سدرة للطب
Sidra Medicine

تقرير طب أورام الأطفال لعام ٢٠٢١

سدرة للطب| قسم أورام الأطفال

سدرة للطب

تقرير طب أورام الأطفال لعام ٢٠٢١

قائمة المحتويات

رسالة ترحيب ٠٦
التعرف على أعضاء الفريق ٠٨
كسر الصورة النمطية ١٢
سجل مرضى السرطان من الأطفال بسدرة للطب ١٤
سباق مع الزمن ١٨
بيانات البنك الحيوي ٢٠
المنشورات المتعلقة بالسرطان ٢٤

رسالة ترحيب

الدكتور فوتر هندركس
منسق شؤون المخزن الحيوي وسجل مرضى سرطان الأطفال في سدرة

سدرة للطب هو مرفق الرعاية الأساسي المخصص لعلاج مرضى السرطان من الأطفال في قطر منذ افتتاح عيادة الأورام في عام ٢٠١٨. تتراوح معدلات الإصابة الإجمالية بالسرطان لدى الأطفال بين ٥٠ و٢٠٠ لكل مليون طفل في جميع أنحاء العالم، مما يضع قطر في منتصف تلك الفئة بمعدل إصابة يبلغ ١٢٦ لكل مليون طفل في عام ٢٠١٩. معظم مرضى السرطان الذين يحضرون إلى سدرة من أصول عربية وآسيوية، ويمثلون ٧٠ و٢٥ بالمائة من مرضانا على التوالي. تم تشخيص إصابة نسبة ٣٩ في المائة من هؤلاء المرضى بسرطان الدم، ونسبة ١٤ في المائة تم تشخيص إصابتهم بورم خبيث في الجهاز العصبي المركزي، وغيرها من التشخيصات الشائعة الأخرى المرتبة تنازليًا حسب معدل حدوثها مثل سرطان الغدد الليمفاوية وأورام الخلايا الجرثومية والورم الأرومي العصبي والساركوما. وهي، باستثناء أورام الخلايا الجرثومية، تتماشى مع ما لوحظ في برنامج الترصد وعلم الأوبئة والنتائج النهائية في المعهد الوطني للسرطان التابع للمعاهد الوطنية للصحة، الولايات المتحدة الأمريكية («برنامج الترصد وعلم الأوبئة والنتائج النهائية» لا يوجد تاريخ تجدر الإشارة إليه).

بدأ برنامج تسجيل بيانات مرضى سرطان الأطفال بسدرة في العمل بالتزامن مع افتتاح المستشفى. يوفر لنا هذا التعاون الوثيق بين الفروع السريرية والبحثية في سدرة للطب فهمًا تفصيليًا لخصائص المريض وعلم الأوبئة.

تم إنشاء برنامج التخزين الحيوي لعينات سرطانية مأخوذة من أطفال مصابين في سدرة بعد فترة وجيزة من برنامج التسجيل ويهدف إلى الحصول على موافقة أكبر عدد ممكن من مرضانا على التبرع بعيناتهم التي لم تعد لازمة للتشخيص. هذا المخزن هو ما يمكّن الباحثين في سدرة للطب من إجراء البحوث الأكثر صلة بالسكان المحليين. تتضافر جهود أفراد قسم طب الأمراض المتميز التابع لسدرة للطب في هذا المشروع لخلق بيئة حقيقية متعددة التخصصات.

نعتقد أن هذه البرامج ستسمح للمرضى من الأطفال بالاستفادة من الثورة المحدثة في علاج السرطان الناتجة عن استخدام العلاج الموجه والمناعي في التجارب السريرية المحلية أو الدولية. كل ذلك أثناء تطويره، سيسمح لنا باكتساب فهم أعمق للنمط الظاهري المناعي للأورام المصاب بها هؤلاء المرضى. سيوفر لنا فهم المحددات الجينية للأنماط الظاهرية المناعية في هذه الأنواع من السرطان،

من تقديم المشورة للتشخيص وفقًا للمعايير السريرية فيما يتعلق بالطفرة الجسدية النادرة المستهدفة وتسهيل عملية

