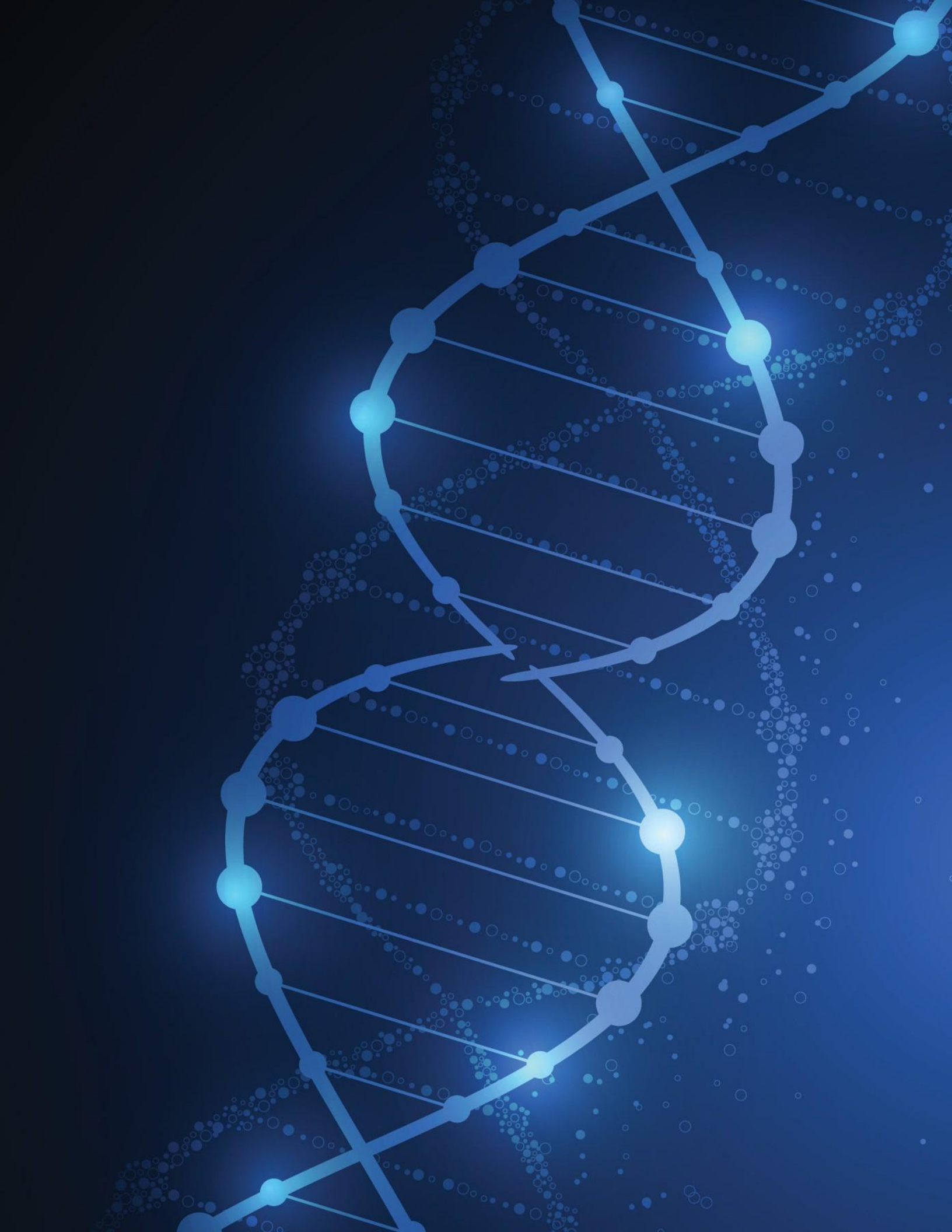




مركز سدرة للطب والبحوث | البحث العلمي
التقرير السنوي ٢٠٢٢



مركز سدرة للطب والبحوث

البحث العلمي

التقرير السنوي ٢٠٢٢

جدول المحتويات

٢	رسالة الترحيب
٣	هيكل القيادة
٤	مهمة البحث والإستراتيجية
٥	المجلس الداخلي للبحث العلمي
٦	أبرز المحطات والمقاييس لعام ٢٠٢٢
١٠	الأقسام البحثية
١٢	الأقسام العلمية
٢٠	المرافق الأساسية
٣٥	الباحثون الرئيسيون
٤٧	التعليم وبناء القدرات
٤٨	الحاصلون على الماجستير والدكتوراه الجدد
٤٩	بناء القدرات في سدره للطب
٥٠	شهادات الطلاب
٥٥	المنح والشراكات
٥٦	المنح والشراكات
٥٧	الإعلان عن الفائزين بجوائز صندوق الأبحاث الداخلي
٥٨	أفضل عشرة أبحاث على القائمة
٥٩	أبحاث سدره للطب تتصدر أغلفة المجلات الطبية
٦٣	الفعاليات / أبرز المحطات
٧٩	سجل الأبحاث

رسالة ترحيب من رئيس قسم الأبحاث



د. خالد فخرو
رئيس قسم الأبحاث

لقد كان عام ٢٠٢٢ عامًا مثمرًا في سدرة للطب، حيث قطعنا شوطًا كبيرًا في تحقيق المهمة البحثية للمركز المتمثلة في تقديم الطب الدقيق على مستوى المستشفى، واستمرت تقنيات البحث العلمي والابتكار في أداء دور بارز في رحلة كل مريض.

وقد ساعدتنا الدروس المُستفادة من وباء كورونا على تسريع دمج البحث العلمي في مسارات الرعاية السريرية، وتمكين باحثينا من إلقاء نظرة أكثر عمقًا على التحديات التي يواجهها كل مريض على حدة، علاوة على تيسير إجراء أبحاثًا تطبيقية أكثر مرونة واستجابةً وابتكارًا.

لقد رصدنا تأثير الأبحاث على رعاية المرضى على مستويات متعددة، من التشخيص فما يليه، وقد أُجري ما يصل إلى ٥٧٪ من الأبحاث تحت إشراف إكلينيكي.

أظهر الوباء أيضًا الحاجة إلى التمويل البحثي، وبسعدنا أن نؤكد على زيادة المنح في عام ٢٠٢٢، حيث بلغ إجمالي المنح المقدمة من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي والصناديق الخارجية ١٥ منحة بقيمة إجمالية تقارب ١١ مليون ريال قطري.

من بين هذه المنح توجد منحتان دوليتان كبيرتان من مؤسسة أبحاث مرض السكري لدى اليافعين (JDRF) لتمويل كبار العلماء من حول العالم سعيًا لاكتشاف العلاجات الممكنة والطفرات التي من شأنها تحسين حياة المرضى بالنوع الأول من مرض السكري. وستموّل منحتا المؤسسة مشروعين بحثيين يعكف عليهما علماء سدرة للطب لتحقيق تقدم حول إمكانية التنبؤ بمرض السكري من النوع الأول بين الأطفال المعرضين للإصابة، باستخدام التقنيات الحديثة.

كما شهد العام الماضي أيضًا نشر علمائنا وأطباننا لأكثر من ٢٥٠ ورقة بحثية، وظهر ما يصل إلى ٥٠٪ من المنشورات البحثية لفرع البحث العلمي في كبرى المجالات العلمية المرموقة عالميًا.

فمن دواعي فخرنا أن ظهرت ثلاثة منشورات بحثية لفرع البحث العلمي على أغلفة الدوريات الأكاديمية العالمية *The Lancet Oncology*، و *Nanoscale*، و *Advanced Materials*: دراسة رائدة عن أورام الأطفال، ودراسة معمقة توضح دور الصيام كعلاج مناعي محتمل لعلاج السرطان، ودراسة جينومية واسعة النطاق بقيادة باحثين من سدرة للطب ساعدت في الكشف عن مدى قابلية سكان المنطقة العربية والشرق الأوسط للإصابة بالسرطان.

الدراسة الأخيرة هي الأولى من نوعها في المنطقة واستخدمت أحدث المعلومات الحيوية وأساليب علم الوراثة الإحصائية لتحليل الجينوم لأكثر من ٦٠٠٠ قطري، وهي تعبير عن جهد وطني ضخم لفهم الأساس الجيني لمرض السرطان.

بسعدنا أيضًا التأكيد على توقيع مذكرة تفاهم مع شركة مايكروسوفت لتسهيل أهدافنا في التحول الرقمي في وقت نعمل فيه على زيادة قدراتنا في مجال أبحاث الجينوم. سيكون هذا التحول وسيلة تمكين لعلمائنا من إجراء عمليات البيانات المعقدة وبناء منظومة شاملة قادرة على تسهيل حوسبة الجينومات.

تمثليًا مع التزام سدرة للطب ببناء القدرات، فقد واصلنا تيسير اكتساب خبرة العمل التي لا تقدر بثمن وتنمية المهارات وفرص التواصل للشباب الذين يبدأون حياتهم المهنية في العلوم والطب والصحة العامة، حيث درّينا أكثر من ٦٠ طالبًا وأشرفنا على أربعة طلاب دكتوراه حتى حصولهم على الدرجة العلمية.

وبشكل عام، فقد كان عام ٢٠٢٢ عامًا حافلًا بالابتكار ونقل الطب الدقيق من عالم التصورات إلى أرض الواقع. ونحن نتوجه بالشكر والتقدير لجميع من ثابروا في مساعدتنا على تحقيق هذه المهمة، ليس من أجل مرضانا وأسرتهم فقط، بل من أجل الأجيال القادمة أيضًا.

هيكل القيادة



خالد فخرو
رئيس قسم الأبحاث



راشد العلي
المدير التنفيذي
رئيس قسم المعلوماتية الحيوية والصحة الرقمية



ماكس رينو
مدير
عمليات البحث والخدمات



ديفيد بيدوجنتي
نائب المدير التنفيذي
لقسم الطب التطبيقي

مهمة البحث والإستراتيجية

عامنا الحافل بالابتكار ونقل الطب الدقيق من عالم التصورات إلى أرض الواقع.

٢٠٢٢

رؤيتنا

إنشاء برنامج بحثي طبي حيوي قوي وموجه سريريًا، وتطوير مصدر وطني للمعلومات الجينومية يعمل على تحسين الصحة في قطر والمنطقة.

رسالتنا

سنقدم برنامجًا للطب الدقيق على مستوى سدره للطب يقوم على الفلسفة التي تعتبر أن تقنيات البحث والابتكار يجب أن تؤدي دورًا بارزًا في رحلة كل مريض من مرضى سدره للطب.

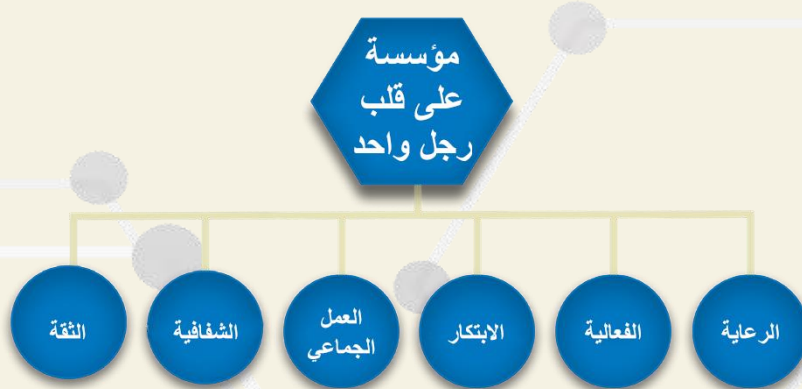
إستراتيجيتنا

أبحاث قائمة على المرضى
تحليلات تشخيصية متقدمة
علاج مخصص

تتضمن هذه الركائز الإستراتيجية دمجًا وثيقًا للأبحاث في المسارات السريرية، وإنشاء مستودع بيولوجي على مستوى المركز، واستخدام تقنيات مبتكرة لتحسين تشخيص المريض وتخصيص العلاج. وهذا يتطلب أن يكون بين المرضى والمتدربين والأطباء والباحثين في سدره للطب، وكذلك في قطر وحول العالم، تعاونًا راسخًا وتفاعلات وثقة متبادلة لتعزيز الرعاية الصحية. تمهّد هذه الأسس الطريق أمام سدره للطب ليصبح مؤسسة مرموقة للطب الدقيق تؤدي دورًا رياديًا في التجارب السريرية وفي نشر الأبحاث العلمية الثورية. باختصار، تتميز هذه الإستراتيجية عن نظيراتها في السياق المحلي والإقليمي والدولي، وتستعزز مكانة سدره للطب كمركز طبي أكاديمي فريد يقدم خدماته المتميزة للمرضى من قطر وخارجها. تستند هذه الأهداف إلى ثقافة ابتكار راسخة، والاعتراف بالملكية الفكرية والمعرفة التقنية لسدره للطب من خلال الاستفادة، على سبيل المثال، من الرعاية الصحية الرقمية.

قيمتنا

مؤسسة على قلب رجل واحد - الابتكار، الفعالية، الثقة، الشفافية، العمل الجماعي، الرعاية.



المجلس الداخلي للبحث العلمي

يتولى المجلس الداخلي للبحث العلمي ضمن مسؤولياته مراجعة الجدارة العلمية ومواءمة جميع التجارب السريرية المقدمة من كل من المشرفين على الأبحاث والمشرفين على التجارب السريرية، وسيراجع المشاريع البحثية الحالية ويُقيّم تأثيرها بصورة مستمرة ونقدية.

الرئيس

خالد فخرو

رئيس قسم الأبحاث

لقد أنشأنا مصدرًا وطنيًا للمعلومات الجينومية عن سكان قطر بهدف إجراء المزيد من الأبحاث التي تعمل على تحسين الصحة في قطر والمنطقة، حيث أصبح سدره للطب حاليًا هو مرفق تسلسل الجينوم الوطني الذي يجري عمليات التسلسل والمعلوماتية الحيوية على نطاق واسع لبرنامج قطر جينوم بصفة أساسية، وللمرضى داخل المركز.

ويتمثل دور المجلس في تعزيز دمج الأبحاث السريرية وجعل مركز سدره للطب واحدًا من أفضل مؤسسات الأبحاث السريرية في العالم.

نائب الرئيس

إبراهيم جناحي

رئيس قسم أمراض الرئة لدى الأطفال

كخطوة أولى، ومن خلال تقييم الأبحاث المقدمة من الأطباء والباحثون، فسيتم تعيين العديد من المشاريع في برامج البحث. وقد حدد المجلس برامج الأبحاث السريرية التالية (عناوين مؤقتة) ووافقت عليها لجنة البحث:

- الاضطرابات الوراثية والأبضية (بما في ذلك العيوب الخلقية)
- الاضطرابات العصبية
- الخصوبة ومضاعفات الحمل
- السرطان
- خلل التنظيم المناعي

العضو

ديفيد بيدوجنيبي

نائب المدير التنفيذي لقسم الطب التطبيقي

تم تحديد مجالات برنامج الأبحاث السريرية بناءً على التوافق مع ركائز الطب الدقيق في مركز سدره وتلبية جميع المعايير الآتية:

- سجل الأبحاث العلمية المنشورة للأطباء والمشرفين الذين يجرّون البحوث في هذه المجالات.
- سجل حافل بالتمويل الخارجي الناجح للمشاريع في كل برنامج.
- يعمل حاليًا أكثر من خمسة من المشرفين على الأبحاث و/أو كبار الأطباء في هذا المجال.
- جودة التوافق بين التقنيات والخبرة المتوفرة بالفعل داخل فرع البحث وأنواع العينات أو الفحوص التي تتطلبها الرعاية السريرية.
- نشاط مجموعات المصالح المكونة من الباحثين والأطباء التي تم تشكيلها سابقًا.
- اهتمام النظير السريري بالمشاركة في الأنشطة البحثية.
- المشاركة / الاستفادة الفعالة من مرافق ومنصات البحث الأساسية في تطوير الفحص.

العضو

مأمون العواد

رئيس قسم أمراض الجهاز الهضمي

العضو

سهيلة الخضر

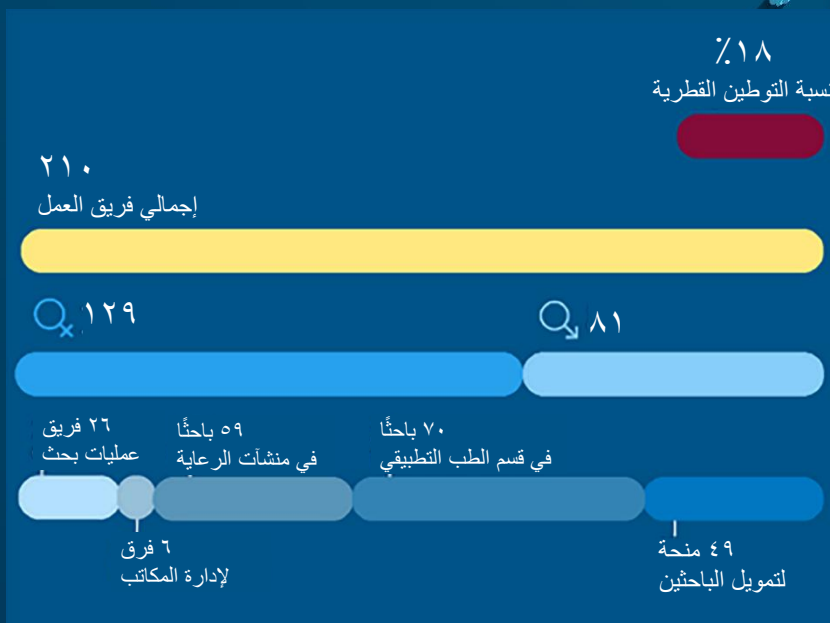
مديرة قسم صحة الأم والطفل

العضو


كولين باول

كبير الأطباء المعالجين بقسم الطوارئ

مركز سدرة للطب والبحوث: لمحة عن أبحاثنا



٣٤ جنسية في سدرة للطب



الصومال	هولندا	ألمانيا	الجزائر
إسبانيا	نيوزيلاندا	الهند	أستراليا
السودان	عمان	إيران	أذربيجان
سوريا	فلسطين	العراق	البحرين
تونس	الفلبين	إيطاليا	بلجيكا
المملكة المتحدة	البرتغال	الأردن	كندا
أوكرانيا	قطر	لبنان	الصين
الولايات المتحدة الأمريكية	المملكة العربية السعودية	المغرب	مصر
			فرنسا

شراكات

الدول التي عقدنا معها شراكات دولية:

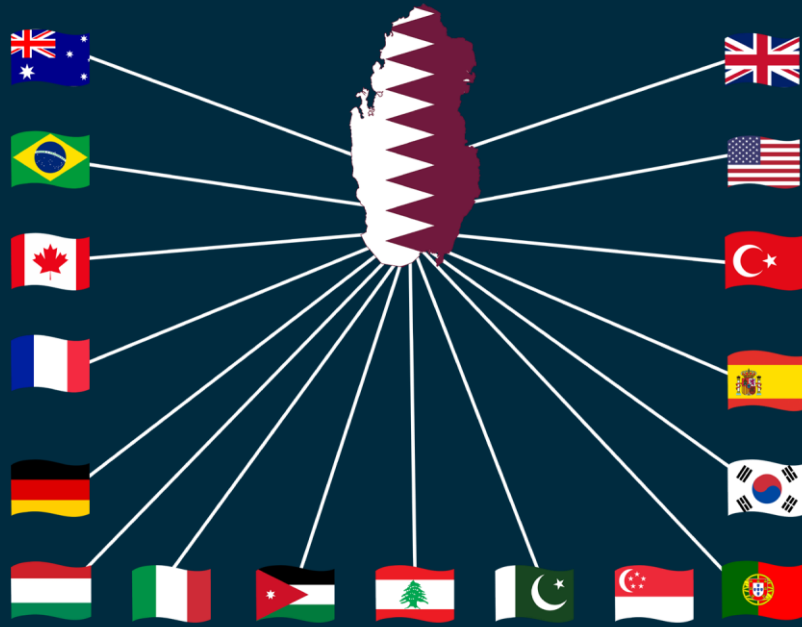
٤٩

شراكة دولية

١٢١

شراكة إجمالاً

أستراليا	أستراليا
البرازيل	البرازيل
كندا	كندا
فرنسا	فرنسا
ألمانيا	ألمانيا
المجر	المجر
إيطاليا	إيطاليا
الأردن	الأردن
لبنان	لبنان



المؤسسات المحلية التي نتعاون معها:

٧٣

شراكة محلية

- مختبر مكافحة المنشطات قطر،
- مؤسسة حمد الطبية،
- وايل كورنيل للطب - قطر
- المركز الطبي البيطري للخيل،
- جامعة حمد بن خليفة،
- جامعة نورث وسترن في قطر،
- هيئة متاحف قطر
- جامعة قطر، قطر،
- بيوبنك
- جامعة تكساس إي أند أم في قطر،
- جامعة كالغاري

الأبحاث العلمية المنشورة

١٠٤ ورقة علمية لفرع البحث العلمي تم نشرها خلال آخر ١٢ شهرًا



أكثر من ٢٥٠ بحث علمي تابع لسدرة للطب تم تحكيمة ونشره في عام ٢٠٢٢



٢١ متوسط تقييم مشرفي الأبحاث على مؤشر إتش لعام ٢٠٢٢



٤٢٪ من الأبحاث ظهرت على أغلفة ١٥٪ من أفضل الدوريات العلمية المرموقة عالميًا



٩,٦ متوسط عامل التأثير لأبحاث فرع البحث العلمي المنشورة في عام ٢٠٢٢



٥٧٪ من الدراسات البحثية تتم تحت إشراف سريري



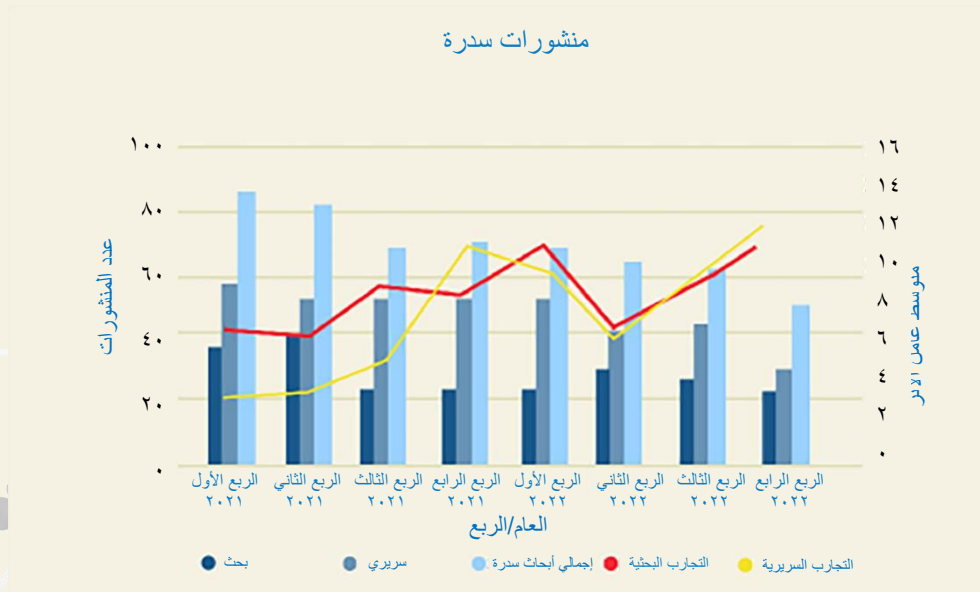
١٧ ورقة بحثية في ٢٪ من أفضل الدوريات العلمية العالمية (عامل التأثير < ١٣,٣)



٤٤ الظهور في ١٥٪ من أفضل الدوريات العلمية العالمية (عامل التأثير < ٥,٥)



الأبحاث العلمية المنشورة لسدرة للطب ٢٠٢٠ - ٢٠٢١





الأقسام البحثية



الأقسام العلمية

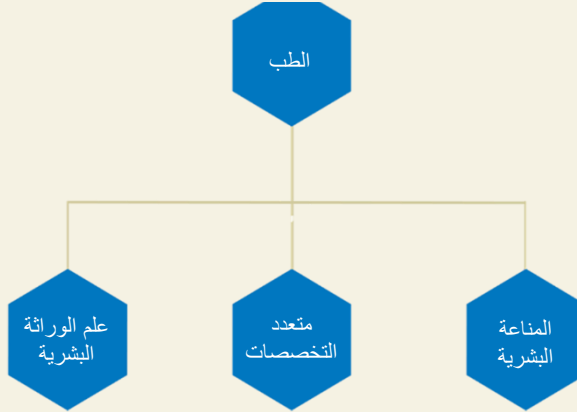
قسم الطب التطبيقي



نائب المدير التنفيذي
د. ديفيد بيدوجيتي

يُعد قسم الطب التطبيقي عاملاً تمكينيًا رئيسيًا للإستراتيجية البحثية لسدرة للطب، التي ستؤدي إلى تعزيز مكانة سدرة للطب كمركز ووجهة طبية أكاديمية عالمية المستوى للمرضى الذين يسعون للحصول على أفضل رعاية متوفرة في المنطقة. سيركز قسم الطب التطبيقي على تطوير وتنفيذ منهجيات الطب الدقيق. وهو ينقسم إلى ثلاثة أقسام تندرج تحتها جميع المجموعات البحثية؛ علم المناعة البشرية وصحة الأم والطفل وعلم الوراثة البشرية. نتيجةً للالتزام سدرة للطب بالابتكار في مجال الطب الدقيق، فإن المجموعات البحثية في المركز تشارك في أنشطة بحثية تستفيد من تقنيات التتميط عالية الإنتاجية في سياق الأبحاث القائمة على المريض.

د. دافيد بيدوجيتي هو نائب المدير التنفيذي لقسم الطب التطبيقي ومدير برنامج المناعة البشرية في فرع البحث العلمي لسدرة للطب، كما أنه يشغل منصب أستاذ مساعد في جامعة حمد بن خليفة في الدوحة، قطر. انضم د. بيدوجيتي لسدرة للطب في عام ٢٠١٤، وقد حصل على درجتي الماجستير والدكتوراه في علم الأورام وعلم أمراض الدم السريريين والتجريبين من جامعة جنوة، إيطاليا. وبعد حصوله على شهادة البورد في طب الأورام من جامعة جنوة والمعهد الوطني الإيطالي للسرطان (IST) في عام ٢٠٠٨، انضم د. بيدوجيتي إلى قسم الأمراض المعدية وعلم الوراثة المناعية (IDIS) في معاهد الصحة الوطنية الأمريكية (NIH) حيث أتم الحصول على زمالة ما بعد الدكتوراه. شغل د. بيدوجيتي منصب مدير مركز التميز التابع لاتحاد جمعيات المناعة السريرية (FOCIS) بالمركز الطبي لمعاهد الصحة الوطنية الأمريكية (NIH) من عام ٢٠١٣ إلى عام ٢٠١٤. كما أن د. بيدوجيتي عضو بفريق عمل الاستجابة المناعية للسرطان بجمعية العلاج المناعي للسرطان (SITC) واللجنة التوجيهية لمراكز التميز التابعة لاتحاد جمعيات المناعة السريرية (FOCIS). وهو رئيس تحرير قسم البيئة المكروية للسرطان بمجلة الطب التطبيقي (Springer Nature)، وعضو هيئة تحرير التقارير العلمية (Nature Research)، ومراجعات علاج السرطان (Elsevier).



علم المناعة البشرية

مدير القسم العلمي
د. ديفيد بيدوجيتي

يتكون قسم المناعة من قسمين هما، (أ) قسم الحساسية والالتهابات والأمراض المعدية، والذي يركز على الأمراض المعدية، والعيوب الوراثية في المناعة، والربو، والحساسية، والحمل عالي الخطورة، و(ب) قسم علم المناعة والعلاج المناعي السرطاني، والذي يركز على أمراض السرطان لدى النساء والأطفال. وتتمثل مهمة القسم في تطوير منهجيات تشخيصية وإستراتيجيات علاجية جديدة لتعزيز مفهوم الطب الدقيق واستخدامه لعلاج المرضى المصابين بالأمراض التي تسببها أو تسهل حدوثها الاختلالات المناعية. سيكون القسم بمثابة منارة لتدريب الجيل الجديد من علماء الطب التطبيقي من ذوي المعرفة بكل الجانبيين الأساسيين والسريري لعلم المناعة البشرية.

قد يتسبب خلل الجهاز المناعي في حدوث أو زيادة نسبية حدوث مجموعة واسعة من الأمراض التي تصيب الإنسان والتي تنتشر بين النساء والأطفال، بدءاً من أمراض المناعة التقليدية (مثل الربو وأمراض المناعة الذاتية ونقص المناعة) إلى الحالات المرضية متعددة العوامل مثل السرطان والالتهابات والاضطرابات العصبية، بما في ذلك التوحد والحمل عالي الخطورة والولادة المبكرة. يتزايد توفّر الأساليب العلاجية التي تهدف لإعادة برمجة النظام المناعي باضطراب، وتتزايد معها الحاجة إلى تخصيص خيارات العلاج والتنبؤ بالاستجابة وإدارة و / أو توقع الآثار السلبية. ودراسة الجهاز المناعي، يمكننا تحسين فعالية اللقاحات أو قمع المناعة الذاتية أو منع حدوث أمراض مثل السرطان والالتهابات.



أهم ملامح البرنامج تحطيم الصورة النمطية



إن وجود مركز متميز لأورام الأطفال يتيح الفرصة لعلاج كل طفل مصاب بالسرطان في قطر. والهدف في الوقت الحالي هو تحديد سمات جميع الأورام الموجودة بأعمق مستوى من الدقة باستخدام التكنولوجيا المتقدمة. لا يستجيب بعض المرضى لأدوية السرطان التقليدية المتوفرة، ومن الضروري إيجاد حل علاجي مخصص لهم، وهنا تؤدي الأبحاث دورها في تطبيق التشخيصات المتقدمة لاقتراح علاجات فعالة لا تكون متوفرة في الحالة الأخرى كـمعيار للرعاية.

د. أيمن صالح هو رئيس قسم أمراض الدم والأورام لدى الأطفال. وقد لاحظ مؤخرًا زيادة عدد المرضى الذين يبحثون عن العلاج لأطفالهم المصابين بالسرطان في سدره للطب بدلاً من السفر إلى الخارج.

يرتبط هذا ارتباطًا مباشرًا بالخدمات الموسعة التي يوفرها المركز وبدأ من خلالها في الاهتمام بهذه الأنواع الخطيرة من الأمراض. يعمل في عيادة الأورام أشخاص من خلفيات متنوعة يقدمون خبراتهم ومهاراتهم لخلق بيئة متعددة التخصصات تعزز الابتكار الطبي. يعمل سدره للطب على توفير خدمة زراعة نخاع العظم والخلايا الجذعية ليتمكن الأطفال حديثي الولادة وحتى سن ١٨ عامًا من الحصول على هذه الخدمة محليًا. كما توجد عيادة متخصصة لتجهيز المرضى ورعايتهم قبل وبعد الزراعة، وهي توفر للأطفال الرعاية خلال ١٠٠ يوم من العملية.

تحتل الأسرة مكانة متميزة ككيان مقدس في الثقافة العربية، والأسرة هي من تناضل، في أوقات الأزمات، للحصول على أفضل علاج ممكن وسريع في حالة شُخص أحد أفرادها بمرض السرطان. لظالما كان الاعتقاد السائد في قطر أن أفضل علاج للسرطان يتم في الخارج، ولكن الزمن يتغير وتتغير معه أيضًا تصورات الناس.

تم افتتاح قسم أمراض الدم والأورام لدى الأطفال في سدره للطب في مايو ٢٠١٨. وقد تم إنشاؤه بهدف توفير الرعاية لجميع الأطفال واليافعين منذ الولادة وحتى سن الثامنة عشر. إن مركز سدره للطب يُشعل ثورة في المشهد الطبي في قطر من خلال تشييد البنية التحتية التي تتيح أحدث العلاجات باستخدام أفضل أدوات التشخيص المتاحة مع تنفيذ منهجيات البحث المتطورة.

د. دافيد بيدوجنييتي، نائب المدير التنفيذي لقسم الطب التطبيقي ومدير برنامج السرطان، على ثقة في أن سدره للطب قادر على المنافسة دوليًا ويكتف من استعداداته لتلبية معايير الرعاية واحتياجات البحث السريري. يقول د. بيدوجنييتي: "لدينا أفضل علماء الأمراض وأطباء أورام الأطفال الذين يتمتعون بسنوات طويلة من الخبرة كما أنهم أعضاء بارزون في اللجان الدولية المختصة بالأورام المختلفة".

بقلم:

محمد وصاي

قسم صحة الأم والطفل



مدير القسم العلمي
د. سهيلة الخضر

د. سهيلة هي مديرة قسم صحة الأم والطفل في فرع البحث العلمي في سدره للطب، قطر، ومشرفة مشاركة على الأبحاث. تتولى د. سهيلة إدارة مختبر اكتشاف الميكروبيوم والمؤشرات الحيوية، وقد حصلت على درجة الماجستير والدكتوراه الثانية في علم الأحياء الدقيقة والمناعة من جامعة لويزفيل، لويزفيل، كنتاكي، الولايات المتحدة الأمريكية (٢٠٠٥ - ٢٠٠٨). كما عملت د. سهيلة، قبل انضمامها إلى سدره للطب، في وحدة أنظمة الإشارات، مختبر بيولوجيا النظم، بالمعهد الوطني للحساسية والأمراض المعدية (NIAID)، ومعاهد الصحة الوطنية (NIH) في ماريلاند، الولايات المتحدة الأمريكية. كما أن د. سهيلة هي أستاذ مساعد في كلية الصحة وعلوم الحياة بجامعة حمد بن خليفة، وأستاذ مساعد في قسم العلوم الطبية الحيوية في كلية العلوم الصحية بجامعة قطر.

تؤثر صحة المرأة عند الحمل وأثناء الحمل على سلامة طفلها البدنية والعقلية، ويهدف قسم صحة الأم والطفل في سدره للطب إلى تحسين صحة المرأة والطفل من خلال تطبيق أحدث أبحاث الطب السريري والانتقالي. يركز هذا القسم على اثنين من المجموعات السكانية السبعة ذات الأولوية الموضحة في إستراتيجية الصحة الوطنية لدولة قطر. كما يهدف القسم، بالتعاون مع عيادات التوليد وطب الأطفال، إلى معالجة المشاكل الصحية الرئيسية التي تواجه النساء اللواتي يحاولن الحمل، والحوامل والأجنة في مرحلة النمو والرضع والأطفال حتى سن الثانية. كما يهدف القسم إلى استخدام نهج بيولوجيا النظم من خلال الجمع بين الأدوات البيولوجية المختلفة (الميتاجينوميكس، والميتاترانسكريبتوميكس، والبروتيوميكس، والميتابولوميكس، إلخ.) والأدوات غير البيولوجية مثل تقييم النظام الغذائي ونمط الحياة لتحقيق نظرة تكاملية للصحة وتحديد الآثار المميزة المرتبطة بالمرض.

