lost to follow-up**.

LIFESTYLE & WELL-BEING

One of the main approaches for diabetes prevention is maintain optimum lifestyle and wellbeing through healthy eating and exercise. The Medical Sector combines both in a unique setting of nutritional clinics alongside the Medical Fitness Center, where participants go through regular exercises under the supervision of the medical team who regularly monitor and control the participants blood glucose levels and overall performance and progress.

Nutrition

In 2019, the Nutrition Unit underwent a variety of changes to improve the high do not attend (DNA) rates (which were 40% previously), poor weight outcomes (on average in 2018 patients with T2D and a BMI > 25kg/m² stayed the same weight and a large proportion gained weight (>20% gained >4kg)), structuring clinics around outcomes, and encouraging patients to accept referral to a dietitian.

To achieve that, the new head of unit set out the below plan:

- Reduce DNA rates so that we can see patients more frequently
- Become outcome-focused - linked to staff performance
- Fast weight loss (this motivates patients)
- Contract for all patients to sign
- Delivered individualised-care (training delivered)
- Remission clinic
- Ongoing - work with Public Relations to “sell” outcomes

There have been changes in patient outcomes from 2018-2019:

- Mean weight loss:

2018 | -0.43 +/- 2.09

2019 | -2.09 +/- 2.71

- Mean HbA1c:

2018 | 7.98 +/- 1.7

2019 | 7.59 +/- 1.3

- DNAs

2018 | 30%

2019 | 24%

Other achievements in the unit include delivering a 12-week programme of clinical and research seminars, with 30-40 dieticians from MOH and topics that ranged from, cardiovascular disease, obesity management and dietary intake collection. In addition, the first pre-Ramadan education evening for children with T1DM and their parents was initiated. This event was attended by 35 children and 50 adults. Furthermore, the first remission clinic in the region commenced. This is unique because it accepts patients with type 2 diabetes on any medication and any duration. This clinic was initiated in June 2019; 2 patients have completely come off their insulin.

The unit also aimed to use data from audits and studies to:

- Improve the service by targeted changes
- Increase research output

The Nutrition Unit is also heavily involved in research, with 3 studies initiated in 2019 which include Assessment of dietary intake before, during and after Ramadan, a modification in the Kick-off program, and a trial of time-restricted feeding within the clinic setting.

Medical Fitness Center

The Medical Fitness Center (MFC) provides fitness and wellness programs to promote healthy lifestyle to the community as continuous support to the mission.

The MFC continued to conduct comprehensive assessments for all members prior to starting their fitness program. This assessment includes the following: Medical clearance by the medical doctor, blood tests, ECG, body composition analysis, anthropometric measurements and fitness assessment.

All members received individualized exercise prescriptions based on the results of the comprehensive assessment. MFC fitness instructors provided continuous supervision and training instructions for all members while performing exercises at MFC. Daily records were kept documenting vitals and progress. Fitness progress was tracked and assessed quarterly for members who attend the MFC regularly. HbA1c and waist circumference were also assessed quarterly for members with regular attendance.

The MFC participated in several in-house and out-reach activities to educate the public and raise awareness about physical activity and exercise.

Furthermore, the MFC has supported the health and wellbeing of DDI employees by providing discounted membership fees and allowing DDI staff to use the walking track for free.

- The average daily visits to MFC in 2019 was 41.
- The Clearance Clinic: 83 patients were assessed at the Clearance Clinic
- The MFC Nutrition Clinic: This clinic provides dietary assessment and provision of a meal plan with tips for optimal health and weight loss. A total of 7 members were assessed in the Nutrition Clinic in 2019.

CLINICAL OPERATIONS & GOVERNANCE OFFICE

Clinical Operations and Governance Office, headed by Clinical Operations Manager, was established to facilitate the daily operations of all Medical units to ensure high-quality outcomes and safety standards. The Office is responsible for organizing and maintaining the Medical Sector's Workplans, Key Performance Indicators (KPIs), budgets, procurement orders, and daily operations. The Clinical Operations and Governance Office is also responsible for the management of clinical services, which include the: patient flow, clinical pathway, clinic schedule, healthcare professional training, patient liaison, health information management, supporting research and recruitment, insurance claims and integration of quality indicators throughout the Sector.

CLINICAL CARE RESEARCH & TRIALS

With the unique setting of the clinical services of DDI, clinical research and trials are conducted in an easy and smooth manner, where all the needed recruitments and procedures are conducted within the Medical Sector. The head of Clinical Research has been establishing gold standard methods in terms of Hyperglycaemic and Euglycaemic clamp since joining DDI in December 2018, with two ongoing studies taking place.

The Medical Sector has various national (MOH and Kuwait University), regional (Weill Cornell, Qatar) and international research collaborations (University of Glasgow; Sunnybrook Research Institute, Toronto). Furthermore, we are a recruitment site for several observational studies in collaboration with pharmaceutical companies. One such study is the Multi-Center Open-Label Parallel Group Randomized Controlled Trial to Compare iGlarLixi Versus Premixed Insulin in Patients with Type 2 Diabetes Who Have Failed to Achieve Glycemic Control with Basal Insulin and Oral Antidiabetic Agents (Global Premix) funded by Sanofi. We achieved 100% in recruitment and have added more participants, where other sites in different countries have failed to achieve their targets.

In terms of publications, 2019 has seen a surge across the Medical Sector in comparison with previous years.

26 | Manuscripts

18 | Original research

2.785 | Impact factor

DAFNE (Dose Adjustment for Normal Eating)

The DAFNE program is a structured education program for people living with type 1 diabetes. The program centers around teaching patients how to adjust their insulin doses according to the carbohydrate content of their meals, manage their blood glucose more effectively and empower them to take control of their diabetes to reduce the dependence on health care professionals. DAFNE started in 1984 in Germany, and was later adopted in the UK, and has been implemented with 43,880 people living with diabetes.

DAFNE was initiated in Kuwait in 2010 and 86 courses have been completed since then, with 570 graduates. The success of the program can be measured through a reduction in patients' insulin doses, and reduction in severe hypoglycaemia episodes that require hospital care by 70% in comparison with pre-DAFNE. In addition, hospital admissions due to diabetic ketoacidosis (DKA) were reduced by 50% since joining DAFNE.

In 2019, the DAFNE team have presented in various conferences which include the International Diabetes Federation (IDF) conference in Busan, South Korea, and the Diabetes UK Conference in Liverpool, UK, as well as the AACE Gulf chapter conference in Muscat, Oman. In addition, two publications were accepted.

DDI is the only licensed training center in the Middle East approved by DAFNE UK.

DIAGNOSTIC IMAGING CENTER

Diagnostic Imaging Center (DIC) is a state-of-the-art facility with the latest equipment used for imaging that supports both DDI medical services as well as the various research projects conducted across all Sectors of DDI.

The following hardware/software were upgraded:

- Integration between DDI health information system "Hello Health" & Radiology Information system (RIS) was established in Sep-Oct 2019. MR Elastography, a new scanning protocol added in DIC-DDI.
- 1.5T MRI was comprehensively upgraded to SIGNA Artist platform with upgrades of software & hardware.

DIC performed approximately 4057 investigations in 2019, providing comprehensive range of MRI, CT, X-Ray, Ultrasound, BMD and Vascular Examinations.

Addition of new services at DIC: Vascular services were started at DIC-DDI from 1st November 2018. In 2019 a separate area for Vascular lab staff is constructed which includes vascular room, ultrasound room, Dr Abdulaziz Almuzaini office and typist room. Total revenue generated in DIC = 88028 KD.



MEDICAL SECTOR

MEDICAL SECTOR

Sector brief

The Medical Sector at DDI uses a multi-faceted approach to deliver the best medical care and research outcomes by using unique and innovative methods. The Sector tackles all aspects of clinical care, research, training, education and health promotion to achieve DDI's mission.

The Medical Sector supports and delivers the following DDI strategic initiatives in 2019:

1. The Medical Sector supports the Research Sector in the delivery of the research strategy e.g. genetics and pathophysiology of diabetes and clinical and multi-disciplinary human research focused on identification of determinants to prevent and manage diabetes.
2. Management of Diabetes and its complications: Research activities to identify lifestyle and other interventions to manage diabetes and associated conditions across various population segments.
3. Education and Training Development: A framework for training, development and delivery of awareness-raising programs for patients, caregivers and the public through collaboration with the Ministry of Health (MOH) that will lead to the improvement of healthcare delivery services, patient well-being and diabetes outcomes using technology, behavioural interventions and therapeutics

MEDICAL SECTOR STRATEGY

Through effective collaborations with internal and external entities, the Medical Sector has aligned its outcomes with DDI strategic objectives and initiatives. Using clinical expertise, the Sector initiates research activities for the treatment, management and prevention of diabetes and its associated complications. By measuring the impact and outcomes of the research initiatives, the Medical Sector continuously maximizes the use of its resources. These resources include:

1. Education and Training
2. Clinical Skills Centre
3. Clinical services: Physicians, Clinical Laboratory, Pharmacy, Podiatry, Nursing and Health Information Management
4. Diagnostic Imaging
5. Lifestyle and Wellbeing: Medical Fitness Center and Nutrition
6. Clinical Care Research and Trials
7. Dose Adjustment for Normal Eating (DAFNE)
8. Healthcare Quality and Patient Safety

All initiatives and research projects are overseen by the Chief Medical Officer (CMO).

6. POPULATION HEALTH

Department Brief

The Department of Population Health's overall goal is to contribute to improved health and well-being of individuals living with diabetes, or at high risk of developing diabetes, in Kuwait. The department focuses on planning and implementing high quality research in close collaboration with the Ministry of Health (MOH) to provide evidence-based information for policy makers to translate into large-scale implementation programs. Traditionally, the department has had a strong focus on clinical research in vulnerable groups, in particular children with type 1 diabetes and rare forms of diabetes (monogenic diabetes). During the last few years, the research agenda has expanded to focus on childhood obesity, pre-diabetes and T2D, as well as gestational diabetes, to address urgent public health needs in Kuwait. An initiative to create a National Diabetes Registry, spear-headed jointly by DDI and MOH, represents a major focus of their efforts to contribute to improved diabetes care in Kuwait and the close working relationship with MOH.