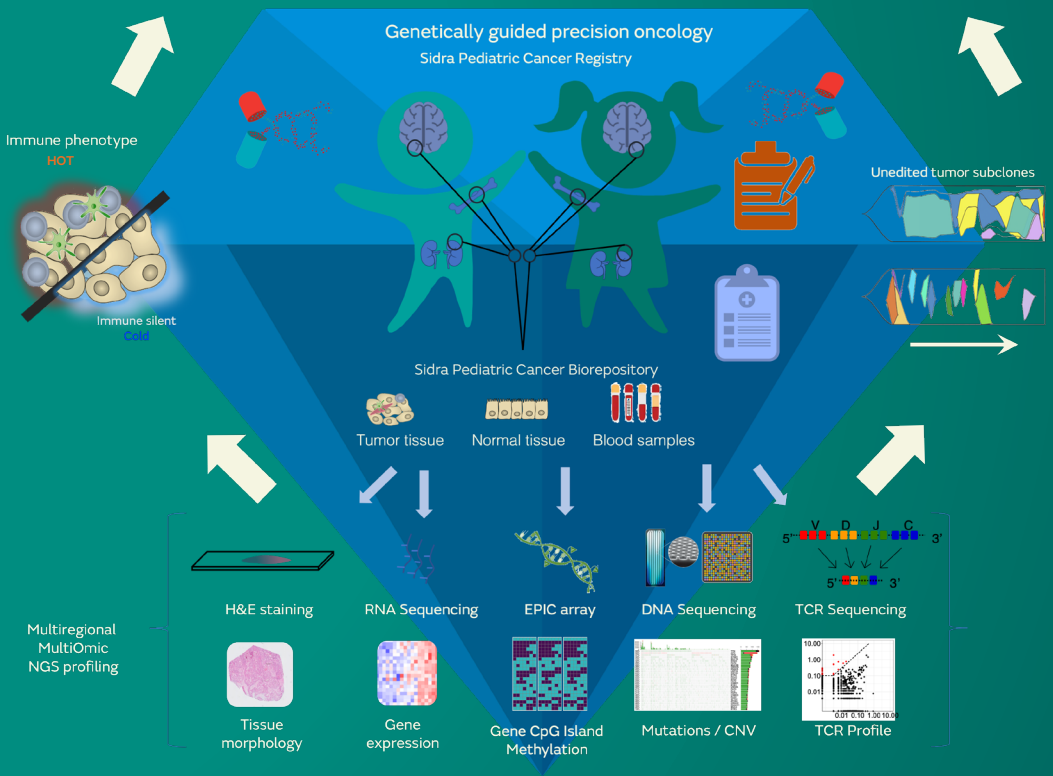
تسجيل المريض في التجارب السريرية في جميع أنحاء العالم. أما على المدى المتوسط، سيساعدنا على تسليط الضوء على مكونات نسيجية جزيئية جديدة

في مجموعات فرعية محددة من المرضى، مما يؤدي إلى تطوير مؤشرات حيوية أو طرق علاجية جديدة. وعلى المدى الطويل، سيمهد هذا المشروع الطريق للطب الدقيق الشخصي بهدف مساعدة كل مريض بالسرطان من الأطفال في قطر.

بما في ذلك، التباين في الحمل الطفري بين المرضى، وعدم التجانس داخل عينة الورم، وتحديد خصائص التسلل المناعي، نظرة ثاقبة حول إمكانية تكييف العلاج المناعي المستهدف بحيث يناسب هؤلاء المرضى من الأطفال.

من خلال هذا التقرير نود أن نشارك مع المجتمع هذا الكنز من البيانات التي ستمكننا، على المدى القصير،

الماسة الخاصة بسرطان الأطفال



عن طريق تسلسل الحمض النووي الريبي، وتحليل الميثيلوم بواسطة مصفوفة إبيك، وتحديد المتغير الجسدي عن طريق تسلسل الحمض النووي ومصفوفات تعدد أشكال النوكليوتيدات المفردة، وتحليل مستقبلات الخلايا التائية باستخدام مقايسة ImmunoSeq. سيتم تسليم صورة شاملة للنمط الظاهري المناعي للورم وتطوره الجسدي مباشرة إلى العيادة، مما يمكننا من إجراء تحليل دقيق موجه وراثيًا للأورام.