يركز قسم صحة الأم والطفل على المجالات الآتية:

- الصحة في فترة ما قبل الحمل.
- وراثيات العقم.
- التوصيف الوظيفي للجينات التي تحافظ على الصحة الإنجابية للمرأة.
- الصحة في فترة ما قبل الولادة: حمل صحي يؤدي إلى أطفال أصحاء.
- تحديد المؤشرات الحيوية الجديدة للتنبؤ بمضاعفات الحمل.
- صحة الطفل: أول ألف يوم.

أهم ملامح البرنامج

- دراسة "NutriWeMan": إدارة التغذية والوزن لدى النساء. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو مقارنة فعالية العلاج بالنظام الغذائي بمفرده مقارنة بالأدوية في تقليل وزن الجسم وتحسين السمات الأيضية، مع مراعاة تأثير الخلفية الجينية للمريضة وميكروبيوم الأمعاء ومحددات الوراثة اللاجينية.
- دراسة "PN-ART": التغذية الدقيقة في تقنيات الإنجاب المساعدة. قد يؤدي فهم كيفية تأثير الحالة التغذوية والنظام الغذائي للمرأة على وظيفة الجريبات إلى فتح آفاق جديدة أمام تحسين فعالية تقنيات الإنجاب المساعدة.
- وراثيات العمى البشري: تهدف إلى تحديد الجينات والعمليات البيولوجية الكامنة وراء اضطرابات الخصوبة ذات الأصل الجيني بهدف توفير تشخيص أكثر دقة وعلاجات موجهة للأزواج الذين يعانون من العمى في قطر.

يمر الحمل بعمليات جزيئية وخلوية متعددة قد تؤثر على صحة الحمل ونتائجه. ولا تتوفر حاليًا إلا علاجات محدودة الفعالية لحالات مثل الإخفاق في التنبؤ بمضاعفات الحمل وفهم أسبابها ونتائج الحمل السلبية وأمراض ووفيات الرضع. إلا أن التقنيات التكاملية متعددة الأدوات البيولوجية توفر منصة غير متحيزة لاستكشاف التفاعلات الجزيئية المعقدة بعمق غير مسبوق.

لقد صدر عن قطر معدلات عالية من مضاعفات الحمل بما في ذلك، ارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل (١٨,٤٪)، وسكري الحمل (٢١٪)، وتسمم الحمل (٣,٧٪)، والولادة المبكرة (١٠٪)، وانخفاض الوزن عند الولادة (٨,٨٪)، وولادة جنين ميت (٦,٩٪). مسببات هذه المضاعفات متغيرة للغاية ولا تزال عصية على الفهم في معظم الحالات. ومع عدم وجود إلا عينة مواليد واحدة فقط في البلاد، فهناك حاجة ملحة لمزيد من الأبحاث التي تهدف إلى تحديد المؤشرات الحيوية المبكرة لمضاعفات الحمل من أجل تمكين الفريق السريري من التنبؤ بالمضاعفات وعلاجها بطريقة دقيقة.

أطلق قسم صحة الأم والطفل الدراسات الجديدة الآتية:

- دراسة "Omouma"، وهي ترجمة صوتية لكلمة "الأومومة" العربية ويفسر معناها ضمنياً الهدف من إجرائها. فنحن نهدف في هذه الدراسة إلى تقصي العوامل التي تؤثر على نتائج الحمل، ومحددات الحياة المبكرة، وتأثيرها على صحة الرضيع والطفل والمراهق في سكان دولة قطر.



علم الوراثة البشرية



مدير القسم العلمي
د. خالد فخرو

الدكتور خالد فخرو هو رئيس قسم الأبحاث ومدير برنامج الطب الدقيق في سدرة للطب، وهو أكبر مستشفى متخصص في الرعاية الصحية للنساء والأطفال في قطر. يترأس د. فخرو مختبر الطب الجينومي الذي يركز على تطبيق أحدث التقنيات الجينومية المستحدثة من المختبر على المرضى مباشرةً. وقد نفذ فريقه، على مدار العقد الماضي، عمليات تسلسل لآلاف الجينومات من المرضى والمتطوعين من جميع أنحاء الشرق الأوسط، وقاد جهود اكتشاف الجينات لمجموعة واسعة من الاضطرابات النادرة، فضلاً عن الدراسات البارزة حول التركيب السكاني والتباين الجيني للجنوم ودور الأخلاق الإسلامية في أبحاث الجينوم. وعلاوة على مهامه البحثية والطبية، فإن د. فخرو يشغل العديد من المناصب القيادية في منظومة الطب الحيوي المتنامية في قطر، حيث إنه عضو مجلس إدارة معهد قطر للطب الدقيق، وعضو هيئة تدريس مساعد في كل من كلية وإبل كورنيل للطب وجامعة حمد بن خليفة.

يشرف قسم علم الوراثة البشرية في فرع البحث العلمي لسدرة للطب على إجراء الأبحاث الطبية الأساسية والانتقالية متعددة التخصصات في مجالات واسعة من علم الوراثة وعلم الوراثة الجزيئي وعلم الجينوم والمعلوماتية الحيوية، بهدف تمكين رسالة المركز المتمثلة في تقديم رعاية متخصصة من طراز عالمي للنساء والأطفال. أما عن الإستراتيجية العامة للقسم فهي الاستفادة من أحدث التقنيات بالتعاون مع الخبراء المحليين والعالميين لدفع عجلة الطب الدقيق لمجموعة واسعة من الاضطرابات الوراثية التي تصيب سكان قطر والشرق الأوسط. وتتمثل مهمة قسم علم الوراثة البشرية في سدرة للطب في تطبيق الخبرة متعددة التخصصات من أجل تعزيز فهمنا لكيفية تأثير التباين الجيني البشري على الصحة والمرض لدى النساء والأطفال. بينما هدف القسم الأسمى هو المساعدة على تقديم أعلى مستوى من الرعاية الممكنة للمرضى الذين يعانون من اضطرابات وراثية وجينومية، بدءاً من التشخيص الدقيق وتحديد عوامل الخطر إلى توفير أحدث العلاجات. أما أبرز إسهامات القسم فهو تمكين المرضى من الوصول إلى أحدث الأبحاث التي لم يتم تطبيقها بعد في العيادة، مع الوعد بتسليط الضوء على أمراضهم وبعث الأمل بتوفير خيارات علاجية جديدة.





دراسة جينومية واسعة النطاق، أجراها باحثوا سدرة للطب تكشف عن مدى قابلية أجسام سكان الوطن العربي والشرق الأوسط للإصابة بالسرطان

شارك باحثون من سدرة للطب مؤخرًا في قيادة دراسة نُشرت في مجلة *Lancet Oncology*، تصف الخطر الجيني التفاضلي لأنواع السرطان المختلفة بين المجموعات الجينية المتميزة للسكان العرب، علمًا أن الدراسة شملت أكثر من ٦٠٠٠ شخص. تستند الدراسة إلى دراسة سابقة أجراها سدرة للطب لها دور أساسي في الكشف عن السلالات الجينية الرئيسية للسكان العرب.

وقد حلل الفريق، باستخدام أحدث المعلوماتية الحيوية وأساليب علم الوراثة الإحصائية، جينومات ٦١٤٢ قطريًا تحصل عليها من المرحلة الأولى من برنامج قطر جينوم. تضمن ذلك تطبيق درجات المخاطر متعددة الجينات (PRS) المُحسَّنة من أطلس جينوم السرطان (TCGA) لتقييم مخاطر أكثر أنواع السرطان شيوعًا في البلاد (سرطان الثدي والبروستاتا والقولون والمستقيم). علاوة على ذلك، فقد تم تقييم المتغيرات الجينية النادرة في ١٢١٨ جين معروف مرتبط بالسرطان لاختبار قدرتها الإراضية ومدى تأثيرها بين المجموعات السكانية الجينية الفرعية المختلفة في قطر.

يقول د. ديفيد بيدوجينيتي، نائب المدير التنفيذي لقسم الطب التطبيقي ومدير برنامج السرطان في سدرة للطب، والذي شارك في تصميم الدراسة وأشرف على التحليل: "هذه هي الدراسة الأولى من نوعها في المنطقة. لقد حددنا الرابط بين السلالة الجرثومية والأنماط الظاهرية المختلفة للسرطان في أثناء عملنا السابق بجمعية أطلس جينوم السرطان. وتظهر هذه الدراسة أن خطر الإصابة بسرطان السلالة الجرثومية حقيقي وتختلف نسبته حسب الأصول العربية المختلفة. فمثلًا، نسبة الخطر في أدنى مستوياتها بالنسبة لسرطان القولون والمستقيم بين عرب شبه الجزيرة، وفي أعلى مستوياتها بين العرب ذوي الأصول الإفريقية."

ونحن ننقذ في سدرة للطب برنامجًا للاختبار الجيني لمرض السرطان، وستساعد هذه النتائج في تحقيق تقدم ملحوظ في هذا الصدد."

يقول الدكتور يونيس مكراب، مؤلف أول بالاشتراك في الدراسة ورئيس مختبر الجينوم الطبي والسكان في سدرة للطب: "لقد أجرينا "لقد أجرينا تحقيقًا شاملاً للمتغيرات الجينية النادرة الضارة وظيفيًا، ووجدنا أكثر من ٧٠ شخصًا حاملاً لطفرات جينية يحتمل أن تكون مسببة للسرطان. بعد أن نشرنا الخريطة الجينية للسكان العرب سابقًا، كانت الخطوة المنطقية التالية هي البحث عن طفرات نشأت في مجموعات سكانية منعزلة وذات صلة بالسرطان. وقد وجدنا بالفعل أن الطفرات المسببة لسرطان الثدي موجودة بشكل مفرط لدى العرب ذوي الأصول الأوراسية الغربية / الفارسية، بينما غابت تمامًا لدى عرب شبه الجزيرة. وعلى العكس من ذلك، كانت طفرات متلازمة لينش مُمتلئة بشكل كبير لدى عرب شبه الجزيرة". شارك في الدراسة كل من سدرة للطب، ووايل كورنيل للطب في قطر، ومعهد قطر لبحوث الحوسبة. وأشار الدكتور خالد فخرو، رئيس قسم الأبحاث في سدرة للطب، إلى أن "هذا الجهد الوطني الرائع كفيل بتسهيل فهمنا للأسس الجينية للسرطان، ويضع سدرة للطب في طليعة المؤسسات المعنية بدراسة الطب الدقيق في المنطقة".

صُممت الدراسة كمعيار لتقديم حلول الطب الجيني لمرضى السرطان في الوطن العربي والشرق الأوسط. ومن المتوقع أن تدعم هذه الدراسة الجهود المبذولة في قطر والمنطقة لزيادة فعالية الفحص قبل السريري، والعلاج المصمم خصيصًا للسكان العرب الذين لم يخضعوا لقرار كافٍ من الدراسة سابقًا. تم تمويل هذا العمل جزئيًا من قبل سدرة للطب، وبرنامج قطر جينوم، والصندوق الوطني لرعاية البحث العلمي.

المرافق الأساسية

المرافق الأساسية للبحث العلمي

تدعم المرافق الأساسية للبحث العلمي مهمة سدرة للطب لتقديم الطب الدقيق من خلال التشخيص الدقيق والعلاجات الدقيقة، وإطلاق العنان لإمكانية الاستفادة من المعرفة الجديدة من خلال العلاجات والتقنيات التطبيقية التي تهدف إلى تعزيز رعاية المرضى وسلامتهم من خلال التجارب السريرية عالية الجودة والخاضعة للإشراف الصارم.



المدير التنفيذي
د. راشد العلي

حصل د. راشد العلي على درجة الدكتوراه في علوم الكمبيوتر من جامعة كارديف - ويلز، المملكة المتحدة في عام ٢٠٠٥ والماجستير في علوم الكمبيوتر من جامعة جورج واشنطن - واشنطن العاصمة، الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٧. وقد تخرج د. راشد العلي بدرجة البكالوريوس في هندسة الكمبيوتر (مع مرتبة الشرف) من جامعة المحيط الهادئ - كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٩٢. شغل د. راشد منصب زميل باحث في مجال المعلوماتية السريرية في قسم المعلوماتية السريرية بمؤسسة أطباء كلية الطب جامعة هارفارد في مركز بيت إسرائيل ديكونيس الطبي - كلية الطب بجامعة هارفارد، بوسطن، الولايات المتحدة الأمريكية في عام ٢٠١٢. د. راشد العلي هو حاليًا المدير التنفيذي للمرافق الأساسية ومدير الصحة الرقمية. تتكون المرافق البحثية الأساسية من ٤ وحدات: التتميط الظاهري العميق، والعلاج الخلوي المتقدم، وخدمات الجينوم المتكاملة، والصحة الرقمية أما عن خبرة د. راشد البحثية فهي في مجالات الأنظمة الموزعة، والحوسبة الشبكية، والمعلوماتية السريرية.



تركز فلسفة المرافق الأساسية على ٤ أفكار سائدة رئيسية:

١. التكامل: التعاون بين المرافق لتقديم أفضل خدمة.
٢. دعم البرنامج الاستراتيجي: تدور جميع أنشطة المرافق حول الطب الدقيق، بدءًا من التتميط الجيني المتطور في بيئة تجريبية أو سريرية محددة.
٣. الاعتمادات / الشهادات: سيتم تطوير الخدمات في كل مرفق وفقًا للمعايير الدولية الصارمة التي تضمن أعلى جودة للنتائج / المنتجات لصالح مرضى سدرة للطب. ستعزز الاعتمادات / الشهادات من سمعة مركز سدرة للطب وزيادة حضوره في السوق علاوة على إمكاناته التسويقية.
٤. التسويق: سيتم الترويج للخدمات عالية الجودة ذات المعايير العالمية بصورة مناسبة للعملاء المحليين والأجانب.



أبرز ملامح وحدة الصحة الرقمية مركز سدرة للطب يحصل على جائزة الابتكار من مايكروسوفت

تضع هذه الجائزة مركز سدرة للطب في مكانة ريادية لائقة به في مجال الأبحاث التي تستخدم الحوسبة عالية الأداء على السحابة، وقد قدمها رئيس شركة مايكروسوفت في أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا ومعالي وزير الاتصالات والتكنولوجيا السيد محمد بن علي بن محمد المناعي.

في ٣١ أغسطس، أقامت وزارة الاتصالات والتكنولوجيا مع شركة مايكروسوفت حفل توزيع الجوائز الافتتاحي للاحتفاء بالابتكار في قطر بين القطاعات التي تستخدم أحدث تقنيات مايكروسوفت. وقد حصل قسم البحث العلمي في سدرة للطب على جائزة التميز في الابتكار في مجال الحوسبة عالية الأداء، وتسلم الجائزة د. راشد العلي، المدير التنفيذي للمرافق البحثية الأساسية ومدير وحدة الصحة الرقمية.



وحدة التنميط الظاهري العميق



مدير الوحدة

د. جون تشارلز جريفل

حصل د. جون تشارلز جريفل على درجة الدكتوراه في علم المناعة من جامعة إيكس مرسيليا الثانية، وشغل عدة مناصب في معاهد الصحة الوطنية بالولايات المتحدة الأمريكية حتى انضمامه إلى مركز سدره للطب في عام ٢٠١٥. تميّز د. جريفل في تطوير زراعة الأعضاء من خلال دراسته لأسباب نشوء وتطور فيروس نقص المناعة البشرية وفيروس الهربس البشري وفيروس الحصبة وتفاعلاتها. وقد طور طرق قياس التدفق الخلوي لتوصيف الاستجابات الخلوية النوعية للمستضدات وكذلك الحويصلات الدقيقة والفيروسات. تلقى د. جريفل جائزة الاستحقاق من المعهد الوطني للصحة في عام ٢٠٠٦. وبلغت منشوراته العلمية ٩٨ بحثًا مُحكّمًا.

يهدف مركز سدره للطب إلى توفير تجربة طبية مخصصة للمرضى في قطر وخارجها. وهذا ما يتحقق من خلال القياس والتحليل المنهجي للسّمات النوعية والكمية للمرضى، والمعروف باسم علم الظواهر، الذي يكمل نهج الطب المخصص الذي بدأ من خلال الأساليب الجينية. توفر وحدة التنميط الظاهري العميق منصة متعددة الأوجه مكرسة لاستكشاف علم الظواهر وإنشاء أنماط ظاهرية خلوية وجزئية ووظيفية تكمل الجينومات والترانسكربتومات وتحليلات الأنماط الظاهرية السريرية للمرضى. تعمل وحدة التنميط الظاهري على توليد أنماط جزئية وخلوية دقيقة وموثوقة وعالية الجودة للمرضى وتساعد على تمكين علم الظواهر الحقيقي في قطر، وذلك من خلال الاعتماد على أدوات مثل الميتابولومات والليبيدومات وتحليل العناصر والبروتيومات عالية الأبعاد والفحص المجهرى فائق الدقة وقياس التدفق الخلوي عالي الأبعاد. وتهدف الوحدة إلى توفير مجموعات الفحوصات التشخيصية والتحقيقية المتعمقة واسعة النطاق المقترحة في سدره للطب وفي قطر. كما تتمثل مهمة الوحدة في توفير الأطر الفنية والفكرية لتحقيق الركيزة الثانية لبرنامج عمل فرع البحث العلمي بمركز سدره للطب: "إنشاء برنامج تحليلات تشخيصية متقدم."



وحدة الكيمياء التحليلية تحديد خصائص النواتج الأيضية بصورة شاملة ودقيقة.

كانت عينة المصفوفة السائدة التي خضعت للفحص هي البلازما البشرية من دراسات الربو والسمنة بين الأطفال في قطر، وسرطان الجلد، وحساسية الأطفال لحليب البقر، أما الأدوات الرئيسية المطبقة فكانت الميتابولوميكس، والليبيدوميكس، والاختبارات الكمية للشحومات السيفنجولية. وقد خطونا خطوة ابتكارية أخرى هذا العام مع استلام مضخة ثنائية ثانية لنظام الاستشراب السائل المزود بمقياس طيف الكتلة المداري Fusion Lumos، حيث يمكننا باستخدام هذه الأداة معالجة الميتابولوميكس والليبيدوميكس في عينة واحدة. وقد أظهر الاختبار الأولي التقسيم شبه الكمي لأكثر من ١٥٠٠ مركب مشروح من البلازما البشرية.

توفر وحدة الكيمياء التحليلية التي يديرها د. شانا جاكوب للباحثين خدمات بالغة الأهمية من خلال تزويد التحقيقات العلمية بالتحليل البيوكيميائي الدقيق والشامل. تجري بالوحدة اختبارات كمية وشبه كمية للميتابولوميكس، والليبيدوميكس، والأحماض الدهنية، والأحماض الدهنية قصيرة السلسلة، والأحماض الأمينية، والشحومات السيفنجولية من مجموعة من مصفوفات العينات مثل بلازما الدم، والبول، والبراز، والخلايا السرطانية، وكريات الدم الحمراء، وخلايا الدم المحيطية وحيدة النواة، والخلايا الدهنية، ومستقبلات المستضد الخيمرية، والمستبتات المستهلكة، وسمك الدانيو المخطط. وتعمل الوحدة عن كثب مع الباحثين والأطباء في مركز سدره للطب لتقديم رؤى ثاقبة حول عملية الأيض المعقدة. وفي عام ٢٠٢٢، قدمت وحدة التحليلات الكيميائية أكثر من ٣٠٣٠٠٠ نتيجة.

مرافق التصوير الشعاعي المتطورة

يوفر التصوير الشعاعي متعدد المؤشرات معلومات إضافية تكمل عملية صبغ الهيماتوكسيلين واليوزين التقليدية التي يتم إجراؤها في قسم علم الأمراض. وهذا يجعلنا قادرين على تصور وفهم دور الخلايا المناعية ومؤشرات الورم في معالجة تطور الورم وفعالية العلاجات لدى مرضانا. تتم إجراءات التصوير الشعاعي بصورة مبسطة ومنظمة لجميع عينات المرضى المعينة للدراسات الجارية والمستقبلية.

تنفذ وحدة التصوير الشعاعي المتطورة العديد من مشروعات التصوير الشعاعي بالتعاون مع المشرفين المحليين وقسم علم الأمراض بسدره للطب وهي تحت إدارة أوبرامي ساتابان. طورت الوحدة طرقاً محددة وفريدة من نوعها لتلبية العديد من احتياجات تطبيقات التصوير، كما توفر التدريب والاستشارات للمشرفين على الأبحاث لتلبية هذه الاحتياجات بصورة تامة. وقد نجحت الوحدة هذا العام في تطوير إجراءات الصبغ والتصوير الشعاعي لتصوير مؤشرات متعددة في البيئة المكروية لورم الأطفال في أقسام ما قبل العلاج الكيميائي وما بعده.

خدمات الجينوم المتكاملة



مدير الوحدة
د. ستيفن لورينز

تخرج د. لورينز في جامعة لايبزيغ بدرجة في الكيمياء الحيوية، حيث درس دور كينازات المستقبلات المقترنة بالبروتين ج في تنظيم نشاط هذه الأخيرة. بعد ذلك، التحق بمختبر البروفيسور رالف باشكي في لايبزيغ للحصول على درجة الدكتوراه، حيث درس البروتينات المقترنة بالكالسيوم ودورها في أورام الغدة الدرقية الحميدة. في عام ٢٠١٨، انضم د. لورينز إلى سدرة للطب كمدير لوحدة خدمات الجينوم المتكاملة مستعيناً بخبراته لتمكين حلول التسلسل الأكثر فعالية من حيث التكلفة والأكثر سرعة ودقة، ومن ثم دعم مبادرات مهمة مثل معهد قطر للطب الدقيق، وكذلك تمكين استخدام تقنيات التسلسل المتطورة في بيئة سريرية للتحليلات التشخيصية والطب الدقيق. يشرف د. لورينز من خلال منصبه هذا على أنشطة وحدات الجينوم والأدوات البيولوجية (أوميكس) بالإضافة إلى وحدة المعلوماتية الحيوية التطبيقية ووحدة أسماك الزرد، كما يطور منصات جديدة للمخزونات الحيوية واسعة النطاق.

يقدم مختبر الجينوم السريري ووحدة الأدوات البيولوجية (أوميكس) وعلوم البيانات الجينومية ووحدة أسماك الزرد خدمات علم الجينوم والبيولوجيا الجزيئية والمعلوماتية للباحثين في جميع أنحاء قطر. تهدف هذه المرافق إلى تقديم خدمة وبيانات عالية الجودة (١) من خلال ضمان الالتزام بالإجراءات المعيارية المعتمدة، (٢) من خلال ضمان سلامة العينة وإمكانية التتبع، (٣) في الوقت المناسب مع (٤) التواصل الفعال طوال دورة حياة المشروع. يسهل هذا المزيج الفريد من خدمات المختبرات والتحليل لوحدة خدمات الجينوم المتكاملة إنجاز مشاريع علمية معقدة من الفحص الأولي للمجموعات الأترابية الضخمة إلى متابعة عمليات التحقق باستخدام الاختبارات المستهدفة لتحليل البيانات والمتابعة التجريبية في أنظمة النماذج. وما يعزز خدمات التسلسل ذات الإنتاجية المتوسطة والعالية هو أساليب تحليل الجينوم والترانسكربتوم من الجيل الثالث ووحدة أسماك الزرد المتطورة لعلم الجينوم الوظيفي. وعلاوة على هذه الخدمات، فإن جميع المجموعات تتمتع بالخبرة في تطوير الأساليب ولديهم شغف دائم بالعمل مع مستخدمينا لتقديم أساليب جديدة ومبتكرة لعلم الجينوم في البحوث والرعاية الصحية.

مختبر الجينوم السريري

يمكن استخدام هذا الخط أيضًا لمعالجة العينات من أجل دراسات الميتاجينوميكيات المتداخلة.

وقد ركّب المختبر جهازي Illumina iSeq 100 للمكتبة وضبط جودة التجميع بدلاً من طريقة تفاعل البوليمراز المتسلسل بالزمن الحقيقي، حيث يساعد تشغيل ضبط الجودة لجهاز iSeq 100 على إعادة توازن تجميع المكتبة، مما يحسن تكافؤ تمثيل المكتبة في بيانات تسلسل NovaSeq.

لقد تحققنا، بالتعاون مع قسم علم الوراثة الباثولوجي، من صحة التسلسل الكامل السريري للجينوم للحصول على اعتماد كلية علماء الأمراض الأمريكية (CAP) ونواصل عملنا على التسلسل الكامل السريري للجينوم من أجل توفير هذه الخدمة للأطباء في قطر في عام ٢٠٢٣.

يوفر مختبر الجينوم السريري، الذي يندرج ضمن وحدة خدمات الجينوم المتكاملة، أساليب إعداد وتسلسل مكتبة متطورة ومتوسطة إلى عالية الإنتاجية باستخدام منصات Illumina التي تهدف إلى تسليم المشروعات بتكلفة منخفضة وإنجازها في وقت أسرع.

في عام ٢٠٢٢، أجرى المختبر تحقيقًا من صحة تسلسل الجينوم بالكامل وخطوط تسلسل الحمض النووي الريبوزي وخطوط التسلسل أحادية الخلية وحسنها باستخدام أدوات Novaseq 6000 المثبتة حديثًا، مما قلل من تكلفة التسلسل بأكثر من ٥٠٪. وقد تم إجراء تسلسل لأكثر من ١٤٢٥٠ عينة خلال عام ٢٠٢٢، بما في ذلك أكثر من ١٠٠٠٠ عينة من تسلسل الجينوم الكامل.

كما تم التحقق من صحة عدة بروتوكولات جديدة: خط DNA PREP الذي يتيح معالجة التسلسل الكامل للجينوم مباشرة من الدم واللغاب وكميات مختلفة من الحمض النووي بحيث تتم معالجة العينات العاجلة بسرعة ودون تشوه.



وحدة الأدوات البيولوجية (أوميكس)

والتخطيط البصري Bionano، وتمييط التعبير الجيني NanoString، وتحليل
الدوران عالي الدقة، وصفائف التتميط الجيني والمثيلة Illumina، وتفاعل البوليمراز
المتسلسل بالزمن الحقيقي عالي الإنتاجية Fluidigm وتسلسل سانجر للنظم الحيوية
التطبيقية. تكمل هذه الخدمات قدرات التسلسل الجينومي التي يوفرها مختبر الجينوم
السري، وعلاوة على الخدمات القياسية، فإن فريق وحدة أوميكس يعمل عن كثب
مع الباحثين والمتخصصين التقنيين لتنفيذ مسارات عمل جديدة لزيادة إنتاجية العينات
وتحسين العمليات. وتربط الوحدة بين الأنشطة متعددة التخصصات وتسهل عملية
الاكتشاف بهدف تعزيز الطفرات العلمية.

تدير د. سارة تومي وحدة أوميكس التي تعتبر جزءاً من خدمات الجينوم
المتكاملة، وهذه الوحدة هي بمثابة منشأة مركزية للباحثين الوطنيين
والدوليين، حيث توفر الوصول والخبرة في أحدث التقنيات الرائدة من أجل
التتميط الجينومي والترانسكربتومي وما فوق الجينومي عالي الإنتاجية.
تتمثل مهمة الوحدة في تعزيز الأبحاث الطبية الحيوية من الطراز العالمي
بضمان توفر أعلى جودة من العينات الحيوية وتوفير قائمة واسعة من
الخدمات الجزيئية لتلبية احتياجات الباحثين.
الوحدة مجهزة بمجموعة ضخمة متطورة من الأدوات الجينومية لتقديم
الخدمات الآتية: عزل الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين (DNA)
والحمض النووي الريبوزي (RNA) يدوياً وآلياً، وتجزئة الدم، وتخزين
العينات، وضبط جودة الحمض النووي، وتسلسل القراءة الطويلة PacBio.



وحدة أسماك الزرد

وتساهم وحدة أسماك الزرد في تفسيرات بيانات مشروع قطر جينوم: نحن نعمل على تقييم المتغيرات الجينية الجديدة المتعلقة بمرض نادر من أمراض العيون وهو التهاب الشبكية الصباغي، الذي يؤثر على شبكية العين وقد يؤدي إلى فقدان البصر. يعاني المصابون بالمرض من صعوبة في القراءة والرؤية في ضوء ضعيف أو في الظلام. وقد أكد نموذجنا الناجح لسمة الزرد مساهمة المتغير الجيني لمشروع قطر جينوم على هذا المرض، حيث وضح النموذج ضعف في الرؤية بسبب انخفاض تصبغ العين والتشوهات في قضان الخلايا المستقبلية بالشبكية.

تشارك وحدة أسماك الزرد في الجهود الرامية لعلاج أمراض الأطفال النادرة: عمل مركز سدرة للطب هذا العام مع مؤسسة Solve-RD (علاج الأمراض النادرة التي ليس لها علاج) للتحقق من صحة متغير مستحدث في أحد الجينات المتسببة في تنظيم وظائف مستجيب الخلايا القاتلة الطبيعية. وقد حددت مجموعة د. أنطونيو فيتوبيلو المتغير في CHU Dijon في مجموعة أترابية من ثلاثة مرضى لا صلة لهم ببعض يعانون من حالات تشوه شديدة وصفت بمتلازمة كورنيليا دي لانج الشبيهة. استخدمت د. سحر عيسى دعاس ومجموعتها نموذج سمكة الزرد لتحليل آثار الاختلاف الجيني على نمو الهيكل العظمي والجهاز العصبي. وقد نسخ نموذج سمكة الزرد الأعراض السريرية للمرضى ببراعة. يُستخدم نموذج أسماك الزرد حاليًا لتقييم الأدوية العلاجية الممكنة،



مركز العلاج الخلوي المتقدم



مدير الوحدة
د. كيارا كوجنو

تتولى د. كوجنو إدارة مركز العلاج الخلوي المتقدم، بالإضافة إلى دورها كطبيبة معالجة في أورام الأطفال وأمراض الدم. تتمتع د. كوجنو بخبرة تمتد لعشرين عامًا كطبيبة، وهي حاصلة على شهادة البورد في طب الأطفال وأمراض الدم والأورام لدى الأطفال من جامعة بافيا (إيطاليا)، ودرجة الماجستير في أمراض الدم لدى الأطفال من جامعة "لا سابينزا"، روما (إيطاليا). وقد عملت د. كوجنو في سدة للطب على تطوير مركز العلاج الخلوي المتقدم، بما في ذلك وحدة علاج خلوي لتقديم المنتجات الخلوية للأنسجة والعلاج الخلوي والجيني ومكتب للتجارب السريرية.

يؤدي مركز العلاج الخلوي المتقدم وظيفة تقريب مهمة بين الأقسام البحثية والسريرية، مما يتيح تقديم علاجات مخصصة ومتقدمة و/أو تجريبية من خلال:

1. دعم برنامج زراعة الخلايا الجذعية المكونة للدم الذي يمثل حجر الزاوية لمعظم أساليب العلاج الخلوي والجيني الأخرى الأكثر تقدمًا.
2. توفير الطب التجديدي والعلاج الخلوي والعلاج الجيني للمرضى في قطر والمنطقة.
3. إدارة وتنسيق التجارب السريرية.

إنشاء منشأة حديثة لممارسات التصنيع الجيدة بنجاح، وستخضع لترخيص وزارة الصحة العامة.

جميع طاقم مركز العلاج الخلوي المتقدم الذين يعملون على تقديم الخدمات السريرية حاصلون على ترخيص إدارة التخصصات الطبية القطرية ومدربون في مجال ممارسات التصنيع الجيدة، كما أنهم حاصلون على شهادة منظمة AABB. المركز وطاقم العمل أعضاء في الجمعية الدولية للعلاج الخلوي والجيني (ISCT).

يقدم مركز العلاج الخلوي المتقدم للمرضى الدعم في الآتي:

- إنتاج قطرات بلازما للأطفال المصابين بنقص البلازمينوجين المتنحي.
- إنتاج البلازما الذاتية الغنية بالصفائح الدموية.

كما يتم توسيع نطاق برنامج الخدمات ليضم:

- بنك دم الحبل السري الخاص
- منتجات/إقابات الطب التجديدي الجديدة بالتعاون مع مركز سدره للتعافي.
- قطرات العين المصلية كعلاج لواحد من أكثر أمراض العين شيوعًا في قطر وهو "جفاف العين".
- الإنتاج من الدرجة السريرية والبنوك الحيوية للخلايا اللحمية المتوسطة.
- معالجة الطعوم لزراعة الخلايا الجذعية المكونة للدم.

مركز العلاج الخلوي المتقدم عضو في الجمعية الدولية للعلاج الخلوي والجيني (ISCT) ويعمل على إنشاء نظام إدارة جودة موحد في السياق شديد التنظيم للأنشطة المذكورة أعلاه. المركز حاصل على شهادة الأيزو رقم ISO9001:2015 ويخطط للحصول على شهادة الأيزو رقم ISO 17025:2017 وشهادة NetCord-FACT وشهادة JACIE-FACT.

أهم خدمات المركز بنك دم الحبل السري الخاص

- سيؤدي إنشاء أول مستودع من الدرجة السريرية في منطقة الخليج للخلايا الجذعية الوسيطة المشتقة من المشيمة، للاستخدام العام والخاص، إلى توسيع نطاق أدوات العلاج الخلوي.

مركز العلاج الخلوي المتقدم حاصل على شهادة الأيزو رقم ISO 9001:2015 "للأنشطة المتعلقة بمعالجة ومراقبة الجودة للخلايا المكونة للدم أو الخلايا المنواة أو الخلايا أحادية النواة من أي نسيج مكون للدم (النخاع والدم المحيطي والحبل السري) ومصادر الأنسجة الأخرى التي تم جمعها للاستخدام العلاجي؛ إنتاج العلاج بالطب التجديدي، والمعالجة الحيوية للعلاج الخلوي لمنتجات العلاج بالخلايا الجذعية الوسيطة المشتقة من الأنسجة الدهنية للبنوك، ومراقبة جودة المنتجات".