Department Distribution

Role	Secondment from	No of Staff
Head of Department/Consultant Pediatric Endocrinologist	MOH	1
Senior Scientist	-	1
Pediatric Endocrinologist/Associate Professor	KU/Medical Faculty	1
Pediatric Endocrinologist	MOH	2
Senior Diabetes Specialist	MOH	1
Epidemiologist/Associate Professor	KU/Faculty of Public Health	1
Senior Research Assistant	-	1
Research Assistant	-	1
Total		9

Key Objectives

- Establish a National Diabetes Registry
- Address childhood obesity and associated health effects, in particular pre-diabetes and T2D
- Estimate the prevalence of gestational diabetes and macrosomia in Arab women

Major Achievements 2019

Number of Publications (including inter-departmental collaborations): 4

Number of Projects: **10**

3 | Completed

7 | Ongoing

International Collaborations

- The Swedish Diabetes Registry
- AstraZenca
- London School of Economics

- To study the cellular and molecular immune mechanisms involved in etiopathogenesis of diabetic complications, such as neuropathic pain and cardiovascular disease
- To study the role of gut microbiota in metabolic disease, and the use of probiotics/dietary interventions for the prevention and treatment of diabetes and associated complications

Major Achievements 2019

- Dr. Fatema Al-Rashed, was awarded “Most Promising Scientist” at the DDI Annual Award Ceremony.

Number of Publications (including inter-departmental collaborations): 12

Number of Projects: **12**

1 | Completed

11 | Ongoing

Number of Patents: **3**

Targeting Long Chain Acyl-CoA synthetase (ACSL1) for preventing obesity-triggered inflammation

Patent in Filing Process

The IL-33/ST2 axis is dysfunctional in the adipose tissue of early-stage untreated metabolic disease

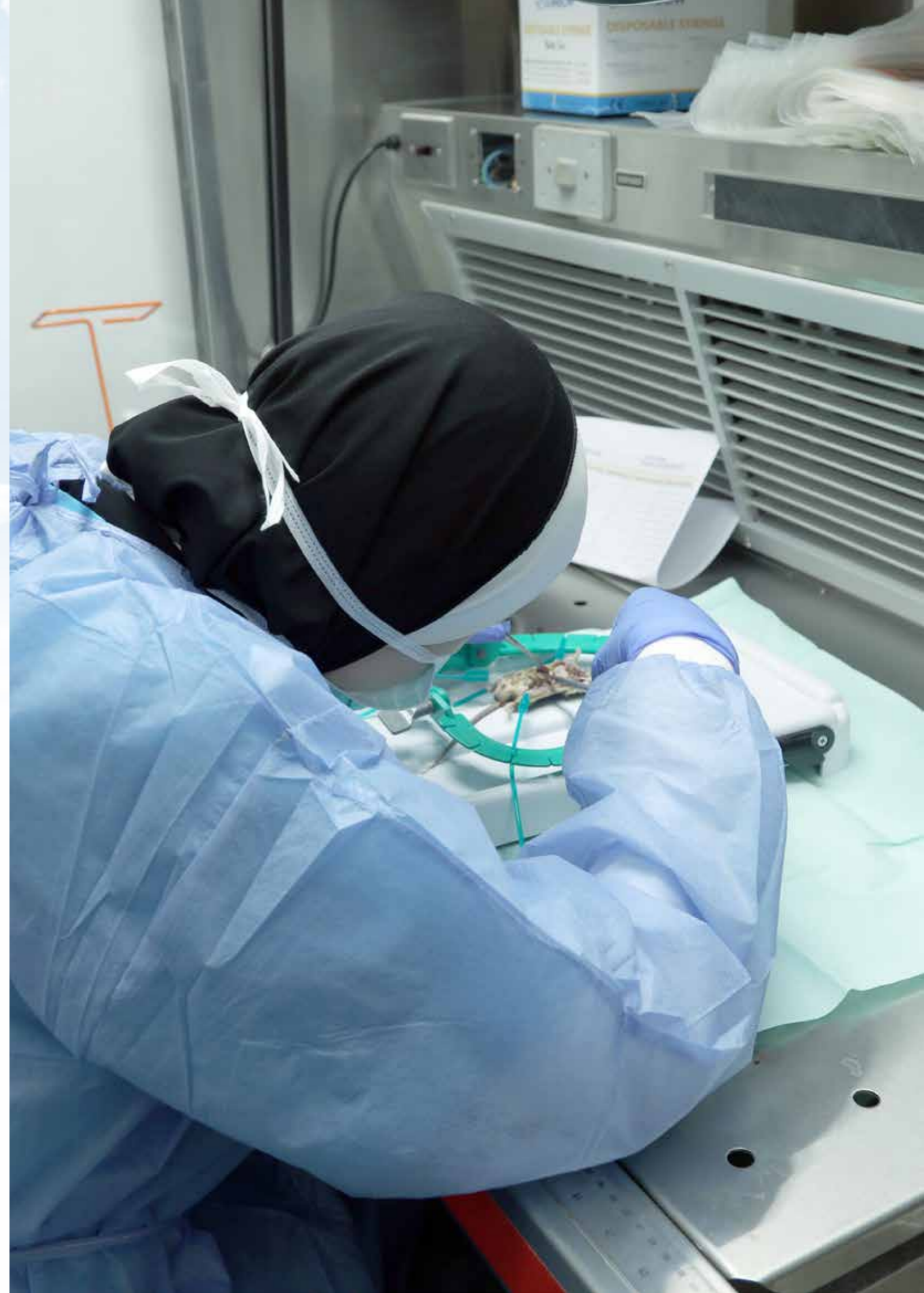
Patent Filed

Soluble ST2 is directly correlated with HbA1c in individuals with an average glycaemia in the normal/prediabetes range

Patent Filed

International Collaborations

- Harvard Medical School
- University of Central Lancashire, UK
- Stony Brook University, USA
- VSL Pharmaceutical INC



Major Achievements 2019

- Dr. Sulaiman Marafie won the 1st prize for the best poster award at the National Diabetes Institute (NADI)-Diabetes Asia Conference (DAC) 2019, in Malaysia

Number of Research Publications (including inter-departmental collaborations): 13

Number of Projects: 15

2 | Completed 1 | Postgraduate Project 12 | Ongoing

Number of Patents: 2

Use of MicroRNA-103 as Inhibitor for dyslipidemia by repressing ANGPTL8 gene Patent Filed

Use of MicroRNA-181d as Inhibitor for dyslipidemia by repressing ANGPTL3 gene Patent Filing Process

International Collaborations

- Dr. Marc Prentki MDRC - Lipolysis - ANGPTL
- Prof. Abdul Ghani, UT health San Antonio, TX, USA
- The Forsyth Institute, Cambridge, USA
- Obesity Center Amsterdam, Saint Lucas Andreas Hospital, Amsterdam, The Netherlands on project "Biomarker study in bariatric surgery patients with and without obstructive sleep apnea"

5. MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY

Department Brief

Obesity/Type 2 diabetes and associated complications are rapidly growing and representing a serious threat to Kuwaiti population as well as worldwide. There is an urgent need to identify the novel immune/metabolic markers and signaling pathways to understand the mechanisms underlying high-fat diet-induced inflammation/T2D and related complications.

The department of microbiology and immunology studies the immune-metabolic changes in adipose tissue driven by imbalances in high-fat diet, as well as their interaction with high levels of circulatory adipokines (individually or interactively). These may play a key role in inducing, sustaining or promoting inflammation, which results in disrupting glucose homeostasis and insulin sensitivity. Our main research goal is to study the immuno-metabolic mechanisms to target metabolic inflammation associated with dysregulation of glucose homeostasis and insulin sensitivity.

The research of our current projects is addressing the following key questions:

- What are the immuno-metabolic risk factors and signaling pathways for inflammation, insulin resistance and associated complications?
- How inflammatory mediators interact with high fat diet components and trigger inflammation/insulin resistance?
- How genes are turned on and off (epigenetic modifications) under the influence of different nutrients or adipokines?
- What are the target genes of inflammatory signal pathways?
- What are the transcriptional regulators for adipose tissue remodeling?
- How gut influences metabolic inflammation?

Department Distribution

Role	No of Staff
Sr. Scientist/Head of Department	1
Scientist II*	1
Scientist	2
Post-doctoral Fellow (Secondment staff)	1
Research Associate II	2
Research Associate	1
Senior Research Assistant	1
Research Assistant II	3
Research Assistant	1
Research Assistant (Secondment staff)	1
Total	14

*Manager of the Animal Core Facility/ Group Leader of the Oxidative Stress Group

Key Objectives

Our current activities focus on the immune receptors/bio-markers as well as their mechanistic interactions with high fat diet components and their role in the development of inflammation, reducing browning of adipose tissue, insulin resistance, diabetes and associated complications. The ongoing work is thematically summarized below:

- To identify innate immune TLRs and their association with metabolic inflammation/T2D
- To study the epigenetic changes underlying effects of high fat diet in metabolic inflammation and insulin resistance
- To determine whether crosstalk between IL-6 and TNF- α is a key regulator of metabolic inflammation, insulin resistance and glucose homeostasis
- To assess the role of high-fat diet and bioactive lipids in inflammation, insulin resistance/diabetes
- To investigate the role of transcription factors IRF3/IRF5/IRF7 and FOXO in obesity/T2D.
- To elucidate the role of TLR2 and TLR4 on islet inflammation in diet-induced obesity mouse models
- To determine transcriptional regulators of brown and beige fat
- To study the role of oxidative stress in metabolic inflammation

- Evaluate the role of identified risk *loci* in the prevention and treatment of diabetes through close collaboration with the medical sector.
- Validate electrochemiluminescent (ECL) assays for the precise detection of diabetes-related autoantibodies.

Major Achievements 2019

Number of Research Publications (including inter-departmental collaborations): 19*

*Includes one book chapter

Number of Projects: **14**

1 | Completed **1** | Postgraduate Project **12** | Ongoing

Number of Patents: **1**

A Method for determining predisposition to Metabolic Syndrome Patent Filed

International Collaborations

The department is involved many international collaborations - most notable ones are:

- Consortiums of Genetic Investigation of Anthropometric Traits (GIANT)
- Global Lipids Genetics (GLGC) at Broad Institute (USA)
- McGill University on Kuwaiti Familial Diabetes Genetics
- Weill-Cornell Medicine (Qatar and New York), on genome data sharing & integration
- Genomics England, on mapping Arab genomes and genetics to the global genomics.
- Science, Technology and Innovation Partnership
- European Union and GCC Personalized Medicine Coalition

4. BIOCHEMISTRY AND MOLECULAR BIOLOGY

Department Brief

Type 2 Diabetes has reached alarming rates worldwide, in particular in the Gulf region and Kuwait due to high rates of obesity. The research of the Biochemistry and Molecular Biology Department is focused on enhancing our basic understanding of metabolic signaling pathways involved in dyslipidemia, oxidative stress and insulin resistance, which will allow researchers to develop improved identification methods for those at risk of T2D. It will also advance the ability to predict the complications of the disease and aid in the design of precisely tailored different therapies. The department has been actively applying a multi-systems approach, utilizing cutting edge proteomics and transcriptomics techniques to identify clinically relevant biomarkers and establish their role in diabetes and its complications. Data generated from the different assays are merged together to generate models, allowing researchers to integrate their findings with known pathways and uncover new players that modulate obesity and diabetes. The detection of novel biomarkers is crucial in the drug discovery process, important for effective therapeutic development.