سيتم تحليل العينات عالية الجودة، بما في ذلك عينات الدم والأورام والأنسجة الطبيعية، التي تم جمعها كجزء من جهود البنك الحيوي لطب الأطفال في سدرة، وراثيًا ووفقًا لعلم التخلق لتحديد النمط الظاهري المناعي للأورام والتغاير السرطاني للأورام. يتضمن هذا النهج متعدد الجوانب تقييم شكل الأنسجة عن طريق صبغة الهيماتوكسيلين واليوزين، وتحليل التعبير الجيني

التعرف على أعضاء

القائمين على أبحاث السرطان

الدكتورة كيارا كوجنو والدكتور فوتر هندركس
الدكتورة كريستينا ماكالي والدكتور محمد حارس

منسق شؤون المخزن الحيوي وسجل مرضى سرطان الأطفال في سدرة

الدكتور فوتر هندركس

فريق علم الأمراض

الدكتور ويليام ميفسود والدكتور إردنر أوزير والدكتور غوردان فويانيتش

فريق أورام الدم

الدكتور أيمن صالح والدكتور عطاء معاذ والدكتورة نعيمة الملا
الدكتورة كيارا كوجنو والدكتورة تيسير السعد والدكتورة وفاء عبد الغني

فريق معمل البحث

الدكتور كريستوف رينود والدكتور ساتيا نارايانان وأبريل سانشيز

فريق بيئة إدارة المعلومات البحثية الدقيقة

شفقت بيك ومحشاد حمزة محمد حسين خطيب
وطارق أبو صقري ومحمد جامع

فريق GENOMICS CORE

ليزا سارة ماثيو ولي ليو وكون وانغ
وجيشوانج وانغ ولي وانغ والدكتور ستيفان لورينز

تنسيق شؤون الأبحاث السريرية

بلسينج داسون وعائشة خليفة وأسماء جميل

فريق المعلومات الحيوية

الدكتورة شيماء شري وفضل
فيمبالي و الدكتور طارق مسعودي

مدير برنامج سدرة لمرض السرطان

الدكتور ديفيد بيدوجنيتي

فريق التمريض

محمد أنس وراشيل بارك

كسر الصورة النمطية

تحتل الأسرة مكانة مهمة بصفتها مؤسسة مقدسة في الثقافة العربية. في أوقات الشدة، مثل معرفة أن أحد أطفال الأسرة تم تشخيص إصابته بالسرطان، تعد الأسرة هي الجهة المحركة نحو الحصول على أفضل علاج ممكن يضمن التحلي بشفاء سريع. لطالما كان الاعتقاد السائد في قطر أنه يمكن الحصول على أفضل علاج للسرطان في الخارج، ولكن مع تغير الزمن، تتغير التصورات كذلك.

افتتح قسم أمراض الدم والأورام لدى الأطفال في سدرة للطب في مايو ٢٠١٨. تم تصميمه لتقديم الرعاية لجميع الأطفال والمراهقين منذ الولادة وحتى سن ١٨ عامًا. يُحدث سدرة للطب ثورة في المجال الطبي في قطر من خلال بناء البنية التحتية التي تسمح بالحصول على أحدث العلاجات باستخدام أفضل أدوات التشخيص المتاحة مع تنفيذ منهجيات البحث المصقولة.

الدكتور دافيد بيدوجنيتي - القائم بأعمال المدير التنفيذي لقسم الطب التحويلي ومدير برنامج السرطان - واثق من أن المنظمة قادرة على المنافسة دوليًا وتستعد بسرعة لتلبية معايير الرعاية واحتياجات البحث السريري. قال الدكتور بيدوجنيتي: «لدينا هنا في سدرة للطب، أفضل أخصائيي علم الأمراض والأورام لسرطان الأطفال الذين يتمتعون بأعوام من الخبرة وهم أعضاء بارزون في اللجان الدولية المعنية بأنواع الأورام المختلفة».