لقد استخدمنا الخلايا الجذعية لدم الحبل السري في العيادة لعلاج أمراض الدم الخبيثة والوراثية في الثلاثين عامًا الأخيرة. أما في الوقت الراهن، فإن دم الحبل السري يستخدم بشكل متزايد في التطبيقات الجديدة في مجالات العلاج الخلوي والجيني والطب التجديدي، لعلاج الأمراض العصبية، والشلل الدماغي، والاعتلال الدماغي الإقفاري بنقص التأكسج، والنزيف داخل البطيني، وداء السكري، وأمراض القلب والأوعية الدموية والكبد.

تم الانتهاء من مرحلة الإعداد لمختبرات المعالجة الخاصة ببنك دم الحبل السري، مما يسمح بتخزين أكثر من ٢٦٠٠ وحدة من دم الحبل السري إلى أجل غير مسمى.

مركز العلاج الخلوي المتقدم من رواد الابتكار:

- وحدة دم الحبل السري الذاتي هي مصدر حيوي واقتصادي وسهل المنال للخلايا الجذعية من أجل الأساليب المخصصة الجديدة للعلاج الجيني والطب التجديدي وهندسة الأنسجة.



مكتب التجارب السريرية



مدير المكتب

د. أنتونيلا سيوس

تدير مكتب التجارب السريرية د. أنتونيلا سيوس. عملت د. سيوس في البحوث الأساسية / قبل السريرية في Dibit- HSR في ميلانو وحصلت على درجة الدكتوراه في الكيمياء الصيدلانية / البيولوجيا الخلوية من جامعة كينغستون في لندن، المملكة المتحدة. د. سيوس عضو في الجمعية الصيدلانية الملكية/ المجلس الصيدلاني العام بالمملكة المتحدة وقادت عملية التهيئة الدوائية لما يزيد عن ١٠٠ تجربة سريرية في الأمراض النادرة في مستشفى جريت أورموند ستريت للأطفال، لندن، المملكة المتحدة. وحاليًا تدرس د. سيوس للحصول على درجة الماجستير في سياسة الصحة العامة من كلية لندن للصحة وطب المناطق الحارة (LSHTM).

- يهدف مكتب التجارب السريرية، الذي تم إنشاؤه مؤخرًا داخل مركز العلاج الخلوي المتقدم، إلى تمكين التجارب السريرية الأكاديمية التي تتم برعاية الشركات الصيدلانية على حد سواء لتحقيق فوائد تشمل:
- القيمة الإستراتيجية - تعزيز صورة سدره للطب ومكانتها على الساحة العالمية إلى جانب مراكز طب الأطفال المرموقة عالميًا المتخصصة في الأمراض النادرة والبحوث التطبيقية.
- قيمة الصحة العامة - تحسين النتائج الصحية للمجتمع المحلي ومعالجة الاحتياجات العلاجية المحلية والعالمية التي لم تتم تلبيتها من خلال تحديد بدائل لمعايير علاجات الرعاية المحدودة.
- القيمة المالية - تقليل العبء الاقتصادي على أنظمة الصحة العامة المحلية والعالمية، واستقطاب المرضى من منطقة الخليج والعالم، ومنع السياحة العلاجية للمرضى المحليين. علاوة على ذلك، من المتوقع أن تؤدي الشراكة مع شركات الأدوية إلى تحقيق إيرادات مستدامة سيتم استثمارها لضمان الحصول على تمويل إضافي للبحث والابتكار.

إن مكتب التجارب السريرية بمثابة مكتب تنسيق مركزي للبحوث السريرية والتجارب السريرية ويهدف إلى إرشاد الباحثين والأطباء عبر المسار التنظيمي المحلي (مجلس المراجعة المؤسسية، وزارة الصحة العامة، مجلس مراجعة الابتكار)، وإجراء البحوث على المرضى بصورة سليمة علميًا وأخلاقيًا. يتمثل دور مكتب التجارب السريرية وهدفه في قيادة الدراسات العلمية والإشراف عليها من تصميم البروتوكولات وحتى الاكتمال وذلك من خلال تخصيص موارد منسقي البحوث المدربين على إعداد البحوث السريرية وإجرائها. كما يدعم المكتب الدراسات العلمية التي يقودها ويمولها المشرفون، ويعمل بمثابة نقطة اتصال للممولين الخارجيين بما في ذلك، منظمات البحوث التعاقدية وشركات الأدوية.



عمليات وخدمات البحوث

مدير المركز
د. ماكس رينو



يتولى د. ماكس رينو الحاصل على درجة الدكتوراه إدارة مركز عمليات وخدمات البحوث. يتمتع د. رينو بخبرة في الهندسة وكذلك لديه خبرة واسعة في إدارة المشاريع / البرامج، والبحث والتطوير، وتطوير المنتجات الجديدة، وإدارة العمليات، وتطوير الأعمال، وتسويق التكنولوجيا. عمل د. رينو في أوروبا والشرق الأقصى والشرق الأوسط في مجالات الاتصالات السلكية واللاسلكية والتصنيع والفضاء / الدفاع والفرمولو ١ والبحوث الطبية الحيوية. وتكمن اهتماماته البحثية في الفرق والتكيف والمشاعر والأزمات والسلوك التنظيمي.

مهمتنا هي توفير نهج "المحطة المتكاملة" وخدمة إدارية تركز على الحلول للباحثين والأطباء. فنحن نساعد على إرساء ممارسات عملية جيدة وعمليات مرنة ومناسبة للغرض ومعايير عالية لإدارة البحوث مع الامتثال للقوانين واللوائح. أما عملياتنا الإدارية الرئيسية فهي كالتالي:

- يعمل مكتب إدارة المشاريع كمستودع مركزي وخدمة تمكينية للدراسات البحثية.
- يضمن مكتب المختبرات والسلامة الحيوية جودة المختبرات وصلاحياتها للعمل وسلامة الممارسات.
- يدير مكتب المنح الجوائز التنافسية الخارجية والداخلية.
- يتعامل مكتب الأعمال مع الميزانيات والتقارير المالية والمسائل المتعلقة بالمشتريات.
- يتولى مكتب النتائج والتقارير مسؤولية التقارير الإستراتيجية والاتصالات والتوعية.
- يدير مكتب الحوكمة والامتثال إجراء جميع الأبحاث ويضمن الامتثال للوائح والمعايير ذات الصلة.
- يدير مكتب عقود البحث عمليات التعاون والاتفاقيات البحثية الأخرى.

نحن، كمجموعة، بمثابة الواجهة الأساسية والجهة الميسرة للعمل بين العلماء الأطراف الداخلية / الخارجية، ويعمل مكتب الابتكار على تحديد الاكتشافات والاختراعات الجديدة وحمايتها وتسويقها.



التشخيص والعلاج الطبي الدقيق للأطفال المصابين بالصرع

أظهرت دراسة الصرع نفسها التي أجراها سدره للطب أن حوالي ٤٧ في المئة من الأطفال المصابين بالصرع يعانون من أمراض نفسية مرتبطة بالنمو العصبي، بما في ذلك على سبيل المثال تأخر النمو، والضعف الذهني، واضطرابات طيف التوحد، وصعوبات التعلم.

على مدى السنوات القليلة الماضية، بدأ سدره للطب بتطبيق علاجات في الطب الدقيق من خلال التعاون بين قسمي البحث العلمي والتشخيص السريري. تم تطبيق هذا النهج بنجاح على الصرع، حيث يعمل أطباء الأعصاب وأطباء الأطفال وأخصائيو الأشعة وجراحو الأعصاب جنبًا إلى جنب مع الباحثين على المستويين المحلي، داخل قطر، والدولي، لتقديم أفضل رعاية، من سرير المريض إلى طاولة الاختبار والعكس. وقد ساهم ذلك في إنشاء برنامج طب شخصي من خلال توفير خطط علاج فردية مناسبة لكل مريض.

تزامنًا مع اليوم العالمي للصرع المقام في ١٤ فبراير من كل عام، تتجه جهود سدره للطب الرائدة نحو توفير العلاج والإدارة الأفضل لمرضى الصرع من الأطفال.

في دراسة وبائية حديثة أجريت في سدره للطب، تبين أن أسباب حدوث الصرع لدى حوالي ٦٠ في المئة من الأطفال غير معروفة، كما تبين أيضًا أن هؤلاء هم الأكثر عرضة لمقاومة الأدوية ولظهور اضطرابات نمو عصبية أخرى. ومن أجل تحسين النتائج الصحية لهؤلاء الأطفال، بدأ فريق من الباحثين والأطباء في سدره للطب بتقليص الفجوة الموجودة بين البحث العلمي والرعاية السريرية، لتحديد الأسباب الجينية الكامنة والمساعدة في تشخيص هذا المرض. يقود البرنامج د. يونس مكراب، المشرف الرئيسي على البحث ورئيس مختبر الجينوم الطبي والسكان، والدكتورة ربي بنيني أخصائية أعصاب الأطفال والصرع في سدره للطب، بمساعدة الباحثة المساعدة زينب صديق.



سباق مع الزمن



يبشّر التسلسل الجيني، الذي هو طريقة لتحديد التركيب الجيني للخلايا بالكامل، بالمساعدة في علاج مرضى السرطان وشفائهم، كما يؤكد على أهمية تعزيز العلاقة بين محوري الطب: البحثي والسريري. تقول د. كوجنو: "قد يساعد التسلسل الجيني على الكشف عن الطفرات الخاصة بالورم وهو ما قد يفيد تطبيقات العلاجات الموجهة. إن السؤال السريري الذي يتعين علينا الإجابة عنه مهم، وإلا فسوف يغامر الباحث بدون توجيه".

سدرة للطب منظمة قادرة على المنافسة دوليًا ولها نشاط كبير في الحرب العالمية ضد السرطان حيث يقود هذا الصراع أبطال مثل د. كيارا كوجنو. والأساليب المخصصة هي أسلحة ضرورية ضمن عتاد علاج السرطان ويمكن أن توفر المزيد من الطفرات العلمية في المستقبل.

بقلم:
محمد وصاي

قد يكون للساعة الرملية رمزية كبيرة عندما يأتي الحديث عن الظاهرة العالمية المعروفة باسم مرض السرطان، فهو المرض الذي للزمن فيه أهمية قصوى. قد تتضاعف بعض الخلايا السرطانية في يوم واحد لدى الأطفال، لذلك تعتمد النتيجة على التدخل في الوقت المناسب والتشخيص الصحيح. وهناك أرواح معلقة بين الأمل واليأس حيث تمر كل ساعة وتغلق معها جزء من نافذة الفرصة للاستجابة الطبية الفعالة. في مثل هذا المستنقع، قد يقدم الطب المخصص بدائل كان يُعتقد في السابق أنها غير واقعية.

د. كيارا كوجنو، مديرة مركز العلاج الخلوي المتقدم في سدرة للطب هي أخصائية في أورام الأطفال وأخصائية في أمراض الدم وتقوم بدور مزدوج كباحثة وطبيبة. تتكون مجموعة مرضاها من الأطفال المرضى بالسرطان من جميع أنحاء قطر الذين تتم إحالتهم إلى سدرة للطب باعتباره المركز الوحيد لسرطان الأطفال في البلد من المستوى الثالث الذي يغطي العلاج والتشخيص والمتابعة. تتمتع د. كوجنو بخبرة خاصة في سرطان الدم لدى الأطفال وزرع الخلايا الجذعية المكونة للدم وهي من أشد المؤمنين بالتشخيصات والعلاجات المتقدمة كجزء من الطب المخصص.



الباحثون الرئيسيون



د. أميرة عقيل
الطب الدقيق للوقاية من
أمراض السكري والسمنة والسرطان

وخلال مسيرتها المهنية، وصلت د. عقيل إلى المستوى النهائي من جائزة مبتكر العام وقدمت طلبًا للحصول على براءة الاختراع الأسترالية المؤقتة في نيو ساوث إنوفيشنز، أستراليا، كما حصلت على العديد من جوائز التقدير الوطنية والدولية المرموقة. لقد جعلتها مهاراتها العلمية والتنظيمية وكذلك مهاراتها في التواصل والقيادة والخبرة الإدارية في مجال البحث السريري الشخص المناسب لتأسيس ورئاسة سلسلة CUDOS العلمية والتعليمية المعترف بها على الصعيدين المحلي والدولي.

د. عقيل باحثة رئيسية بدرجة مساعد في برنامج علم الوراثة البشرية ومديرة مجموعة علم الجينوم التطبيقي لفريق أبحاث مرض السكري في قسم الأبحاث بسدرة للطب. تحمل د. عقيل درجة الماجستير في علم المناعة الجزيئي، وشهادة الدراسات العليا في التعلم والتعليم (GC-LT1)، ودرجة الدكتوراه في علم الوراثة الجزيئي من جامعة نيو ساوث ويلز، أستراليا. حصلت د. عقيل على درجة الماجستير في إدارة الأعمال التنفيذية الدولية من المدرسة العليا للتجارة HEC-Paris تركز على "الإدارة المبتكرة والقيادة الريادية".





د. أناليزا تيرانيجرا مختبر التغذية الدقيقة

كما كانت محاضرة في دورة دكتوراه الطب الجزئي (٢٠٠٩-٢٠١١) في جامعة ميلانو، إيطاليا تشغل د. تيرانيجرا حاليًا منصب أستاذ مساعد بدوام جزئي، منذ عام ٢٠١٥، في كلية الصحة وعلوم الحياة بجامعة حمد بن خليفة، قطر، وأستاذ مساعد بدوام جزئي، منذ عام ٢٠١٨، في كلية العلوم الصحية بجامعة قطر، قطر.

د. تيرانيجرا باحثة رئيسية بدرجة مساعد في مختبر التغذية الدقيقة. حصلت على درجة الماجستير في العلوم البيولوجية مع مرتبة الشرف عام ٢٠٠٠ من جامعة سيينا، إيطاليا، ودرجة الدكتوراه في الطب الجزئي عام ٢٠٠٧ من جامعة ميلانو، إيطاليا، ودبلومة ما بعد التخرج مع مرتبة الشرف في علوم التغذية من جامعة ميلانو، إيطاليا عام ٢٠١٥. تتمتع د. تيرانيجرا أيضًا بخبرة تعليمية واسعة بصفتها أستاذ مساعد في أمراض الكلى (٢٠٠٧-٢٠١٠) وفي علوم وتقنيات الحمية (٢٠١٠-٢٠١٣) في جامعة ميلانو، إيطاليا.





د. بيرنيس لو مختبر التنظيم المناعي

تتمتع د. لو بخبرة في علم الأحياء الخلوي والجزيئي والأساليب الجينومية للتشخيص الجيني، وقد ساعدت في أثناء فترة الزمالة في اكتشاف وفهم مسببات مرضين جديدين من أمراض خلل التنظيم المناعي. حصلت د. لو على درجة الدكتوراه في علم الأحياء الخلوي من جامعة ديوك تحت إشراف الدكتورة جو راي رايت، حيث بدأت تقديرها لجهاز المناعة والدور الحاسم لتحمل والتنظيم المناعيين.

د. بيرنيس لو باحثة رئيسية بدرجة مساعد في برنامج علم الوراثة في سدره للطب وأستاذ مساعد بدوام جزئي في جامعة حمد بن خليفة (الدوحة، قطر). وقد ساهمت في اكتشاف وتشخيص اضطرابات المناعة الذاتية الموروثة والفهم الجزيئي لها. خضعت د. لو لتدريب ما بعد الدكتوراه تحت قيادة د. مايكل ليناردو في مختبر علم المناعة في المعاهد الصحية الوطنية الأمريكية.



د. كريستينا مكاللي
مختبر العلاج المناعي البيولوجي



المخصص لدراسات علم الأورام المناعية والمراقبة المناعية للمرضى الخاضعين للعلاج المناعي، وفي أكتوبر ٢٠١٥، انضمت إلى قسم البحوث في سدره للطب. تشغل د. مكاللي منصب رئيس تحرير قسم بيولوجيا السرطان التطبيقية بمجلة JTM العلمية وقسم الاستجابة المناعية للتطورات في بيولوجيا السرطان - النفاذ بمجلة Elsevier العلمية.

د. كريستينا مكاللي هي باحثة رئيسية بدرجة مساعد في مختبر العلاج المناعي البيولوجي في مجال علم المناعة ومناعة الأورام والعلاج المناعي. حصلت على درجة الدكتوراه في علم الجينات التطبيقي من جامعة ميلانو، إيطاليا، وقد أجرت برامج أبحاث ما بعد الدكتوراه في المعهد الوطني للسرطان في ميلانو، إيطاليا، وبعدها كزميلة زائرة في فرع الجراحة، المعهد الوطني للسرطان، المعاهد الصحية الوطنية، بيتسدا، ماريلاند، الولايات المتحدة الأمريكية. في أكتوبر ٢٠١٣، ساهمت د. مكاللي في تطوير مختبر الشبكة الإيطالية للعلاج الحيوي للأورام (NIBIT)/مستشفى جامعة سبينا، إيطاليا





د. ماتيو أ. أفيللا
مختبر علم الأحياء
التناسلي

أجرى د. أفيللا بعد ذلك أبحاث ما بعد الدكتوراه في المعاهد الصحية الوطنية (بيثيسدا، الولايات المتحدة الأمريكية)، حيث حول دراسته إلى نظام الثدييات وركز جهوده البحثية على فهم الآليات الجزيئية التي تنظم عملية الإخصاب في الفئران والبشر. تلقى الدكتور أفيللا تدريباً كأخصائي أجنة بشري في **Shady Grove Fertility** (تشيستربروك، بنسلفانيا، الولايات المتحدة الأمريكية) قبل تعيينه الأكاديمي الأول في جامعة تولسا.

د. أفيللا باحث رئيسي بدرجة مساعد في مختبر بيولوجيا الجنين والمشيمة، وقيل انضمامه إلى سدرة للطب، كان د. أفيللا أستاذاً مساعداً في قسم العلوم البيولوجية في جامعة تولسا (تولسا، أوكلاهوما، الولايات المتحدة الأمريكية) وكلية المهن الصحية في كلية طب شرق فيرجينيا (نورفولك، فيرجينيا، الولايات المتحدة الأمريكية). حصل د. أفيللا على درجة البكالوريوس في علم الأحياء من جامعة ميلانو، بيوكا (إيطاليا)، ثم حصل على درجة الدكتوراه من جامعة ماركي التقنية (أنكونا، إيطاليا)، حيث درس تأثيرات الجراثيم المعوية على النمو المبكر للأسماك وتكاثرها.





د. نيكولاس فان باثويز مختبر التنظيم المناعي

بحث في دور إنترلوكين ٤ و STAT6 في المناعة الوقائية والاستجابات المناعية لخلايا تي المساعدة. تلقى بعد ذلك جائزة زمالة ما بعد الدكتوراه من مؤسسة نيوزيلندا للبحوث والعلوم والتكنولوجيا للعمل كزميل زائر في المعاهد الصحية الوطنية (بيسيتدا، الولايات المتحدة الأمريكية) في مختبر علم المناعة مع د. رونالد جيرمين. ومن ثم، فقد تم تعيينه كزميل باحث في مختبر بيولوجيا الأنظمة في المعهد الوطني للحساسية والأمراض المعدية بالمعاهد الصحية الوطنية الأمريكية.

د. باثويز هو باحث رئيسي بدرجة مساعد في مختبر التنظيم المناعي، وقد حصل على درجة البكالوريوس في الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية وعلم الأحياء الخلوي والنماني من جامعة فيكتوريا (نيوزيلندا). بعد ذلك، أتم د. باثويز برنامج مرتبة الشرف في العلوم البيولوجية الجزيئية في جامعة فيكتوريا، قبل أن يحصل على منحة ريكس وبيني كوكر للدراسات العليا لإجراء دراسات الدكتوراه في معهد مالاغان للبحوث الطبية (نيوزيلندا) حيث





د. لويس ر. سارايففا
مختبر الاستقلاب العصبي وعلم الجينوم
الوظيفي

وبعد أن حصل على زمالة EBI-Sanger ما بعد الدكتوراه (ESPOD)، انتقل إلى كامبريدج (المملكة المتحدة)، حيث أتم تدريب ما بعد الدكتوراه في معهد المعلوماتية الحيوية الأوروبي ومعهد ويلكوم سانغر. يعمل د. سارايففا كباحث رئيسي في قسم البحوث بسدرة للطب، كما أنه عضو هيئة تدريس مساعد في مركز مونيل للحواس الكيميائية (فيلادلفيا، الولايات المتحدة الأمريكية) وفي جامعة حمد بن خليفة (الدوحة، قطر).

د. سارايففا باحث رئيسي بدرجة مساعد في مختبر الاستقلاب العصبي. حصل على الإجازة الجامعية (بكالوريوس + ماجستير) في علم الأحياء من جامعة إيفورا (البرتغال)، وبعدها أصبح زميلاً بكلية الدراسات العليا الدولية في علم الوراثة وعلم الجينوم الوظيفي بجامعة كولونيا (ألمانيا)، حيث حصل على درجة الدكتوراه في علم الوراثة (بامتياز مع مرتبة الشرف). وبعد فترة وجيزة شغل فيها منصب عالم زائر بكلية هارفارد الطبية في بوسطن (الولايات المتحدة الأمريكية)، عمل د. سارايففا كباحث ما بعد الدكتوراه في مختبر ليندا باك (الحاصلة على جائزة نوبل في علم وظائف الأعضاء والطب عام ٢٠٠٤) في مركز فريد هانتشيسون لبحوث السرطان، سياتل (الولايات المتحدة الأمريكية).



د. ووتر هندركس
مختبر أوميكس سرطان
الأطفال



وقد ركّز في سدره للطب منذ عام ٢٠١٤ على المكروية المناعية للورم، حيث نشر أدوات المعلومات الحيوية لتحليل بيانات التعبير الجيني من الورم الكتلّي للمؤشرات ذات الصلة بالمناعة والمحددات الأخرى للنمط الظاهري المناعي وتطبيق النتائج على بيئة المختبر الرطبة. كان د. هندريكس أحد المشاركين في إطار عمل منح الاتحاد الأوروبي FP6 و PF7 وهو حائز على جائزة برنامج الخبرة البحثية للعلماء المبتدئين (JSREP) من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي لعام ٢٠١٥. يقود د. هندريكس جهود سدره للطب منذ عام ٢٠١٩ لإنشاء مستودع بيولوجي لمرضى سرطان الأطفال.

د. هندريكس هو باحث رئيسي بدرجة مساعد في مختبر أوميكس سرطان الأطفال بقسم علم المناعة البشرية وعضو في مجموعة عمل الطب الدقيق للسرطان في سدره للطب. يتمتع د. هندريكس بخبرة في أبحاث الخلايا الجذعية والسرطان في جامعات بروكسل (VUB) ولوفين (KUL) ونورويتش (UEA)، حيث حصل على درجة الماجستير في العلوم الطبية الحيوية عام ٢٠٠٤، ودرجة الماجستير في المعلوماتية الحيوية عام ٢٠٠٥، ودرجة الدكتوراه في العلوم الطبية عام ٢٠١٢ على التوالي.



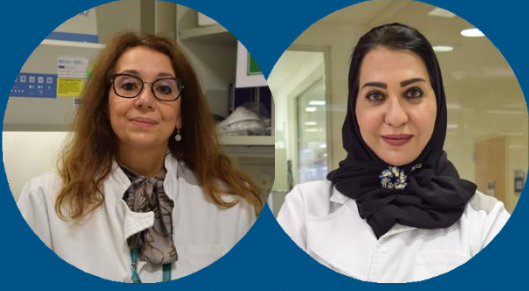
د. يونس مكراب
مختبر الجينوم
الطبي والسكاني



يدير المختبر د. يونس مكراب، وهو باحث رئيسي بدرجة مساعد. عمل د. مكراب قبل انضمامه إلى سدره للطب بشركة إيلي ليلي للأدوية حيث قاد بحوث الجينوم الحاسوبية في علم الوراثة العصبية لتحديد / التحقق من صحة أهداف الأدوية في الطب النفسي العصبي، مع العمل بصورة وثيقة مع اتحاد علم الجينوم النفسي (PGC). حصل د. مكراب على درجة الدكتوراه في المعلوماتية الحيوية من مختبر البروفيسور توم بلونديل، جامعة كامبريدج، المملكة المتحدة عام ٢٠٠٧، تلتها زمالة ما بعد الدكتوراه من مختبر البروفيسور مارك سانسوم، جامعة أكسفورد عام ٢٠١٠. وبعد انضمامه لسدره للطب، ساعد د. مكراب في تنفيذ برامج بحثية في علم الوراثة السكاني والطبي، وهو عضو مؤسس في اتحاد بحوث برنامج قطر جينوم.

يستعين مختبر الجينوم الطبي والسكاني في سدره للطب بعلم الجينوم المتقدم والأساليب التي تركز على البيانات لاستكشاف البنية السكانية الدقيقة وتأثيرها على مخاطر المرض وتطوره واستجابته للعلاج، ويهتم بشكل خاص بالسكان العرب وسكان الشرق الأوسط المعروفين بارتفاع نسبة القرابة. علاوة على ذلك، فإن المختبر يبحث في البنية الجينية لاضطرابات النمو العصبي بما في ذلك إنشاء سجل وطني والمجموعات الأثرية للأمراض. تتمثل خبرة المختبر في علم الجينوم وخاصة التسلسل طويل القراءة وعلوم البيانات والإحصاء الحيوي، ويحصل على تمويله عبر منح داخلية وخارجية متعددة بالتعاون مع مؤسسات عالمية، بما فيها جامعة ستانفورد وجامعة واشنطن وكلية لندن الجامعية.





مستجدات المنحة الدولية: مرض السكري وأبحاث تعديل الجينات

كما تعزز البرامج التزام سدره للطب بالبحث للوصول إلى الهدف المنشود وهو العلاج والوقاية العالمية من مرض السكري من النوع الأول. تم تعيين د. كريستينا ماكالي، الباحثة في العلاج بيولوجيا المناعة في سدره للطب، كباحثة رئيسية مشاركة في طلب منحة التعاون الأوروبي في العلوم والتكنولوجيا من قبل مركز فايزر بجامعة غرناطة - جونتاد دي أندلسيا لأبحاث الجينوم والأورام (GENYO) في إسبانيا.

ستشارك د. ماكالي في برنامج أبحاث رئيسي لتعديل الجينوم ممول من قبل الاتحاد الأوروبي، يشارك فيه ١٨ شريكاً دولياً وخبراء معروفين عالمياً في هذا المجال. سيجتمع البرنامج بين شركات الأدوية والمؤسسات الأكاديمية والوكالات العلمية والتنظيمية وشركات التكنولوجيا الحيوية وجمعيات مناصرة المرضى وتكنولوجيا المعلومات.

الهدف من البرنامج هو معالجة تفكك المعرفة وتسريع تطبيق تقنيات تعديل الجينوم لعلاج الأمراض التي تصيب الإنسان. يتكون الاتحاد من عدة مجموعات من الخبراء الذين سيعملون على جوانب مختلفة من تكنولوجيا تعديل الجينوم، بدءاً من تقييمها الأساسي وصولاً إلى السلامة والخصوصية والتطبيقات السريرية لمعالجة الأمراض النادرة الموروثة والسرطان والأمراض المعدية. يتمثل دور الدكتورة ماكالي، بصفتها باحثة رئيسية مشاركة، في تنفيذ أنظمة تعديل الجينوم خارج الجسم الحي وتقديم بروتوكولات مبتكرة للدراسات التطبيقية المعنية بالعلاج الخلوي للسرطان.

تقدم سدره للطب بالتهنئة للدكتورة أميرة عقيل والدكتور توفيق بن عمران والدكتورة كريستينا ماكالي على إنجازاتهم البحثية الأخيرة في سدره للطب، ومشاركتهم في منحتين دوليتين رئيسيتين.

الدكتورة أميرة عقيل، باحثة في الطب الدقيق لمرض السكري، حاصلة على منحتين من مؤسسة أبحاث السكري لليافعين (JDRF)

داء السكري من النوع الأول هو أحد أمراض المناعة الذاتية، والذي يؤدي في النهاية إلى تدمير خلايا بيتا المنتجة للأنسولين والاعتماد مدى الحياة على الأنسولين الخارجي المعايير بعناية. تشير التقديرات إلى أن ما يقرب من ٢٠ مليون شخص على مستوى العالم مصابون بمرض السكري من النوع الأول. تقود مؤسسة أبحاث مرض السكري لليافعين المعركة ضد مرض السكري من النوع الأول من خلال تمويل العديد من العلماء البارزين في جميع أنحاء العالم للمساعدة في تقديم علاجات وابتكارات جديدة لتحسين حياة المصابين، واليوم منحت المؤسسة مبلغ ٤٠٠٠٠٠ دولار على شكل منحتين لتمويل سدره للطب: سيخصص التمويل الأول لمشروع الديار ١ "الطريق إلى الوقاية" الذي يشرف عليه د. أميرة عقيل الباحثة الرئيسية ود. توفيق بن عمران رئيس قسم الطب الجيني والجينومي كباحث رئيسي مساعد. يهدف المشروع إلى اتباع نهج مشترك محسن لتوقع مخاطر النوع الأول من مرض السكري في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من خلال تقنيات فعالة وقابلة للتطوير من حيث التكلفة.

أما المنحة الثانية (حيث ستكون د. عقيل الباحثة الرئيسية) فسوف تبحث مسألة التوقع المبكر لتقدم المناعة الذاتية في مرض السكري من النوع الأول - كتعاون مؤسسي بين جامعة ويسترن سيدني في أستراليا ومركز ستينو لمرض السكري في كوبنهاجن (الدنمارك) وسدره للطب. ساعد كلا المشروعين الباحثين في تمهيد الطريق لتعزيز التوقعات الخاصة بمرض السكري من النوع الأول بين الأطفال المعرضين للإصابة به من خلال التقنيات الناشئة.





التعليم وبناء القدرات

الحاصلون على الماجستير والدكتوراه الجدد

إيمان وحيدى،

دكتوراه في علم الجينوم والطب الدقيق تحت
إشراف د. سهيلة الخضر



جيثا غاندي،

دكتوراه في علم الجينوم والطب الدقيق تحت
إشراف د. خالد فخرو



محمد كوهيلان

دكتوراه في العلوم البيولوجية والطبية
الحيوية تحت إشراف د. خالد فخرو



شيماء شريف،

دكتوراه في علم الجينوم والطب الدقيق تحت إشراف
د. ووثر هيندركس



صباح نيسار،

ماجستير في العلوم البيئية



شيماء هاشم

ماجستير في العلوم البيئية
والبيولوجية



بناء القدرات في سدرة للطب

يعد التواصل والتعليم في سدرة للبحوث أمرًا بالغ الأهمية، حيث يستضيف القسم العديد من المتدربين والمتطوعين والباحثين الزائرين / العلماء القادمين من مختلف الجامعات والمؤسسات من داخل قطر ومن جميع أنحاء العالم.

٧ العلماء الزائرون:

تشيدامبرام مانيكام مختبر مكافحة المنشطات، قطر

مريم النصف مختبر مكافحة المنشطات، قطر

خديجة إبراهيم، جامعة قطر

محمود محمد مؤسسة حمد الطبية

عائشة نور أوغور مجلس البحوث العلمية والتكنولوجية التركي (توبيتاك)

فاروق العجلي جمعية القناص القطرية

أنيس توردو جامعة باليرمو

إن مركز سدرة للبحوث يفخر بكونه كيانًا تعليميًا يؤدي مهمته لإرساء ركيزة التعليم، إحدى الركائز الثلاث التي تشكل أساس رسالة سدرة للطب لتوفير رعاية المرضى والبحوث الطبية الحيوية. يشجع التدريب في سدرة للطب الشباب على صقل مساراتهم المهنية في العلوم والطب والصحة العامة. ويحصل المتدرب، بتدريبه تحت إشراف متخصصين وخبراء متنوعين على خبرة عملية لا تقدر بثمن، ويطور مهاراته ويصقلها، كما يتمتع بإمكانية الوصول إلى منصة للتواصل مع المحترفين الآخرين في مجاله.

٦٢



طبيبًا غير مقيم ومتطوعًا منضمًا إلى سدرة للطب في عام ٢٠٢٢

٩



طلاب دكتوراه

٣٩



طالبًا من الجامعات المحلية، بما في ذلك جامعة حمد بن خليفة وجامعة قطر وجامعة نورث وسترن في قطر



سعدية أمرالله،

متدربة ماجستير مع د. أميرة عقيل

شاركت في برنامج التدريب الخارجي مع د. أميرة بعد تخرجي بدرجة البكالوريوس في العلوم البيولوجية من جامعة قطر، وقد كانت هذه الرحلة التي استغرقت ستة أشهر رائعة ومفيدة بشكل استثنائي لحياتي المهنية. فعلاوة على تنمية إمكاناتي في العمل المختبري والتجارب، استفدت كثيرًا من الفرصة التي أتاحتها لي د. أميرة لتعزيز مهاراتي في الكتابة العلمية وتطوير التفكير النقدي لدي. تتضمن بعض المهارات المختبرية التي تعلمتها التحول البكتيري، والتعدادات العكسية والأمامية لخلايا HEK293، ولطخة ويسترن، وتفاعل البوليمراز المتسلسل بالزمن الحقيقي (qPCR)، وعزل خلايا الدم المحيطية وحيدة النواة (PBMC) وتلطخ التآلق المناعي للخلايا. كما شاركت في مهام كتابة صعبة، مثل مراجعة الأقران لمقالين علميين غير منشورين وأشارك حاليًا في تصميم دراسة عالية المستوى. أحمد الله، وأشكر عائلتي ود. أميرة على تيسير هذه الرحلة ومنحي فرصة لتحقيق إمكاناتي والاستثمار في مهنتي كباحثة.



فريحة عبدالله،

متدربة في العلوم البيولوجية مع د. دافيد بيدوجنييتي

لقد كان العمل في مجال السرطان طموحي ورغبتني منذ أن كنت في المرحلة الجامعية الأولى. وبعد حصولي على درجتي العلمية في العلوم البيولوجية من جامعة قطر، انتهزت الفرصة للتدريب في مجال أبحاث السرطان مع فريق د. دافيد بيدوجنييتي في سدره للطب. لقد أكسبني هذه الفرصة خبرة كبيرة، حيث خضعت لتدريب عملي مكثف على العديد من أدوات البحث المعقدة وأجريت بروتوكولات تآلق مناعي واسعة النطاق على أقسام البارافين المثبت بالفورمالين (FFPE) ومجهر المسح بالليزر المتحد البؤر. تلقت أيضًا تدريبًا عمليًا على أحدث التقنيات المتاحة في الشرق الأوسط، GeoMx من Nanostring، وهي منصة للتحليل المكاني والجزيئي لفهم الاختلافات الجزيئية في الورم مقابل الأنسجة السليمة في أقسام الأنسجة الورمية. علاوة على ذلك، فقد عملت على إعداد العروض التقديمية وفحصت الأوراق العلمية واكتسبت المعرفة حول مواضيع مختلفة. لقد زادت هذه التجربة برمتها من ثقتي وأثارت حماسي وشغفي لمواصلة عملي في هذا المجال.