Department Distribution

Role	No of Staff
Head of Department/Senior Scientist	1
Senior Scientist	1
Scientist II*	1
Scientist	2
Scientist (secondment)	1
Post-doctoral Fellow	2
Research Associate II	1
Research Associate	3
Research Assistant	1
Total	13

* Head of Special Services Facility Department

Key Objectives

- Understand the role of SGLT2 inhibitor and GLP1 agonist on ANGPTL related proteins as well as other related diabetic biomarkers.
- Establish the role of key heat shock proteins, mainly DNAJB3, DNAJC27 and HSP60 proteins in obesity and T2D and understand their role in insulin signaling pathways.
- Understand the interplay between previously identified biomarkers and complications of diabetes, such as diabetic nephropathy, sleep apnea and cardiovascular diseases.
- Establish the link between existing biomarkers and their regulation by microRNAs (miRNAs).
- Identify the targets genes of miRNAs that are affected by obesity and diabetes and their signaling networks.
- Deciphering the role of Urocortin 3, a novel insulin secretion regulator in diabetes
- Understanding the effects of various lifestyle interventions (physical exercise, diet, metabolic surgery) on dyslipidemia, oxidative stress and insulin resistance.

Major Achievements 2019

- Trained six research staff on the use of animals for research, including husbandry, handling, breeding and animal pathophysiology.
- Trained three research staff on the use of the Operetta Imaging System.
- In-house breeding animal models:

Zebrafish	WT AB
	WT LT
	Transgenic Albino
	Transgenic LT
	Transgenic ABCC*
	Transgenic GCGRb*
Mice	C57BL/6
	BALB/c
Rat	Sprague Dawley

*under development

- Established a technology transfer/training initiative with Montreal Diabetes Research Center as part of MMI-DDI and ZFIN (Pierre Drapeau) Lab in Montreal, with the objective of training DDI researchers on the use of zebrafish as a promising and cost-effective animal model for diabetes research.

Number of Publications supported by Animal and Imaging Core Facility: 9

3. GENETICS AND BIOINFORMATICS

Department Brief

The Department primarily focuses on the identification and characterization of genes and gene variants increasing the risk of obesity, diabetes, and related complications in Kuwaiti populations. We utilize high throughput genome wide methodologies, including genome-wide association studies (GWAS), whole genome/exome sequencing, whole transcriptome profiling and high-resolution genotyping. The Department also focuses on the clinical significance of the identified gene/variants to map a translational medicine approach. The molecular function of the identified variant is investigated using different cell types and animal models through innovative techniques: intracellular signaling studies, CRISPR/cas9 technology, gene over-expression and chromatin immunoprecipitation (ChIP). Other current areas of research include investigating epigenomic alterations, gene-gene interactions, microRNA profiling and development of panels consisting of population-specific markers for predicting the risk outcomes of complex disorders.

Department Distribution

Role	No of Staff
Head of Department	1
Principal Scientist	1
Scientist	2
Post-doctoral Fellow	3
Senior Research Associate	2
Research Associate II	4
Research Technical Specialist	1
Total	14

Support (Secondments/Other Departments)

Role	No of Staff
Other Departments	
Senior Scientist (Animal & Imaging Core Facility)*	1
Research Technicians (Animal & Imaging Core Facility)	2
Secondments	
Scientist	2
Post-doctoral Fellow	1
Total	6

*Head of Animal and Imaging Core Facility

Key Objectives

- Establish a next generation sequencing (NGS) and bioinformatics pipeline for RNA sequencing, genome-wide miRNA sequencing and high-resolution human leukocyte antigen (HLA) typing.
- Delineate genetic factors predisposing to different forms of diabetes by family-based linkage studies, focusing on single/multigenerational Kuwaiti families with maturity onset diabetes of the young (MODY), latent autoimmune diabetes in adults (LADA), gestational and neonatal diabetes, other congenital diabetes (autosomal dominant, recessive), and rare metabolic diseases.
- Develop Kuwait-specific risk assessment tools and panels for metabolic disorders.
- Perform genetic characterization of mitochondrial DNA variants linked to diabetes and related metabolic disorders.
- Establish functional assays and animal models to elucidate the regulatory role of specific variants/genes implicated in diabetes and obesity.
- Develop a Kuwait Variome database cataloging population and/or disease-specific genetic variants.

Department Distribution

The Department includes the following staff:

Role	No of staff
Head of Department	1
Statistical Consultant	1
Biobank Manager + Research Associate II	1
Omics Manager + Senior Research Assistant	1
Team Leader	1
Research Associate	2
Senior Research Assistant	2
Research Assistant	1
Senior Research Coordinator	1
Research Coordinator II	2
Research Coordinator	1
Research Technical Specialist	1
Total	15

Key Objective

The main objective of the Department is to facilitate human sample collection and storage in the biobank, as well as providing a well-established omics platform for biospecimen analysis and statistical support for data analysis.

Major Achievements 2019

All projects in DDI are supported by the Special Services Facility resulting in the involvement of special service facility activity in almost all DDI publications.

- Number of Research Participants in 2019: 2,017 participants

Number of Research Publications supported by Special the Services Facility in 2019: 24 publications

2. ANIMAL AND IMAGING CORE FACILITY

Department Brief

The Animal and Imaging Core Facility offers researchers useful biological systems and imaging tools to facilitate diabetes research. Animal models are common in biomedical research since their biological systems, genetic structure and immunological responses closely mirror those of humans. Animal models are used at different stages of the research process, including the discovery, development and testing of new pharmaceuticals.

The Animal and Imaging Core Facility provides training on the use of animals for research, according to international guidelines and standards, and offers animal care and handling services, including animal breeding, drug treatment and blood/tissue collection. The department has a state-of-the-art zebrafish housing facility, which aims to promote zebrafish research techniques, including embryo microinjection, CRISPR/Cas9 technology and morpholino oligonucleotide-mediated antisense gene-specific knockdowns. In addition, the department is equipped with advanced imaging systems and equipment, which allow tissue microdissection using the Laser Microdissection System, intracellular trafficking of fluorescence proteins using Live Cell Image systems, and organ and tissue specific trafficking of molecules using in vivo imaging (IVIS) spectrum CT imaging system.

Department Distribution

Role	No of Staff
Head of Department/Senior Scientist	1
Manager of Animal Facility/Scientist II	1
Veterinarian	1
Research technician	3
Total	6

Key Objectives

- Conduct animal model research as per international guidelines and standards.
- Train DDI researchers and interns regarding animal care and handling, biocontainment, inoculations, blood/tissues sample collection, survival surgeries, euthanasia, etc.
- Provide rodents/fish for research through in-house breeding.
- Provide in vivo imaging facility (IVIS).
- Broaden the scope of techniques available to DDI researchers.

Omics Core Facility

The Omics Core Facility houses high-end genomics, proteomics and metabolomics specialized equipment.

The Genomics Core, one of the most advanced facilities of its kind in Kuwait, is aimed at deciphering the genetic determinants of obesity and diabetes in Kuwait and its associated traits. Given the uniqueness of the genetic component of the population of Kuwait, special attention has been given to establishing a state-of-the-art facility that can decode the Kuwaiti Genome. This platform provides research technologies and instrumentation for high-throughput genomics, epigenomics and transcriptomics complemented with an extensive set of technologies to study genome structure, dynamics and function. The Genomics Core facility is equipped with high-throughput sequencing systems, including the HiSeq 2500, MiSeq, iSCAN System and the 3730xl genetic analyzer, as well as gene expression profiling technologies such as Real-Time PCR.

Complementing its Genomics Core, DDI is also equipped with advanced Proteomics and Metabolomics Core equipment. Equipped with state-of-the-art mass spectrometry instrumentation (which include the Thermo Scientific™ Q Executive™ HF hybrid quadrupole-Orbitrap and the Orbitrap Velos mass spectrometer), the Proteomics/Metabolomics Core is able to accurately identify and quantify proteins, peptides, lipids, glycans and other small molecules. In addition, untargeted proteomics/metabolomics profiling helps identify and pathway-map the proteins and metabolites present in a biological system. Given that metabolites are the end-products of processes occurring in cells, tissues, and organs, metabolomics provides a snapshot of the biological system not possible with other techniques.

Biostatistics

To provide statistical consultation to DDI researchers and collaborators in project planning, study design, implementation, analysis and presentation of research findings, ensuring statistically sound approaches for publication in peer-review journals.



- **Library, Education, Training and Profile Management:** In the scope of ROPM, the library provides a collection of print and electronic resources that support the research needs of the Institute and offers a variety of educational programs for effective use of information sources. The library services also coordinates the organization of research scientific programs, seminars and lectures, and catalogues all new publications from DDI.
- **Publication Management, Writing and Editing Services:** ROPM supports researchers delivering their research outputs, in the form of publications in peer-reviewed journals, abstracts and presentations in internationally recognized conferences. The writing services provide a streamlined process to facilitate the writing and editing of research publications, by ensuring compliance with plagiarism and ethical guidelines, and improving the overall quality of the manuscripts prior to publication.

Department Distribution

Role	No of staff
Head of Department	1
Library Manager	1
Scientific Writer	1
Specialist	2
Total	5

Key Objectives

The key objectives of the ROPM Department are to establish, implement and maintain robust supportive platforms across the Research Sector, which include:

- Research Management System: for research proposals and project management, strategy roll out, implementation and monitoring, research outcome/output reporting
- Integrated Interface for both the Research and Operations Sectors: streamline all related operations-related activities within the Research Sector
- Publication Management and expert scientific writing/guidance platform
- Library management, education and training support: a facilitative platform for journal and library access and researcher profiling

Committees

The ROPM team is part of multiple committees within DDI, which include:

- Research Audit and Review Committee (RARC)
- MMI-DDI Supervisory Committee
- Patent and Research Translational Office
- Purchasing and Procurement Committee

Major Achievements 2019

- Official launch of the Research Information Management System (PURE)
- Official launch of the Research Evaluation Criteria
- Launch of the Research Newsletter

• Number of Project Proposals:

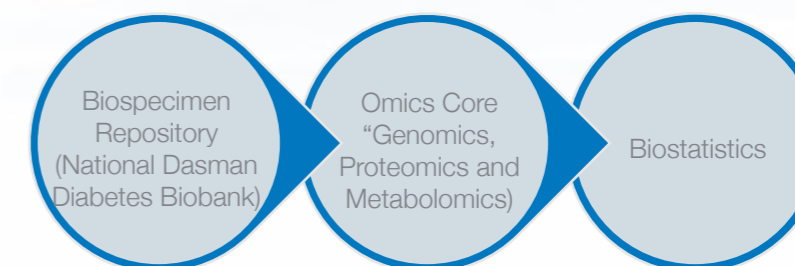


RESEARCH SECTOR DEPARTMENTS

1. SPECIAL SERVICES FACILITY

Department Brief

The department of Special Services Facility is a Core Facility and is composed of three main domains:



National Dasman Diabetes Biobank

The National Dasman Diabetes Biobank (NDDDB) offers DDI and collaborators repository services to conduct short and long-term research projects related to diabetes and its complications. The NDDDB's wide range of services include sample processing and fractionation, storage, testing and nucleic acid isolation, among others. The NDDDB is a member of the European, Middle Eastern and African Society for Biopreservation and Biobanking. It is a Biosafety Level 3 laboratory which specializes in the processing of blood and other body fluids, tissue samples (for histology and immunohistochemistry purposes) and cell culture. The NDDDB facilities include secure sample storage rooms with -80°C freezers and liquid nitrogen tanks. NDDDB houses over 32,000 research participants' samples and tracks more than 300,000 biological specimens for freezer inventory using a sample management system (Tissue Auditor, Infonetica Research Solutions, United Kingdom).