في سدرة للطب، نولي عناية كبيرة لأهمية تشخيص المريض في الوقت المناسب. يتم استخدام «الخطوط الإرشادية للاسكتشاف المعجل للأورام الجينومية» عندما تكون وسائل التشخيص القياسية غير كافية لتوفير العلاج الأمثل. يعمل الفريق البحثي على استخراج النتائج والتشخيص ثم يقومون بنقلها في غضون أسابيع قليلة للمساعدة في توجيه الأطباء في تحديد العلاج المخصص لكل مريض محدد. في عام ٢٠٢٢، حصل الفريق على منحة صندوق البحث الداخلي.

يقدم المشروع الحائز على جائزة تقنية جديدة تسمى النسخ المكاني، والتي يمكنها الاطلاع على موضع التعبير عن الجينات المختلفة. تم الحصول على هذه التقنية مؤخرًا، وهي الأولى من نوعها في الشرق الأوسط.

قال الدكتور صالح: «تتميز مشاركة كل من الطاقم السريري وأعضاء هيئة التدريس البحثية التي تعمل على تعزيز وحدات التجارب السريرية الأفضل لسرطان الأطفال بالفعالية، بينما يتم كذلك تطوير وتخصيص برنامج العلاج المستهدف والطب الدقيق». مع معدل التقدم والنظرة الثاقبة التي يتحلى بها المتخصصون في القسم، أصبح مستقبل مكافحة السرطان في قطر في أيدٍ أمينة. يخطو قسم أورام الأطفال وأمراض الدم خطوات كبيرة نحو كسر الصور النمطية لضمان حصول السكان على علاج رفيع المستوى لأسرهم دون الحاجة إلى السفر إلى الخارج.

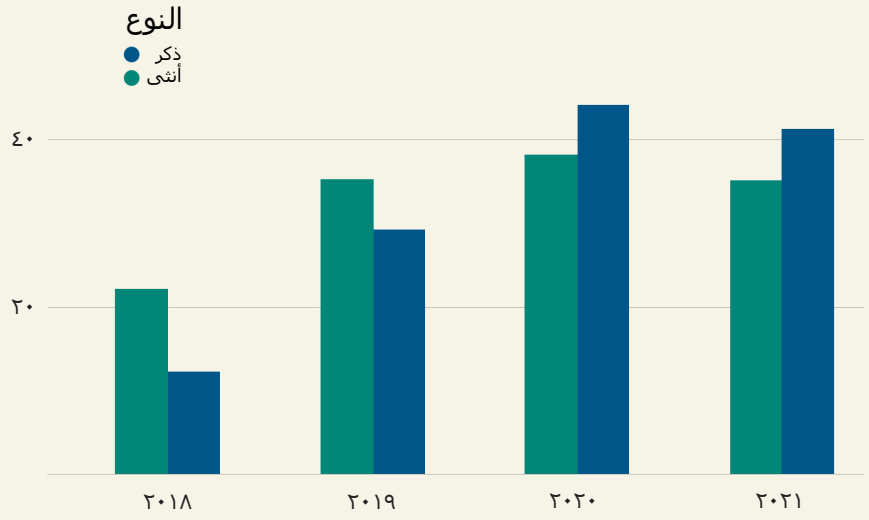
إن كون سدرة للطب مركزًا لطب أورام الأطفال يتيح له فرصة علاج كل طفل مصاب بالسرطان في قطر. وهدفنا في الوقت الحاضر هو تحديد خصائص جميع الأورام بأعلى مستوى من الدقة باستخدام التكنولوجيا المتقدمة. لا يستجيب بعض المرضى للعقاقير التقليدية الموجودة لعلاج السرطان، ومن الضروري إيجاد حل علاجي مخصص. ويأتي هنا دور الأبحاث - في تطبيق آليات التشخيص المتقدمة لاقتراح علاجات فعالة غير متوفرة كعلاج قياسي في الحالات الأخرى.