شيماء محمد شريف خضر،
طالبة دكتوراه مع د. ووتر هندريكس

لقد حالفني الحظ بفرصة لإكمال عملي للحصول على درجة الدكتوراه في سدره للطب تحت إشراف د. ووتر هندريكس ود. دافيد بيدوجيني في قسم علم المناعة السرطاني. فقد تعلمت مختلف المعلومات الحيوية ومهارات البيولوجيا الحاسوبية بما في ذلك معالجة وتحليل بيانات تسلسل الجيل التالي، حيث تعد أدوات أوميكس المتكاملة ضرورية للطب الدقيق في مجال أورام الأطفال. لقد تلقيت التشجيع والدعم للمشاركة في العديد من المسابقات والمؤتمرات الدولية وشاركت عملي مع المجتمع العلمي الأوسع من خلال منشورات عالية التأثير. أشعر بالتقدير والامتنان حقًا لما تعلمته في سدره للطب ويسعدني أن أصف خبرتي بأنها مثمرة ومنتجة ولا تنسى. لقد ناقشت أطروحة الدكتوراه بنجاح في مارس ٢٠٢٢ وبدأت دراسات ما بعد الدكتوراه في سدره للطب في سبتمبر ٢٠٢٢ في مختبر جينوم السرطان المناعي.



رندة اليافعي،
طالبة دكتوراه مع د. نيكو مار

أنا رندة اليافعي طالبة دكتوراه في برنامج الطب الجينومي والدقيق من جامعة حمد بن خليفة. التحقت بقسم بحوث علم المناعة ونقص المناعة في سدره للطب للعمل على أطروحتي "دراسات الجينوم الوظيفية المتعمقة لمرضى العدوى المهددة للحياة وأخطاء المناعة الخلقية الجديدة النادرين". وخلال رحلتي في سدره للطب، اكتسبت معرفة دقيقة بالتقنيات الجينية مثل تسلسل الجيل التالي التي تُستخدم لدراسة الطفرات أحادية الجين التي تكمن وراء الأخطاء الفطرية للمناعة (IEI) لدى المرضى الأطفال. وكذلك ساعدني مركز سدره للطب على تعلم العديد من المهارات والاختبارات لتأكيد العلاقات السببية بين الأنماط الجينية المرشحة والأنماط الظاهرية السريرية المرتبطة بها في المرضى. أمل أن تلقي دراستي في سدره للطب ضوءًا جديدًا جوهريًا على الأساس الجيني للأخطاء الفطرية للمناعة لدى الأطفال على مستوى المرضى والسكان.



سدره أفتاب، طالبة ماجستير مع د. أناليزا

لقد كانت تجربتي التعليمية في سدره للطب تجربة رائعة ومثمرة. فقد اكتسبت مهارات مختبرية جديدة واستكشفت تقنيات جديدة في تسلسل الجيل القادم، كما تمكنت، بفضل الدعم المستمر والتقدير والتكريم من أعضاء الفريق، من تحديد إمكاناتي الحقيقية كباحثة. لقد مُنحت فرصة رائعة للغاية للعمل في مشروع بحثي كان جزءاً من تجربة سريرية ممولة دولياً. لم يعزز هذا الدور كفاءتي كباحثة فحسب، بل أثار لدي أيضاً اهتماماً عميقاً بعلم الوراثة والتغذية. لقد شكّل مشروع البحث تحدياً لإمكاناتي وأنا متأكدة من أنني سأرتقي إلى مستوى التحدي مع الدعم الذي تلقّيته. وأنا مسرورة حقاً بأن أكون جزءاً من فريق علم جينوم التغذية بقيادة د. أناليزا تيرانيجرا في سدره للطب.



عبد الرحمن السبيعي، طالب دكتوراه مع د. بيرنيس لو

لقد أعدتني السنوات الأربع الماضية في سدره للطب لأكون عالماً مستقلاً حيث تعلمت في مختبر د. بيرنيس لو عالمي المستوى، وتحت إشراف يُفتدى به للدكتور رافا ماكي. لقد تعرفت على كل ما يصنع العالم الناجح من التفكير النقدي، وتطوير فرضيتي الخاصة، وتصميم التجارب، والتغلب على العقبات، وتقديم نتائج للجمهور بصورة متماسكة ومتسقة. إن ما يجعل مركز سدره للطب مميزاً هو التعاون بين فريق البحث والعيادة، مما ساعدني في بحثي بصورة استثنائية. لقد أتاحت لي فرصة الحصول على درجة الدكتوراه في أي مكان في العالم، لكنني اخترت سدره للطب تحدياً لأنني أردت العمل على الأمراض التي لم تتم دراستها بشكل كافٍ وذات الصلة ببدي. بشكل عام، يعتبر سدره للطب مركزاً ممتازاً للعلماء المهتمين بأحدث ما توصل إليه الطب الدقيق، وأود أن أوصي الطلاب بشدة بالالتحاق ببرنامج التدريب الخارجي ليصبحوا باحثين مستقلين متميزين.

سارة المرزوقي

بعد قضائي عامًا في سدرة للطب بالتناوب كخريج مشارك في فرع البحث، فأنا مسرورة باعتباري لها بداية رحلة محفوفة بالتحديات ولكنها مثمرة بالفوائد أيضًا. لقد استكشفت العديد من جوانب البحث واكتسبت خبرة في مواضيع مختلفة مثل الميكروبيوم والسرطان والسمنة، وقد كانت طريقة رائعة بالنسبة لي لتحديد المسار الذي أريد أن أسلكه. لقد دُعيت للقيام بدور نشط في مختلف المشروعات، وأدير حاليًا مشروع (FTO) الذي يربط السمنة بسرطان القولون والمستقيم تحت إشراف د. أجاز ود. أميرة. كما أنني أعمل على كتابة ورقتي مراجعة من المفترض نشرها قبل نهاية عام ٢٠٢٢. لقد حققت إنجازات كبيرة في فترة زمنية قصيرة واكتسبت معرفة وخبرة هائلة. لم أكن لأتمكن من ذلك لولا تشجيع ودعم مديري المباشر وروح عائلة سدرة للطب. لقد كنت دائمًا مهتمة بعلم الوراثة الطبية والاستشارات الوراثية وحصلت على الدعم الكامل لاستكشاف هذا الأمر بشكل أكبر من خلال التعاون مع أطباء سدرة للطب. أنا فخورة حقًا بإنجازاتي حتى الآن، وفي غاية الامتنان لما تلقيتُه من دعم وتوجيه.





المنح والشراكات

المنح والشراكات

بلغ إجمالي المنح المقدمة من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي وصناديق خارجية أخرى تم تقديمها في الأشهر الثمانية عشر الماضية ١٥ منحة بقيمة ١٠,٩٩ مليون ريال قطري.

تقسيم طلبات المنح خلال الثمانية عشر شهرًا الأخيرة

طلبات المنحة	الطلبات التي تم تقديمها	الطلبات التي تمت الموافقة عليها
برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي (NPRP-14S)	٧	١
برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي - جائزة الأفق البحثية (NPRP-BSRA01)	٣	١
الطريق نحو الطب الدقيق (PPM 05)	٨	٢
مركز أبحاث الخيول	١	٠
الاستجابة السريعة لكوفيد-١٩ - الدورة الثانية	١	٠
منحة أبحاث الخريجين - الدورة الثامنة (GSRA8+)	٢	١
منحة أبحاث الخريجين - الدورة التاسعة (GSRA9)	٢	١
منحة أبحاث ما بعد الدكتوراه (PDRA7)	٣	٢
البرنامج التجريبي لأبحاث طلاب المدارس الثانوية (HSREP4)	١	tba
برنامج رعاية المؤتمرات وورش العمل ٢١ (CWSP21)	٢	١
برنامج رعاية المؤتمرات وورش العمل ٢٢ (CWSP22)	١	٠
برنامج تبادل وانتقال الباحثين (REMP3)	٢	١
SOLVE-RD		
JDRF: اتفاقية إستراتيجية للتعاون في الأبحاث	٢	١
التعاون مع مؤسسة Progreso y Salud	١	١

طلبات المنحة	الطلبات التي تم تقديمها	الطلبات التي تمت الموافقة عليها
JDRF: د. أميرة كباحث أول مساعد	١	١
الصندوق الخليجي الإستراتيجي ٢٠٢٢ - الطب الدقيق	١	١
المنح في مجال الجينوم	١	١
المنح العالمية في مجال صحة الجهاز الهضمي	١	٠
Conquer Cancer Now	١	٠
برنامج منحة التميز CDKL5 2022	١	٠
منحة العالم الصغير	١	٠
مؤسسة "هيلمسلي" الخيرية	١	٠
برنامج Seed للمنح من مؤسسة "بابفلوف"	١	٠
JDRF: جوائز التطور المهني	١	tba
منحة مؤسسة التليف الكيسي	١	tba
برنامج "فايزر" للمنح الطبية العالمية	١	tba
مؤسسة "ووترلو"	١	tba
اتفاقية الشراكة البحثية مع منظمة JDRF 2023	١	tba
مؤسسة Biocodex Microbiota	١	tba

الإعلان عن الفائزين بجوائز صندوق الأبحاث الداخلي

واضطلع "مجلس الأبحاث الداخلي" باختيار المشاريع البحثية الفائزة بناءً على مراجعة دقيقة للمشاريع المقدمة، والتي قامت بها مجموعة من أكفأ الباحثين العالميين، مع توفير الموازنة اللازمة للتمويل طوال فترة إجراء الأبحاث (امتدت من منتصف عام ٢٠٢٢ حتى منتصف عام ٢٠٢٤). وتم الإعلان عن ٩ مشاريع بحثية فائزة من إجمالي ٢٥ مشروعًا تم تقديمها.

لكن حتى المشاريع التي لم يحالفها الفوز قدمت أبحاثًا بحثية واعدة. لذلك، يعرب المركز عن خالص شكره لجميع الباحثين المشاركين.

تتمثل أحد الأهداف الأساسية لمركز "سدره للطب" في تعزيز ممارسات الطب الدقيق (الطب الشخصي) من خلال تطوير حلول علاجية ووقائية فعالة ضد الأمراض المختلفة، حيث يسعى المركز للمساهمة في تعزيز الصحة المجتمعية وتأسيس نظام صحي متميز قائم على الاحتياجات الشخصية المختلفة للمرضى.

ولتحقيق هذا الهدف، تم إنشاء برنامج "صندوق الأبحاث الداخلي ٢٠٢٢" (IRF22) لدعم أنشطة البحث الرامية لتحسين النتائج العلاجية للمرضى، وذلك من خلال التشخيص المبكر للأمراض وابتكار حلول متطورة للوقاية والعلاج من الأمراض المختلفة. كما يقوم الصندوق بتمويل الأبحاث الواعدة التي يتم تقديمها إلى المؤسسات البحثية الأخرى (مثل "صندوق قطر الوطني للبحوث"). ويركز الصندوق على الأمراض الأكثر شيوعًا في قطر التي يعاني منها أغلب المرضى المترددين على مركز "سدره". ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر: العيوب الخلقية، وداء السكري والمضاعفات المرتبطة به، والاضطرابات الذهنية والعصبية، والأورام، وأمراض القلب والأوعية الدموية، وصحة الأم والطفل، والاضطرابات المناعية. واشترط الصندوق على الباحثين المتقدمين التركيز على تحقيق نتائج علاجية قابلة للقياس وقائمة على ممارسات الطب الدقيق التي تأخذ في الاعتبار الاحتياجات الخاصة لكل مريض.

دور الباحث في المشروع	مساعد باحث اول محلي	باحث اول محلي
دراسة طموحة حول حديثي الولادة - تطوير برنامج لفحص حديثي الولادة لتحديد الأطفال الأكثر احتمالاً للتعرض لاضطرابات صحية في المستقبل، من أجل تحسين المتابعة وتصميم حلول طبية مخصصة لكل حالة.	د. توفيق بن عمران	د. أميرة عقيل
تحديد الجينات الجديدة المسؤولة عن التسبب في برفان الحمل الوراثي	د. بيرنيس لو	د. وسام المصري
استخدام تقنيات النسخ المكثفة للمساعدة في علاج أورام المخ لدى الأطفال: فرصة للتشخيص المتطور وتصميم برامج العلاج المناعي المناسبة لكل حالة	د. عطا معاذ	د. ديفيد بيدوجيتي
تقييم عدم التجانس في أورام الأطفال الصلبة والتأثيرات السريرية المحتملة باستخدام الجيل الثاني من تقنيات تحليل التسلسل الجيني	د. ويليام ميفسود	د. ووتر هنريكس
دراسة نقص المناعة بعد استخدام عقار "ريتوكسيماب" في إطار برنامج "اضطراب المناعة الذاتية"	د. بيرنيس لو	د. محمد يوسف كريم
تحليل الحمض النووي في البراز وزيادة أعداد بكتيريا "اكرمنسيا" - علامة محتملة على ضعف السيطرة على سكر الدم في الأطفال القطريين المصابين بداء السكري من النوع الأول	د. جوران بيتروفسكي	د. أرون لاكشمبان
اكتشاف إحدى العلامات الحيوية المساعدة في مراقبة اضطراب المناعة الذاتية الناتج عن نقص بروتين CTLA4	د. أمل حسن	د. بيرنيس لو
فهم آلية الانتهاك الذاتي للخلايا لتصميم برامج علاجية مخصصة للمرضى المصابين بداء الأمعاء الالتهابي	د. مأمون العواد	د. رافا ملكي
برنامج متعدد التخصصات لتعزيز ممارسات الطب الدقيق في علاج حالات الصرع واضطرابات النمو العصبية والأمراض المصاحبة لدى الأطفال في قطر	د. روبا بينيني	د. يونس مكراب



أفضل عشرة أبحاث على القائمة

١ الاستعداد الوراثي للإصابة بالسرطان عبر الأطياف العرقية المختلفة في قطر: دراسة سكانية تعتمد على المقارنة بين الفئات المجتمعية الأكثر والأقل عرضة للمرض

الباحثون

يونس مكراب، روزايمي رازالي، نجيب سيد، ديفيد بيدوجنتي

المجلة البحثية

LANCET ONCOLOGY

٢ النظام الغذائي الشبيه بالصوم قد يسهم في تعزيز الأيض والمناعة بشكل آمن لدى مرضى الأورام

الباحثون

داراوان رينشاي، ديفيد بيدوجنتي

المجلة البحثية

CANCER DISCOVERY

٣ نقص بروتين *iRHOM2* الوراثي يسبب اضطراب وظائف إنزيم *ADAM17* ويؤدي للإصابة بالاضطراب العاطفي

الباحثون

أحمد الشبيبي، أدريان تشارلز، ميلاني مخلوف، إيمان أبو موسى، ريم حسنة، لويس سارايفاء، بيرنيس لو

المجلة البحثية

NATURE IMMUNOLOGY

٤ العلاقة بين المناعة وأورام الأطفال الصلبة

الباحثون

شيماء شريف، جيسيكا رولاندز، ويليام ميفسود، إيمان أحمد، كريستوف رينود، داراوان رينشاي، أوبرامي ساتابن، آتا ماز، أيمن صالح، إيردينر أوزر، خالد فخر، ديفيد بيدوجنتي، ووتر هندركس

المجلة البحثية

JOURNAL OF EXPERIMENTAL & CLINICAL CANCER

٥ تحليل تسلسل الجينوم لاكتشاف الأمراض الوراثية النادرة

الباحثون

أم كلثوم إسماعيل أواملي، دينوس كومار بانجاروزامي، بوئين فيتيل جيزيش

المجلة البحثية

BRIEFINGS IN BIOINFORMATICS

٦ رسم صورة تشرحية ثلاثية الأبعاد لأنف الفئران باستخدام تقنيات النسخ يسלט الضوء على كيفية عمل حاسة الشم

الباحثون

إيمان أبو موسى، ميلاني مخلوف، ليزا ماثيو، لي وانغ، سوزي هوانج، ستيفين لورينز، لويس سارايفاء

المجلة البحثية

CELL REPORTS

٧ الاختلاف الجيني في الأجسام المضادة التي تنتجها كرات الدم البيضاء يحدد قدرة النظام المناعي على مكافحة مسببات المرض الدخيلة

الباحثون

توشيف خان، محبوبة رحمن، اخلاق أحمد، فاطيما العلي، بوئين فيتيل جيزيش، نيكو مار

المجلة البحثية

FRONTIERS IN IMMUNOLOGY

٨ تغير نتائج التخطيط الكهربائي لمنطقة "قرن آمون" في الدماغ البشري بتغير النمط الجيني

الباحثون

محمد جناحي، يونس مكراب

المجلة البحثية

eLIFE

٩ تحليل بصمة الحمض النووي الريبوزي (RNA) للتنبؤ باحتمالات الإصابة بالأورام المختلفة

الباحثون

شيماء شريف، جيسيكا رولاندز، ساتيا نارايانان، ديفيد بيدوجنتي، ووتر هندركس

المجلة البحثية

JOURNAL OF TRANSLATIONAL

١٠ تحليل عمليات الأيض لتحديد العلامات الحيوية المرتبطة بحالات الإصابة والوفاة في مرضى السل الرئوي المصابين بمتحور سارس-كوفيد-٢

الباحثون

إلهام ديبون

المجلة البحثية

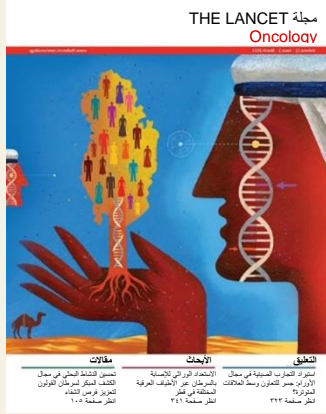
FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY

أبحاث مركز سدره تتصدر أغلفة المجلات الطبية

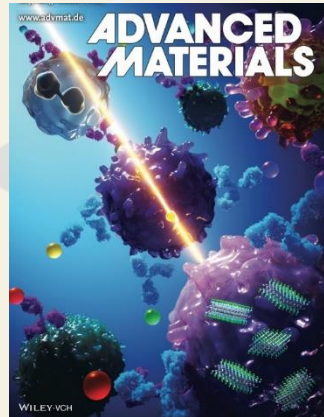
أكسيد الجرافين ينشط خلايا الدم البيضاء (الفئة B)
من خلال زيادة بروتينات Granzyme B
نظام التعبير الجيني: دراسة قدرة الخلية الفردية على
تكييف الجهاز المناعي ومكافحة الخلايا السرطانية لورا
فوسكو، داراوان رينشاي، ووتر هندركس، ديفيد
بيدوجيتي تصدر البحث غلاف مجلة
NANOSCALE في يناير ٢٠٢٢، مع توضيح
تفاصيل البحث من الصفحة ٢٠٧ حتى الصفحة ٥٤٨



الاستعداد الوراثي للإصابة بالسرطان عبر الأطياف العرقية
المختلفة في قطر: دراسة سكانية تعتمد على المقارنة بين
الفئات المجتمعية الأكثر والأقل عرضة للمرض
تصدر البحث - الذي أجراه كل من يونس مكراب، وروزايمي
رازالي، ونجيب سيد، وديفيد بيدوجيتي - غلاف مجلة
LANCET ONCOLOGY في مارس ٢٠٢٢،
المجلد ٢٣، العدد ٣



تحليل الاستجابة المناعية والرصد المتعدد لمركبات MXenes
باستخدام المستشعرات الحيوية الضوئية وتقنيات القياس الطيفي
الكتلي والتصوير عالي الأبعاد
تصدر البحث - الذي قام به كل من لورا فوسكو، وداراوان
رينشاي، وإيمان أحمد، وجان تشارلز جريفيل، وديفيد بيدوجيتي
- غلاف مجلة ADVANCED MATERIALS في نوفمبر
٢٠٢٢، المجلد ٣٤، العدد ٤٥



دراسة بحثية تكشف فوائد الصوم كعلاج مناعي واعد للأورام السرطانية

وأضاف: "نتوقع أن يصبح هذا النظام الغذائي الشبيه بالصوم جزءاً أساسياً من البرنامج العلاجي لمرضى السرطان بعد أن تؤكد التجارب السريرية العشوائية فعالية استخدامه جنباً إلى جنب مع الحلول العلاجية المعتادة. كما نتوقع أن يتقبل المرضى في هذه المنطقة فكرة العلاج بشكل كبير نظراً لاعتقاد معظم مواطني المنطقة على الصوم خلال شهر رمضان الكريم."

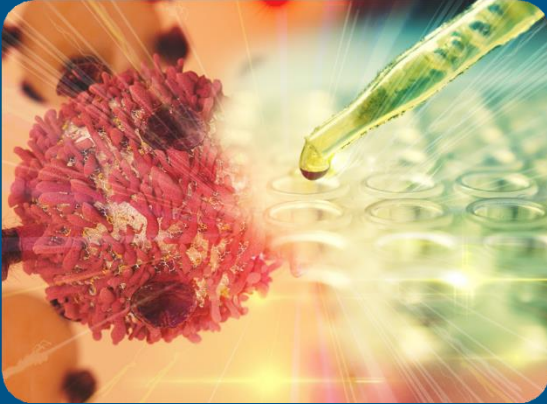
وقد تم نشر الدراسة في مجلة **Cancer Discovery** (المجلة الطبية المفضلة لدى "الرابطة الأمريكية لأبحاث السرطان") تحت عنوان: "النظام الغذائي الشبيه بالصوم يسهم في تعزيز الأيض والمناعة بشكل آمن لدى مرضى الأورام". وستتيح هذه الدراسة للأطباء الفرصة لتنفيذ إستراتيجيات علاجية جديدة مع مرضى الأورام.

وفي نفس السياق، قال د. خالد فخرو - كبير الباحثين: "نحن في هذه المنطقة ندرك جيداً الفوائد الصحية العديدة للصوم. وتأتي هذه الدراسة المتميزة لتكشف عن فوائد جديدة للصوم لمرضى الأورام، حيث وجدت أن اتباع نظام غذائي يشبه الصوم يؤثر بشكل إيجابي على الجهاز المناعي على المستوى الجزيئي ويعزز قدرة الجسم الطبيعية على مكافحة الأورام. ونشعر بالفخر بهذه الاكتشافات الواعدة التي حققها علمائنا والتي ستسهم في دعم الجهود العالمية الرامية لتطوير إستراتيجيات فعالة لمكافحة وعلاج أمراض السرطان التي تتسبب في وفاة أكثر من ١٠ ملايين شخص سنوياً."

في الوقت الذي كان يحتفل فيه العالم باليوم العالمي للسرطان في الرابع من فبراير، كشف باحثونا عن نتائج دراسة واعدة تربط بين الصوم ومكافحة السرطان، حيث وجدت الدراسة - التي تم نشرها بالتعاون مع معهد الأبحاث "Nazionale ondzione IRCCS, Istituto Tumori" في ميلانو (إيطاليا) - أن اتباع نظام غذائي يشبه الصوم يساعد في تعزيز الجهاز المناعي لدى مرضى السرطان. فقد قام الباحثون بتحليل مكثف لعينات الدم وعينات الخلايا السرطانية لتقييم الآثار الحيوية للصوم على المرضى المشاركين في التجارب السريرية الأولى على البشر. فهذا النظام الغذائي يعتمد على السماح للمريض بتناول كميات بسيطة للغاية من الطعام "إيهام" الجسم بأنه يعيش حالة من الصوم. وفضلاً عن أمان هذا النظام الغذائي وقدرته المرضي على تحمله بشكل جيد، فقد أظهرت نتائج الدراسة أنه أسهم بشكل ملحوظ في زيادة كفاءة الأيض وتعزيز قوة الجهاز المناعي لدى المرضى المصابين بأنواع مختلفة من الأورام. وقد خضع جزء من المرضى لهذا النظام الغذائي فقط دون تناول علاجات إضافية، بينما خضع الجزء الأخر لعلاجات مضادة للأورام إلى جانب هذا النظام الغذائي الجديد.

وتم إعطاء المرضى وجبات نباتية ذات محتوى منخفض من الكربوهيدرات والبروتين لمدة خمسة أيام (بما يعادل ١٨٠٠ كيلو سعر حراري). وقد أسهم هذا النظام الغذائي القصير في انخفاض مستوى الجلوكوز وزيادة عوامل نمو الخلايا بشكل منتظم مما يعكس التغيرات الإيجابية في عمليات الأيض في الدراسات ما قبل السريرية.

وتعليقاً على نتائج الدراسة، قال د. ديفيد بيدوجيتي - مدير برنامج المناعة البشرية والأورام، وأحد الباحثين المشاركين في الدراسة، والمشرّف على التحليل المناعي الجيني للعينات: "أكثر ما يلفت في هذه الدراسة هو أن هذا النظام الغذائي القصير، الذي لم يتجاوز أكثر من خمسة أيام ولم تصحبه أية علاجات كيميائية أو مناعية، قد أدى لتغيرات هائلة في النمط الجيني للخلايا السرطانية. حيث أصبحت هذه الخلايا أكثر انتفاخاً وقابلية للاختراق من قِبَل الخلايا للمفاوية الثانية (أحد أنواع الخلايا المناعية) والتي أظهرت قدرة أكبر على قتل الخلايا السرطانية."



مركز "سدره للطب" ينشر دراسة ثورية في مجال سرطان الأطفال

٥. من خلال تحديد المخاطر المرتبطة بكل نوع من الاستجابات المناعية المختلفة، يمكن تحديد نوع وجرعة العلاج المناسبة لكل مريض.

وتعليقًا على الدراسة، قال د. ووتر هندركس - كبير الباحثين في "المختبر البيولوجي لسرطان الأطفال" التابع لمركز "سدره"، والمشرف الأساسي على الدراسة: "أوضحت الدراسة أن تقييم الخلايا المناعية ودورها في مكافحة الورم يمكن أن يمثل وسيلة متطورة لتشخيص المرض وتقييم احتمالات الانتكاس والوفاة، مما يساعد الأطباء على تحديد برنامج العلاج المناسب. فهو يساعد الفريق المعالج على تطبيق مبادئ الطب الدقيق في علاج سرطان الأطفال".

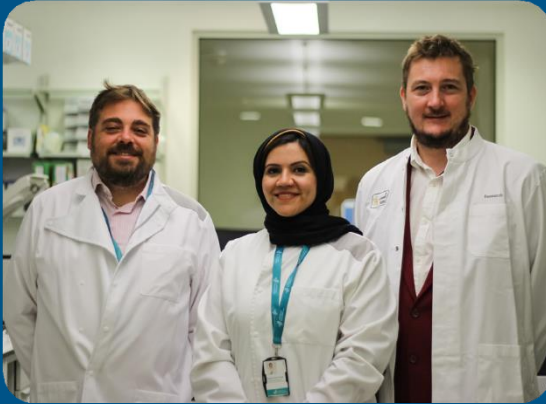
في الوقت نفسه، قال د. ديفيد بيدوجيني - رئيس قسم الطب متعدد التخصصات ومدير قسم المناعة الذي يشرف على برنامج المناعة البشرية والأورام بمركز "سدره": "يُترجم الإعلان عن نتائج الدراسة مع "شهر التوعية بسرطان الأطفال" الذي يأتي في سبتمبر من كل عام، وتؤكد الدراسة على استمرار التزام مركز "سدره للطب" بتعزيز ممارسات الطب الدقيق ودعم الأنشطة البحثية في مجال الأورام".

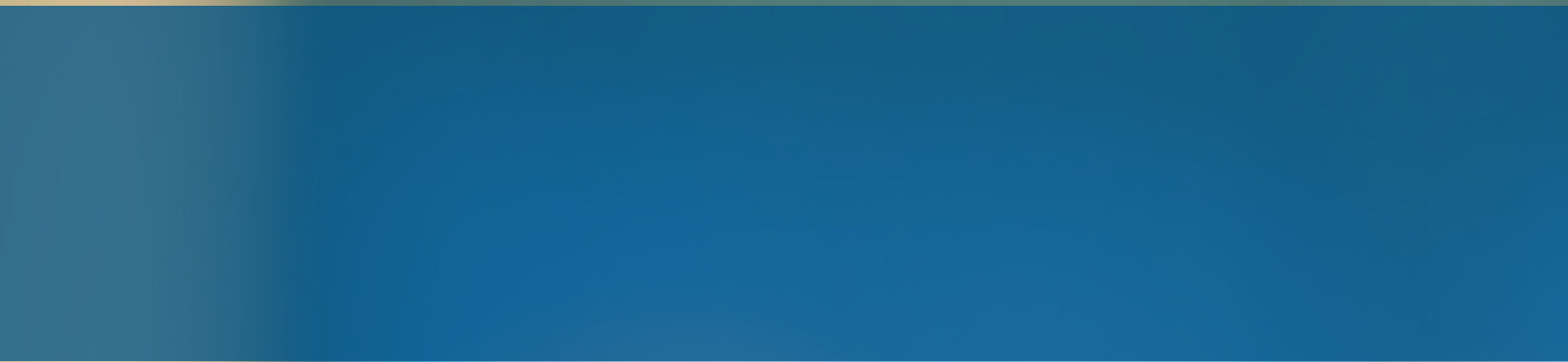
نشرت مجلة Human Immunology دراسة ثورية حول سرطان الأطفال في المرحلة الأولى، والتي تم إعدادها بالتعاون مع قسمي "التشريح الباثولوجي" و"الأورام" بمركز "سدره للطب".

وقامت الدراسة بتحليل العلاقة بين الخلايا السرطانية والخلايا المناعية وكذلك مدى تأثير الاستجابات المناعية في تحسين فرص نجاة أطفال السرطان. وقاد الدراسة الباحثة شيماء شريف كجزء من الإعداد لرسالة الدكتوراه الخاصة بها، بينما أشرف عليها د. بوربالا ميفسود من جامعة "حمد بن خليفة".

وباستخدام تقنيات "تحليل التعبير الجيني" المتطورة في مركز "سدره"، قام فريق البحث بإجراء تحليلات خوارزمية متعددة لتقييم الاستجابات المناعية للأورام. ويُعد "تحليل التعبير الجيني" إحدى التقنيات الحديثة التي تساعد الباحثين على تقييم النمط الجيني لحوالي ٢٠٠٠ جين في عينة سرطانية واحدة، حيث يتم تحليل هذه الجينات لتقييم مدى قوة الاستجابة المناعية للجسم. وقد وجدت الدراسة الآتي:

١. يمكن تصنيف الأورام الصلبة لدى الأطفال إلى ستة أنواع بناءً على المؤشرات المناعية التي يُطلق عليها "الاستجابات المناعية الفرعية".
٢. تختلف احتمالات الوفاة من المرض باختلاف نوع "الاستجابات المناعية الفرعية".
٣. طور علماء المركز بصمة مناعية فعالة يمكن من خلالها التنبؤ بدقة باحتمالات الوفاة في بعض أنواع الأورام، مثل الورم الأرومي العصبي الذي يُعد أحد أشد أنواع سرطان الأطفال.
٤. كما تم تحديد بعض المؤشرات المناعية المرتبطة بتدهور حالة المريض، والتي سيعمل الباحثون على تحليلها بشكل أكبر لاكتشاف وتطوير علاجات مناعية جديدة.





أبرز الأحداث والفعاليات



إكسبو الدوحة للمدن الذكية ٢٠٢٢

وقد شارك مركز "سدرة للطب" في "معرض إكسبو للمدن الذكية ٢٠٢٢" الذي أقيم في مارس ٢٠٢٢، والذي ركز بشكل أساسي على مناقشة أبرز التحديات التي تواجه المدن والحلول المقترحة لهذه التحديات.

استضافت مدينة الدوحة إحدى الفعاليات العالمية الرائدة في مجال المدن الذكية والتنمية الحضرية تحت عنوان "مدن ذكية وأمنة". وقد تناولت الفعالية العديد من الموضوعات المتعلقة بالاستدامة وتطوير المدن (مثل النقل، والبنية التحتية، والمساحات العامة). كما تناولت عددًا من الموضوعات المرتبطة بالأمن والتكنولوجيا (مثل البيانات الضخمة، والبلوك تشين، والخصوصية، والتشريعات القانونية، والأمن السبراني، وحماية البيانات).



ندوة "المرأة في المجال العلمي" "المرأة في المجال العلمي: نحو تعزيز ممارسات الطب الدقيق"

وكانت المرأة جزءًا أساسيًا من المناقشات التي ركزت على الفوائد الهائلة التي يمكن تحقيقها من زيادة مشاركة المرأة في المجال العلمي. وأدار الندوة مجموعة من النماذج العالمية المهمة في المجال العلمي (ما بين عالمات، وطبيبات، ومتخصصات في الرعاية الصحية)، واللاتي شاركن تجاربهن العلمية الشخصية مع الحاضرين بكل ما فيها من نجاحات وتحديات لتشجيع النساء على دراسة وامتثال المجالات العلمية والطبية. كما سلطت الندوة الضوء على أهمية الإدارة والتنظيم التي ساعدت هذه النماذج المضيئة على التوفيق بين مسؤولياتها العائلية والثقافية والمهنية.

تؤدي المرأة دورًا رياديًا متزايدًا في البحث العلمي على مستوى العالم. وعلى الرغم من الاكتشافات العلمية المتميزة التي أسهمت بها المرأة في جميع المجالات، فإنها ما زالت تمثل ٣٣,٣٪ فقط من الباحثين العالميين، بينما تمثل نسبة هامشية للغاية من المناصب القيادية في مجال البحث العلمي. بالإضافة لذلك، حصلت المرأة على أقل من ٤٪ من جوائز نوبل للعلوم. وقد شهد العقد الماضي جهودًا عالمية متزايدة لتشجيع النساء والفتيات على المشاركة في المجالات والمهن العلمية المختلفة. لكن ما زال الأمر يتطلب جهدًا أكبر لتحقيق المساواة بين الجنسين في مجال العلوم. وفي إطار حرصه على المساهمة في تحقيق هذا الهدف، نظّم مركز "سدرة للطب" ندوة بعنوان "المرأة في المجال العلمي" والتي أقيمت في قاعة المناسبات بالمركز في ٢٨ مايو. كما تم بث الندوة مباشرة عبر تطبيق Microsoft Teams.