RESEARCH SECTOR MANAGEMENT

1. CHIEF SCIENTIFIC OFFICER

The Chief Scientific Officer (CSO) oversees the research activities carried out at DDI, providing a high-quality, solid infrastructural platform for all aspects of research. The CSO responsibilities include:

- Critically evaluating the research methods and findings of health outcome studies
- Leading and maintaining DDI's reputation by fostering the highest level of cooperation, integrity, objectivity, responsiveness, and overall transparency in the analysis of evidence on health care interventions
- Participating as an active member of the senior management team with the Director General, Chief Operations Officer (COO), and Chief Medical Officer (CMO), to shape the strategic direction and ensure the operational excellence of DDI
- Managing a multi-center network of academic collaborators at the domestic and international level
- Oversee, direct and coordinate the implementation of the research strategic plan and ensuring collaboration among departments, enable succession planning and skills transfer
- Creating a multi-disciplinary research approach that enhances inter-collaborations to achieve strategic goals and objectives

The CSO is responsible for the overall steer and direction of research at DDI, and thus ensures DDI's research is focused on four key areas:

- **Basic Science:** Basic science researchers seek to understand fundamental aspects of genetics, molecular biology, cell and developmental biology, and tissue regulation.
- **Translational Research:** Translational research facilitates the movement of new ideas and treatments from the laboratory to the clinic, as well as the movement of clinical observations from the clinic to the laboratory.
- **Clinical Research:** Pushing the envelope of early detection and treatment, personalized care, and immunotherapy are key to achieving our mission.
- **Prevention and Personalized Risk Assessment:** Prevention is a cornerstone of DDI in preventing diabetes.

Major Achievements 2019

- Officially established and launched the Patent and Research Translational Office, with 4 filed patents and 2 in-filing process (9 reviewed)
- Enhanced Research productivity:
 - Creation of Research Groups within Research Departments
 - 123.5% increase in number of proposals submitted
 - 66.7% increase in DDI original research publications

- The development and launch of the Research Information Management System (PURE)
- Launch of the Research Evaluation Criteria
- Establishment and launch of the Public Office for Research Translation and Liaison (PORTAL)
- Launch of the Research Newsletter with 12 newsletters issued

Committees

- Vice-chair of the Research Audit and Review Committee (RARC)
- Member of the Data Governance Council (DGC) at DDI
- Member of the MMI-DDI Supervisory Committee
- Member of the Patent and Research Translational Office
- Member of the Senior Management Committee

International collaborations

- Agreement of the MMI-DDI Collaboration "Knowledge Sharing and Innovation in Diabetes Care", involving 5 projects across a multi-site collaboration network that includes:
 - McGill University (Faculty of Medicine, McGill University Health Center and Research Institute, McGill University Simulation Center)
 - Montreal Diabetes Research Center, Sunnybrook Health Science Center
 - Sunnybrook International
 - University of Glasgow

2. RESEARCH OPERATIONS AND PROJECT MANAGEMENT

Department Brief

The Research Operations and Project Management (ROPM) was integrated in the Research Sector to provide administrative support in all areas of DDI research, and to facilitate the communication among the different departments. Working alongside the different Research Departments and Core Facilities, the ROPM department is a management platform responsible for standardizing project and operations-related governance processes and enabling the sharing of resources, methodologies, tools, and techniques.

The functions of the ROPM department include:

- **Research Operations, Project Management and Strategy Planning:** All research-related projects are coordinated by the ROPM department, which ensures the appropriate use of resources, budgets and timelines, compliance with guidelines, analysis of research outputs and overall management of research activities. In addition, the ROPM supports Research Departments achieve their objectives by monitoring and managing their activities according to the DDI research 5-year strategic plan.



RESEARCH SECTOR

RESEARCH SECTOR

Sector Brief

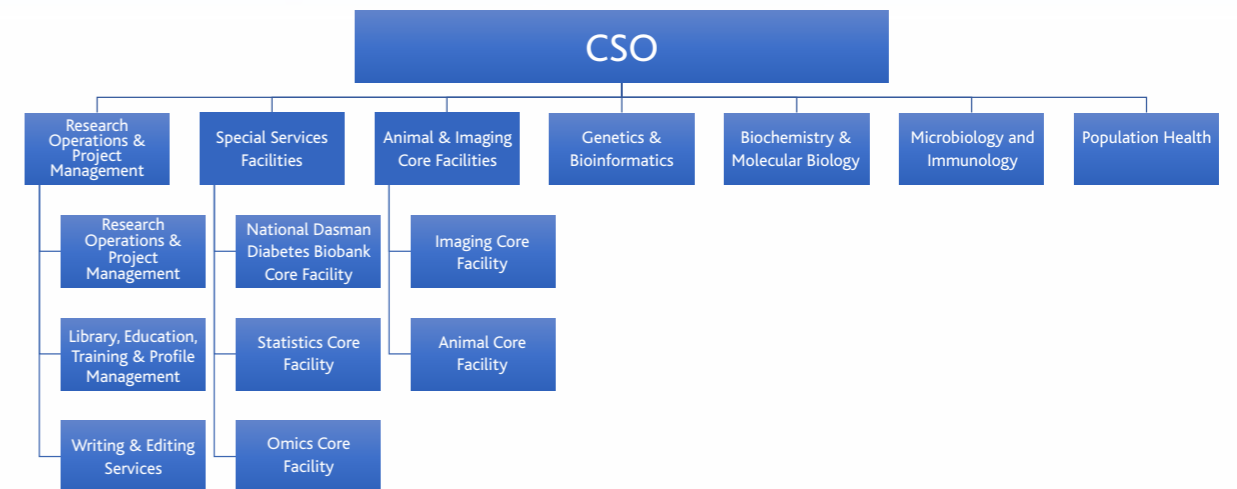
The Research Sector occupies a central position within DDI, comprising a pool of experienced researchers who apply a multi-disciplinary approach in the study of diabetes and its complications. To achieve DDI's mission of addressing the diabetes epidemic in Kuwait, the research strategy is encompassed within the first two DDI strategic initiatives:

1. **Epidemiology, Etiology, Genetics and Pathophysiology of Diabetes:** Encompassing biomedical, population health, genetics and clinical research through a multi-disciplinary involvement focused on the identification of determinants to prevent and manage diabetes.
2. **Prevention and Management of Diabetes:** Involving research activities to identify interventions for the management of diabetes and associated conditions across various population segments

Research Sector Structure

The Research Sector comprises of four Biomedical Research Departments that carry out the research activities, which are overseen by the Chief Scientific Officer (CSO). The Research Departments are supported by Research Operations and Project Management and Core Facilities. The new research departments focus on specific research themes:

1. Genetics/genomics related to diabetes and metabolic diseases
2. Epidemiology and public health aspects of diabetes and its complications
3. Pathophysiology of diabetes and its complications
4. Clinical care research and clinical trials



DDI 2019 Achievements

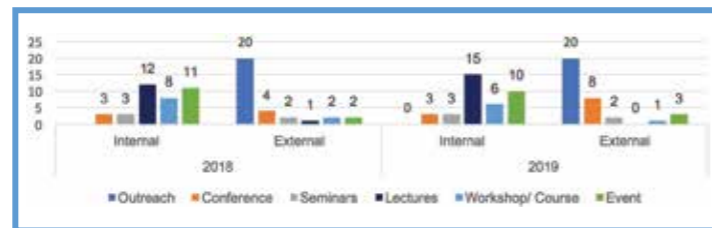


PUBLIC AWARENESS

ACTIVITIES & PRESS RELEASES



2019 PUBLIC AWARENESS ACTIVITIES



RESEARCHERS PROFILES

RESEARCH MANAGEMENT SYSTEM showcases the Institute's researchers' profiles publicly on the web
<https://research.dasmaninstitute.org/>



CAPACITY BUILDING



72%

Kuwaitis in management positions

31%

Kuwaitis in DDI



PUBLIC AWARENESS

1



DDI Website revamped and redesigned in 2019 with 360 interactive tour of DDI

2



Public Office for Research Translation and Liaison (PORTAL) established in 2019 to educate and engage the public about research and scientific breakthroughs in a simplified way

3



12 research newsletters published in 2019

DDI 2019 Achievements



MEDICAL EDUCATION AND SKILL DEVELOPMENT PROGRAMS

1



12-WEEK PROGRAMME of clinical and research seminars delivered

2



30-40 dieticians from MOH attended

3



ADVANCED TRAUMA LIFE SUPPORT (ATLS) PROVIDER COURSE

4



70 trained doctors



MEDICAL EDUCATION AND SKILL DEVELOPMENT PROGRAMS



≥ 0.5%
HbA1c reduction was achieved in 36.9% patients



4170 one-to-one diabetes education



190 school nurses trained on Diabetes E-learning Program & Basic Introduction to Insulin Pump Therapy



477 HCPs trained on educational programs



ACHIEVEMENTS



Dr. Sulaiman Marafie
1st place at the National Diabetes Institute "Diabetes Asia Conference"



ACHIEVEMENTS



Dr. Dalal Alsaeed
3rd place at the Gulf Chapter of the Seventh Annual Clinical Congress by the American Association of Clinical Endocrinologists