الدكتور أيمن صالح هو رئيس قسم أمراض الدم والأورام لدى الأطفال. وقد لاحظ في الآونة الأخيرة أن المزيد من المرضى يسعون إلى علاج أطفالهم المصابين بالسرطان في سدرة، بدلًا من السفر بهم إلى الخارج. ويرتبط هذا ارتباطًا مباشرًا بالخدمات واسعة النطاق التي يقدمها سدرة للطب حيث بدأ في تقديم خدمات الرعاية لهذه الأنواع الشديدة من الأمراض. يعمل في عيادة الأورام أطباء من خلفيات مختلفة يشاركون خبراتهم ومهاراتهم لخلق بيئة متعددة التخصصات تسمح بالابتكار الطبي.

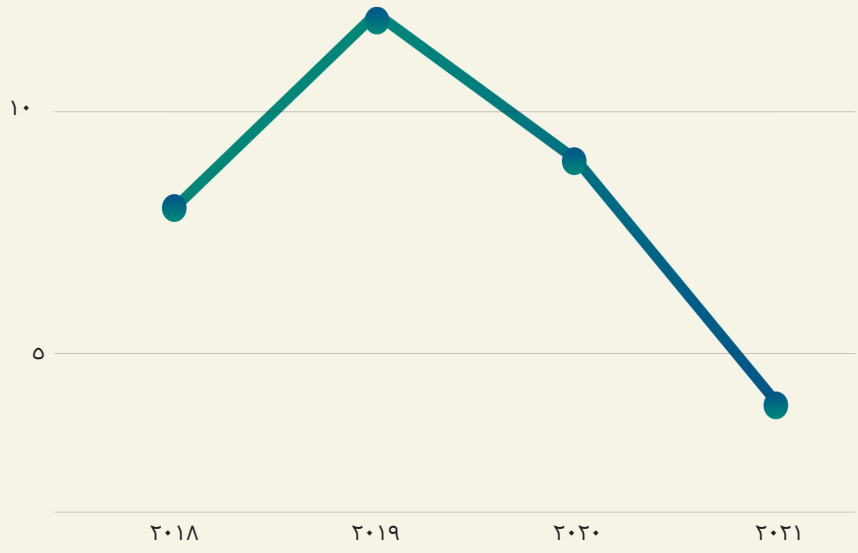
يؤسس سدرة للطب خدمات تتمثل في زرع نخاع العظم والخلايا الجذعية للأطفال في نفس الفئة العمرية من الأطفال حديثي الولادة حتى سن ١٨ بحيث يتم تقديم هذه الخدمة محليًا. توجد كذلك عيادة متخصصة لإعداد ورعاية المرضى قبل وبعد الزراعة. توفر العيادة الرعاية للأطفال في مدة تبلغ ١٠٠ يوم من عملية الزراعة المجراة لهم.