ندوة BD العلمية دور الدراسات الحيوية متعددة الجوانب في اكتشاف المؤشرات الحيوية والخصائص الوظيفية للتصنيفات الخلوية الجديدة

فاستخدام قواعد البيانات المتقدمة لتوجيه التجارب البحثية من شأنه تقليل احتمالات الخطأ من خلال تطبيق تقنيات الفحص الضوئي وتشفير الحمض النووي، كما يساعد على إجراء دراسات متعددة الجوانب لخصائص الخلايا من خلال المزج بين أدوات "التحليل المكثف للخلايا" وتقنيات "AbSeq"، والذي يسد الفجوة بين الخصائص البيولوجية والخصائص الوظيفية للخلية الفردية، حيث تمت مناقشتها في ٢٣ يونيو ٢٠٢٢.

مع التطور التكنولوجي الهائل في المجالات الطبية والعلمية، أصبح هناك العديد من التقنيات التي تتيح للباحثين استكشاف الجوانب البيولوجية المختلفة وتعزيز معرفتهم بالنظام المناعي. وقد ركزت الندوة على فوائد المزج بين تقنيات "التحليل المكثف للنمط الخارجي للخلايا" و"أدوات التحليل البيولوجي المتعدد للخلية الفردية" والتي تشمل دراسة الجينات والبروتينات داخل الخلية. فهذا المزيج سيُتيح للباحثين تحديد الفئة الأكثر تأثيراً من الخلايا المناعية المعروفة باسم "الخلايا الطبيعية القاتلة" (NK).



رعاية الاجتماع الطلابي السنوي

وخلال الاجتماع شارك طلاب برنامج الدراسات العليا قصص نجاحهم مع الحاضرين وكيف استطاعوا التميز في مسارهم المهني ليحققوا تأثيرًا إيجابيًا في حياة المرضى سواء على مستوى المركز أو المجتمع القطري بأكمله. وشملت الفعالية جولة بالمستشفى ومختبرات البحوث والبياتولوجي قبل اجتماع الطلاب على الغداء.

في السادس من يوليو، عقد المركز الاجتماع الطلابي السنوي الذي يتيح للطلاب التعرف على أقسام المركز، والأنشطة المختلفة التي يقوم بها، والمسارات المهنية التي يمكنهم الالتحاق بها عند تخرجهم. وقد شاركت العديد من أقسام المركز في الفعالية، ومن بينها أقسام التمريض، والصيدلة، والبياتولوجي، والبحوث، والعمل الاجتماعي.



مؤتمر WISH 2022

وخلال المؤتمر، شرحت د. سحر دعاس - مديرة مختبر أسماك الزرد التابع لمركز "سدرة" - للحاضرين فكرة المختبر المتخصص في دراسة علم الجينوم الوظيفي من خلال دراسة نماذج جينية متعددة. وسلطت الضوء على فوائد دراسة التسلسل الجيني لأسماك الزرد، والتي ستساعد بشكل كبير في دعم الطب الدقيق وتمكين الأطباء من فهم الحالات المرضية المستعصية وتصميم الحلول العلاجية المناسبة لها. وتستخدم أسماك الزرد على نطاق واسع في البحوث العلمية لمساعدة الباحثين على تحقيق العديد من الفوائد، مثل تحديد نماذج جديدة للأمراض البشرية، وفهم طريقة تطور المرض بشكل أفضل، وتقييم فعالية العلاج من خلال فحص النمط الظاهري للخلايا. وحقق المختبر نتائج واعدة في مجال "البحث متعدد التخصصات"، والتي ساعدت في تحسين فرص شفاء المرضى في مركز "سدرة" وغيرهم من المرضى على مستوى العالم.

في عام ٢٠١٣، أطلقت "مؤسسة قطر" مبادرة "مؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحية" (WISH)، والذي تحول خلال فترة قصيرة إلى منصة عالمية رائدة تجمع العلماء ورواد الأعمال وصناع القرار من كل مكان لتطوير حلول فعالة لأبرز التحديات الصحية التي تواجه العالم في الوقت الحالي، ومناقشة دور الابتكار في مواجهة هذه التحديات في المستقبل. وقد نجح المؤتمر في جذب الآلاف من الجهات العالمية الرائدة في مجال الرعاية الصحية التي حرصت على حضور المؤتمر سواء بشكل شخصي أو افتراضي. وفي إطار حرصنا على القيام بدور مؤثر في التغيير، قمنا بجمع أكبر المفكرين والمبدعين العالميين للمساعدة في تطوير حلول علاجية فعالة تساهم في تعزيز فرص الشفاء للمرضى في كل مكان في العالم. وقد تمت دعوة مركز "سدرة للطب" لحضور مؤتمر WISH 2022 في أغسطس لاستعراض دور "مختبر أسماك الزرد" المبتكر المتخصص في مجال طب الجينوم.



"سدرة للطب" يوقع اتفاقية تعاون مع "مايكروسوفت"

وسيقود "فريق الصحة الرقمية" بالمركز خطة التحول التي ستعتمد على حلول مايكروسوفت السحابية لتخزين واستخدام البيانات بشكل أسرع وأسهل وأكثر أمانًا. وهو ما يمكن علماء المركز من إدارة البيانات المعقدة بصورة أكثر كفاءة بفضل تقنيات مايكروسوفت المتخصصة في الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات. وسيستخدم القسم أيضًا "تقنيات الحوسبة عالية الأداء" في نظام "مايكروسوفت أزور" لإنشاء منظومة متكاملة لتعزيز ممارسات علم الجينوم الحاسوبي. وتعليقًا على الاتفاقية، قالت لانا خلف - المدير العام لشركة "مايكروسوفت - قطر": "بشرفنا كثيرًا عقد هذه الشراكة مع قسم البحوث بمركز "سدرة للطب" الذي يطمح لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي التي يوفرها نظام "مايكروسوفت أزور" لتطوير الأبحاث والابتكارات الثورية في مجال الطب الدقيق وطب الجينوم. وأضاف: "أشعر بالحماس لهذا التعاون المهم بين الطب والتكنولوجيا الذي يهدف لتحقيق أهداف طموحة تقود العالم نحو اكتشافات علمية وطبية جديدة". وبموجب هذه الشراكة أيضًا، ستساعد شركة "مايكروسوفت" في تطوير المهارات الرقمية للفرق البحثية بالمركز من خلال "برنامج بناء القدرات الوطنية" الذي تنفذه الشركة بالتعاون مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في دولة قطر، وغيره من مبادرات وبرامج التدريب والتطوير.

وقّع قسم البحوث في مركز "سدرة" اتفاقية تعاون مع شركة "مايكروسوفت" لدعم عملية التحول الرقمي للمركز ومساعدته في الإسراع بوتيرة البحث والتطوير في مجال الطب الدقيق وطب الجينوم. وتم توقيع الاتفاقية في مقر شركة "مايكروسوفت" بمدينة لوسيل القطرية في ٣١ أغسطس، حيث وقّع عليها كل من د. خالد فخرو - رئيس قسم البحوث في مركز "سدرة" - ولانا خلف - المدير العام لشركة "مايكروسوفت - قطر".

وبموجب الاتفاقية، سيقوم الطرفان بالتعاون الاستراتيجي في العديد من المجالات لتمكين قسم البحوث في المركز من الإسراع بتبني التقنيات والحلول السحابية المتطورة التي توفرها منصات "مايكروسوفت"، وذلك في إطار خطة التحول الرقمي الكامل للمركز. وتعليقًا على الاتفاقية، قال د. خالد فخرو: "تعد هذه الاتفاقية باكورة رحلة طويلة من التعاون مع شركة مايكروسوفت الرائدة في مجال التقنيات الرقمية المتطورة، والتي ستمكننا من توفير حلول مبتكرة لأبرز التحديات البحثية. وتأتي الشراكة في وقت مثالي يسعى فيه المركز لتعزيز قدراته البحثية في مجال الجينوم لتلبية الاحتياجات المحلية والعالمية المتزايدة في هذا المجال. في الوقت نفسه، تعتبر هذه الخطوة جزءًا من رؤيتنا الإستراتيجية لتحويل المركز إلى أحد أكبر المراكز الطبية والبحثية في العالم ووجهة عالمية رائدة للطب الدقيق".



اجتماع كبار الباحثين

ويتمتع المركز بمجموعة من القدرات المتطورة التي تتيح له تطوير اكتشافات جينية رائدة وحلول علاجية فعالة للمرضى في كل مكان. فمن خلال المزج بين الأنشطة البحثية والتجارب السريرية، يسعى المركز لتطوير حلول مبتكرة لتخفيف المعاناة عن كل مريض. كما يهدف لبناء فريق واحد كبير رسالته الأساسية هي: التركيز على راحة وصحة المرضى في مركز "سدرة للطب". وعلى مدار هذه الفعالية الرائدة التي استمرت ليوم كامل، ناقش الحاضرون أهم الأفكار وفرص النمو المتاحة، بالإضافة للمقترحات التي تعزز مشاركة فريق العمل وتحول مركز "سدرة" لأحد أفضل الأماكن للعمل.

في يوم الأحد ١٨ سبتمبر، استضاف "نادي الجولف بالمدينة التعليمية" مجموعة رائدة من كبار الباحثين ومديري قسم الأبحاث بمركز سدرة للطب والبحوث. وبعد الترحيب بالضيوف، تم استعراض إستراتيجية "سدرة" القائمة على ثلاث ركائز رئيسية وهي: رعاية المرضى، والبحث العلمي، والتعليم. ويركز قسم الأبحاث في المركز على ثلاثة مجالات رئيسية: طب الأطفال (بما في ذلك الأمراض النادرة والمعقدة)، وطب النساء (الحمل، وصحة الأم والطفل)، وعلم الجينوم (أو علم الوراثة السكانية).



مؤتمر الطب الدقيق وعلم الجينوم الوظيفي ٢٠٢٢

وكان من بين أهم المتحدثين في المؤتمر د. برونو ريفيرساد - مدير الأبحاث بمعهد A*STAR في سنغافورة - والذي أثار عرضه التقديمي حول كيفية الاستفادة من مبادئ الوراثة المنديلية لاكتشاف حلول مبتكرة للتحديات الطبية المستعصية جدلاً واسعاً خلال المؤتمر. وعلى هامش الحدث، قال د. ريفيرساد: "نحن في مرحلة واعدة في مجال الطب الدقيق الذي يهدف لمساعدة المرضى المصابين بأمراض نادرة. ومن أهم الإنجازات الثورية التي قمنا بها هو تسخير مبادئ الوراثة المنديلية لتحديد بؤر مستهدفة جديدة لعلاج مرضى الأورام. ومثالاً على ذلك نتائج الأبحاث التي شاركتها في المؤتمر والتي شملت دراسة المرضى المصابين باضطرابات وراثية مثل "مرض الشيوخوخة المبكرة" الذي يؤدي لظهور علامات الشيوخوخة لدى الأطفال في سن مبكرة للغاية. فقد لاحظنا أن الجين المسبب لهذا المرض يوجد في التعبير الجيني للخلايا السرطانية أيضاً. ومن هنا تساءلنا عن إمكانية استخدام هذا الجين للفتك بالخلايا السرطانية. فالفكرة الأساسية هنا هي أننا استخدمنا المعلومات التي لدينا بالفعل حول أحد الأمراض النادرة لتطوير حلول فعالة لعلاج أمراض مستعصية أخرى مثل سرطان الكبد."

في سبتمبر ٢٠٢٢، استضاف "مركز بحوث سدره" النسخة الثامنة من "مؤتمر الطب الدقيق وعلم الجينوم الوظيفي ٢٠٢٢" الذي امتد على مدار أربعة أيام وشهد حضور أكثر من ٦٤٠ شخصاً.

وكان من بين الحضور ما لا يقل عن ٥٠ شخصاً من كبار الخبراء المحليين والعالميين الذين ناقشوا العديد من الموضوعات الهامة مثل: الإنجازات البحثية والسريية في مجال الطب الدقيق، والعلاج المناعي للأورام، وعلم الجينوم متعدد التخصصات، والبرامج العلاجية المبتكرة المرتبطة بالأمراض الشائعة والنادرة (مثل السمنة وداء السكري).

وتعليقاً على هذا الحدث الفريد، قال رؤساء المؤتمر د. كيارا كوجنو ود. لويس ساريفا: "استقبلنا تعليقات إيجابية للغاية من زملائنا العاملين بمجالات الأبحاث والرعاية الصحية والطب الحيوي. ونشكر جميع من شارك بالمؤتمر، بدايةً من المتحدثين والحاضرين حتى الرعاية والشركاء والعارضين، فقد ساهموا جميعاً في نجاح المؤتمر هذا العام ليصبح أحد أنجح الفعاليات التي تم تنظيمها ضمن هذه السلسلة من المؤتمرات حتى الآن. كما نفخر بالمكانة التي حققها مركز "سدره للطب" في مجال الطب الدقيق والتي يعود الفضل فيها لثقتنا باحثينا وأطباننا وعلمائنا، فقد ساهموا بشكل كبير في تشكيل خارطة الطريق لمنظومة الطب الشخصي في دولة قطر وتحويل مبادئ الطب الدقيق من حيز الأفكار والأمنيات إلى حيز الواقع."



فعالية "يوم البحوث" التي ينظمها معهد قطر لبحوث الطب الحيوي

كما ضمت الحلقة أيضاً د. حمدي مبارك – مدير برنامج "قطر جينوم"، بينما أدارها د. فارس العجة - أحد كبار الباحثين بمعهد قطر لبحوث الطب الحيوي. وخلال الحلقة، سلط د. مكراب الضوء على أبرز الإنجازات التي قام بها مركز "سدرة" في إطار تعاونه الإستراتيجي مع "برنامج قطر جينوم". كما أوضح أهمية المشاريع البحثية الأخيرة التي قام بها المركز والتي ركزت على تحليل التركيب الجيني للسكان في قطر، فهذه الأبحاث تمثل أداة قوية لمساعدة الباحثين في فهم طبيعة وطريقة تطور المرض بشكل أفضل ومن ثم تطوير الحلول العلاجية المناسبة لكل مريض.

في ٢٨ سبتمبر ٢٠٢٢، أطلق "معهد قطر لبحوث الطب الحيوي" النسخة الأولى من الفعالية السنوية "يوم البحوث"، والتي استعرض خلالها أهم المجالات البحثية التي يركز عليها المعهد، مع تسليط الضوء على المرافق والمنشآت والتقنيات المتطورة التي يتمتع بها المعهد. وحضرت الفعالية مجموعة رائدة من خبراء مركز "سدرة" الذين حرصوا على التعرف على الأنشطة البحثية للمعهد بشكل أكبر واستكشاف فرص التعاون في المجالات البحثية المختلفة بين الطرفين. وتمت دعوة د. يونس مكراب - رئيس مختبر الجينوم الطبي والسكاني في مركز "سدرة" للمشاركة في إحدى الحلقات النقاشية التي أقيمت تحت عنوان: "الطب الدقيق في قطر: أبرز الفرص والتحديات".



نجوم العلوم

ويتم اختيار الفائزين النهائيين من خلال لجنة التحكيم والتصويت المفتوح للجمهور. وقد شارك د. خالد فخرو - رئيس قسم البحوث بمركز "سدره" - في الحلقة ٥ من الموسم ١٤ من البرنامج الذي تمت إذاعته في سبتمبر ٢٠٢٢، حيث قام بتوضيح الفارق بين الطب التقليدي والطب الدقيق. فعلاج المرضى باستخدام نفس الأساليب العلاجية دون مراعاة الاختلافات الفردية فيما بينهم أصبح منهجاً قديماً في العلاج.

على الجانب الآخر، يتيح الطب الدقيق (المعروف أيضاً باسم "الطب الشخصي") للأطباء تصميم خطة العلاج بناءً على طبيعة كل مريض مما يقلل احتمالات الإصابة بالأعراض الجانبية ويعظم احتمالات الاستجابة للعلاج، بل وقد يساعد أيضاً في التنبؤ باحتمالات الإصابة بأمراض معينة في المستقبل.

انطلق هذا الحدث الفريد للمرة الأولى في عام ٢٠٠٨، حينما قررت "مؤسسة قطر" إلهام جيل كامل من المبتكرين العرب من خلال تشجيع الشباب على الإبداع والابتكار. ويُعد هذا البرنامج العلمي الترفيهي أشهر برنامج تلفزيوني للابتكارات في المنطقة، حيث يهدف لتشجيع المبتكرين العرب على تطوير حلول تكنولوجية فعالة تساعد في تحسين الرفاهية الصحية وأسلوب الحياة في مجتمعاتهم دون الإضرار بالبيئة.

وعلى مدار ١٢ أسبوعاً، يقوم المنافسون باستعراض فوائدهم ابتكاراتهم في ساحة مشتركة مخصصة لهذا الغرض، بمعاونة فريق من المهندسين والمطورين الخبراء. في الوقت نفسه، يقوم فريق التحكيم بتقييم المشاريع المقترحة واستبعاد المشاريع غير المناسبة بشكل أسبوعي، حتى تتم تصفية المشاركين إلى أربعة منافسين فقط في الجولة النهائية.



فعالية "يوم البحوث" التي تنظمها جامعة حمد بن خليفة

٣٠ طالبًا من طلاب الجامعة لمساعدتهم في استيفاء المعايير المطلوبة لدرجتي الماجستير والدكتوراه. وخلال المنتدى، قَدَّم د. ديفيد بيدوجيني - رئيس قسم الطب متعدد التخصصات - العرض التقديمي نيابةً عن كبير الباحثين بالمركز، بينما سلط د. خالد فخرو الضوء على الأبحاث والمنشورات العلمية المتميزة التي قام بها طلاب جامعة حمد بن خليفة بمساعدة مركز "سدره للطب". واحتُتِمت الفعالية بحفل توزيع الجوائز التي تم منحها لأفضل العروض التقديمية الشفهية والمصورة وسط أجواء احتفالية رائعة.

يُعد "المنتدى البحثي السنوي" الذي نظّمته "كلية العلوم الصحية والحيوية" في سبتمبر ٢٠٢٢ أول مؤتمر فعلي يسمح بالحضور الشخصي منذ بداية الجائحة. ولعل أهم ما يميز هذا المنتدى هو التنوع والابتكار والتفاعل الديناميكي بين طلاب جامعة حمد بن خليفة، حيث تبادل المشاركون العديد من الأفكار المبتكرة التي يمكن استخدامها لتحسين جودة المشاريع البحثية الحالية أو إجراء أبحاث واعدة جديدة. فقد نجح المنتدى في تسليط الضوء على الأعمال المتميزة التي يقوم بها الطلاب داخل الجامعة، والتي تُعد نتاجًا لمزيج فريد من الاجتهاد في العمل والتوجيه السليم والمناهج المتطورة. ويعتبر "مركز بحوث سدره" من أكبر الداعمين لطلاب جامعة حمد بن خليفة. فعلى مدار السنوات الأربع الأخيرة، قام علماء المركز بتدريب أكثر من



مؤتمر صحة المرأة

وخلال المؤتمر، أوضحت د. سهيلة أهمية الأبحاث في تحسين الرعاية المقدمة للنساء اللاتي يترددن على مركز "سدره للطب"، وتحدثت عن المنهج العلاجي الشامل الذي يتم تقديمه للنساء الحوامل المسجلات في "برنامج أمومة". كما تحدثت عن ضرورة التعاون الفعال بين الباحثين وأطباء النساء والتوليد والنتائج المستهدفة للبرنامج على المدى الطويل والقصير. ويعود النجاح الكبير للمؤتمر إلى جدول الأعمال المميز الذي تم تناوله، والمكانة العلمية الرفيعة للمتحدثين، والدعم الهائل الذي قدمه "قسم إدارة الفعاليات والاتصالات" و"قسم تكنولوجيا المعلومات"، و"الفريق الإداري بقسم النساء".

حقق "مؤتمر صحة المرأة ٢٠٢٢"، الذي تم عقده بشكل افتراضي في الفترة من ١٤ حتى ١٥ أكتوبر ٢٠٢٢، نجاحًا منقطع النظير. وتمت استضافة المؤتمر في قاعة المناسبات الخاصة بالمركز، والتي شهدت حضور أكثر من ٤٠٠ وفد محلي وعالمي. وتناولت الفعاليات العديد من الموضوعات المتعلقة بصحة المرأة، بالإضافة لاثنتين من المناقشات الطبية المكثفة، ومحاضرة عن دور جراحات التجميل في تعزيز الصحة النفسية للمرأة. وقد لاقى المؤتمر ردود فعل إيجابية للغاية من الحاضرين الذين أعربوا عن انبهارهم بالدورة الحالية وتطلعهم لحضور الدورة الجديدة في عام ٢٠٢٣. وقد تمت دعوة د. سهيلة الخضر للتحدث عن دورها في برنامج "أمومة" الذي تشرف عليه تحت عنوان: "صحة الأم والطفل في "سدره للطب"، رحلتنا نحو الطب الدقيق".



اجتماع نهاية العام لموظفي المركز

أفضل ورقة علمية قدمها طالب - شيماء خضر
أفضل ورقة علمية قدمها متخصص أبحاث - إيمان أبو موسى
أفضل ورقة علمية قدمها عالم - إلهام ديبون
أفضل ورقة علمية قدمها باحث مبتدئ - بيرنيس لو
أفضل ورقة علمية قدمها باحث أول - يونس مكراب
أفضل ورقة علمية خاصة بالمرافق البحثية - سحر دعاس
أفضل مقال مراجعة - أجاز بهات، وصباح نصار

نظّم رئيس قسم البحوث اجتماعًا لجميع موظفي المركز في نهاية العام الماضي، حيث تمت مكافأة أصحاب أفضل المنشورات البحثية، وشملت الجائزة الفئات التالية: طالب، متخصص أبحاث، عالم، باحث مبتدئ، باحث أول، المرافق البحثية، أفضل مقال مراجعة. وتم منحها بناءً على مدى كثافة وتأثير الأوراق العلمية المنشورة.



"مؤسسة قطر" تسعى لتمكين المرأة في المجالات الطبية والعلمية

وكان حلم د. موزة هو أن تصبح طبيبة لكن الظروف لم تسمح لها بدراسة الطب، ودرست بدلاً من ذلك العلوم الطبية الحيوية وحصلت على شهادة الدكتوراه من جامعة حمد بن خليفة. أما نورا المهندي - طالبة دراسات عليا بمركز "سدر للعلم"، فتقول إنها اختارت مسارها المهني بناءً على شغفها بالعلوم والاستكشاف، وقد بدأت رحلتها مع "مؤسسة قطر" عند التحاقها بـ "أكاديمية قطر في الخور".

وترى نورا أن المجال العلمي مجال شيق ومثير وملء بالنماذج الملهمة من النساء. وهي تشجع الشابات على الاستفادة من هذه النماذج المضيئة والاسترشاد بنصائحهن وتجاربهن. في الوقت نفسه، أكدت فاطيما العلي - متخصصة أبحاث بمختبر علم المناعة الوراثي بالمركز - أن "مؤسسة قطر" و"مركز سدر" كان لهما دور كبير في دعمها طوال فترة دراساتها العليا. وقالت إن دراسة العلوم والالتحاق بمهنة علمية تُعد تجربة مثيرة في حد ذاتها.

نجحت المرأة القطرية في اقتحام مجالات الطب والبحث العلمي بفضل ما تتمتع به من روح ريادة الأعمال والقدرة على تقديم حلول فعالة للتحديات المختلفة، حيث قدمت العديد من الحلول العلاجية المبتكرة للكثير من المشكلات الصحية وشاركت في تخفيف المعاناة عن الكثير من المرضى. وتقدم الدولة العديد من الفرص لتمكين المرأة من تقديم المزيد من الإنجازات الواعدة في مجال الطب والعلوم.

والمساهمة في تحقيق هذا الهدف الوطني، تحرص العديد من الباحثات والطبيبات بمركز "سدر للطب" التابع لـ "مؤسسة قطر" لمشاركة تجاربهن ونصائحهن مع الشابات اللاتي يطمحن لخوض هذا المجال، والرسالة الأساسية التي تسعين للتأكيد عليها هي: أن الرحلة ليست سهلة لكنها تستحق الجهد الذي يتم بذله لتحقيق الأهداف المرجوة.

وفي هذا السياق، قالت د. العنود الأنصاري - رئيس قسم طب المراهقين بمركز "سدر للطب" - أن السياسات والفرص التي تمنحها الحكومة القطرية ومركز "سدر للطب" للمرأة ساعدتها في تحقيق أهدافها المهنية، حيث تحرص هذه السياسات على تعزيز التنوع الثقافي في القوة العاملة الوطنية.

وانتقلت معها د. جيهان الرياحي - رئيس قسم الأشعة تخصص أعصاب أطفال - التي أكدت أن "مؤسسة قطر" كان لها دور أساسي في تشكيل مستقبلها وتحقيق أهدافها المهنية. وتُعد د. جيهان واحدة من أوائل الخريجات اللاتي تخرجن في دفعة ٢٠٠٨ في "كلية طب وائل كورنيل - قطر" (إحدى الجامعات الشريكة لمؤسسة قطر). في الوقت نفسه، شجعت د. موزة الكواري - الباحثة بمركز "سدر للطب" - جميع الشابات على دراسة التخصصات العلمية، خاصة بعد أن أكدت أزمة الجائحة أهمية العلم والبحث العلمي.





سجل المنشورات العلمية

الباحثون: فريبير، فوكا، ليجوريو، بيدوجيتي، ريفولنتيني، دو برون - عنوان البحث: النظام الغذائي الشبيه بالصوم يسهم في تعزيز الأيض والمناعة بشكل آمن لدى مرضى الأورام. المجلة العلمية: *Cancer Discov.* يناير 2022، 12(1): 90-107. doi: 10.1158/2159-8290.CD-21-0030

الباحثون: لون، نيسار، مسعودي، سينغ، ريزوان، هاشم، الرفاعي، بيدوجيتي، باترا، هاريس، بهات، ماکا. عنوان البحث: خزعة السائل: تحول ثوري في طرق تشخيص وعلاج السرطان في المستقبل. المجلة العلمية: *Mol. Cancer*. 18 مارس 2022، 18(1):79. doi: 10.1186/s12943-022-01543-7

الباحثون: فوجانيك، ميسودو، تشاودهوري، السعدي، بريشارد جونز، مركز أورام الكلى التابع لمركز السرطان والوكيميا لدى الأطفال. عنوان البحث: خصائص ونتائج مرضى سرطان ويلمز المتعافين قبل الخضوع للجراحة، والمسجلين في دراسة الجمعية الدولية لسرطان الأطفال "SIOP-WT-2001" ودراسة "IMPORT 2002-2020". المجلة العلمية: *Cancer*. 15 أبريل 2022، 128(8):1666-1675. doi: 10.1002/cncr.34107

الباحثون: دينيز، ماسا، فالنتي، ميليتي، بيرتولوتي، باريسيل، ريكس ليلبيرك، مالوف، سيريفيكو، فيرسور، فان دير بيك، تيتجات، فان دين هوفيل إبيرينك، فوجانيك، كوليني، كولومب. عنوان البحث: سرطان الخلايا الكلوية في الأطفال والمراهقين: دراسة مرجعية لسلسلة أبحاث فرنسية - إيطالية شملت 93 حالة. المجلة العلمية: *Histopathology*. مايو 2022، 80(6):928-945. doi: 10.1111/his.14634

الباحثون: ميسودو، فورت وانجر، فوكو، دو هوي، برتشارد جونز، جراف، فوجانيك. عنوان البحث: علاج مرضى المرحلة الأولى من سرطان ويلمز الكشمي المركزي والمنتشر: تقرير من دراستي "GPOH WT-2001 SIOP" و"UK-CCLG" - المجلة العلمية: *Eur J Cancer*. مايو 2022، 166:1-7. doi: 10.1016/j. ejca.2022.01.036

الباحثون: فوجانيك، بارسونز، دو هوي، تريسي، كوليني، بيرلمان. عنوان البحث: خصائص أورام ويلمز في دراستي "الجمعية الدولية لسرطان الأطفال" (SIOP) و"جمعية أورام الأطفال" (COG) حول أورام الكلى: أوجه التشابه والاختلاف. المجلة العلمية: *Histopathology*. يناير 2022، 80(7):1026-1032. doi: 10.1111/his.14632

الباحثون: كوتيكريشان، بهات، ماتيو، أحمد، العلي، الطيمات، أوبرلايز، بيرس، أودين. عنوان البحث: قدرة مركبات Neosetophomone B على مكافحة السرطان من خلال استهداف مسار Biochem Biophys Res Commun. 23 أبريل 2022، 601:59-64. doi: 10.1016/j. bbr.2022.02.071

الباحثون: ميهراج، الشهري، خان، بهات، باجا، واني، مير. عنوان البحث: تحديد النمط الجيني واستجابات المرضى من خلال تقييم مستقيبات الكيموكين في خلايا سرطان الثدي: تحليل متكامل للمعلومات الحيوية. المجلة العلمية: *Clin Breast Cancer*. أغسطس 2022، 22(6):567-578. doi: 10.1016/j. clbc.2022.04.008

الباحثون: شارما، جوبتا، شوهان، بهات، نيسار، هاشم، آختر، أحمد، هاريس، سينغ، أودين. عنوان البحث: العلاقة بين الوسط الميكروبي والالتهاب المزمن في مرضى سرطان المريء. المجلة العلمية: *Cancer Metastasis Rev*. يونيو 2022، 41(2):281-299. doi: 10.1007/s10555-022-10026-6

الباحثون: هاشم، علي، TA، آختر، نيسار، ساجينا، علي، S، المناغي، ثيراثيبيل، مير، الفقي، مير، جمال، مسعودي، أودين، سينغ، هاريس، ماکا، بهات. عنوان البحث: استهداف مسار الإشارات الخلوية للخلايا السرطانية عبر المنتجات الطبيعية: استكشاف مواد واعدة لمكافحة للسرطان. المجلة العلمية: *Biomed Pharmacother*. يناير 2022، 113054. doi: 10.1016/j. biopha.2022.113054

الباحثون: تشين L، لو اتش، تشاو، بالوت، سريرماجايام، تشين Z، بهات، وانج، كابويانكو، كوي، ماکوندا، زاكاه، زهانج، الرفاعي. عنوان البحث: تنشيط نظام الإشارات الخلوية "NOTCH" عبر بروتين "DLL1" يحتاج لتنشيط بروتين "NF-κ" بواسطة خصائص الأوكسدة والاختزال في إيزيم "APE1" في حالات سرطان المريء. المجلة العلمية: *Gut*. 24 يونيو 2022، gutjnl-2022-327076. doi: 10.1136/gutjnl-2022-327076

الباحثون: مشتاق، مستنير، منجاس، عثمان، (...)، بارتيز، راماسوامي، بوفيه. تأسيس منظومة متكاملة لعلاج أورام الجهاز العصبي لدى الأطفال في باكستان: نتائج برنامج بحثي مشترك بين كندا وباكستان مدته 7 أعوام. المجلة العلمية: *Pediatr Blood Cancer*. سبتمبر 2022، 69(9):e29726. doi: 10.1002/pbc.29726

الباحثون: دو أجوير نيرو، دو كامارجو، فان تينتين، (...)، سميتس، فوجانيك، فان دين هوفيل إبيرينك، جراف، بريشارد جونز. عنوان البحث: مقارنات علمية لنتائج العلاج بناءً على الخصائص الديموغرافية للمرضى، في دراسة "الجمعية الدولية لسرطان الأطفال 2001" في مجال أورام ويلمز. المجلة العلمية: *JCO Glob Oncol*. مايو 2022، 8:e2100425. doi: 10.1200/GO.21.00425

كنان، شابلين، محمد، سوتشيل نيتسكي N، سوتشيل نيتسكي S. عنوان البحث: التعرض للجاذبية الزائدة (10 غم) يعزز التواصل بين الخلايا، ويقلل درجة التصاقها، ويزيد القدرة على تحريك واختراق بروتين MCF-7 في خلايا سرطان الثدي. المجلة العلمية: *Exp Oncol*. مايو 2022، 44(1):23-30. doi: 10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-44-no-1.17270

الباحثون: جاكسون، بريس، بريشارد جونز، ناكاتا، (...)، مجموعة العمل الخاصة بدراسة "الجمعية الدولية لسرطان الأطفال" حول خزعة سرطان الكلى. عنوان البحث: كيف يتم أخذ خزعة من الأطفال المصابين بأورام الكلى في مرحلة العلاج الكيماوي قبل الجراحة: مراجعة من دراسة "الجمعية الدولية لسرطان الأطفال" حول أورام الكلى. المجلة العلمية: *Pediatr Blood Cancer*. سبتمبر 2022، 69(9):e29702. doi: 10.1002/pbc.29702

الباحثون: شريف، رولاندز، ميسودو W، أحمد، رينود، رينتشاي، ساتابان، معاذ، صالح، أوزر، فخرو، ميسودو B، ثورسون، بيدوجيتي، هندركس. عنوان البحث: العلاقة بين المناعة وأورام الأطفال الصلبة. المجلة العلمية: *J Exp Clin Cancer Res*. يونيو 2022، 11:41(1):199. doi: 10.1186/s13046-022-02397-z

الباحثون: كوتيكريشان، مسعودي، شير، بهات، باتيل، الطيمات، أوبرلايز، بيرس، هاريس، أحمد، العلي، أودين. عنوان البحث: تحليل المعلومات الحيوية يكشف إمكانية استهداف مسار الإشارات الخلوية "FOXO1/BUB1B" في خلايا السرطان الدم باستخدام مركبات Neosetophomone B: تحليل الجينات باستخدام تقنية التحليل المتطورة "Microarray". المجلة العلمية: *Oncol*. 1 يوليو 2022، 12:929996. doi: 10.3389/ onc.2022.929996

الباحثون: هونج، ماتشا، بيدكوفكا، بيتس، سالاريا، واشنطن، بيلخيري. عنوان البحث: مستقيبات "AXL" تحفز الموت المبرمج للخلايا والية التفكك الذاتي عبر تنشيط الإشارات الخلوية "ROS-AMPK-ULK1" في خلايا سرطان المريء. المجلة العلمية: *Front Oncol*. 22 يوليو 2022، 12:903874. doi: 10.3389/ onc.2022.903874

الباحثون: بهات، نيسار، سينغ، أشرف، مسعودي، براساد، شارما، ماتشا، كاريداث، هاشم، ياسين، باجا، ريدي، فرينوكس، أودين، داوان، هاريس، ماکا. عنوان البحث: استهداف البيئة المحيطة بالأورام في سرطان المعدة والقولون عبر مستقيبات "سيتوكين" و"كيموكين": أمل جديد للعلاج. المجلة العلمية: *Cancer Commun*. لندن، أغسطس 2022، 42(8):689-715. doi: 10.1002/ ccc.12295

الباحثون: شير، مسعودي، باتيل، آختر، كوتيكريشان، أحمد، أودين. عنوان البحث: دور بروتين FOXM1 في تنظيم الخلايا الجذعية السرطانية. المجلة العلمية: *Semin Cancer Biol*. نوفمبر 2022، 32(1):107-116. doi: 10.1016/j. semcancer.2022.07.009

الباحثون: نيسار، مسعودي، برهيو، كوتيكريشان، ظريف، خاتون، علي، أودين، عقيل، سينغ، ماکا، بهات. عنوان البحث: استخدام المنتجات الطبيعية كعلاج كيماوي إشعاعي في علاج السرطان. المجلة العلمية: *Biomed Pharmacother*. أكتوبر 2022، 154:113610. doi: 10.1016/j. biopha.2022.113610

شريف، مول، المير، نايق، الحميد، توماس، رولاندز، نارايانان، محمد، بيردي، الديور، جونجو، بيدوجيتي، هندركس، ديوك. عنوان البحث: استخدام بصمة الحمض النووي الريبوزي (RNA) للتعقب باحتمالات الإصابة بالأورام المختلفة. المجلة العلمية: *J Transl Med*. 30 سبتمبر 2022، 20(1):442. doi: 10.1186/s12967-022-03654-7

الباحثون: خان، معاذ، أشرف. عنوان البحث: تحديات علاج أورام ويلمز في الدول النامية: خيرة 20 عامًا في أحد المراكز المستقلة في باكستان. المجلة العلمية: *J Pediatr Hematol Oncol*. نوفمبر 2022، 44(8):454-461. doi: 10.1097/MPH.0000000000002507

الباحثون: عبد الحفيظ، ريلجيك، كومار، بانو، كوكس، (...)، لاخو، موکادا، آيب. عنوان البحث: إرشادات جراحية قائمة على الأدلة لعلاج الأطفال المصابين بأورام ويلمز في المناطق قليلة الموارد. المجلة العلمية: *Pediatr Blood Cancer*. ديسمبر 2022، 69(12):e29906. doi: 10.1002/pbc.29906

الباحثون: فان دو ويرد، سميت، رولانز، ميسكر، بيدوجنتي، كوين، باتر، تولينار، رودهات، هندريكس، ميديما، فان كريدين. عنوان البحث: العلاقة بين الخصائص المناعية والتشريحية والتعبير الجيني في مرضى سرطان القولون. المجلة العلمية: Int J Mol Sci. ٢١ أكتوبر ٢٠٢٢، doi: 10.3390/ijms232012707.