DDI 2019 Achievements

POSTERS AND PRESENTATIONS

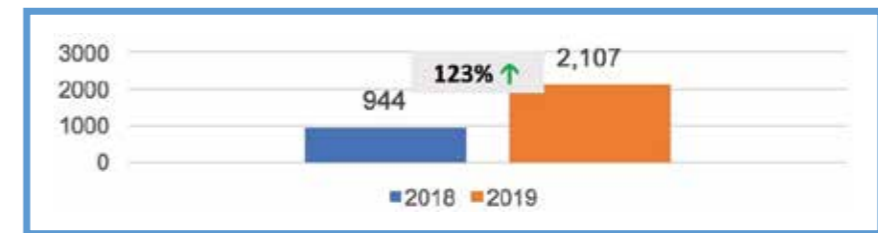
2019 POSTERS / ORAL PRESENTATIONS



37
research posters and oral presentations presented in 2019



RESEARCH PARTICIPANT: SPECIAL SERVICES SAMPLES 2018 VS. 2019

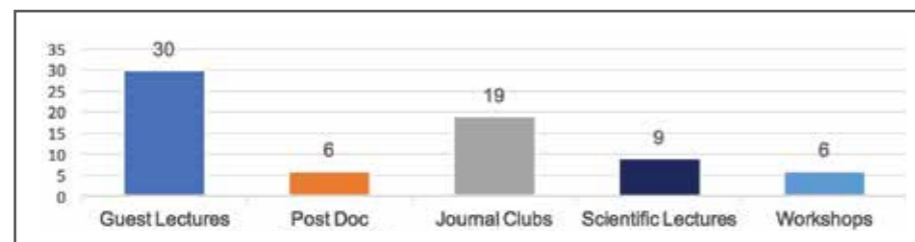


2,107
samples collected at DDI Biobank by end of 2019



123%
increase from 2018

2019 LECTURES AND PRESENTATIONS



MEDICAL EDUCATION AND SKILL DEVELOPMENT PROGRAMS

1



FIRST PRE-RAMADAN EDUCATION EVENING
initiated for children with T1DM and their parents

2



35
children attended

3



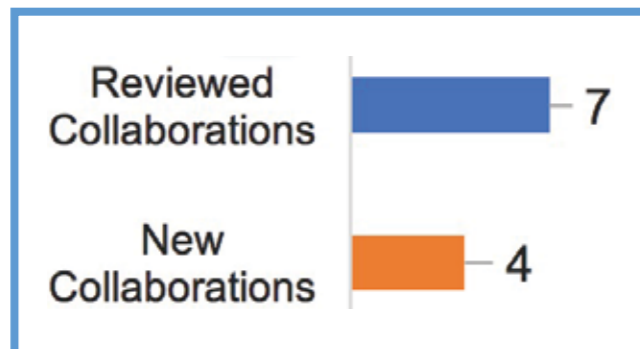
50
adults attended

DDI 2019 Achievements

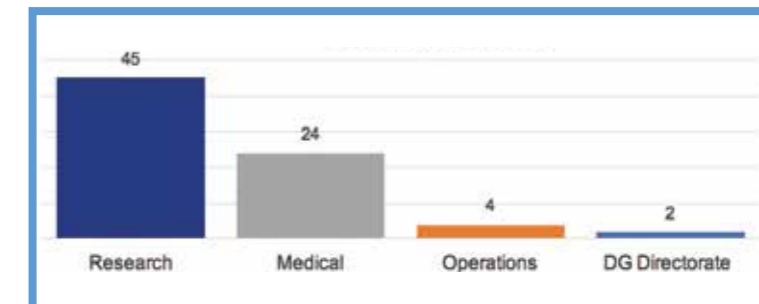


COLLABORATIONS

2019 KEY COLLABORATIONS



PROJECTS



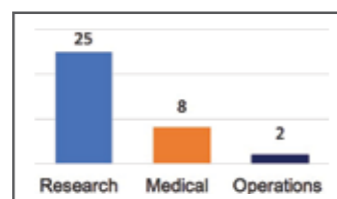
75
ongoing projects



NATIONAL COLLABORATIONS

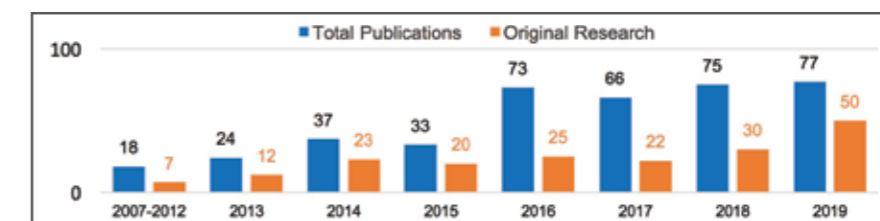


SUMMER INTERNSHIP PROGRAM



PUBLICATIONS

2007 - 2019



IMPACT FACTOR 2018 VS 2019



DDI 2019 Achievements

ACCREDITATIONS



Accreditation Canada (AC)
Unconditional Diamond Level

2 **HIPAA COMPLIANCE**
(Data Governance)

3 **7**
patents are in various stages

4 **College of American Pathologists**

DAFNE (DOSE ADJUSTMENT FOR NORMAL EATING)

1 **572**
graduates

2 **60%**
reduction in ambulance calls

3 **50%**
reduction in admission to hospitals

ESTABLISHMENTS

1 **Kuwait Obesity Academy Established**
First event in Kuwait offering a certification in "Obesity Management"

2 **Strategy Management Office (SMO) Established**

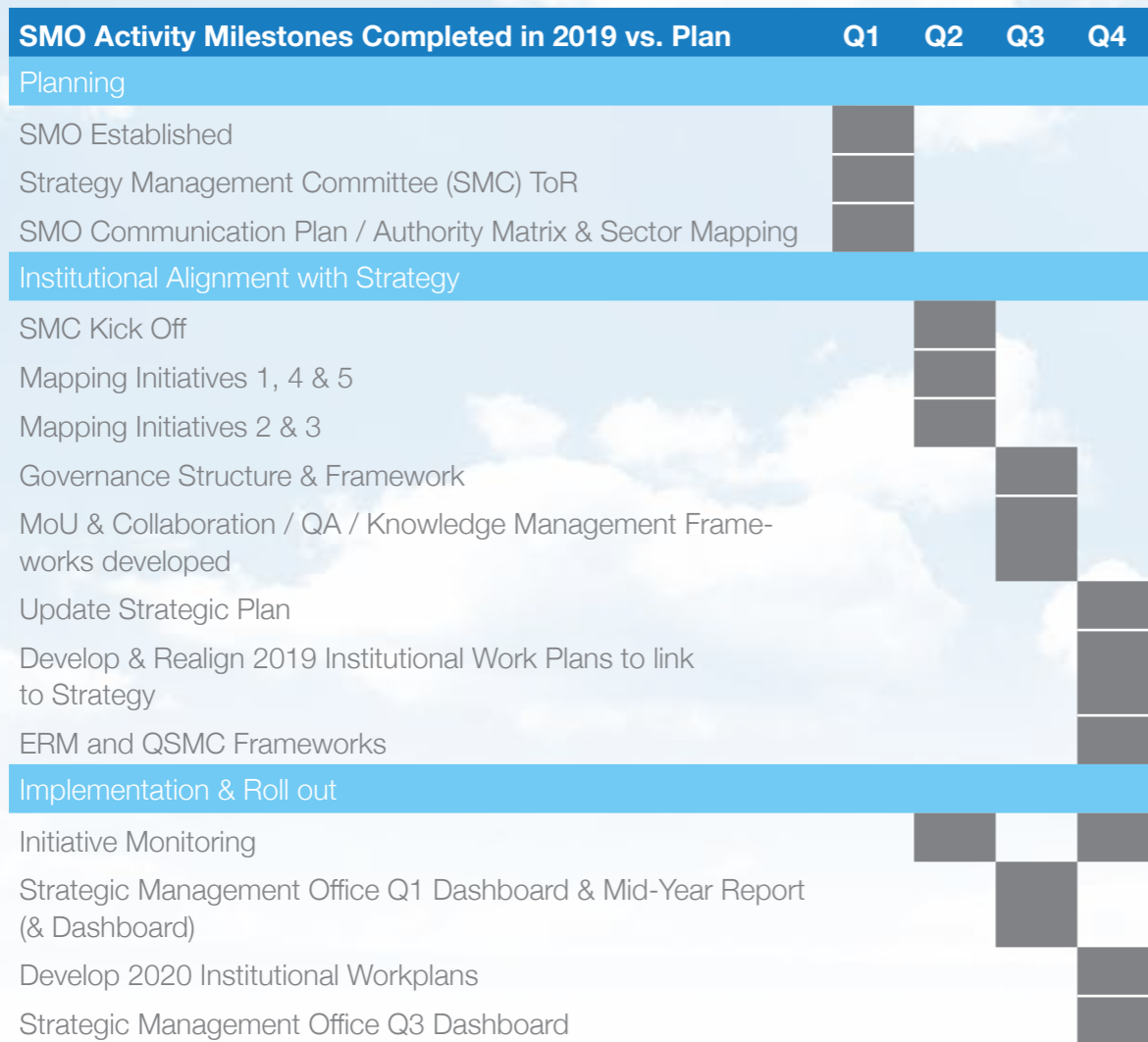
3 **DDI GEO HEALTH**
GIS Canberra Collaboration Established a Committee chaired by the MOH Undersecretary. **GeoHealth Lab** was inaugurated.

NATIONAL DIABETES REGISTRY (NDR)

1 **Infrastructure completed**

2 **Pilot Region Farwaniya Governorate**

3 **Launched 22 primary healthcares**



Key:
 MoU: Memorandum of Understanding
 ERM: Enterprise Risk Management
 QSMC: Quality & Safety Management Committee
 QA: Quality Assurance
 ToR: Terms of Reference
 RASCI: Responsible/Accountable/Support/Consult/Inform

Number of Plans/Reports Generated by SMO in 2019:

Plans/Report	Quantity
Frameworks	6
Reports	1
Dashboards	3
Institutional Workplans (2019 & 2020)	8
Strategy alignment	1
Total	19

Strategy Plan 2018-2023: 2019 Initiative / Program Activity / Strategy Status

INITIATIVE	DDI SECTOR	2019 PROGRAMME ACTIVITY STATUS	STRATEGY STATUS
		DDI Strategic Programmes	
		1A - Genetics	
Initiative 1 Research Charters 1-3	Research	1B/1C/1D - Epidemiology & Public Health (includes National Diabetes Registry) 1E/1F - Pathophysiology	●
Initiative 2 Research Charter 4	Medical	2A - Create a CT unit and implement clinical trials 2B - Use interventions / imaging for DM prevention & management	●
Initiative 3	Medical	3A - 3G Educational and Skills Development	●
Initiative 4	DG & Operations	4A - 4G Organizational Transformation	●
Initiative 5	DG & Operations	5A - 5I Financial Sustainability & Revenue Generation	●

INSTITUTIONAL STRATEGIC PROGRAM STATUS

Strategy Status

- On Target
- Risk
- Issue

STRATEGY MANAGEMENT OFFICE

Strategy Management Office distribution:

Role	No of staff
Acting Strategy Management Office Manager	1
Strategy Senior Specialist	2
Quality Specialist	1
Total	4

Unit brief:

The Strategy Management Office (SMO) was established in February 2019 to improve the level of strategy management, strategy alignment, accountabilities, resource coordination and organizational productivity for the overall Institutional Strategy. The SMO's aim is to act as the pivotal key link in providing precise and transparent communication to all pertinent stakeholders with respect to the Institution's Strategic Plan implementation, Sectorial Workplans strategic alignment and annual deliverables and Quality Assurance across the Institute.