سجل مرضى سرطان الأطفال بسدرة للطب

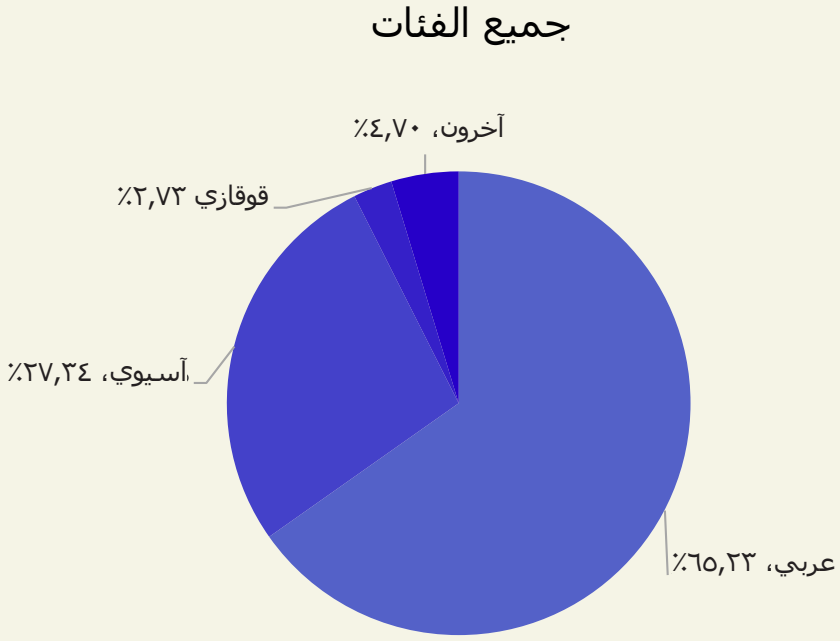
سجل مرضى السرطان حسب عام التشخيص

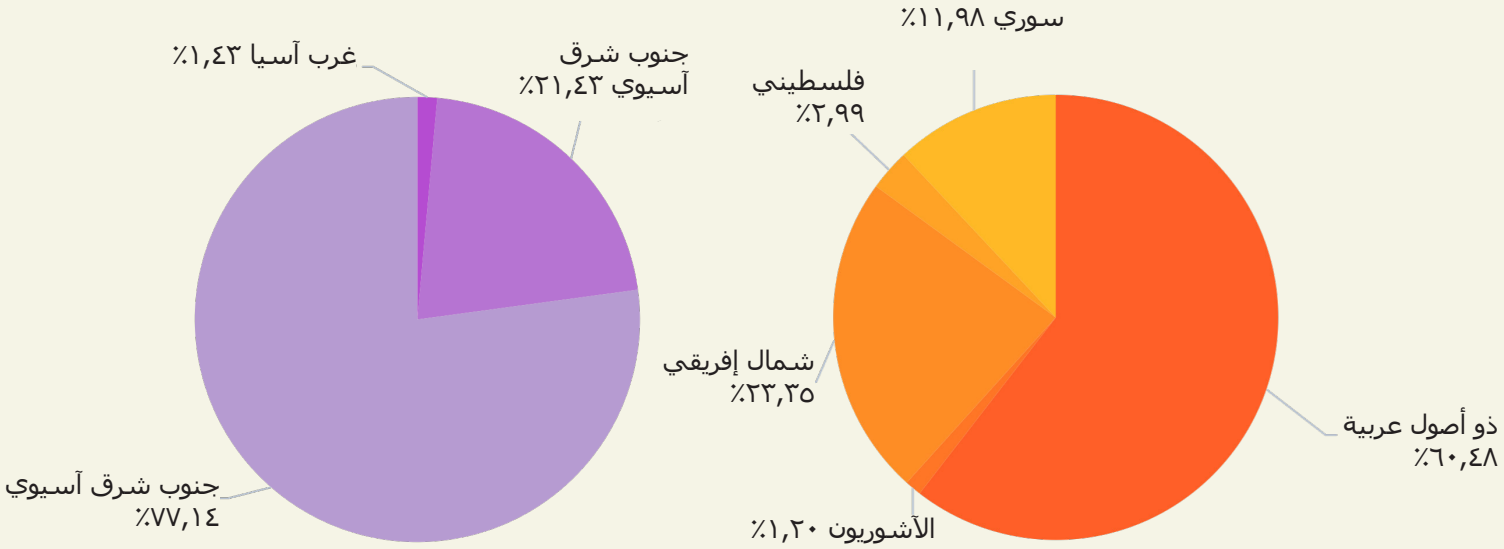


مرضى السرطان الذين يتم علاجهم في الخارج في كل عام