الباحثون: ثيرانتيل، أناند، عظيم، بهات، قرشي، أودين. عنوان البحث: دور بروتينات RAS في سرطان المبيض. المجلة العلمية: F1000Res. ٤ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.12688/11:1253.1.

الباحثون: أكثر، ظريف، كوتيكريشان، برايهو، باتيل، نيسار، أبو صالح، مزيهي، ديرمير، بهات، أودين. عنوان البحث: دور "الجورلسترون" في تخفيف الموت المبرمج للخلايا السرطانية في مرضى المايولوما، من خلال استهداف "بروتينات المجموعة ١ عالية التنقل" عبر تنشيط ناقلات الإشارة "جانوس كيناز" ومحفزات النسخ الجيني. المجلة العلمية: Cancers (بازل). ١٦ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.3390/cancers14225621.

الباحثون: فيرناندز، ألوتش، جويتا، المقاتي، الزواوي، أمارة، التواي، الفارسي، فرانك، المصطفى. عنوان البحث: أمراض السرطان المرتبطة بفيروسات الأورام الحليمية: نظرة محدثة على إستراتيجيات الوقاية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. المجلة العلمية: Pathogens. ١٩ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.3390/pathogens11111380.

الباحثون: فرزانيه، غازي ميان، غايد راهماتي، بودينييه، ناجافي، مسعودي، كورنياوان، أودين، عزيزي دوست. عنوان البحث: الأدوار الوظيفية للحمض الريبوزي "IncRNA-TUG1" في سرطان الخلايا الكبدية. المجلة العلمية: Life Sci. ١ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.lfs.2022.120974.

الباحثون: بهات، نيسار، موخيرجي، ساهاء، يارافارابو، لون، مسعودي، شوهان، ماتشا، باجا، داوان، عقيل، الرفاعي، أودين، ريدي، سينغ، ماکا، هاريس. عنوان البحث: الدمج بين تسلسلات الحمض النووي CRISPR/Cas9 وتقنيات النكاه الاصطناعي لتحسين نتائج العلاج في مرضى السرطان. المجلة العلمية: J. Transl Med. ١٨ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1186/s12967-022-03765-1.

الباحثون: فوجانيك، جراف، دو هوغي، تشاودهوري، فوكول، السعدي، بريشارد جونز، ميلكيور، فورت وانجلر. عنوان البحث: استجابات مرضى سرطان ويلمز من المرحلة الثالثة نتيجة استئصال هومش الأورام فقط: تحليل حالة المرضى الذين تم علاجهم باستخدام بروتوكولات "الجمعية الدولية لسرطان الأطفال" (SIOP-WT-2001) في دراستي "CCLG" و"GPOH". المجلة العلمية: Int J Cancer. ٢٨ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1002/ijc.34371.

الباحثون: فيالكو ويسكي، سودور بوناج، فوجانيك، شميرجر، تشاودهوري، أندريك، دافيك، سانديرج، فورت وانجلر، مولين. عنوان البحث: الأشكال المختلفة من تشوهات أنسجة الكلى والتكتلات الخلوية وأورام ويلمز: مراجعة للتعريفات والتحديات الحالية في المجال. المجلة العلمية: Pediatr Blood Cancer. ٢٢ ديسمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1002/pbc.30162.

أمراض القلب

الباحثون: حجازي Y، حجازي ZM، السالوس، عمران. عنوان البحث: تضخم القلب المتكرر في المرضى المصابين باضطرابات حمض البريونيك بعد عمليات زراعة الكبد قد يستدعي عمل زراعة للقلب: أول حالة في الشرق الأوسط. المجلة العلمية: Cardiol Young. ١٦ فبراير ٢٠٢٢، doi: 10.1017/S104795112200035X.

الباحثون: فان واك، جويتا، لورينسون، دو بودي. عنوان البحث: مدى دقة وكفاءة المستشعر الجيوي الكهربي في مراقبة أداء القلب في حديثي الولادة دون تدخل جراحي: مراجعة نوعية منهجية. المجلة العلمية: Front Pediatr. ١٧ مارس ٢٠٢٢، doi: 10.3389/fped.2022.851850.

الباحثون: سلمان، كمال، حجازي ZM، بالسمن. عنوان البحث: مقارنة وظيفية وتشريحية لنمو قلب الجنين: بين عملية النمو الطبيعية والنمو غير الطبيعي الذي يؤدي للإصابة بـ "متلازمة القلب الأيسر ناقص التنسج". المجلة العلمية: Front Physiol. ٢٣ مارس ٢٠٢٢، doi: 10.3389/fphys.2022.856879.

الباحثون: ياسين، السالوس. عنوان البحث: استخدام القسطرة لتشخيص وعلاج "الصمام الأورطي ثنائي الشرفات" في الأطفال المصابين بأعراض المرض. المجلة العلمية: Views Heart. يناير - مارس ٢٠٢٢، doi: 10.4103/heartviews.heartviews_39_22.

الباحثون: لاکشمانان، الزيدان، بانجاروسامي، الشماري، الحاج، تيزانجرا. عنوان البحث: زيادة كمية بكتريا Ruminococcus بالجسم يرتبط بانخفاض مخاطر الإصابة بأمراض القلب لدى المصابين بالسننة. المجلة العلمية: Front Nutr. ٢٨ أبريل ٢٠٢٢، doi: 10.3389/fnut.2022.849005.

الباحثون: عرب، شويتر، داهان، صالح، روجاس، هاراهشي. عنوان البحث: المبادرة العربية لمكافحة "مرض كارساكي": نتائج بحثية قائمة على تقييم المرضى في مراكز طبية متعددة. المجلة العلمية: Pediatr Cardiol. أغسطس ٢٠٢٢، doi: 10.1007/s00246-022-02844-w.

الباحثون: باجامانيام، نجرين، راسيه، بلانا، زامورا، إيوير. عنوان البحث: استمرار اعتلال الطين الأيسر في الأسبوع الأول من إعادة تنفثة الجسم بعد خضوعه للعلاج بخفض درجة الحرارة عقب الإصابة بنقص التروية الدماغية. المجلة العلمية: Neonatology. ٢٠٢٢، doi: 10.1159/000521694.

الباحثون: مور، سوني، جويتا. عنوان البحث: كيف يمكن أن يساعد وضع جهاز تخطيط القلب بجانب سرير المريض في تقييم وإدارة ارتفاع ضغط الدم الرئوي. المجلة العلمية: Semin Fetal Neonatal Med. أغسطس ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.siny.2022.101366.

الباحثون: جلال، جيولينج، بود جيملاين، جويرين، بيلاتي، بوتيرا، مالك زادي ميلاني، أفيساني، تامبو. عنوان البحث: استبدال الصمام الأورطي غير الجراحي في المرضى المصابين بدورة فونتان: ما بين الممارسات الحالية والتطورات المستقبلية. المجلة العلمية: Front Pediatr. ٣٠ أغسطس ٢٠٢٢، doi: 10.965989.

الباحثون: حداد، بود جيملاين، كوميس، حديد، كارسينتي، ساليبا. عنوان البحث: تجارب ٣ مراكز طبية في علاج القلب بين البطينين الأيمن والأيسر الناجم عن عيوب خلقية. المجلة العلمية: J Card Surg. سبتمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1111/jocs.16713.

الباحثون: بولاك، فينستين، مافارينو، ماك برايد، ميندونكا، كيزمان، ميشالي، فان ليوين، روفيلد، كويرز، كلوجمان. عنوان البحث: مستقبل رعاية الحالات الحرجة في الأطفال المصابين بأمراض القلب. المجلة العلمية: Front Pediatr. ١٦ سبتمبر ٢٠٢٢، doi: 10.3389/fped.2022.863868.

الباحثون: أوكاشا، فاسوديفا، جيري، خوجيت الخيل، الشافعي M، سيد، كامبوريس، أوداسي S، سارافيا، السالوس، أوداسي J، الشافعي KN. عنوان البحث: استكشاف الأسباب الجينية للمرض في المرضى المصابين بعيوب خلقية في القلب في قطر: أبرز النتائج من تحليل سجل مرضى القلب في مركز "سدرة". المجلة العلمية: Genes (بازل). ٣٠ يوليو ٢٠٢٢، doi: 10.3390/genes13081369.

الباحثون: إلياس، أكرم، عبد الرحمن، هاريس هودا. عنوان البحث: عرض حالة نادرة من التمزق الجانبي لوريد الطحال مما أدى إلى توقف عضلة القلب: تقرير حالة. المجلة العلمية: Clin Case Rep. ٨ أكتوبر ٢٠٢٢، doi: 10.1002/ccr3.6438.

الباحثون: حجازي Y، حجازي ZM، سالوس، إبراهيم، مان، بود جيملاين. عنوان البحث: أسلوب جديد لإصلاح عيوب الحاجز الأذيني بدون جراحة: ربط القلب بالخيط الجراحي. المجلة العلمية: Catheter Cardiovasc Interv. ٢٢ نوفمبر، doi: 10.1002/ccd.30415.

الباحثون: غابرييل، بولي نيسدروف، رينود. عنوان البحث: تعديل السطح الخارجي لمركبات "بولي تيترا فلورو إيثيلين" و"بولي كبريتو لاكتون" يبرز التصاق الخلايا ويحفز نمو الخلايا الطبيعية بين الصمامات. المجلة العلمية: Funct Biomater. ١ يونيو ٢٠٢٢، doi: 10.3390/fjb13020070.

الباحثون: مقبول، خليل، حسن، هابرا، الشامي، خان، الليثي، علي، الحوثي، المسلماني، العمري، دوسانك تيس، سليمان. عنوان البحث: متلازمة التهاب الأجهزة المتعددة لدى الأطفال المصابين بكوفيد-19 في دولة قطر: العلاقة بأمراض أخرى مثل "مرض كاواساكي". المجلة العلمية: Acta Biomed. 19 يناير 2022. doi: 10.23750/abm.v92i6.11991.92(6):e2021543.

الباحثون: أبو رداد، كيميائلي، أيوب، تانج، كويل، حسن، (...)، الرميحي، الخال، الثاني، بيرتوليني. عنوان البحث: احتمالات نقل العدوى من الأشخاص الملقحين بلقاحات سارس-كوفيد-2، أو الذين أصيبوا بالفيروس رغم تناول اللقاح، أو الذين أصيبوا بالفيروس دون تناول اللقاح. المجلة العلمية: Nat Commun. 27 يناير 2022. doi: 10.1038/s41467-022-28199-7. 13(1):532.

الباحثون: كويل، الكهلوت، ضرغام، كيميائلي، أيوب، تانج، كويل، حسن، (...)، تانج، بيرتوليني، الثاني، أبو رداد. عنوان البحث: تقييم كفاءة اختبارات الدم المخصصة لقياس الأجسام المضادة الطبيعية في الجسم ضد فيروس سارس-كوفيد-2. المجلة العلمية: PLoS One. 31 يناير 2022. doi: 10.1371/journal.pone.0262897. 17(1):e0262897.

الباحثون: بسات، كيميائلي، كويل، تانج، حسن، (...)، بيرتوليني، أبو رداد، أيوب. عنوان البحث: تحديد قدرة فيروس كوفيد-19 على الانتقال أثناء الجائحة: أبرز الرؤى من تجربة دولة قطر. المجلة العلمية: J. Glob Health. 5 فبراير 2022. doi: 10.7189/jogh.12.05004. 12:05004.

الباحثون: التاراوني، كيميائلي، حسن، أيوب، بيرتوليني، تانج، أبو رداد. عنوان البحث: الوقاية من الإصابة بمتحور أوميكرون بعد الإصابة بفيروس سارس-كوفيد-2. المجلة العلمية: N Engl J Med. 31 مارس 2022. doi: 10.1056/NEJMc2200133. 386(13):1288-1290.

الباحثون: هندوس. عنوان البحث: اضطراب حاستي الشم والتذوق بعد الإصابة بفيروس كوفيد-19: ارتباط الاضطراب بعوامل وراثية. المجلة العلمية: J. Biomol Struct Dyn. 11 فبراير 2022. doi: 10.1080/07391102.2022.2039773. 1-4.

الباحثون: رحمن، خاندكار، عبيد، فيصل، حسين، بورد، عباس، علام، قانيم، إسلام، زوغير، تشاودهوري. عنوان البحث: QCovSML: نظام موثوق لاكتشاف الإصابة بفيروس كوفيد-19 باستخدام بعض الإشارات الحيوية في تحليل الدم عبر تقنيات التعلم الآلي. المجلة العلمية: Comput Biol Med. 12 فبراير 2022. doi: 10.1016/j.combiomed.2022.105284. 143:105284.

الباحثون: خان، محمود، كونجي. عنوان البحث: كيف يؤثر كوفيد-19 سلبًا على خدمات طب النساء على مستوى العالم. المجلة العلمية: Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. مايو 2022. doi: 10.1016/j.ejogrb.2022.02.176. 272:58-63.

الباحثون: أبو رداد، كيميائلي، أيوب، الرميحي، الثاني، الخال، بيرتوليني. عنوان البحث: مدى فعالية لقاحات الحمض النووي "mRNA" في مكافحة متحور أوميكرون في قطر. المجلة العلمية: N Engl J Med. 12 مايو 2022. doi: 10.1056/NEJMoA2200797. 386(19):1804-1816.

الباحثون: ليسلي، صالح، سوني، تانج، كالم، تي سكينينج، مور. عنوان البحث: أهمية توفير أجسام مضادة محددة في حالة "متلازمة التهاب أجهزة الجسم المتعددة" في حديثي الولادة أثناء جائحة كوفيد-19. المجلة العلمية: Acta Paediatr. 9 فبراير 2023. doi: 10.1111/apa.16345. 112(2):303-304.

الباحثون: الرشيد، الحمد، ياسين. عنوان البحث: الروايات المغلوطة والأفكار الخاطئة لدى سكان قطر حول لقاحات الحمض النووي المضادة لكوفيد-19: تجارب واقعية من مركز جامعة قطر الصحي. المجلة العلمية: Qatar Med J. 30 مارس 2022. doi: 10.5339/qmj.2022.fqac.20. 2022(2):20.

الباحثون: رحمن، ابتهاج، خاندكار، حسين، مكي، عز الدين، بهويان، آياري، طاهر، قبلاوي، محمود، زوغير، عباس، المنيد، تشاودهوري. عنوان البحث: QUCCoughScope: تطبيق ذكي لاكتشاف المصابين بكوفيد-19 عن طريق صوت السعال والتنفس. المجلة العلمية: Diagnostics (بازل). 7 أبريل 2022. doi: 10.3390/diagnostics12040920. 12(4):920.

الباحثون: كويل، الملاوي، قاسم، (...)، الأنصاري، كاليبسكال، أبو رداد. عنوان البحث: الإبلاغ عن نتائج اختبار PCR في الوقت الفعلي خلال الموجة الأولى من كوفيد-19 في قطر ساعد في تعزيز كفاءة تحليل النتائج في العيادات والمراكز الصحية العامة. المجلة العلمية: J. Med Microbiol. مايو 2022. doi: 10.1099/jmm.0.001499. 71(5):51-56.

الباحثون: عابد، إمباريج، قرطم، مور، الكلاف، النفيسي، الصفار، بهزاد، بو حمد، الصايغ، الفوزان، الكانداري. عنوان البحث: المضاعفات العصبية المحتملة للأطفال الذين يولدون لأمهات مصابات بفيروس سارس-كوفيد-2 أثناء الحمل: دراسة وطنية في الكويت. المجلة العلمية: BMC Pediatr. 30 مايو 2022. doi: 10.1186/s12887-022-03359-2. 22(1):319.

الباحثون: قاسم، كيميائلي، أيوب، المقداد، تانج، حسن، (...)، الرميحي، الثاني، أبو رداد. عنوان البحث: مدى احتمالات التسبب في العدوى بمتحور أوميكرون من الأشخاص الذين أصيبوا في السابق بمتحور BA.1/BA.2 أو الأشخاص الملقحين. المجلة العلمية: J. Travel Med. 17 سبتمبر 2022. doi: 10.1093/jtm/taac068. 29(6):taac068.

الباحثون: كيميائلي، أيوب، المقداد، كويل، تانج، حسن، (...)، الرميحي، الثاني، الخال، بيرتوليني، أبو رداد. عنوان البحث: مدة فعالية لقاحات الحمض النووي mRNA في الوقاية من الإصابة بمتحورات فيروس أوميكرون BA.1 وBA.2 في قطر. المجلة العلمية: Nat Commun. يونيو 2022. doi: 10.1038/s41467-022-30895-3. 2;13(1):13082.

الباحثون: دبيون، سيرريان، أنور دين، ياسين، الرئيس، رحمون، سيد، سوكارديت، خطيب، بانسال، فرج، إمرا، عبد الله. عنوان البحث: تحليل عمليات الأيض لتحديد العلامات الحيوية المرتبطة بحالات الإصابة والوقاية في مرضى السل الرئوي المصابين بفيروس سارس-كوفيد-2. المجلة العلمية: Front Cell Infect Microbiol. 22 يوليو 2022. doi: 10.3389/fcimb.2022.929689. 12:929689.

الباحثون: التاراوني، كيميائلي، أيوب، تانج، حسن، (...)، الثاني، الخال، بيرتوليني، أبو رداد. عنوان البحث: تأثير اللقاحات والإصابات السابقة على قوة أعراض أوميكرون. المجلة العلمية: N Engl J Med. 7 يوليو 2022. doi: 10.1056/NEJMoa2203965. 387(1):21-34.

الباحثون: بات، ضرغام، تانج، كيميائلي، حسن، كويل، خاليل، لطيف، لوقا، شايك، زافوت، المسلماني، الخال، بيرتوليني، أبو سمرة، أبو رداد. عنوان البحث: مقارنة بين قوة الأعراض في الأشخاص المصابين بمتحور أوميكرون والمصابين بمتحور دلتا في قطر. المجلة العلمية: J. Glob Health. 6 يوليو 2022. doi: 10.7189/jogh.12.05032. 12:05032.

الباحثون: ريجو، موهان، عواد، عبد الله. عنوان البحث: قلق الأمهات في قطر من تطعيم أطفالهن ضد فيروس كوفيد-19: دراسة مجتمعية استقصائية. المجلة العلمية: Epidemiol Health. 2022;44:e2022056. doi: 10.4178/epih.e2022056. 44:e2022056.

الباحثون: عبيد، الباقي، تشاودهوري، خاندكار، أحمد، حسين، محمود، رحمن، عباس، زوغير، ناجي. عنوان البحث: PCovNet: نظام فعال لاكتشاف فيروس كوفيد-19 قبل ظهور الأعراض باستخدام تقنيات التعلم الآلي العميق وأدوات جمع البيانات القابلة للارتداء. المجلة العلمية: Comput Biol Med. أغسطس 2022. doi: 10.1016/j.combiomed.2022.105682. 147:105682.

الباحثون: كيميائلي، أيوب، المقداد، كويل، تانج، ياسين، (...)، الثاني، الخال، بيرتوليني، أبو رداد. عنوان البحث: درجة الوقاية من الإصابة بمتحورات أوميكرون بعد الإصابة بمتحور مختلف لنفس الفيروس. المجلة العلمية: Nat Commun. 9 أغسطس 2022. doi: 10.1038/s41467-022-32363-4. 13(1):4675.

الباحثون: الأصناف، البيئي، ميهتا، الجبوي، سليمان، العمري، نشوان. عنوان البحث: النزيف الرئوي الحاد في حديثي الولادة (عمر 3 أسابيع) المصابين بفيروس كوفيد-19: تقرير حالة. المجلة العلمية: Clin Case Rep. 8 أغسطس 2022. doi: 10.1002/ccr3.6189. 10(8):e6189.

الباحثون: إسلام، كومار، تان، رحمن، خاندكار، عباس، حسين، زوغير، تشاودهوري. عنوان البحث: التنبؤ باحتمالات دخول وحدة العناية المركزة لمرضى كوفيد-19 باستخدام تقنيات التعلم الآلي. المجلة العلمية: Diagnostics (بازل). 3 سبتمبر 2022. doi: 10.3390/diagnostics12092144. 12(9):2144.

الباحثون: قاسم، حسن، تانج، كيميائلي، (...)، الرميحي، الثاني، أبو رداد. عنوان البحث: تأثير الإصابة بمتحورات ألفا وبيتا ودلتا، والمرحلة العمرية، واللقاحات، والعدوى السابقة على قدرة الشخص على التسبب بالعدوى للأخرى. المجلة العلمية: Front Immunol. 13 سبتمبر 2022. doi: 10.3389/fimmu.2022.984784. 13:984784.

الباحثون: كيميائيلي، ناجيليكركي، أيوب، كويل، تانج، (...)، بات، الرميحي، الثاني، الخال، بيرتوليني، أبو رداد. عنوان البحث: فترة المناعة الطبيعية من تكرار الإصابة بفيروس سارس-كوفيد-2. المجلة العلمية: J Travel Med. ٢٧ ديسمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1093/jtm/taac109. taac109(8):29.

الباحثون: نصر الله، فخرو، خان، سبيريان، العلي، (...)، الثاني، مار، ياسين. عنوان البحث: رصد الأجسام المضادة التي تستهدف عمليات نقل الإشارات الخلوية والأبيض والموت الذاتي للخلايا في الحالات الحرجة من مرض كوفيد-19. المجلة العلمية: Mediterr J Hematol Infect Dis. ١ نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.14084/MJHID.2022.076. e2022076(14):14.

الباحثون: رينشاي، ديولا، زوبولي، كبير، بيدونجيتي، جريفيل، تشوسابل. عنوان البحث: المتابعة المكثفة تكشف عن تحسن ملموس في مستوى المناعة بعد تلقي الجرعتين الأولى والثانية من لقاحات الحمض النووي المضادة لفيروس كوفيد-19. المجلة العلمية: Sci Adv. ١١ نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1126/sciadv.abp9961. eabp9961(8):8.

الباحثون: رينشاي، ديولا، زوبولي، طالب، بافلوفسكي، مكا، جنتلور، (...). اتحاد "PREDICT-19" (اتحاد المستشفيات) المؤلف لمتابعة تطورات كوفيد-19، زوغير، دو ماريا، تانج، آيت حسين، بيدونجيتي، جريفيل، تشوسابل. عنوان البحث: المتابعة المكثفة تكشف عن تحسن ملموس في مستوى المناعة بعد تلقي الجرعتين الأولى والثانية من لقاحات الحمض النووي المضادة لفيروس كوفيد-19. المجلة العلمية: Sci Adv. ١١ نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1126/sciadv.abp9961. eabp9961(8):8.

الغدد الصماء

الباحثون: بتروفسكي، الخلف، كامبل، داي، حسين، باشا، عمير، حمدان، خليفة. عنوان البحث: التحول الناجح لنظام العلاج في الأطفال والمراهقين المصابين بداء السكري النوع الأول خلال ١٠ أيام - التحول من النظام التقليدي القائم على تلقي عدة جرعات يومية إلى تقنية "البنكرياس الاصطناعي" المتطورة: دراسة واعدة لفعالية جهاز "MiniMed 780G" المجلة العلمية: Acta Diabetol. مايو ٢٠٢٢. doi: 10.1007/s00592-022-01851-w. 743-746(5):59.

الباحثون: الأراج، سليمان، دو سانكتيس، حامد، الياغي، أحمد، خليل، بدير، العوا. عنوان البحث: تشوهات العظام وحجم المبيض في حالة البلوغ المبكر للفتيات، وأثر الخضوع للعلاج بهرمون GnRHa لمدة ٣ سنوات. المجلة العلمية: Acta Biomed. ١٩ يناير ٢٠٢٢. doi: 10.23750/20211333. 92(6):e20211333. abm.v9i2i6.10809.

الباحثون: دولي، سليمان، هاريس، خليفة، الخوري، حسين. عنوان البحث: تقرير حالة: أورام الغدد الكبدية في أحد المرضى المصابين بمتلازمة برادر-فيلبي. المجلة العلمية: Endocrinol (لوزان). ٩ مارس ٢٠٢٢. doi: 10.3389/fendo.2022.826772. 826772(13):826772.

الباحثون: بتروفسكي، الخلف، كامبل، داي، المجالي، حسين، باشا، عمير، حمدان، خليفة. عنوان البحث: نتائج تحويل النظام العلاجي للأطفال والمراهقين المصابين بداء السكري النوع الأول إلى تقنية "البنكرياس الاصطناعي" المتطورة بدلاً من العلاج التقليدي القائم على جرعات الحقن اليومية (العلاج بنظام MiniMed 780G في الأفراد المصابين بداء السكري ١) والذين كانوا يُعالجون بجرعات الحقن اليومية). مجلة العلمية: BMC Endocr Disord. ٢٩ مارس ٢٠٢٢. doi: 10.1186/s12902-022-00996-7. 80(22):1186.

الباحثون: هاريس، ستار فريس، حسين. عنوان البحث: داء السكري النوع الثاني في طفلة عمرها ٧ سنوات. المجلة العلمية: Int Med Case Rep J. 12 مايو ٢٠٢٢. doi: 10.2147/IMCRJ.S364424. 15:245-250(12):2147.

علم الوراثة

الباحثون: أورمالي، بانجاروسامي، إيستيفيل، جيثيش. عنوان البحث: تحليل تسلسل الجينوم لاكتشاف الأمراض الوراثية النادرة. المجلة العلمية: Brief Bioinform. ٢١ يناير ٢٠٢٢. doi: 10.1093/bib/bbab363. bbab363(17):23.

الباحثون: مبارك، ديفادوس، غاندي، سيلفراج، (...)، مكراب، سوهر، الباعة، فخرو، بادي، إسماعيل، الثاني، اتحاد برنامج قطر جينوم. عنوان البحث: قطر جينوم: أبرز الرؤى حول علم الجينوم في الشرق الأوسط. المجلة العلمية: Hum Mutat. ١ أبريل ٢٠٢٢. doi: 10.1002/humu.24336. 43(4):499-510.

الباحثون: غازي، أبو بكر، فيدو، عبد الله، البرازي، إسماعيل، القطب، (...). ياسين، جارادات، الهادي، سلام. عنوان البحث: مستوى جودة الحياة بين موظفي الرعاية الصحية في الدول العربية بعد عامين من جائحة كوفيد-19. المجلة العلمية: Front Public Health. ٣ نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.917128. 10.3389/fpubh.2022.917128.

الباحثون: كيميائيلي، أيوب، المقداد، كويل، تانج، (...)، الثاني، الخال، بيرتوليني، أبو رداد. عنوان البحث: مقارنة بين درجة الوقاية بعد الإصابة الطبيعية بفيروس كوفيد-19 ودرجة الوقاية التي توفرها اللقاحات في قطر: دراسة سكانية للمقارنة بين الفئات المجتمعية. المجلة العلمية: Lancet Microbe. ديسمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1016/S2666-5247(22)00287-7. e944-e955(12):3.

الباحثون: كيميائيلي، المقداد، أيوب، التاروني، كويل، تانج، (...). بات، الثاني، الخال، بيرتوليني، أبو رداد. عنوان البحث: دور اللقاحات في وقاية الأطفال والمراهقين في قطر من الإصابة بفيروس كوفيد-19. المجلة العلمية: Eng J Med. ١٧ نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1056/NEJMoa2210058. 387(20):1865-1876. 10.1056/NEJMoa2210058.

الباحثون: شامخ، باول، أشاباني، عبد القادر. عنوان البحث: التهاب عضلة القلب لدى الأطفال بعد تلقي لقاح كوفيد-19: بناء على دراسة حالتين. المجلة العلمية: BMJ Case Rep. ٢٨ نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1136/bcr-2022-253383. e253383(11):15.

الباحثون: حمود، مداوي، شامخ، قفري، باول، عبد القادر. عنوان البحث: السيطرة على الحمض الكيتوني السكري في الأطفال: مراجعة وتحليل منهجي. المجلة العلمية: Arch Dis Child. نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1136/archdischild-2022-324042. 1023-1028(11):107.

الباحثون: هوارى، إريكسون، كبير، تشوسابل، السلواتي، شراري، مكاللي، خان، حسين. عنوان البحث: فهم طبيعة داء السكري في مريض يعاني من نقص وراثي في جين LRBA المجلة العلمية: Biology (بازل). ١٨ أبريل ٢٠٢٢. doi: 10.3390/biology11040612. 612(4):11.

الباحثون: شراري، أوياء، محمد، هاريس، بهات، هوارى، نيسار، بافلوفسكي، بيسواس، سيد، مكا، جريفيل، سيف الدين، إريكسون، حسين. عنوان البحث: فهم طبيعة اضطرابات جلوكوز الدم في مريض مصاب بمتلازمة فانكوني. المجلة العلمية: Front Endocrinol (لوزان). ١٨ مايو ٢٠٢٢. doi: 10.3389/fendo.2022.841788. 841788(10):1384.

الباحثون: أفوني، هاريس، سيد، أحمد، حمد، عبد الكريم، محمد، خليفة، المهدي، زيود، العوا، الخلف، بتروفسكي، حسين. عنوان البحث: تحليل فئات العائلات المصابة بداء السكري من النوع الأول في دولة قطر. المجلة العلمية: PLoS One. ٨ يوليو ٢٠٢٢. doi: 10.1371/journal.pone.0271182. e0271182(17):17.

الباحثون: إبراهيم، الحاج، أوسو، الخاجا، أحمد، أوسو. عنوان البحث: أهمية الالتزام بالعلاج في السيطرة على جلوكوز الدم في المراهقين المصابين بداء السكري من النوع الأول: دراسة مرجعية قائمة على أدلة واقعية. المجلة العلمية: Clin Ther. أكتوبر ٢٠٢٢. doi: 10.1016/j.clinthera.2022.09.003. 1380-1392(10):44.

الباحثون: لوبسا، سزيجدي، جيزسي، فونكر، ماسزي، ميكا، ريميني، ديولا، لاكتمان، تيرانجير، بوزاس، بوس. عنوان البحث: نقص بروتين "سيوتوكيراتين ٢٠" (KRT20) في البلازما قد يكون مؤشرًا على وجود مقاومة شديدة من الخلايا المزروعة أو ما يسمى بـ "GvHD"، بغض النظر عن العضو ذي الصلة. المجلة العلمية: *Biomedicines*. ٢٢ فبراير ٢٠٢٢، doi: 10.3390/biomedicines10030519

الباحثون: سعد، مكراب، حلبي، شان، رازالي، كونجي، سيد، تيماني، صابر امانيان، سيكاريلي، اتحاد برنامج قطر جينوم، رافي تابريزي، بيدوجيتي، كوشان. عنوان البحث: الاستعداد الوراثي للإصابة بالسرطان عبر الأطياف العرقية المختلفة في قطر: دراسة سكانية تعتمد على المقارنة بين الفئات المجتمعية الأكثر والأقل عرضة للمرض. المجلة العلمية: *Lancet Oncol*. مارس ٢٠٢٢، doi: 10.1016/S1470-2045(21)00752-X

الباحثون: هوانج، رينشاي، توفيق، كبير، رولاندز، هندركس، بوجوريل، بيدوجيتي، فان بانهويس، تشوسابل، جاراند. عنوان البحث: دراسة التعبير الجيني تشير لعدم وجود علاقة واضحة بين جين "NUDT16" ومرض تعفن الدم. المجلة العلمية: *Cell Mol Med* لمارس ٢٠٢٢، doi: 26(5):1714-1721. بالإضافة لمنصة "Epub" الإلكترونية. ١٧ فبراير ٢٠٢٢.