The SMO is responsible for three programs within DDI:

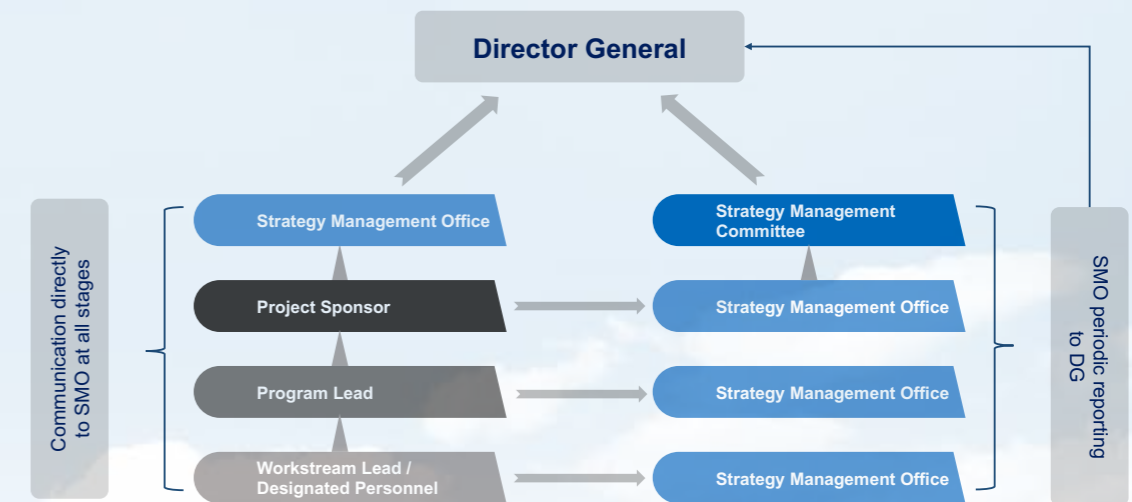
- I. **DDI Strategic Plan:** The SMO streamlines the monitoring and reporting for all programs of work relevant to the DDI Strategic Plan 2018-2023.
- II. **DDI Institutional / Sectorial Workplans:** The SMO finalizes the DG/Chief approved Institutional / sectorial workplans and communicates with relevant internal and external stakeholders.
- III. **SMO Quality Assurance:** The SMO is the lead for the Accreditation Canada QMEN-TUM International Program, DDI Policy and Procedure management, and International Standard Working Group Updates

The Strategy Management Office activities revolve around the following implementation disciplines which are underpinned by strong project management principles:

Program Governance	Mobilisation	
Strategy Implementation Management		
Risk Management		
Relationship Management		Execution
Communications Management		
Knowledge Management		
Institutional Sectorial Workplans		
Quality Assurance		Monitoring
Stakeholder Management		

The following diagram illustrates the established communication channels available for SMO monitoring, escalation and reporting.

SMO Communication Flow



List of Events and Activities of DDI 2019

November 2019

World Diabetes Day at Dasman Diabetes Institute



DDI held an informative event to commemorate World Diabetes Day on November 14, 2019, at its premises. The event allowed visitors to consult with diabetes specialists and dietitians, as well as gather medical information from booths that explained various facts of diabetes and promoted healthy lifestyle modification.

DDI's medical teams offered medical and educational support to its visitors on proper dietary habits, physical activities, first aid techniques, diagnostic imaging services and more. The event, in collaboration with Kuwait Finance House, helped people living with diabetes and the general public. The primary goal of the event was to promote awareness about diabetes, work towards achieving long-term positive health outcomes for diabetes management and empowering those affected by diabetes to proactively improve their quality of life.

December 2019

Kuwait Obesity Academy



DDI, in collaboration with the World Obesity Federation and the Strategic Centre for Obesity Professional Education (SCOPE), established the Kuwait Obesity Academy. The Academy is dedicated to delivering the latest in the medical management of obesity. The program offered a certification in 'Obesity Management' upon the successful completion of the course.

List of Events and Activities of DDI 2019

October 2019

'Healthy Food, Healthy Lifestyle' Seminar

DDI hosted the 'Healthy Food, Healthy Lifestyle' seminar, in collaboration with the Netherlands Embassy in Kuwait. A group of local and international professionals delivered talks and held group work sessions during this seminar in attempts to increase awareness towards building a healthier next generation in Kuwait.



The seminar was inaugurated by Dr. Qais Al Duwairi, Director-General of the Institute who highlighted the importance of hosting health education seminars and fostering international collaborations. In addition, H. E. Mr. Frans Pouty, Ambassador of the Kingdom of The Netherlands to Kuwait, presented an opening speech, followed by a keynote speech by Mr. Erik Smidt, Agricultural Counsellor GCC. Other speakers included Dr. Ebaa Al Ozairi, Chief Medical Officer at DDI, Mr. Maarten Smit, Director of GMBS Business Support, and Mr. Rutger Schilpzand, Expert Food Quality Labels & Executive Director Healthy Choices Program.

This is the second collaboration between the Embassy and Dasman Diabetes Institute. In 2017, the Institute hosted the "Healthy Food, Healthy Lifestyle" as a joint initiative to develop and deliver awareness-raising programs for healthcare professionals, caregivers and the public.



October 2019

Scientists from Dasman Diabetes Institute are presenting Genetics findings at the American Society for Human Genetics Conference (ASHG 2019) in Houston (Texas), USA.

The American Society for Human Genetics is holding its 69th annual conference at Houston (Texas), USA during 15-19 October 2019. The ASHG Annual Meeting is the largest human genetics meeting with an expected attendance of over 7,000 attendees this year. The meeting provides a forum for the presentation and discussion of cutting-edge science in all areas of human genetics.

The Genetics & Bioinformatics team from Dasman Diabetes Institute (DDI) gave four presentations at the conference based on their work on defining the genetic components behind metabolic illnesses (such as obesity, diabetes and related complications) in Kuwaiti population. Prof Fahd Al-Mulla, Dr Alphonse Thanaraj Thangavel and Ms Sumi E John are representing the Institute at the conference.

The Genetics and Bioinformatics team, led by Prof Fahd Al-Mulla, translates genes found in Kuwaiti populations that are associated with characteristics relating to the metabolic disorders. In order to achieve this, they collect DNA from people with metabolic illnesses and record the characteristics and their values. The genetic sequences are recorded, and sophisticated techniques are applied to identify the areas that associate with metabolic disorders; such areas show different characteristics among individuals depending on their risks for metabolic illnesses.

The team has recently identified gene regions and their variations that causes these metabolic disorders. These findings have been published in four different research articles that were shared in the conference.



List of Events and Activities of DDI 2019

April 2019

'Obesity in your clinical practice - What you need to know,' SCOPE Conference

DDI partnered with the World Obesity Federation, American Association of Clinical Endocrinologists (AACE Gulf Chapter), and the International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO) to champion a conference dedicated to delivering the latest in the medical management of obesity. The conference, titled "Obesity in your clinical practice - What you need to know," was organized by the Strategic Centre for Obesity Professional Education (SCOPE) School and held at Jaber Al-Ahmed Cultural Center. Dr. Ebaa Al Ozairi, President of the AACE Gulf Chapter and Chief Medical Officer of Dasman Diabetes Institute, and Dr Salman Al Sabah, President of the American College of Surgery opened the conference.



Speakers from prominent institutions shared their knowledge and experience in medical and surgical management of patients with obesity. By redefining the basics in human physiology of body weight and fat regulation, participants can utilize their multidisciplinary teams to implement obesity treatment approaches, including diet, physical activity, behavioral therapy, pharmacotherapy and metabolic and bariatric surgery.

May 2019

Girga'an at Dasman Diabetes Institute



DDI, in cooperation with the Kuwait Finance House, held their annual Girga'an celebration for children with diabetes and their families in Kuwait.



List of Events and Activities of DDI 2019

February 2019

University of Dundee Graduation Ceremony

The University of Dundee and DDI held their Annual Graduation Ceremony of delivering postgraduate diabetes education in Kuwait in Postgraduate Masters program in Diabetes Care, Education and Management. This program offered face-to-face classes which utilized the latest standards of diabetes care in an innovative and interactive teaching environment. Graduates gained specialized knowledge of diabetes with educational and management training, allowing them to deliver high-quality patient care. DDI started the Postgraduate Master's program in 2011, in partnership with the University of Dundee, Scotland. The program was concluded in 2019 with a total of 210 graduates across Kuwait.

Dasman Diabetes Institute and Sanofi host a two-day workshop on the Fundamentals of Clinical Research and Good Clinical Practice

DDI in collaboration with Sanofi, hosted a two-day training workshop titled "Fundamentals of Clinical Research and Good Clinical Practice" in the Courtyard Marriott. This workshop was delivered by the Brookwood International Academy, which aims to provide excellence in clinical-based research and good clinical practice (GCP). By developing a workshop centered around clinical research and clinical trials, participants learned how to setup clinical trials and the importance of understanding and complying with GCP during this process.



This course was intended for healthcare professionals working in the Ministry of Health, who care to improve research quality and patient outcomes. It included interactive presentations and exercises and qualifies participants for the optional examination for the Certificate in Clinical Research and GCP. GCP is a pre-requisite to conducting any clinical trial.



March 2019

French Diabetes Days at Dasman Diabetes Institute

In collaboration with the French Embassy in Kuwait, Sanofi, URGO Medical and Université Côte d'Azur, DDI held the 'French Diabetes Days' Conference at its' premises. This conference offered a platform for attendees to discuss the latest issues and findings on diabetes and its complications. It also offered opportunities for networking and forming new partnerships. Many international guest speakers from Imperial College, Weill Cornell, Nice University presented at the conference, in addition to chairpersons and speakers from the Institute, Kuwait University and the Ministry of Health.

The Collaborative Advantage Symposium

DDI hosted a full-day symposium titled 'The Collaborative Advantage', in collaboration with Mount Sinai and Jaber Al Ahmad Center for Molecular Imaging. The Symposium was inaugurated by the Undersecretary of the Ministry of Health, Dr. Mustafa Reda, followed by a presentation delivered by Dr. Adnan Shihab Eldin, the Director-General of KFAS. The American Ambassador to Kuwait H.E. Lawrence Silverman also delivered a presentation titled 'Welcome to International Collaboration'. The symposium consisted of a presentation delivered by Dr. Qais Al-Duwairi, Director-General of DDI, titled 'State-of-Art Diabetes from Bench to Bedside at DDI', who emphasized on the benefits of research collaboration and the world-standard integrated facilities under DDI's roof. Dr. Fahad Marafi, Director-General of Jaber Al-Ahmad Center for Molecular Imaging delivered several lectures highlighting the latest research findings and technologies utilized in the Center.