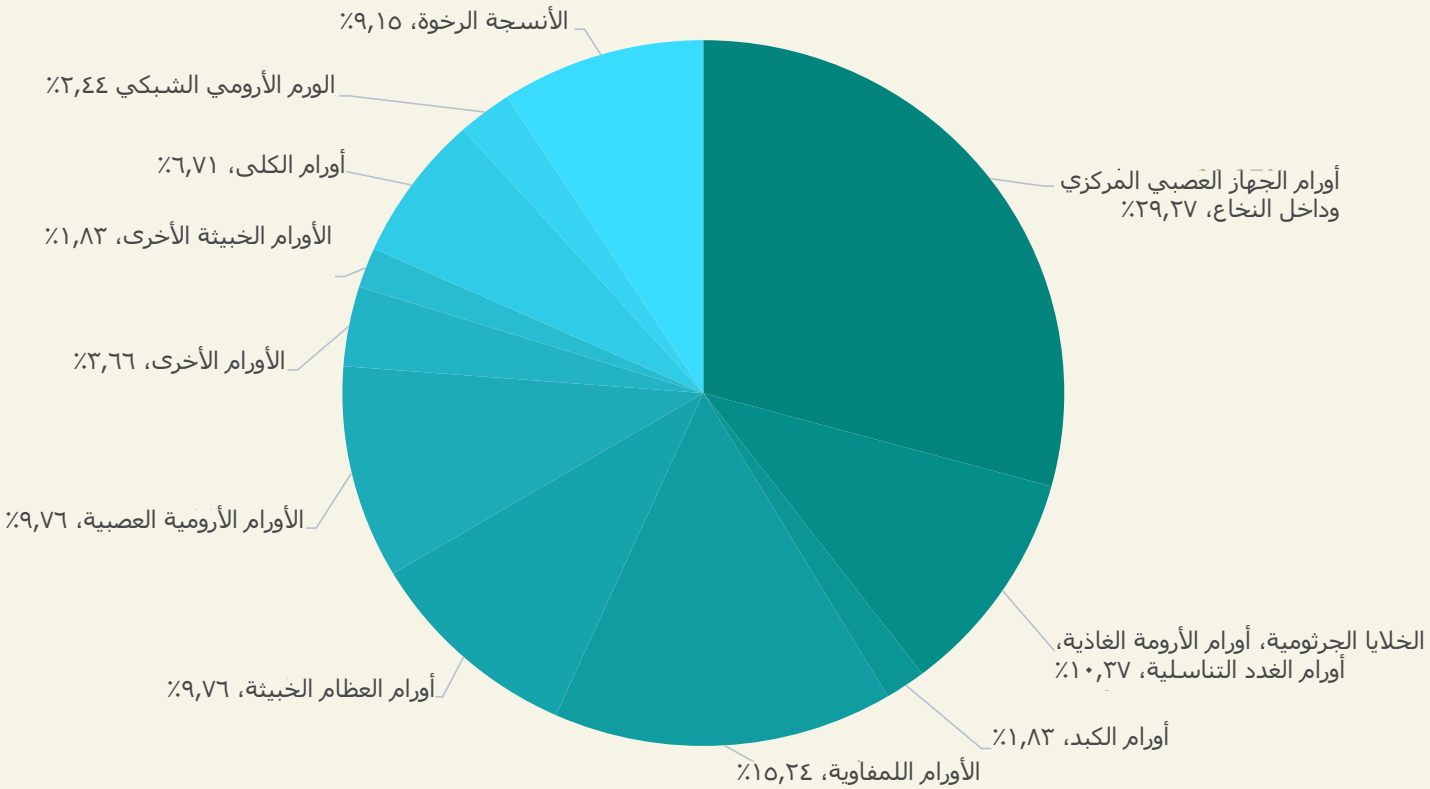


إثنية المرضى الذين نقدم الخدمات لهم

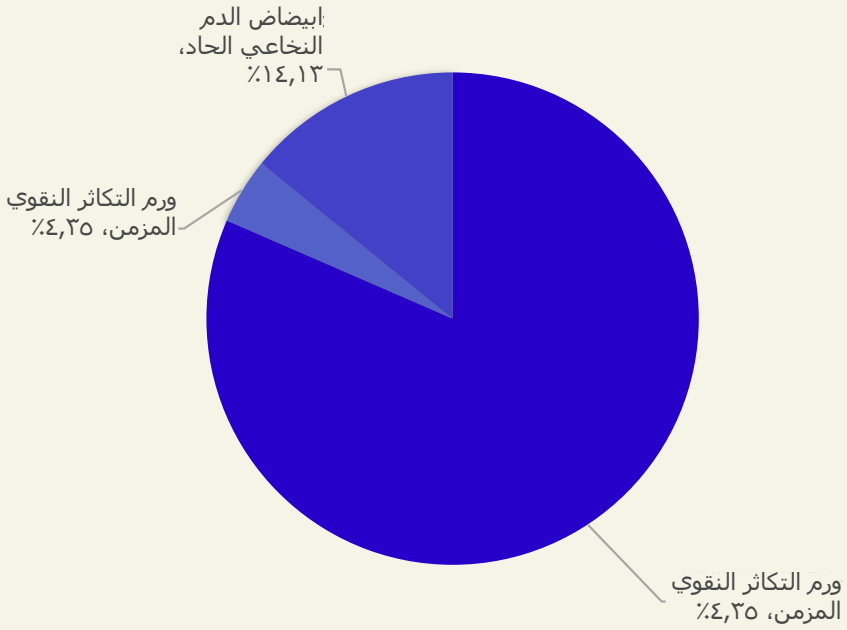




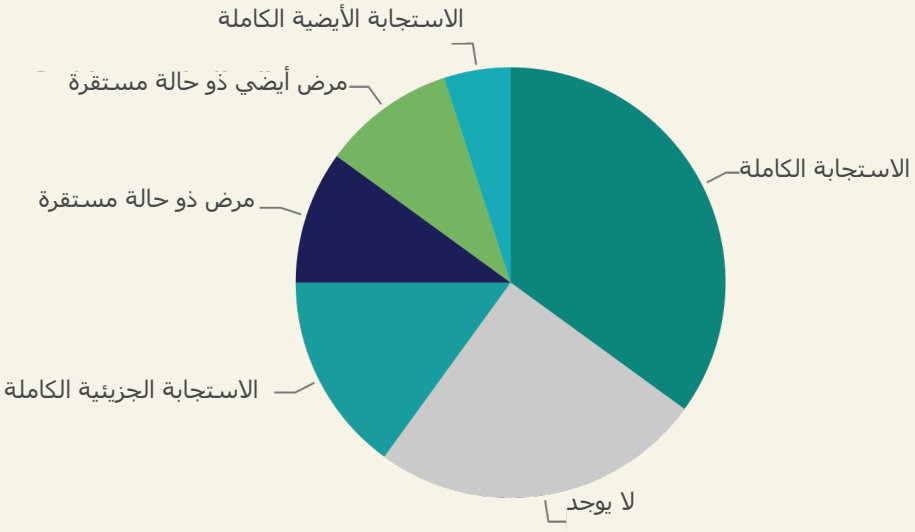