الباحثون: نويس، هارفي، بورابسكي، (...)، مبارك، زودي، هويسكين، كوريل، ماك كومبي، إيشلر. عنوان البحث: تحليل التسلسل الجيني الطويل للعائلات يوفر نتائج أفضل لفهم "طفرة دي نوفو" المجلة العلمية: *Am J Hum Genet*. ٧ أبريل ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.ajhg.2022.02.014. بالإضافة لمنصة "Epub" الإلكترونية. ١٤ مارس ٢٠٢٢.

الباحثون: نصار، بهات، مسعودي، هاشم، أختر، أمجد، شاولا، باجا، فريونكس، ريدي، فخرو، هاريس. عنوان البحث: دراسة جينية لتحديد العلاقة بين حمض ومستقبلات الغلوتاميك ومرض التوحد. المجلة العلمية: *Mol Psychiatry*. مايو ٢٠٢٢، doi: 10.1038/s41380-022-01506-w. بالإضافة لمنصة "Epub" الإلكترونية. ١٦ مارس ٢٠٢٢.

الباحثون: رويز تيجادا سيجورا، أبو موسى، (...)، لورينز، ريزيرت، لوجان، مالنك، سكيالون، ساريفا. عنوان البحث: رسم صورة تشريحية ثلاثية الأبعاد لألف الفئران باستخدام تقنيات النسخ يسلط الضوء على كيفية عمل حاسة الشم المجلة العلمية: *Cell Rep*. ٢٢ مارس ٢٠٢٢، doi: 38(12):110547. 10.1016/j.celrep.2022.110547

الباحثون: الفاتح، دعاس، مبارك، محمد، حسن، فخرو، اتحاد برنامج قطر جينوم، إستيفيل، ميفسود. عنوان البحث: تحليل نتائج المشاركين في برنامج قطر جينوم يكشف أنماط جديدة من جين "LMNA" وجين "DSP". المجلة العلمية: *Hum Mol Genet*. ٢٣ أغسطس ٢٠٢٢، doi: 31(16):2796-2809. 10.1093/hmg/ddac073

الباحثون: هونج، لي، تشين، تسوي، هو، لياو، يان، زهانج، زهاو، وو جي، يو إن، دينج. عنوان البحث: تحليل الأنماط الجينية وأنماط مقاومة العقاقير في حالات الإصابة بعدوى الخميرة المهبلية في شرق الصين. المجلة العلمية: *Mycopathologia*. يونيو ٢٠٢٢، doi: 187(2-3):217-224. 10.1007/s11046-022-00616-x

الباحثون: هاريس، محمد، الخواجة، حسين. عنوان البحث: تشوهات محفزات النسخ الجيني في جين الإنسولين تسبب داء السكري الدائم في حديثي الولادة وتؤدي لتكوين أجسام مضادة ذاتية للإنسولين لدى الأطفال من نفس العائلة. المجلة العلمية: *Int Med Case Rep J*. 1 فبراير ٢٠٢٢، doi: 15:35-41. 10.2147/IMCRJ.S349424

الباحثون: أوملاي، هاريس، حسين، جيتيش. عنوان البحث: تقرير حالة: دلالات النمط الجيني الظاهري في حالة مصابة باضطراب نسخ جين 4q وتعاني من قصر الطول وتأخر الكلام وصغر حجم الرأس. المجلة العلمية: *Front Endocrinol (لوزان)*. ٣ فبراير ٢٠٢٢، doi: 12:783235. 10.3389/fendo.2021.783235

الباحثون: الكواري، إيسينو جوارتش، دعاس، عبد الرحمن، حسن، كريشنامورثي، ساتابان، شيهان، بانهويس، اتحاد برنامج قطر جينوم، إيستيفيل. عنوان البحث: الخصائص الوظيفية لجين MYO6p.E60Q في المرضى المصابين بفقدان السمع دون أعراض ظاهرية أخرى. المجلة العلمية: *Int J Mol Sci*. ٢١ مارس ٢٠٢٢، doi: 23(6):3369. 10.3390/ijms23063369

الباحثون: فاديجا، لافرادور، فيسيتي، باروس، جونكالفز، النعمة، سارافيا، ليموس. عنوان البحث: دراسة التثوية الجينية لجين FGFR1 في عائلة برتغالية تعاني من قصور الغدد التناسلية. المجلة العلمية: *Int J Mol Sci*. ١٧ أبريل ٢٠٢٢، doi: 23(8):4423. 10.3390/ijms23084423

الباحثون: أبو هاشم، الشافعي، ك. الشافعي، M. عنوان البحث: التحليل الجيني لحالات السمنة الناتجة عن الاضطرابات الجينية في العالم العربي: مراجعة بحثية منهجية. المجلة العلمية: *J Pediatr Endocrinol Metab*. ٢٠ أبريل ٢٠٢٢، doi: 35(6):699-707. 10.1515/jpem-2021-0710

الباحثون: علي، فريد، أحمد، مزمل، موهاني، السلان، الحواج، الهاشم، الصالح، المسلماني، مريم، خان. عنوان البحث: استخدام نموذج المحاكاة بالحاسوب لتحديد الطفرات الجينية المسببة للمرض (nsSNPs) في جين SLITRK1 البشري. المجلة العلمية: *Genes* (بازل). ١١ أبريل ٢٠٢٢، doi: 13(4):672. 10.3390/genes13040672

الباحثون: مزمل، سيرو، المسلماني، فريد، خان، غضنفر، الموهاني، الهاشم، الحواج، الصالح. عنوان البحث: استخدام نموذج المحاكاة بالحاسوب لتحليل تشوهات جين "L-2-Hydroxyglutarate Dehydrogenase" ومدى تأثيرها البيولوجي على احتمالات الإصابة بالمرض. المجلة العلمية: *Genes* (بازل). ١٥ أبريل ٢٠٢٢، doi: 13(4):698. 10.3390/genes13040698

الباحثون: السمان، الميرازي، زايد. عنوان البحث: دراسة التسلسل الجيني الكامل لـ ١٠٠ جين لتحديد الاستعداد الوراثي لدى المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم في قطر. اسم المجلة: *J Pers Med*. ٢٩ أبريل ٢٠٢٢، doi: 12(5):722. 10.3390/jpm12050722

الباحثون: الفارسي، العزواني، مالك، شوشان، رافي، حلبي. عنوان البحث: اكتشاف مواضع استهداف جديدة في سرطان المبيض من خلال تحديد الجينات السليمة غير المشوهة. المجلة العلمية: *J Transl Med*. ٢٦ مايو ٢٠٢٢، doi: 20(1):244. 10.1186/s12967-022-03440-5

الباحثون: الكرن، كارلا، لودون، تشين، موليك، سوتو، داباغي، خليفات، محمود، بولين، رازا، بغيرفير، أوجستينو، اليف، (...)، سيد، تريجين، وانج، يانج، زهانج، زهو، سيدلازيك، بوسبي. عنوان البحث: التعاون الدولي الثالث لتطبيق الرؤى البحثية على التركيب الجيني لمجموعة واسعة من الكائنات الحية. المجلة العلمية: *F1000Res*. ١٦ مايو ٢٠٢٢، doi: 11:530. 10.12688/f1000research.110194.1

الباحثون: أوجستين، الغبار، الكواري، إيسينو جوارش، فان بانهويس. عنوان البحث: نقص دراسة العلاقة بين الريبو والاستعداد الوراثي: أهمية استخدام منهجيات بيولوجية متعددة لتحديد مخاطر الإصابة. المجلة العلمية: *Front Immunol*. مايو ٢٠٢٢، doi: 13:822324. 10.3389/fimmu.2022.822324

الباحثون: هيرناندز كوريزو، موروجيسان، فلوريس ريفاس، بينا إيسكوبيدو، جواريز هيرنانديز، جارشيا إيسبيتيا، شافيز كاربال، نيرمولكار، جارشيا مينيا. عنوان البحث: دراسة مكثفة لتسلسل الحمض النووي للبكتريا التي تعيش في براز الخيول (شملت سبعة سلالات ميكسكية من الخيول). المجلة العلمية: *Arch Microbiol*. ١٠ يونيو ٢٠٢٢، doi: 204(7):382. 10.1007/s00203-022-03009-2

الباحثون: كوهيلان، عمير، سيد، بادماجيا، حسين، سيد، جاتاردان، بالانيسوامي، الحاج، الشبيب عقيل، فخرو. عنوان البحث: أنماط وتوزيعات طفرات "دي نوفو" الجينية في عدد من عائلات الشرق الأوسط. المجلة العلمية: *J Hum Genet*. أكتوبر ٢٠٢٢، doi: 67(10):579-588. 10.1038/s10038-022-01054-9. بالإضافة لمنصة "Epub" الإلكترونية. ٢٠ يونيو ٢٠٢٢.

الباحثون: ديوبن، واني، راستون، الباجا. عنوان البحث: دراسة العلاقة بين طريقة إضافة مجموعة عات الميثيل إلى جزيء الحمض النووي ومدى شدة مرض باجيت الذي يصيب العظام. المجلة العلمية: *Front Cell Dev Biol*. يونيو ٢٠٢٢، doi: 10:903612. 10.3389/fcell.2022.903612

الباحثون: فاطيما، إسلام، كولتكار، الشبيب عقيل. التحليل الجزيئي وديناميات التغيير الخاصة بتشوهات جين MC4R البشري المسببة للأمراض. المجلة العلمية: *Molecules*. ٢٣ يونيو ٢٠٢٢، doi: 27(13):4037. 10.3390/molecules27134037

الباحثون: محمد، هاريس، حسين. اكتشاف تحول جديد في جين MC2R يؤدي لنقص الهرمونات القشرية السكرية من النوع الأول في نفس العائلة. المجلة العلمية: *J Endocr Soc*. ٨ أبريل ٢٠٢٢، doi: 6(6):bvac058. 10.1210/jendso/bvac058

الباحثون: الكربي، دعاس، عامر، كريشنامورثي، بوجوليني، عبد الرحمن، البشير، الشبيب عقيل، جلاس، فخرو. عنوان البحث: دراسة أحد المتحورات الجينية المتحيزة في جين SIM2 في طفل مصاب بتشوهات حادة في الوجه والرأس وتأخر عام في النمو. المجلة العلمية: *Eur J Med Genet*. أبريل ٢٠٢٢، doi: 65(4):104455. 10.1016/j.ejmg.2022.104455

الباحثون: كوهيلان، الساي، بادماجيا، عامر، البشير، الشبيب عقيل، كامبو، فخرو. عنوان البحث: وجود ارتباط بين طفرة جينية جديدة في جين EFTUD2 وتشوهات الوجه والرأس: تقرير حالة. المجلة العلمية: *Cold Spring Harb Mol Case Stud*. ٢٢ يونيو ٢٠٢٢، doi: 8(4):a006206. 10.1101/mcs.a006206

الباحثون: لوكاسزويسكي، جونز، جيرسوك، روسيل، سيمسون، بريالي، والكر، توماس، وايتهاوس، أوسترمان، كوش، زاتشاراوسكي، كرونهورفر، تشوسايل، سينجر. عنوان البحث: تشخيص الإصابة بالعدوى الإبتان عقب العمليات الجراحية قبل ظهور الأعراض باستخدام بصمة التعبير الجيني. المجلة العلمية: Intensive Care Med. سبتمبر ٢٠٢٢، ٤٧(9):1133-1143. doi: 10.1007/s00134-022-06769-z. بالإضافة لمنصة "Epub" الإلكترونية. ١٣ يوليو ٢٠٢٢

الباحثون: ديون، السراج، تور، محمد، قريشي، الحايك، جيوسي، السويدي، الباجا. عنوان البحث: تقييم مدى انتشار ارتفاع الكوليسترول الوراثي في قطر، بناءً على تحليل التسلسل الجيني الكامل لـ ١٤ ألف شخص. المجلة العلمية: Front Genet. ١٥ يوليو ٢٠٢٢، 13:927504. doi: 10.3389/fgene.2022.927504.

الباحثون: دعاس، حسن، سالم، يونس، عبد الرحمن، محمد، الدعليس، تيماني، ماثيو، لورينز، يعقوب، نوميكوس، نصر الله، فخرو. عنوان البحث: تحليل مجموعة "التزنسكريبوم" يساعد في تحديد خطة العلاج المناسبة لتنظيم بروتين C3 الرابط للميوسين في عضلة القلب، والذي يؤدي اضطرابه لمرض تضخم القلب (بناءً على دراسة أجريت على أسماك الزرد) المجلة العلمية: Int J Mol Sci. ٩ أغسطس ٢٠٢٢، 23(16):8840. doi: 10.3390/ijms23168840.

أحمد، علي، مزمل، مير، خان. التحليل الجيني للهيكال العظمي الطرقي البشري على المستوى الجزيئي. المجلة العلمية: Mol Genet Genomics. سبتمبر ٢٠٢٢، 297(5):1195-1214. doi: 10.1007/s00438-022-01930-1. بالإضافة لمنصة "Epub" الإلكترونية. ٣٠ يوليو ٢٠٢٢.

الباحثون: أسجاريان، أوليفيرا، سترايويوسكا، روبين، ماجنو، باكتيس، جورباتي، هيبيرت، ديناكسا، كيساريس. عنوان البحث: التفاعل بين جين MTG8 وجين LHX6 يحدد طبيعة الشبكة العصبية في الدماغ. المجلة العلمية: Nat Commun. ٥ سبتمبر ٢٠٢٢، 13(1):5217. doi: 10.1038/s41467-022-32898-6.

الباحثون: تحريم، تشين إ، شان، خان، أفشان، تشين R، فيراستات. عنوان البحث: تحليل تسلسل الإكسوم ساعد في تحديد الجزيئات المتسببة في اضطرابات شبكية العين في تسع عائلات باكستانية تربطهم صلة قرابة. المجلة العلمية: Genes (بازل). ١٠ سبتمبر ٢٠٢٢، 13(9):1630. doi: 10.3390/genes13091630.

الباحثون: سيرفيليتا، بوكيت، ريمان، يانج، ساموا، ميلر، ستون، لانتريري، بوش، تانج، مرشد، سولوسكي، أوكت، تشيو. عنوان البحث: تقنيات تصنيف التعبير الجيني تساعد في الاكتشاف الميكرومرض لأم. المجلة العلمية: Commun Med (لندن). ٢٢ يوليو ٢٠٢٢، 2:92. doi: 10.1038/s43856-022-00127-2.

الباحثون: شراري، كبير، محمد، هاريس، بافلوفسكي، هوري، بهات، توفيق، تومي، ماثيو، سيد، نيسار، ماکا، جريفيل، تشوسايل، إريكسون، حسين. عنوان البحث: فهم دور بروتين GLUT2 في اضطرابات جلوكوز الدم وعلاقته بمتلازمة فانكوني. المجلة العلمية: Biomedicines. ٢٩ أغسطس ٢٠٢٢، 10(9):2114. doi: 10.3390/biomedicines10092114.

الباحثون: حسين، نواز، خان إ، خان N، أولاه، فخرو، أحمد. عنوان البحث: تحور جديد في جين ZSWIM7 المسؤول عن إصلاح وربط الحمض النووي قد يسبب ضعف الخصوبة لدى الرجال وقصور المبيض لدى النساء. المجلة العلمية: Eur J Med Genet. نوفمبر ٢٠٢٢، 65(11):104629. doi: 10.1016/j.ejmg.2022.104629.

الباحثون: جريتي، باسو، ريشاي، كوريجليانو، بيفيت، جافيراجي، روزانو، مازا، باروزي، رونكادور، بارميجياني، ليجوب، بارازولي، سينارو، بيدوجيني، موندينو، سيجالا، تونون. عنوان البحث: غياب إنزيمات "ريبونوكلياز" (DIS3) يعوق تكامل الجينوم في المايلوما من خلال التسبب في اضطراب الحمض النووي. عملية أيض الأحماض النووية المجلة العلمية: EMBO J. 17 نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1093/emboj/kdab04. doi: 10.15252/embj.2021108040. بالإضافة لمنصة "Epub" الإلكترونية. ١٠ أكتوبر ٢٠٢٢.

الباحثون: تروست، ثيرو فاهين درابورام، تشان، إنجستون، هيجينوثام، هاو، لوريو، رويتز، روشاندل، وايتي، زاري، بوكمان، سومرفيل، شات، عدي، أليف، (...). فخرو، فيرنانديز، لويس، ويكسبيرج، فيوم، بوين، أناجوستو، سوندهيمر، جلازر، هارتلي، سكيرر. عنوان البحث: تحديد هيكل الجينوم في مرضى التوحد من خلال الفحص الشامل لتسلسل الجينوم. المجلة العلمية: Cell. ١٠ نوفمبر ٢٠٢٢، 185(23):4409-4427. doi: 10.1016/j.cell.2022.10.047.

الباحثون: غاندي، عامر، كريشنامورتى، سيد، أليف، المرعي، كوهيلان، الإناوي، الأباري، اتحاد برنامج قطر جينوم، ميفسود، مكراب، خليل، فخرو. عنوان البحث: تقييم الاستعداد الوراثي للإصابة بارتفاع كوليسترول الدم في أحد البنوك الحيوية بالشرق الأوسط. المجلة العلمية: J Transl Med. نوفمبر ٢٠٢٢، 3:21115029. doi: 10.1186/s12967-022-03697-w.

الباحثون: النجار، المهدي، حسن، عبد الرحمن، القبيصي، بافلوفسكي، جنتكور، سئابان، كيزهاكلي، علي، موهان، أولاجونجو، كوجنو، جريفيل، بورسوتي، فولينزي، دعاس، ديولا. عنوان البحث: تعزيز بروتينات CD14+/CD31 عبر الخلايا الجذعية UM171 ساهم في تحسين مرض اليموفيليا الوراثي في أسماك الزرد، من خلال نقل عامل VIII عبر النواقل الفيروسية البليطة. المجلة العلمية: Blood Adv. ديسمبر ٢٠٢٢، 2:2009014. doi: 10.1182/bloodadvances.2022009014.

الباحثون: سايامان، سعد، هيمان، كوجي، رولاندز، وولف، هانتسمان، سيكاريلي، ثورسون، زيف، بيدوجيني. عنوان البحث: إنشاء قوات تحليلية لتقييم العلاقة بين الاستجابة المناعية والتكوين الجيني للخلايا التناسلية في الأورام البشرية. المجلة العلمية: STAR Protoc. ١٦ ديسمبر ٢٠٢٢، 3(4):101809. doi: 10.1016/j.xpro.2022.101809.

الباحثون: حسن، هاشم، ماخسود، الجسمي، تينجي. عنوان البحث: إجماع الخبراء على أهمية التشخيص والعلاج المبكر لمرض بومب الوراثي لدى الأطفال في منطقة الخليج. المجلة العلمية: Orphanet J Rare Dis. ٢٧ أكتوبر ٢٠٢٢، 17(1):388. doi: 10.1186/s13023-022-02545-w.

الباحثون: جلاس، محمد علي، سيفاكومار، ستولاند، عبد القادر، بروسر، لاف. عنوان البحث: متلازمة ميبيوس: مراجعة بحثية وتقدير حالة يشير لتحور جيني جديد في جين PLXND1. المجلة العلمية: BMC Pediatr. ٣٠ ديسمبر ٢٠٢٢، 22(1):745. doi: 10.1186/s12887-022-03803-3.

الباحثون: أوغاشي، أرياس، يانج، (...). باستامانت، أبيل، كازانوف، بوسون، دوبيو. اضطراب بروتين IFN-γ الذي يعتمد على بروتين L-23 للتنشيطه يشير لوجود عدوى بكتيرية في المرضى المصابين بنقص وراثي في إنزيم TYK2. المجلة العلمية: J Exp Med. ٣ أكتوبر ٢٠٢٢، 219(10):e20220094. doi: 10.1084/jem.20220094.

الباحثون: كابتيتاني، الشيني، باندي، جارتتر، تيولور، هويرك، أجريبي، المهدي، الكعي، روث، كوتلارز، كلين، تشارلز، فيجاياكومار، كريم، ترافيس، العواد، لوبي، أهليج. عنوان البحث: نقص مستقبلات TLR4 في الإنسان. المجلة العلمية: Allergy Clin Immunol. ٢٣ نوفمبر ٢٠٢٢، S0091-6749(22)01373-2. doi: 10.1016/j.jaci.2022.08.030.

الباحثون: وانج، يانج، هو واي، لام، بانغا، سيسيليانو، سوينيرتون، ميلر، تبلي، فون داديل سزين، كالبان، تانج، باتل. عنوان البحث: دراسة المادة الوراثية للسائل الأمنيوتي البشري تعزز حماية الرحم من الميكروبات أثناء الحمل. المجلة العلمية: Sci Rep. ٢٧ أبريل ٢٠٢٢، 12(1):6875. doi: 10.1038/s41598-022-10869-7.

الباحثون: جاناها، أكسمان، سكوت، مكراب، ألتمان، مبادرة التصوير العصبي لمرض الزهايمر. عنوان البحث: تغير نتائج التخطيط الكهربائي لمنطقة "قرن أمون" في الدماغ البشري بتغير النمط الجيني المجلة العلمية: eLife. ٨ أغسطس ٢٠٢٢، 11:e78232. doi: 10.7554/eLife.78232.

الباحثون: فريودول، ألوم، السيد، الفيس، بن عمران، بوپرو، كومر دايبر، جيلين نافارو، إيرفينج، لامب، ماجني، موهنيك، مورتيير، سوزا، رايت. عنوان البحث: تحسين رعاية ومتابعة البالغين المصابين بالتنكز. المجلة العلمية: Orphanet J Rare Dis. ٢٠ أغسطس ٢٠٢٢، 17(1):318. doi: 10.1186/s13023-022-02479-3.

التصوير الإشعاعي

الباحثون: تشاولا، بوخاري، أفريدي، وانج، ياداف، أكباري، فيرما، ناث، هاريس، باجلي، دافاتز يكوس، لوفتر، موهان. عنوان البحث: دور أشعة الرنين المغناطيسي في التمييز بين النمو الإيجابي والسلبى للأورام الأرومية. المجلة العلمية: NMR Biomed. يوليو ٢٠٢٢، doi: 10.1002/nbm.4719. 35(7):e4719.

الباحثون: خاندكار، تشاودهوري، ريزا، علي، عباس، علام، آياري، محبوب، جيبب، رحمن، طاهر، بكار، مالك. عنوان البحث: التصوير الإشعاعي الحراري للتقدم السكري باستخدام تقنيات التعلم الآلي. المجلة العلمية: Sensors (بازل) ٢٤ فبراير ٢٠٢٢، doi: 10.3390/s22051793. 22(5):1793.

الباحثون: دجيكيدل، السعدي، بوهالي، معاذ. عنوان البحث: استخدام "التصوير المقطعي بالإصدار البوزيترون" مع مادة "18F-DOPA" لتقييم أورام المخ عند الأطفال. المجلة العلمية: J Nucl Med Technol. ١٩ أبريل ٢٠٢٢، doi: 10.2967/jnmt.121.263050. 121.263050.

الباحثون: وحيد، طاهر، أولاد، الوليد، إرشاد، أصغر، يوسف. عنوان البحث: تأثير الاعتماد على تقنيات التصوير المتقدمة على ممارسات التصوير الإشعاعي الحالية. المجلة العلمية: Ann Med Surg (لندن). ٦ مايو ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.amsu.2022.103708. 78:103708.

الباحثون: ستافريس، لوبو، أوجال، (...). عنوان البحث: التصوير الإشعاعي للتشوهات الشرجية: مستوى التقدم الحالي؟ الفريق المسؤول عن تصوير البطن التابع للجمعية الأوروبية للتصوير الإشعاعي للأطفال. المجلة العلمية: Pediatr Radiol. أغسطس ٢٠٢٢، doi: 10.1007/s00247-022-05395-7. 52(9):1802-1809.

الباحثون: الزبيدي، أجوس، شاه، مخلوف، اليافعي، زيدي، حوسي. عنوان البحث: إطار نظري لتحليل رأس الجنين بناءً على التصوير بالموجات فوق الصوتية. المجلة العلمية: Stud Health Technol Inform. يونيو ٢٠٢٢، doi: 10.3233/SHTI220793. 295:574-577.

الباحثون: أجوس، اليافعي، الثيليا، شاه، عبد الرزاق، أنبار، مخلوف، حوسي. عنوان البحث: نحو فهم أعمق: مسح منهجي حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لمراقبة الجنين عبر التصوير بالموجات فوق الصوتية. المجلة العلمية: iScience. يوليو ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.isci.2022.104713. 25(8):104713.

الباحثون: عباس. عنوان البحث: استخدام الموجات فوق الصوتية لتقييم حالة الإحليل البولي السفلي لدى الأطفال. المجلة العلمية: Front Pediatr. يوليو ٦، doi: 10.3389/fped.2022.932201. 10:932201.

الباحثون: الزبيدي، أجوس، شاه، مخلوف، اليافعي، حوسي. عنوان البحث: تبادل المعرفة حول تحليل رأس الجنين: تقييم المقاييس، وتحديد عمر الجنين، وتوقع الوزن. المجلة العلمية: Diagnostics (بازل). ١٥ سبتمبر ٢٠٢٢، doi: 10.3390/diagnostics12092229. 12(9):2229.

الباحثون: سوني R، سوني N، تشاكارياي، جويتا، ياجامانيام، علي، الأنياري، الحمد، أناند، مور. عنوان البحث: استخدام تخطيط صدى القلب لمتابعة حديثي الولادة المصابين بفتق الحجاب الخلفي وتوقع احتمالات الوفاة. المجلة العلمية: Pediatr Cardiol. سبتمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1007/s00246-022-03002-y. 43(5):520-527.

الباحثون: فوسكو، غازي، شوك، أوريكيوني، ألبرتي، دالميدا، رينشاي، أحمد، الحناني، رونر، زافان جريفيل، كيرين، باسكال، بيدوجيتي، لي، جوجوستي، دنلوجو. عنوان البحث: تحليل الاستجابة المناعية ورصد مركبات 2D MXenes بالمستشعرات العضوية من خلال مقياس الكتلة والتصوير الإشعاعي عالي الأبعاد. المجلة العلمية: Adv Mater. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1002/adma.202205154. 34(45):e2205154.

المناعة

الباحثون: شيبه، مور، حديد، المغربي، الماري، النمنكاني، شاه. عنوان البحث: متلازمة التهاب أجهزة الجسم المتعددة في حديثي الولادة: مراجعة منهجية. المجلة العلمية: Neonatology. يوليو ٢٠٢٢، doi: 10.1159/000524202. 119(4):405-417.

الباحثون: خان، رحمن، أحمد، علي، جيتيش، مار. عنوان البحث: مدى تنوع الأجسام المضادة من الفئة الثانية يشكل النظام المناعي ضد مسببات المرض المختلفة. المجلة العلمية: Front Immunol. أغسطس ٢٠٢٢، doi: 10.3389/fimmu.2022.856497. 13:856497.

الباحثون: شيرفاستاف، لي، أوكاموتو، (...). عنوان البحث: كوفيد-١٩، كوفيد-٢٠١٩، كوفيد-٢٠٢٠، كوفيد-٢٠٢١، كوفيد-٢٠٢٢. عنوان البحث: فيروس نقص المناعة المكتسب (HIV-1 Vpr) يثبط ناقلات "كلوريد الصوديوم الحساس للثيازيد" في الأنابيب المتوترة البعيدة. المجلة العلمية: PLoS One. سبتمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1371/journal.pone.0273313. 17(9):e0273313.

الباحثون: الحرز، حسين، عدلي، الفارسي، الحمادي، الكويطي، النصف، السكيتي، التميمي، شندي. عنوان البحث: المضاعفات المرتبطة بلقاح السل في الأطفال المصابين بنقص المناعة المركب والذي يؤثر على المناعة الخلوية والتوازن الهرموني. المجلة العلمية: Pediatr Infect Dis J. ١ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1097/INF.0000000000003678. 41(11):933-937.

الباحثون: كوتس، بهاتشاريا، هوانج، دانيل، بيل أندرسون، ستيفر، تشو، سولون بيت، سارافيا، شيا، تشين، سيمسون، فينج. عنوان البحث: دور مستويات الطاقة والنظام الغذائي المتوازن في تحديد قابلية المضيف للإصابة بالإنفلونزا في الفئران. المجلة العلمية: Cell Rep. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.celrep.2022.111638. 41(7):111638.

الباحثون: باريس، أبو الحسن، ماساد، (...). عنوان البحث: إرشادات التوجيهية لتشخيص وعلاج عيوب المناعة الخلوية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. المجلة العلمية: J Allergy Clin Immunol Pract. يناير ٢٠٢٣، doi: 10.1181/158-02023. 11(1):158-180.

الباحثون: أبو الحسن، لاندريجون، (...). عنوان البحث: عطاء، خان، مار، عطا، العلمي، بيسكارمونا، بيلوت، بيزيات، زهانج Q، كازانوا، كامبي، زهانج SY، هامستورم، بان هامستورم. عنوان البحث: نقص بروتين IFNAR1 الوراثي في طفل مصاب بالتهاب رئوي ومتلازمة التهاب أجهزة الجسم المتعددة نتيجة الإصابة بفيروس كوفيد-١٩. المجلة العلمية: J Clin Immunol. أبريل ٢٠٢٢، doi: 10.1007/s10875-022-01215-7. 42(3):471-483.

الباحثون: كويو، فريتز، راكبر ماكي، كاتاريا، فوجوفيك سيفيجين، الشيبه، (...). عنوان البحث: فحص وتنشيط حسنة، سافاريا، (...). عنوان البحث: نقص بروتين IRHOM2 الوراثي يسبب اضطراب وظائف إنزيم ADAM17 ويؤدي للإصابة بالاضطراب العاطفي. المجلة العلمية: Nat Immunol. يناير ٢٠٢٢، doi: 10.1038/s41590-021-01093-y. 23(1):75-85.

الباحثون: أمين الغبار، أوجستين، إيسينو جارش، النحاس، ميسوس، فان بانهيوس. عنوان البحث: فحص وتنشيط الخلايا الجذعية المناعية لتحفيز الجزيئات الرئيسية المطلوبة لإثارة الاستجابات التحسسية. المجلة العلمية: Qatar Med J. أبريل ٢٠٢٢، doi: 10.5339/qmj.2022.fqac.15. 2(2):15.

الباحثون: كاتاك، أكام، بيلجيك إلتان، (...). عنوان البحث: مقارنة مستوى الاضطرابات البيولوجية الناتجة عن نقص بروتين CTLA-4 لدى المرضى المصابين بنقص هرمون LRBA وبروتين CTLA-4. المجلة العلمية: Allergy. أكتوبر ٢٠٢٢، doi: 10.1111/all.15331. 77(10):3108-3123.

الباحثون: أوجستين، كومار، الخضراء، فان بانهيوس. عنوان البحث: اختلال التوازن البكتيري يحدد الاستجابة المناعية لأمراض الحساسية المختلفة. المجلة العلمية: Clin Rev Allergy Immunol. يونيو ٢٠٢٢، doi: 10.1007/s12016-022-08939-9. 41(2):105-115.

الباحثون: النصف، غربي، مئيض، محمد علي، داسون، عدلي، نقاحة، ستار، تريجو. عنوان البحث: العلاقة بين الأعراض التحسسية لدى الأطفال في عمر المدرسة ومسببات الحساسية الموسمية المحمولة في الهواء: دراسة استقصائية مستعرضة. المجلة العلمية: Medicine (بالتيمور). أبريل ٢٠٢٢، doi: 10.1097/MD.00000000000029210. 101(17):e29210.

الباحثون: جامي، عزيز، باريس، (...). الحرز، أبو الحسن. عنوان البحث: أبرز النتائج السريرية والمناعية والعلاجية في الأمراض المناعية الناتجة عن اضطراب أحد الجينات الفردية: دراسات الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. المجلة العلمية: Clin Immunol. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 244:109131. doi: 10.1016/j.clim.2022.109131.

الباحثون: الحرز، زياب، الفارسي، الحمادي، الكويتي، النصف، السكيبي، التميمي، شندي. عنوان البحث: التنبؤ باحتمالات الوفاة المبكرة للمرضى غير الخاضعين لعمليات زراعة الأعضاء والمصابين بنقص المناعة المركب الذي يؤثر على المناعة الخلوية والتوازن الهرموني. تقرير شمل عدة مراكز طبية. المجلة العلمية: Pediatr Allergy Immunol. ديسمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1111/pai.13901. doi: 33(12):e13901.

الباحثون: خان، كويرا، ميتشيل، نامونيشنا، بونج، كريم. عنوان البحث: الطغح الجلدي المزمن المستعصي للعلاج - مراجعة للخيارات العلاجية المتاحة. المجلة العلمية: Allergy Rhinol (بروفيدانس). ٢١ ديسمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1177/21526575221144951. doi: 13:21526575221144951.

الباحثون: جاد، محمد، ساراواي، الجرة، فردوسي، بيتربولوس، بونيراكيس، خان، سينغ، الخضري، العواد، المصري، عبد الرحمن، حسين، هندوس، موداهكا، أبو حزيمة، أبو بينج، مالك. عنوان البحث: خلايا لانغرهانز في القرنية في الأطفال المصابين بحساسية العنقوتين. المجلة العلمية: Sci Rep. أكتوبر ٢٠٢٢، doi: 12(1):18289. doi: 10.1038/s41598-022-22376-w.

الباحثون: نو وال، راسي، دونكن، بلوتنيكوف، دوسون، سميث، جرينان، سادارانجاني، أوجيلفي. عنوان البحث: العوامل المؤثرة على قرار تلقي اللقاحات ضد العدوى البكتيرية المنقولة جنسياً بين الشابات الكنديات الملقحات ضد فيروس الورم الحليمي البشري. المجلة العلمية: Can J Public Health. أكتوبر ٢٠٢٢، doi: 113(5):776-785. doi: 10.17269/17(7):e0270975. doi: 17(7):e0270975. doi: ٢٠٢٢ يوليو ١٣. PLoS One. doi: 10.1371/journal.pone.0270975.

الباحثون: النصف، عربي، مئيض، محمد علي، نقاش، داسون، عدلي، ستار، تريجو. عنوان البحث: مراقبة كيفية انتقال الكائنات الدقيقة في البيئات الصحراوية: إنشاء محطتين لتحليل العينات في مدينتين قطريتين بين عامي ٢٠١٧ و ٢٠٢٠. المجلة العلمية: PLoS One. ٢٠٢٢، doi: 17(7):e0270975. doi: 10.1371/journal.pone.0270975.