List of Events and Activities of DDI 2019

Date	Description
NOVEMBER 2019	Outreach campaign at the Life Sciences College “Nutriviva Project”, Kuwait University, by Dasman Diabetes Institute
	DDI Presented lectures and presentations at the Australian Business Meeting Group in the Ambassador’s residence in the occasion of World Diabetes Day
	World Diabetes Day Annual Event at Dasman Diabetes Institute
	Al Nibras School Bus Outreach event – by Dasman Diabetes Institute
	Jaber Al Ahmed Armed Forces Hospital Outreach event by Dasman Diabetes Institute
	Al Resalah School Bus Outreach Event by Dasman Diabetes Institute
	Insulin Pump and Advanced Glucose Monitoring Systems Two-Day Workshop at Dasman Diabetes Institute
	Maria Al Qobtia School for Girls visit to DDI for awareness and health education lectures
DECEMBER 2019	“Excellence in School Sports Award” event by Fantasy World and CP Magazine, at Crowne Plaza, where Dr. Nicola Guess presented a lecture on the occasion of WDD.
	Iqraa Bilingual School’s educational and awareness visit to Dasman Diabetes Institute
	Dasman Diabetes Institute organized a health awareness outreach event at the ITS Co. for all staff
	Dasman Diabetes Institute participated in the IDF World Diabetes Congress held in South Korea

Date	Description
DECEMBER 2019	DDI organized lectures and presentations titled “Lessons Learned from DiRECT – Achieving Diabetes Remission in Kuwait” and “Counterweight: Weight Management and Intervention Workshops”, by Nicole Allison.
	DDI hosted Prof. Stuart Egginton, University of Leeds who presented a lecture titled “Skeletal Muscle Angiogenesis – Physiological Capillary Growth & Diabetic Rarefaction”
	DDI hosted Prof. Eamon Gaffney, University of Oxford who presented a lecture titled “Modelling Oxygen Transport in Diabetic Skeletal and Cardiac Muscles”
	DDI organized two lectures titled “Success in Weight Maintenance” and “Bariatric Surgery: Pre and Post Guidelines” by Nicole Allison
	DDI hosted Prof. Farid Saad, Consultant, Medical Affairs, Bayer AG, who presented a lecture titled “Testosterone Therapy in Men with Hypogonadism from Treatment of Erectile Dysfunction to Type 2 Diabetes and Obesity”
	DDI through KFAS hosted Dr. Waddah Al Refaie, Surgeon and Regional Chair for Tumor and Cancer, George Town Center, USA, who presented a talk titled “Facing Challenges and Using Them as Tools for Success”
	DDI organized a lecture titled “Autoimmunity to Post Translational Modifications in Type 1 Diabetes” by Ghadeer AlHamar, Universita Campus Biomedico Di Roma, Italy
	DDI Held GeoHealth Lab Inauguration Ceremony which consisted of many presentations and talks
	DDI Inaugurated its Kuwait Obesity Academy, where many presentations, workshops and lectures were presented

DDI’s Clinical Skills Center throughout the year organizes continuous training courses, i.e. First Aid, Basic Life Support, Airway Management, Trauma Management, CPR, etc. and participates in outreach to promote their courses*

List of Events and Activities of DDI 2019

Date	Description
OCTOBER 2019	<p>AACE 7th Annual Clinical Congress – Gulf Chapter Conference in Oman, which Dr. Ebaa Al Ozairi was the president of.</p> <hr/> <p>Healthy Food, Healthy Lifestyle Conference by the Netherlands Embassy in Kuwait, at Dasman Diabetes Institute.</p> <hr/> <p>Group of research scientists from DDI including Prof. Fahd Al Mulla attended the ASHG 2019 Annual Meeting in the USA, where they presented lectures, posters and showcased an impressive video about the Institute to all attendees from all over the world.</p> <hr/> <p>Dasman Diabetes Institute organized an outreach event at the Kuwaiti Parliament where a multidisciplinary team from the Institute participated in their health awareness day.</p> <hr/> <p>DDI hosted students from the New English School for two consecutive days for a full-day of health awareness activities at the Institute.</p> <hr/> <p>Dasman Diabetes Institute participated at the 7th Annual Kuwait Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging Meeting, at Jumeirah Hotel.</p> <hr/> <p>Scientists from Dasman Diabetes Institute are presenting Genetics findings at the American Society for Human Genetics Conference (ASHG 2019) in Houston (Texas), USA.</p>
NOVEMBER 2019	<p>Ahmed Al Bisher Al Roomi School Outreach visit to Dasman Diabetes Institute</p> <hr/> <p>Outreach campaign at the Public Authority for Applied Training and Education, Students Affairs Department, by Dasman Diabetes Institute</p> <hr/> <p>Outreach event at K-net Headquarters in Kuwait, by Dasman Diabetes Institute</p> <hr/> <p>Outreach campaign at the Community Service Center at Kuwait University, by DDI</p> <hr/> <p>Digital Marketing Workshop by AstroLabs, organized by KFAS and held at DDI in participation of PR and Media Team of DDI.</p>



List of Events and Activities of DDI 2019

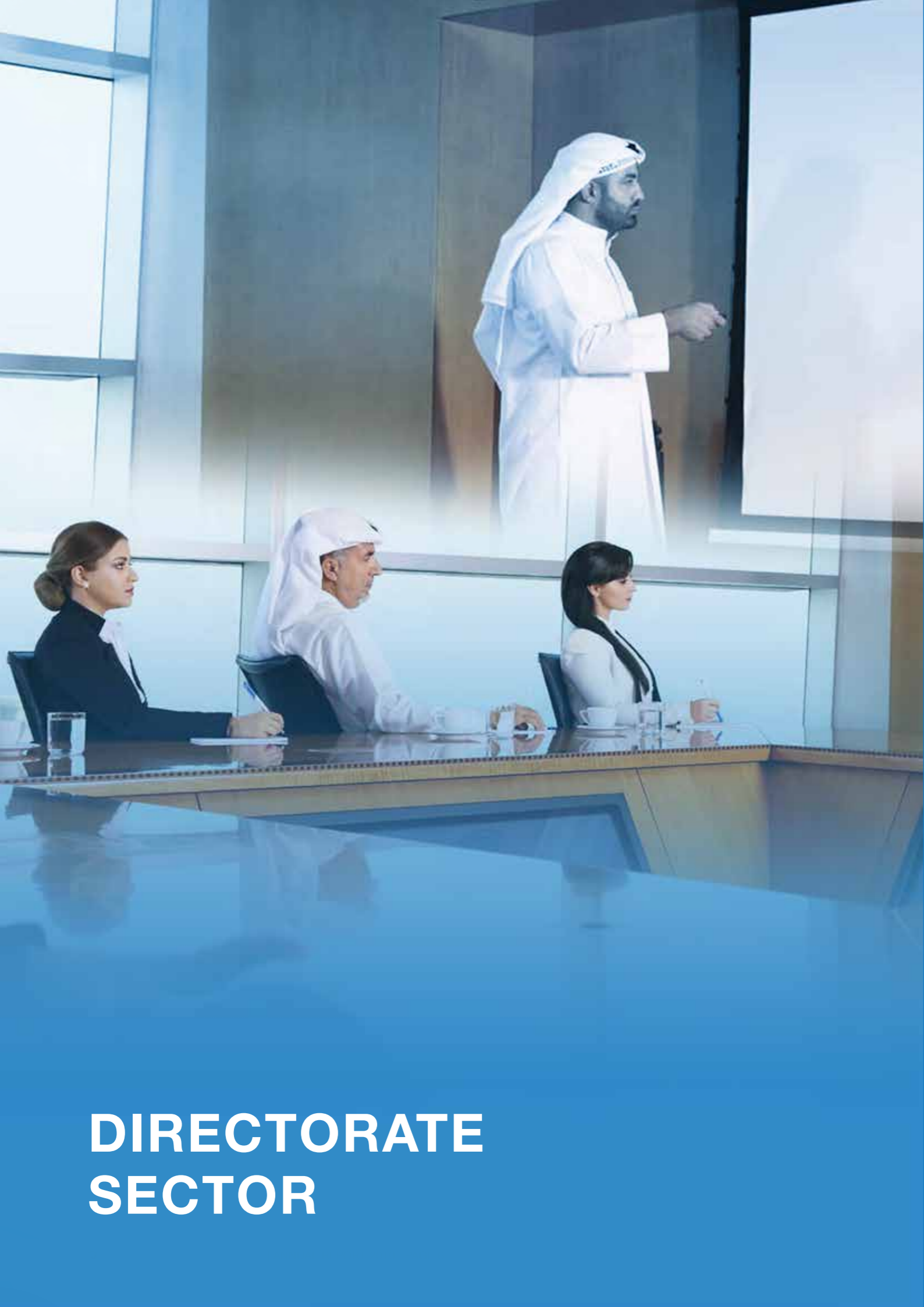
Date	Description
APRIL 2019	The Research Division at DDI hosted two guest speakers to present lectures titled "Biology and Structure of Integrin" delivered by Prof. Amin Arnaout from Harvard University and the other lecture titled "Rescuing Mutants of TP53" delivered by Sir Alan Roy Fersht from the University of Cambridge.
	DDI participated in The First Gulf Council Conference at the Four Seasons Hotel by setting a booth for the Institute. This conference attracted scientists, academic leaders, researchers, public health professionals and healthcare professionals, organizations, institutions. This conference aimed to create a platform for the exchange of experiences and research in all areas of sustainable healthcare and discuss the most salient challenges to attempt to develop solution.
	DDI participated at SCOPE School Kuwait Conference held in Sheikh Jaber Al-Ahmad Cultural Center.
MAY 2019	DDI hosted a scientific lecture titled "Playful Modular AI technology for health" by Professor Henrik Hautop Lund from the Technical University of Denmark.
	DDI organized a Corporate Wellness week for its staff. This week aimed to address staff well-being with a series of lectures targeting key issues that staff may face.
	DDI celebrated its annual "Graish" which is known as the last meal before Ramadan in the atrium of the Institute.
JUNE 2019	DDI organized an interactive workshop titled "Type 1 Diabetes Mellitus and Fasting" for kids and their families. Dr. Fahed Al Jaser, Diabetologist presented and spoke at this workshop, in addition to members from the Education and the Nutrition Departments at DDI.
	Dasman Diabetes of Institute, in cooperation with the Kuwait Finance House, held their annual Girga'an celebration for children with diabetes and their families in Kuwait.
JUNE 2019	DDI's GeoHealth Lab 4-8 weeks Summer Internship for students trained Geographic Information Systems.

Date	Description
JUNE 2019	DDI Participated at the American Diabetes Association's 79 th Scientific Sessions in San Francisco, with 6 Poster Presentations
	DDI held a scientific lecture titled 'Dietary Intake and Glycaemic Control of Children and Adolescents with Type 1 Diabetes: Kuwait's Experience', by Fatma Ismail
	DDI held a scientific lecture titled 'Effect of Sudarshan Kriya Yoga (SKY) on Depression, Anxiety and Quality of Life in People with Type 2 Diabetes: A Pilot Study in Kuwait', by Rashmi Shiju
JULY 2019	Outreach campaign at the Commercial Bank of Kuwait - DDI's Mobile Clinic offered complimentary medical tastings for all staff and visitors
	Hajj and Diabetes Workshop – Sessions, 18 th July & 24 th July
	Research Lab Summer Internship Program Completion Event at DDI
AUGUST 2019	DDI held a scientific lecture titled 'Non-Fasting Lipid Testing: The New Standard for Cardiovascular Risk Assessment', by Dr. Ahmad Al-Sarraf
	DDI organized a scientific lecture titled 'Introduction to Insulin Pump Therapy (CSII) and Continuous Glucose Monitoring (CGM) Systems', by Abeer El Samad
SEPTEMBER 2019	Geo-health (GIS) Summer Internship Event at DDI
	DDI held a scientific lecture titled 'Scientific Proposal Submission Process at DDI', by Amnah Al-Sayyar
SEPTEMBER 2019	DDI held a scientific lecture titled 'Fatty Liver, A Hidden Epidemic in Adults and Children', by Dr. Nicola Guess.
	Patients Safety Day Event – on the occasion of the International Patient Safety Day (IPSD) initiated by the World Health Organization (WHO).

List of Events and Activities of DDI 2019

Date	Description
JANUARY 2019	Dr. Nicola Guess, Head of the Nutrition Unit at Dasman Diabetes Institute (DDI), presented a scientific lecture titled "The Science Behind the New DDI Type 2 Diabetes Remission Service." This lecture aimed to introduce the science behind DDI's new Remission Clinic.
FEBRUARY 2019	The University of Dundee and DDI Held their Annual Graduation Ceremony of delivering postgraduate diabetes education in Kuwait in Postgraduate Masters program in Diabetes Care, Education and Management.
	PALI, in collaboration with DDI, started a three-day course today titled "Advanced Trauma Life Support (ATLS)." This course provides participants with a safe, reliable method for immediate management of the injured patient and basic knowledge, necessary for doctors who infrequently treat trauma.
	DDI participated in The Ministry of Health's (MoH) celebration for National and Liberation Day. This celebration took place in MoH headquarters in Doha, where several medical/healthcare institutions shared their contributions to the State of Kuwait.
	DDI took part in "The First Conference for Child's Social, Educational and Psychological Protection" organized by Arab Planning Institute in collaboration with the Public Authority for Applied Education and Training. DDI set a booth in the exhibition which was organized as part of the conference.
	DDI organized a Mobile Clinic Outreach at the Sheikh Abdullah Al-Salem Cultural Centre where a multidisciplinary team was on board to offer blood glucose testing and medical consultations to the staff and visitors.
	DDI in collaboration with Sanofi, hosted a two-day training workshop titled "Fundamentals of Clinical Research and Good Clinical Practice" in the Courtyard Marriott. This workshop was delivered by the Brookwood International Academy.
	DDI organized a Mobile Clinic Outreach to the American International School (AIS) where a multidisciplinary team was on board to offer blood glucose testing and medical consultations to the staff and students.

Date	Description
MARCH 2019	DDI organized a Mobile Clinic Outreach at the Public Authority for Applied Training where a multidisciplinary team was on board to offer blood glucose testing and medical consultations.
	DDI held a Laboratory Quality and College of American Pathologist (CAP) Accreditation Workshop for healthcare professionals interested in attaining a CAP Accreditation for their clinical laboratories. The Workshop was instructed by Dr. Aaron Han and Mr. Carlo Kaabar.
	DDI participated in the EXTREME Health Expo at Sirb Circuit. The Expo was under the patronage of Shiekha Intisar Al Sabah. The DDI team was there to answer questions regarding the Institute, its activities and any other diabetes related questions.
	DDI organized the French Diabetes Days Conference in collaboration with the French Embassy in Kuwait, Sanofi, URGO Medical and Université Côte d'Azur.
	Dasman Diabetes Institute (DDI) collaborated with Blue Circle in "The Blue Race" to support diabetes. Participants had the choice to do 5 km or 10km. This race took place in Green Island.
	DDI hosted a full-day symposia titled "The Collaborative Advantage", in collaboration with Mount Sinai and Jaber Al Ahmad Center for Molecular Imaging. The Symposia were held in the Institute.
	Dr. Pierre Drapeau conducted lectures themed around "Genome Editing." At DDI. Pierre Drapeau is a professor and the Canada Research Chair in Neuroscience at the Université de Montréal.
	DDI hosted the 4th Al Jahra International Pediatric Conference. This conference was a comprehensive two-day workshop aimed at sharing the most up-to-date scientific discoveries and medical practices in Pediatric medicine.
APRIL 2019	DDI visited the Kuwait Investment Company (KIC) to promote awareness about diabetes and its related conditions to all KIC staff. The initiative provided nutritional consultation, checkups and glucose testing.



DIRECTORATE SECTOR

PR AND MEDIA SERVICES

UNIT BRIEF

The Public Relations and Media Services Department works with all DDI Sectors (Directorate, Research, Medical and Operations) to deliver all above-the-line and below-the-line promotion of DDI's strategic objectives and initiatives. The Department uses multiple forms of communication to:

1. Raise awareness on diabetes management, treatment, and prevention;
2. Promote all DDI ongoing activities, campaigns, initiatives and events;
3. Reinforce the Institute's Mission, Vision, Values and Strategic Objectives; and
4. Continuously highlight DDI's accomplishments on mass and social media.

This is achieved via various media outlets such as print advertising, broadcasting stations, and social media channels which include Instagram, YouTube, Facebook, and Twitter. The PR and Media Team is responsible for creating all the Institute's design material, from forming the layout to the final printed product. All processes and procedures are completed in a professional manner, ensuring that DDI maintains its proficient and high standard.

Key Objectives

1. Define DDI's Mission: To address the diabetes epidemic in Kuwait through focused diabetes, research, integrated prevention, training, education and treatment.
 - a. Establish clear and concise communication platforms for the delivery of a cohesive message.
 - b. Facilitate and promote the delivery awareness-raising programs and initiatives to its stakeholders.
2. Promote DDI's Vision: To be the leading diabetes Institute in the Gulf Region and the Middle East.
 - a. Facilitate the development of training and educational programs through DDI's national, regional and international collaborations.

Achievements

71 | Total number of Activities

11 | Total number of Conferences

15 | Total Number of Lectures

20 | Total number of Outreach

5 | Total Number of Seminars

7 | Total Number of Workshops

13 | Total number of Events



DR. QAIS AL DUWAIRI
Director-General,
Dasman Diabetes Institute

A MESSAGE FROM THE DIRECTOR-GENERAL

It gives me pleasure to present Dasman Diabetes Institute's 2019 Annual Report which provides an overview of DDI's major achievements and activities during the year. This report also sheds light on our endeavors in 2019 to improve the management and prevention of diabetes in the State of Kuwait.

Dasman Diabetes Institute was established under the patronage of His Highness Sheikh Jaber Al Ahmed Al Sabah, the late Amir of the State of Kuwait, and the Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences to combat the confounding prevalence of diabetes in Kuwait. Since its inauguration in 2006 by His Highness Sheikh Sabah Al Ahmed Al Sabah (the current Amir of the State of Kuwait), the Institute has aimed to address the diabetes epidemic in Kuwait through focused diabetes research, integrated prevention, training and education.

Throughout 2019, Dasman Diabetes Institute has strived to facilitate projects that translate our research from the bench to the bedside. We continue to focus our research on improving diabetes prevention and management in Kuwait. By sharing diabetes-related knowledge to the public,

we aim to engage the medical and scientific communities and encourage innovation and research excellence. With the guidance of our International Scientific Advisory Board (ISAB), we aspire to create research projects that are tailored to our community and improve the overall quality of life.

Our Medical Sector uses advanced behavioral interventions to develop educational programs that improve healthcare delivery, patient and diabetes outcomes. We are the only training center in the Middle East for Dose Adjustment For Normal Eating (DAFNE). Our collaboration has been extended for clinical training, expansion of the DAFNE pump program, health economist training and qualitative training. In 2019, we launched our Kuwait Obesity Academy. This certified course targets healthcare professionals and provides evidence-based obesity management resources.

In 2019, we also received the HIPAA Compliance for our data protection procedures. Our Clinical Laboratory also received the College of American Pathologists (CAP) accreditation for test accuracy and patient care procedures. Our Institute attained Unconditional Diamond Accreditation from Accreditation Canada recognizing our continuous efforts to improve safety, efficiency and provide the best quality of care.

In collaboration with the Ministry of Health and other stakeholders, our Kuwait National Diabetes Registry (KNDR) created a database for type 1 diabetes, type 2 diabetes and other forms of diabetes in all age groups. I avail this opportunity to express my sincere gratitude to the Ministry of Health for their continuous support of DDI's mission and vision.

Finally, on behalf of DDI's management and team, I would like to express appreciation and gratitude to His Highness the Amir of the State of Kuwait Sheikh Sabah Al-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah, His Highness the Crown Prince Sheikh Nawaf Al-Ahmad Al-Jaber Al-Sabah and His Highness the Prime Minister Sheikh Sabah Al-Khalid Al-Sabah. We wish them continued success in leading our beloved country towards further prosperity and better future.

Dr. Qais Al Duwairi
Director-General
Dasman Diabetes Institute

INNOVATION

MISSION & VISION

PLAN

RESEARCH

STRATEGY

MISSION

To address the diabetes epidemic in Kuwait through focused diabetes research, integrated prevention, training and education.

VISION

To be the leading diabetes institute in the MENA region and to be recognized internationally.

VISION



معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute



أحد مراكز
Center



**H.H. Sheikh Sabah Al-Ahmad
Al-Jaber Al-Sabah**

AMIR OF THE STATE OF KUWAIT



**H.H. Sheikh Nawaf Al-Ahmad
Al-Jaber Al-Sabah**

CROWN PRINCE OF THE STATE OF KUWAIT



**H.H. Sheikh Sabah Al-Khalid
Al-Hamad Al-Sabah**

PRIME MINISTER OF THE STATE OF KUWAIT

DASMAN DIABETES INSTITUTE ANNUAL REPORT 2019



معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute



أحد مراكز
Center