الأمراض المعدية

الباحثون: علي M، الأمين، علي G، الزبيدي، علي B، إسماعيل، دغفال، المسلماني، هادي. عنوان البحث: الخصائص الميكروبيولوجية والسريرية لعدوى مجرى الدم السبحية (المجموعة ب) في الأطفال والبالغين في قطر. المجلة العلمية: BMC Infect Dis. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 22(1):881. doi: 10.1186/s12879-022-07801-9.

الباحثون: زهو، وانج، ليو، ليانج، زهاو، تسوي، تشاو. عنوان البحث: توفير وسط ميكروبي اصطناعي يعزز مقاومة الطماطم لفطر فيروس اريوم. المجلة العلمية: Nat Commun. ديسمبر ٢٠٢٢، doi: 13(1):7890. doi: 10.1038/s41467-022-35452-6.

الباحثون: ثيلاي تشيدامبارام، نارايان، سيلفراج، ساندارا راجو، تشوكالينجام موثيا، فيجي. عنوان البحث: عزل وفحص بكتريا *Vibrio owensii* في مصيقي بالك ودراسة قدرتها على التسبب بالعدوى للجملبري ذي الأرجل البيضاء. المجلة العلمية: Microb Pathog. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 172:105751. doi: 10.1016/j.micpath.2022.105751.

الباحثون: وادرون، توماس جونز، بيرناتونين، (...). بول، بريستون، كارول. الاسترشاد بالعلامات الحيوية لتحديد مدة العلاج بالمضادات الحيوية في الأطفال الذين يتلقون الرعاية الطبية في المستشفى نتيجة إصابة مؤكدة أو محتملة بعدوى بكتيرية: بروتوكول علاجي في تجربة عشوائية منضبطة. المجلة العلمية: BMJ Open. ٢٥ يناير ٢٠٢٢، doi: 10.1136/bmjopen-2020-047490. doi: 12(1):e047490.

الباحثون: هوانج، تشين، تسوي، بانج، هو، شي، وانج، كوي، زياو YL، جونج، فان، زهانج، زياو YC، زو. عنوان البحث: استمرار تجمع وبائي لبكتريا رودوتورولا في عدة مناطق بالصين وظهور سلالة مقاومة لعقار "٥-فلوروسيتوزين" المضاد للفطريات. المجلة العلمية: Emerg Microbes Infect. ديسمبر ٢٠٢٢، doi: 11(1):1079-1089. doi: 10.1080/22221751.2022.2059402.

الباحثون: كومار، سعداوي، الخضري. عنوان البحث: العدوى والحمل: الآثار الصحية المحتملة للأم والطفل. المجلة العلمية: Front Cell Infect Microbiol. ٨ يونيو ٢٠٢٢، doi: 12:873253. doi: 10.3389/fcimb.2022.873253.

الوسط الميكروبي

الباحثون: ويهيدي، شمات، الخضري. عنوان البحث: الوسط الميكروبي في الأشخاص المصابين بأمراض الكلوية المزمنة: سلاح ذو حدين. المجلة العلمية: Front Med (لوزان). ١٧ يناير ٢٠٢٢، doi: 8:790783. doi: 10.3389/fmed.2021.790783.

الباحثون: سينغ، رواوت، سعداوي، الحاج، تومي، الأنباري، أكوبينج، مصطفى، عبد القادر، أوداسي، هندوس، الخضري. يضر بالتوازن الطبيعي: نقص فيتامين "د" لدى الأطفال يؤثر على البكتريا الطبيعية في الجهاز الهضمي. المجلة العلمية: Biomedicines. ٢٦ يناير ٢٠٢٢، doi: 10(2):278. doi: 10.3390/biomedicines10020278.

الباحثون: جوردون، سينويولا، أكوبينج، بانا، جاسيا، موران. عنوان البحث: استخدام عقار "تاكروليموس" (FK506) لتهدئة الأعراض في المرضى المصابين بالتهاب القولون التقرحي الذي لا يستجيب للعلاج بالكرتكوستيرويدات. المجلة العلمية: Cochrane Database Syst Rev. 7 أبريل ٢٠٢٢، doi: 4(4):CD007216. doi: 10.1002/14651858.CD007216.pub2.

الباحثون: إبراهيم، بشير، سبغ، الخضري، عبد الله. عنوان البحث: تأثير المكملات الغذائية خلال فترة الحمل على احتمالات الإصابة بسكر الحمل. المجلة العلمية: Front Nutr. ٨ أبريل ٢٠٢٢، doi: 9:867099. doi: 10.3389/fnut.2022.867099.

الباحثون: أوجستين، بدري، موروجيسان، إيسيبينو جوارش، أمين الغيار، النحاس، أكوبينج، العواد، الخضري، عدلي، فان بانهيوس. عنوان البحث: تأثير بكتريا الجهاز الهضمي على الجهاز المناعي والحساسية لحليب الأبقار. المجلة العلمية: Qatar Med J. 4 أبريل ٢٠٢٢، doi: 17(2):17. doi: 10.5339/qmj.2022.fqac.17(2):17.

الباحثون: دومينيك، ويليس، ألبياني نافارو، موريل، ريال، إسكاراميس، بيرتولين، ساتكينز تشينشيليا، بالسيلز، سيجالاز، إيسينغيل، مينشون، جابالدون، ألونسو، رايونيت. عنوان البحث: تغيرات الوسط الميكروبي في البراز والبلعوم في المرضى المصابين باضطراب الوسواس القهري. المجلة العلمية: Sci Rep. ٢٧ يناير ٢٠٢٢، doi: 12(1):1448. doi: 10.1038/s41598-022-05480-9.

الباحثون: دوال، سبج، الخضري. حليب الأم: وجبة مثالية للطفل. المجلة العلمية: Front Nutr. ٢٦ يناير ٢٠٢٢، doi: 8:800927. doi: 10.3389/fnut.2021.800927.

الباحثون: غابرييل، نيكو، الخضري، (...). تيرانجرا، يوفال، فيليجر، بيكون، كونتوريك، إيدياس. عنوان البحث: دراسة الوسط الميكروبي: ثورة واعدة في عالم الطب. المجلة العلمية: J Transl Med. ٧ مارس ٢٠٢٢، doi: 20(1):111. doi: 10.1186/s12967-022-03296-9.

الباحثون: زاهر، وايت، ريدوت، برانكو، مير، باتان. عنوان البحث: تأثير النظام الغذائي ومسببات الالتهاب على هرمون "جريلين" و"بيبتيد-YY" في الأطفال الذين يعانون من شدة المرض: دراسة واعدة قائمة على الملاحظة. المجلة العلمية: J Parenter Enteral Nutr. أغسطس ٢٠٢٢، doi: 46(6):1298-1306. doi: 10.1002/jpen.2339.

الباحثون: والاس، سينويولا، جوردون، أكوبينج، لياونوس شيا، هانغرايا، فابو رودريجو، فيفي، فيرنانديز فالديز، لانج شو، سابس. عنوان البحث: استخدام البروبيوتيك لعلاج الإمساك المزمن لدى الأطفال. المجلة العلمية: Cochrane Database Syst Rev. ٢٩ مارس ٢٠٢٢، doi: 3(3):CD014257. doi: 10.1002/14651858.CD014257.pub2.

الباحثون: الحاج، كومان، سعداوي، أكروبيج، الموداهكا، العواد، الخضسر. عنوان البحث: علاج داء الأمعاء الالتهابي والعلامات الحيوية المؤشرة للاستجابة العلاجية. المجلة العلمية: Int J Mol Sci. 23(13):6966. doi: 10.3390/ijms23136966. 23(13):6966. doi: 10.3390/ijms23136966

الباحثون: لاشماتان، موروجيسان، الخضسر، تيرانيجرا. عنوان البحث: التأثير المحتمل للبروبيوتيك: دور بكتيريا "أكرمانسيا موسينيغيفالا" في تنظيم ضغط الدم - الحقائق والأدلة الحالية. المجلة العلمية: J Transl Med. 20(1):430. doi: 10.1186/s12967-022-03631-0. 20(1):430. doi: 10.1186/s12967-022-03631-0

الباحثون: لاشماتان، مينجيون، بيفاري، دوجليوتي، برازاتشيوي، موروجيسان، كوزي، لازاروني، سولداي، تيرانيجرا. عنوان البحث: تعديل الوسط الميكروبي بالجهاز الهضمي: تأثير المكملات الغذائية القائمة على الفاكهة والخضراوات. المجلة العلمية: Front Nutr. 22(5):930883. doi: 10.3389/fnut.2022.930883. 22(5):930883. doi: 10.3389/fnut.2022.930883

الباحثون: حجازي، دكروب، خويري، الكردي، عز الدين، الكالاموني، الأنصاري، الثاني، ماثيو، الخطيب، ياسين، زكاريت. عنوان البحث: تحليل الجينومات الفيروسي في عينات براز الأطفال المصابين بالتهاب المعدة والأمعاء في قطر. المجلة العلمية: Infect Genet Evol. 105:105367. doi: 10.1016/j.inev.2022.105367. doi: 10.1016/j.inev.2022.105367

الباحثون: وهدي، موروجيسان، جورج، شاتات، الخضسر. عنوان البحث: خصائص التسلسل الجيني والوسط الفيروسي في بول الأطفال الأصحاء. المجلة العلمية: Biomedicine. 27(10):2412. doi: 10.3390/biomedicine10102412. 27(10):2412. doi: 10.3390/biomedicine10102412

الباحثون: كوبرا، بهوشان، ميهتا، جويتا، شارما S، كومان، خضر، شارما S. عنوان البحث: الوسط الميكروبي المهبلي: جوانب يجب أخذها في الاعتبار للحفاظ على الصحة الإنجابية. المجلة العلمية: Future Microbiol. 17(12):1513-1501. doi: 10.2217/fmb-2022-0112. 17(12):1513-1501. doi: 10.2217/fmb-2022-0112

الباحثون: جورون، سينبولو، جرافتون كلارك، أكويبيج. عنوان البحث: مضادات حيوية لتهدئة أعراض التهاب القولون التقرحي. المجلة العلمية: Cochrane Database Syst Rev. 18(5):CD013743. doi: 10.1002/14651858.CD013743.pub2. 18(5):CD013743. doi: 10.1002/14651858.CD013743.pub2

الباحثون: موزة، الريس، ديون، جاكسون، زوغير. عنوان البحث: تحليل عمليات الأيض لمعرفة علاقة فيتامين "د" بفرط دهون الدم. المجلة العلمية: Metabolites. 12(8):771. doi: 10.3390/metabo12080771. 12(8):771. doi: 10.3390/metabo12080771

الباحثون: كوهيل، تشولياراس، عبد الجبار، لاشماتان، أحمد، عواد، تيرانيجرا. عنوان البحث: النظام الغذائي وضعف الخصوبة لدى النساء: هل يمكن أن يساهم تصميم نظام غذائي شخصي في علاج حالات ضعف الخصوبة؟ مراجعة بحثية. المجلة العلمية: Front Nutr. 9:927972. doi: 10.3389/fnut.2022.927972. 9:927972. doi: 10.3389/fnut.2022.927972

الأعصاب

الباحثون: دوراني، دينان. تخطيط كهربية المخ المتكامل: أداة فعالة للممارسين والأطباء في وحدة العناية المركزة لحديثي الولادة. المجلة العلمية: Neoreviews. 23(2):e96-e107. doi: 10.1177/10983647221081714. 23(2):e96-e107. doi: 10.1177/10983647221081714

الباحثون: الأمين علي، مظفر، الكريم، كيالي، المرديلي، تميم، الأنصاري. عنوان البحث: مدى فعالية حماية "كيتو جينيك" في علاج الصرع المقاوم للأدوية في الأطفال: دراسة قائمة على مركز طبي واحد بالمملكة العربية السعودية. المجلة العلمية: J Int Med Res. 50(3):3000605221081714. doi: 10.1177/03000605221081714. 50(3):3000605221081714. doi: 10.1177/03000605221081714

الباحثون: علي موسى، مناف، علي، مكا، (...)، جريفيل، عبد الله، الشمري، بارك. عنوان البحث: تحليل الحوصلات الخلوية الخارجية باستخدام تقنية "قياس التدفق الخلوي" لرصد العلامات الحيوية المرتبطة بالاضطرابات العصبية. المجلة العلمية: Front Integr Neurosci. 17(1):879832. doi: 10.3389/fnint.2022.879832. 17(1):879832. doi: 10.3389/fnint.2022.879832

الباحثون: بينين، عسير، ياسين، محمد زين، حديد، فاسوديغا، سعيد، زامل، كيالي، الإستواني. نظرة على مرض الصرع عند الأطفال: دراسة قائمة على فئات سكانية مختلفة من خلفيات عرقية متعددة. المجلة العلمية: Epilepsy Res. 183:106936. doi: 10.1016/j.epilepsyres.2022.106936. 183:106936. doi: 10.1016/j.epilepsyres.2022.106936

الباحثون: عزيز، بيليسين، يانيكوجلو. عنوان البحث: فحص أورام المخ أثناء العمليات الجراحية: دراسة أولية باستخدام تقنيات التعلم الآلي. المجلة العلمية: Cytopathology. 27(12):13192. doi: 10.1111/cyt.13192. 27(12):13192. doi: 10.1111/cyt.13192

الباحثون: فريسينا، ثورنتون. عنوان البحث: تاريخ التسبب البحثي في مجال الشلل الدماغي. المجلة العلمية: J Pediatr Rehabil Med. 2022;15(1):229-235. doi: 10.1111/jpr.12929. 15(1):229-235. doi: 10.1111/jpr.12929

الباحثون: النعمي، توما، حمد، بن عمران. عنوان البحث: الالتهاب المفصلي اليفعي الشبيه بمرض فابري: أول حالة يتم الإبلاغ عنها في قطر ومراجعة للأبحاث السابقة. المجلة العلمية: Case Rep Genet. 2022;2555235. doi: 10.1155/2022/2555235. 2022;2555235. doi: 10.1155/2022/2555235

الباحثون: عايد، أحمد، مور، عايد، حسين، القرشي، الراجان. عنوان البحث: استخدام كبريتات المغنيسيوم قبل الولادة لحماية الجهاز العصبي للطفل في حالات الولادة المبكرة: دراسة قائمة على مركز طبي واحد في وحدة الرعاية المركزة الثلاثية للأطفال حديثي الولادة بأحد مستشفيات الكويت. المجلة العلمية: Biomed Hub. 30(2):80-87. doi: 10.1159/000525431. 30(2):80-87. doi: 10.1159/000525431

الباحثون: العمري، عباس، إيفانز، مورفي. عنوان البحث: إدارة اضطرابات المثانة العصبية الناشئة عن تشقق العمود الفقري: خبرة 20 عامًا في نهج العلاج التحفظي. المجلة العلمية: Front Pediatr. 2022;10:913078. doi: 10.3389/fped.2022.913078. 2022;10:913078. doi: 10.3389/fped.2022.913078

الطب النفسي

الباحثون: مالك كينلي، ريكارد، لطيف، افرا، بيرج، موريسون، تشامبرلين، باتيل. عنوان البحث: تأثير تقييم حالات الفروع في الانتحار لجميع المرضى في قسم طوارئ الأطفال: منهج قائم على محاكاة الأحداث. المجلة العلمية: Health Inform Res. 28(1):25-34. doi: 10.4258/hir.2022.28.1.25. 28(1):25-34. doi: 10.4258/hir.2022.28.1.25

الباحثون: منير، أونر، كيرا، روستاموف، (...)، وقار، عظيم، بيرتلي، سلفادور كارولا، جافيد. عنوان البحث: الرفض الاجتماعي للأشخاص المصابين بأمراض عقلية من قبل طلبة الطب في 5 دول في أوروبا ووسط آسيا. المجلة العلمية: Psychiatry Res. 309:114409. doi: 10.1016/j.psychres.2022.114409. 309:114409. doi: 10.1016/j.psychres.2022.114409

الباحثون: جراسو، ماسيدا، مسلك، (...)، أستوتو، نيابة عن مجموعة "MoDiPerSaPerCI". عنوان البحث: الأعباء النفسية المرتبطة بالالتزامات الأخلاقية للمسؤولين عن تقديم الرعاية الصحية للأطفال: الحالات الحرجة في إيطاليا: التحقق من كفاءة نموذج التقييم المستخدم في حالات الأطفال. المجلة العلمية: Environ Res Public Health. 19(7):3880. doi: 10.3390/ijerph19073880. 19(7):3880. doi: 10.3390/ijerph19073880

الطب النفسي

الباحثون: حمد، أبو حسن، عبد الوهاب. عنوان البحث: استخدام جرعات وريدية كبيرة من أدوية الستيريرويد لعلاج داء الرشايشات القضي الرنوي التحسسي في المراهقين المصابين بالربو وغير الملتمزمين بالروتين العلاجي. المجلة العلمية: Children (بازل). 9(2):252. doi: 10.3390/children9020252. 9(2):252. doi: 10.3390/children9020252

الباحثون: كرايج، بول، نيكسون، (...)، جرودينز، دالزيل، بابل. عنوان البحث: أنماط ونتائج العلاج في الأطفال المصابين بالربو الحاد المزمن: دراسة قامت بها "المبادرة العالمية المشتركة لأبحاث الأطفال في أقسام الطوارئ" (PREDICT) وشارك بها عدة مراكز طبية. المجلة العلمية: BMJ Open Respir Res. 2022;2(1):e001137. doi: 10.1136/bmjresp-2021-001137. 2(1):e001137. doi: 10.1136/bmjresp-2021-001137

الباحثون: حمودي، هاني، الفقي، عمر، الديباسي، نويرة، جاد الحق، النعمي، إليزابيث، خاشفي، كاندرا، جاناها. عنوان البحث: مدى انتشار الربو والتهاب الأنف التحسسي والإكزيما بين أطفال المدارس في قطر: دراسة قامت بها الشبكة العالمية للربو". المجلة العلمية: *Pediatr Pulmonol*. يونيو ٢٠٢٢، doi: 10.1002/ppul.25914. 57(6):1440-1446.

الباحثون: شيتان، سورياتشي، باتنيك، سوني، راث، باريك، جويتا، جاريجرات، فيرما، سينغ. عنوان البحث: المقارنة بين الجرعات الفموية والوريدية لعقار "سيلدينافيل" لحديثي الولادة المصابين بارتفاع الضغط الرئوي: تجربة عشوائية. المجلة العلمية: *BMC Pediatr*. ٢٧ مايو ٢٠٢٢، doi: 10.1186/s12887-022-311(1):22. 03366-3.

الباحثون: شابلين، جاناها. عنوان البحث: دور السمعة في التهاب وتشكيل المجاري التنفسية. المجلة العلمية: *Life* (بازل) ٢٣ يونيو ٢٠٢٢، doi: 10.3390/life12070948. 12(7):948.

الباحثون: كامل، ليو، زهانج، (...)، اتحاد "COVID Human Genetic Effort"، بيرجمان، أبيل، كويات، كازانوف، ميتس، بريسيون. عنوان البحث: العدوى الفيروسية التنفسية في الأشخاص الأصحاء المصابين بنقص في جين *IRF7*. المجلة العلمية: *J Exp Med*. ٤ يوليو ٢٠٢٢، doi: 10.1084/jem.20220202. 219(7):e20220202.

الباحثون: فارن، ويلسون، ميلان، باتكوف، يانج، باول. عنوان البحث: مضادات "إنترلوكين ٥" (IL-5) لعلاج الربو. المجلة العلمية: *Cochrane Database Syst Rev*. 12 يوليو ٢٠٢٢، doi: 10.1002/CD010834. 7(7):CD010834.pub4.

الباحثون: دور وارد، ماكراي. عنوان البحث: النتائج طويلة المدى للرضع المصابين بارتفاع ضغط الدم الرئوي. المجلة العلمية: *Semin Fetal Neonatal Med*. أغسطس ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.siny.2022.101384. 27(4):101384.

الباحثون: تشاكاراباتي، جويتا، جميل، ياداف، سايبيدار، هوملز. عنوان البحث: أثر استنشاق أكسيد النيتريك على المصابين بارتفاع الضغط الرئوي الناتج عن التشوه الشرياني الوريدي: دراسة قامت بها مبادرة "European iNO registry". المجلة العلمية: *Eur J Pediatr*. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1007/s00431-022-04602-9. 181(11):3915-3922.

الجراحة

الباحثون: جلاس، باديا، إيست. عنوان البحث: الجيل التالي من تقنيات نحت الحاجز الأنفي في عمليات تجميل الأنف: رؤية طبية ممنهجة. المجلة العلمية: *Plast Reconstr Surg Glob Open*. ٤ فبراير ٢٠٢٢، doi: 10.1097/GOX.0000000000004042. 10(2):e4042.

الباحثون: كيايالي، أحمد، إبراهيم. عنوان البحث: كسور الكتف في أحد مراكز الدرجة الأولى لعلاج الإصابات: دراسة متعددة الجوانب. المجلة العلمية: *Qatar Med J*. 2 مارس ٢٠٢٢، doi: 10.5339/qmj.2022.8. 2022(1):8.

الباحثون: الإفرنجي، عباس، ليلبي، فالاسيانو، القاضي، بيبي سالي. عنوان البحث: تثبيت الخصية: تقنية جديدة لإصلاح تشوهات الخصية من خلال قطع النسيج الضام للغلالة البيضاء. المجلة العلمية: *Int Braz J Urol*. يوليو - أغسطس ٢٠٢٢، doi: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2022.0128. 48(4):706-711.

الباحثون: إبراهيم، بول، ريز، قناوي. عنوان البحث: نخر العظام والتوقيت المناسب للجراحة في حالات انزلاق مشاش رأس الفخذ: مراجعة منهجية وتحليل شامل. المجلة العلمية: *J Pediatr Orthop*. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1097/BPO.0000000000002179. 42(10):545-551.

المسالك البولية

الباحثون: عباس، حاتم، شاندر. عنوان البحث: نظام "Plate Objective Scoring Tool": مؤشر جديد لتقييم وتوقع درجة التواء الخصية لدى الأطفال المصابين بعيوب الإحليل البولي السفلي قبل الخضوع للجراحة. المجلة العلمية: *Int J Urol*. يونيو ٢٠٢٢، doi: 10.1111/iju.14822. 29(6):511-515.

الباحثون: عباس، الإفرنجي، الصليحي، أحمد، فالاسيانو، القاضي، أوزكان، بورغو، أكينيك، النعمي، سالي. عنوان البحث: التعافي بعد جراحات حوض الكلية في الأطفال المصابين بالاعتلال البولي الانسدادي وضعف وظائف الكلى: مراجعة منهجية. المجلة العلمية: *J Pediatr Urol*. أكتوبر ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.jpuro.2022.07.009. 18(5):616-628.

الباحثون: أميروزيج، ماركينوتي، إيتهاوس، بابادولوس، روسزينيك، آدمبيك، كاسترو رودريجز، الأنصاري، جارت، فيليسيو. عنوان البحث: استخدام فيروسات الجهاز التنفسي للمساعدة في تطوير مناهج تنبؤية في علاج المراحل الأولى من التهاب الشعب الهوائية: مراجعة منهجية. المجلة العلمية: *Front Immunol*. ٢٧ أكتوبر ٢٠٢٢، doi: 10.3389/fimmu.2022.1017325. 13:1017325.

الباحثون: هيراس، جومي، يانج، تشانج، اسيرمان، شارما، وو دابليو، جو، بالاجي، وايت، بيرمول، جاناها، وورجال. عنوان البحث: تناول الأحماض الدهنية "أوميغا ٣" طويلة السلسلة يميز إنتاج الدهون الإسفنجية ويخفف اضطرابات المجاري التنفسية. المجلة العلمية: *Sci Rep*. ١٧ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1038/s41598-022-21083-w. 12(1):19735.

الباحثون: النعمي، حمد، زاروج. عنوان البحث: نتائج حديثي الولادة المصابين بترق المريء: تجربة من إحدى الدول النامية: فرص التحسين المتاحة. المجلة العلمية: *Pulm Med*. ١ ديسمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1155/2022/6558309. 2022:6558309.

الباحثون: النعمي، حمد، محمد، بن عمران، إبراهيم، عثمان، أبو حسن. عنوان البحث: نتائج ثورية لعلاج الجيني في تحسين وظائف التنفس لدى الأطفال المصابين بالضمور العضلي الشوكي. المجلة العلمية: *Pediatr Pulmonol*. ١٩ ديسمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1002/ppul.26285. 10.1002/ppul.26285.

الباحثون: حمد، أبو شاهين، عبد الستار، وقاس، أبو حسن. عنوان البحث: الإدارة الناجحة لحالة الربو القصبي الوراثي في أحد المراهقين من خلال الاستئصال بالمنظار: تقرير حالة ومراجعة للأبحاث السابقة. المجلة العلمية: *Respir Med*.

الباحثون: بونيبات، أبو غنيم، بين، جارسيا جونزالو، بايت، بتوتلاند. عنوان البحث: تأثير جراحات التجميل في تحسين علامات التقدم بالعمر في محيط العينين. المجلة العلمية: *Plast Reconstr Surg*. ١ سبتمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1097/PRS.0000000000009458. 150(3):539-548.

الباحثون: بدران، حبيب، الجاسم، موسى، كلارك، حمدي، أبو سمرة، جلاس، دوي. عنوان البحث: تغيرات الأيض بعد جراحات إزالة الدهون: تحليل شامل. المجلة العلمية: *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.bjps.2022.10.055. 76:238-250.

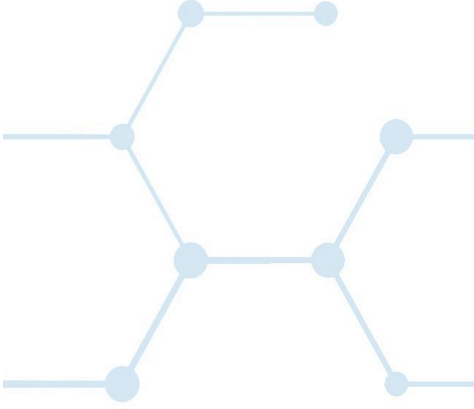
الباحثون: بدران، دوي، إسكيري، الجاسم، جافاريان، كلارك، حبيب، جلاس. عنوان البحث: تغيرات الأيض بعد إزالة الدهون بدون جراحة: تحليل شامل. المجلة العلمية: *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.1016/j.bjps.2022.10.054. 77:68-77.

الباحثون: عباس، عبد المنعم، تشاودهوري. عنوان البحث: التقييم التلقائي لدرجة التواء الخصية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. المجلة العلمية: *Front Artif Intell*. أغسطس ٢٠٢٢، doi: 10.3389/frai.2022.954497. 5:954497.

الباحثون: الزبالي، البطاطي، رحيم، (...)، ليتش، الحسن، العززي. دراسة على مستوى عدة مراكز طبية لتقييم أثر التوقف عن تناول "إيكوليزوماب" في الأطفال المصابين بمتلازمة انحلال الدم البوريمي. المجلة العلمية: *Children* (بازل). ١١ نوفمبر ٢٠٢٢، doi: 10.3390/children9111734. 9(11):1734.

- الباحثون: رولاند: بول، ليود، نروب، تيوم، سيفتون، هوانج، طيار، سترينج، جاكوب، توماس جونز، هود، ألين. عنوان البحث: علامات الإنذار المبكر للأطفال في المستشفيات: هل تكفي لتحقيق الأغراض المطلوبة؟
المجلة العلمية: Arch Dis Child. ٢٠٢٢ يوليو ٢٠٢٢. doi: 10.1136/archdischild-2022-323951
- الباحثون: المحمدي، رافيدران، بلاك، ماهيشواري. عنوان البحث: المسار الأكثر فعالية لإدارة مستويات البروجسترون في مرحلة الدعم السابقة على عملية نقل الأجنة المجمدة: مراجعة منهجية. المجلة العلمية: Arch Gynecol Obstet. ٩ أغسطس ٢٠٢٢. doi: 10.1007/s00404-022-06674-2
- الباحثون: عرفان، كونسونجي ريدج، جاناها، ألينير. عنوان البحث: تعزيز الأنشطة البحثية وتطوير القدرات في القطاع الصحي: نموذج لدعم النشاط البحثي في النظام الصحي الأكاديمي. Qatar Med J. 5 أغسطس ٢٠٢٢. doi: 10.5339/qmj.2022.36
- الباحثون: سوني، فايرهورست، الأنباري، ليسلي، تسكيرنينج ويل ويل. عنوان البحث: آراء وتحديات الطاقم الطبي فيما يتعلق بنموذج "الغرفة العائلية المنفصلة" في وحدة الرعاية المركزة لحديثي الولادة في الشرق الأوسط. المجلة العلمية: Acta Paediatr. ديسمبر ٢٠٢٢. doi: 10.1111/apa.16527
- الباحثون: صافي، فينوجوبال، علي، مخلوف، فاروق، بوجوربيل. عنوان البحث: تحليل مخاطر الولادة المبكرة باستخدام السجلات الطبية الإلكترونية. المجلة العلمية: BioData Min. 17 أغسطس ٢٠٢٢. doi: 10.1186/s13040-022-00298-7
- الباحثون: الشهواني، برياتيكيو، لي، فاروخيار. عنوان البحث: مراجعة وتقييم جودة المراجعات المنهجية والتحليلات الشاملة حول إدارة الفتق الأربي لدى الأطفال: دراسة وصفية. المجلة العلمية: J Surg Res. أكتوبر ٢٠٢٢. doi: 10.1016/j.jss.2022.04.008
- الباحثون: خان، الدوس، الأنصاري. عنوان البحث: حالة الميتميمو غلوبين المكتسبة لدى أحد الأطفال: نتيجة الاستخدام المطول لمزيج من الكريمات الموضعية المخدرة لتخفيف الخراج بشكل تلقائي. المجلة العلمية: Cureus. ٩ نوفمبر ٢٠٢٢. doi: 10.7759/cureus.31304
- الباحثون: المهندي، هاراهشي، أتاري، جيلاني، الحابل، سبجودو. عنوان البحث: مواجهة العنف ضد الأطفال: مراجعة لدراسة حالة في قطر. المجلة العلمية: Front Public Health. ٦ ديسمبر ٢٠٢٢. doi: 10.3389/fpubh.2022.859325
- الباحثون: خان. عنوان البحث: تقنية فريدة لتكييف حجم أنبوب القصبة الهوائية ليناسب الأطفال. المجلة العلمية: Resusc Plus. ٢ فبراير ٢٠٢٢. doi: 10.1016/j.resplu.2022.100207
- الباحثون: كومار، علي، شودري، خان، بلج، دوراني، علي. عنوان البحث: جودة الرعاية المقدمة لحديثي الولادة: تقييم إحدى منشآت الرعاية الصحية في إقليم بلوشستان في باكستان. المجلة العلمية: Cureus. ١٠ مارس ٢٠٢٢. doi: 10.7759/cureus.22744
- الباحثون: جويتا، دون. عنوان البحث: إدارة ديناميكية الدم في الأطفال المبتسرين: عندما لا تؤدي أدوية التحكم في التقلص العضلي (الانوتروبينات) للتأثير المطلوب. المجلة العلمية: Semin Fetal Neonatal Med. يونيو ٢٠٢٢. doi: 10.1016/j.siny.2022.101329
- الباحثون: المهريج، أحمد AF، دابوسي، أحمد GO، عبد الرحمن، إبراهيم. عنوان البحث: أثر السمنة على المرضى المصابين بكمسور وإصابات متعددة والخاضعين لعمليات جراحية لإصلاح الكسور. المجلة العلمية: Injury. يوليو ٢٠٢٢. doi: 10.1016/j.injury.2022.03.059
- الباحثون: جوتشام، عبد اللطيف، عادل، النمري، الأوالي، الصراف، السيد، الزلياني، عيسى، كاليانسوندارام، ريبهيم، سعدة. عنوان البحث: المتاعب المرتبطة بالسمنة في المراحل العمرية المبكرة وعلاقتها بمستوى تناول البروتين أثناء الطفولة: اتحاد خبراء الشرق الأوسط. المجلة العلمية: Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr. مارس ٢٠٢٢. doi: 10.5223/pghn.2022.25.2.93
- الباحثون: لي، سافاريا، هانتشات، بي إكس، أشير، بوك. عنوان البحث: استخدام الروائح لتخفيف استجابة هرمونات التوتر. المجلة العلمية: Sci Rep. ٢٤ مايو ٢٠٢٢. doi: 10.1038/s41598-022-12663-x
- الباحثون: الحاج، أويسو، نيك محمد، صالح، الحمد، خير، محفوظ. عنوان البحث: تقييم أثر برنامج تعليمي مكثف للصيادلة على علاج إدمان التوباكو باستخدام الفحص السريري الموضوعي المنظم: تجربة عشوائية منضبطة. المجلة العلمية: BMC Med Educ. ١٨ أبريل ٢٠٢٢. doi: 10.1186/s12909-022-03331-9
- الباحثون: دوراني، إمام، سوني. عنوان البحث: فرط صوديوم الدم في حديثي الولادة: منهج عملي لإدارة الحالة. المجلة العلمية: Biomed Hub. ١٩ مايو ٢٠٢٢. doi: 10.1159/000524637
- الباحثون: عظيم، ليو، عمران، إن جي، بازديد، دلال، إيزاك، جافيد. عنوان البحث: مجموعة عمل تابعة للرابطة العالمية للطب النفسي لتحليل اتجاهات طلبية الطب: المبادرات الحالية والأولويات المستقبلية. المجلة العلمية: World Psychiatry. يونيو ٢٠٢٢. doi: 10.1002/wps.20980
- الباحثون: براون، هالك، كينيدي، أدامز، ستولاركو، تاكيزاوا، بيرثير، تونج بال، ليم، تشوسايل، جاراند، ثيبيرج. عنوان البحث: الجمع الذاتي لعينات الدم في الطقوس الحار باستخدام تقنيات homeRNA للجمع الذاتي لعينات الدم عن بُعد. المجلة العلمية: Front Digit Health. ٩ أغسطس ٢٠٢٢. doi: 10.3389/fdgh.2022.903153

تم جمع وإعداد التقرير بواسطة نور فيصل
وروماننا تاج محمود.
خدمات وعمليات مركز سدره للطب والبحوث





مركز سدرة للطب والبحوث
صندوق بريد: ٢٦٩٩٩
الدوحة، قطر. www.sidra.org