أنواع حالات سرطان الأطفال الصلبة التي يتم علاجها في سدرة للطب ٢٠١٨-٢٠٢١



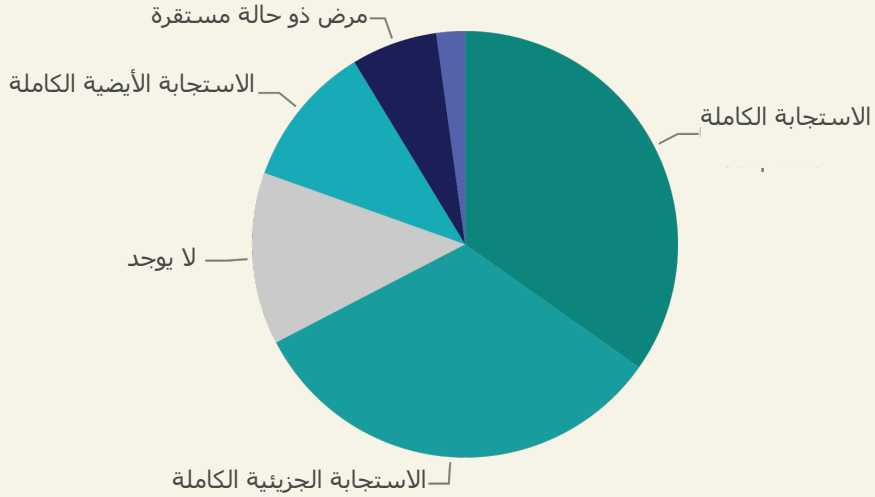
أنواع حالات سرطان الأطفال غير الصلبة التي تم علاجها في سدرة للطب ٢٠١٨-٢٠٢١



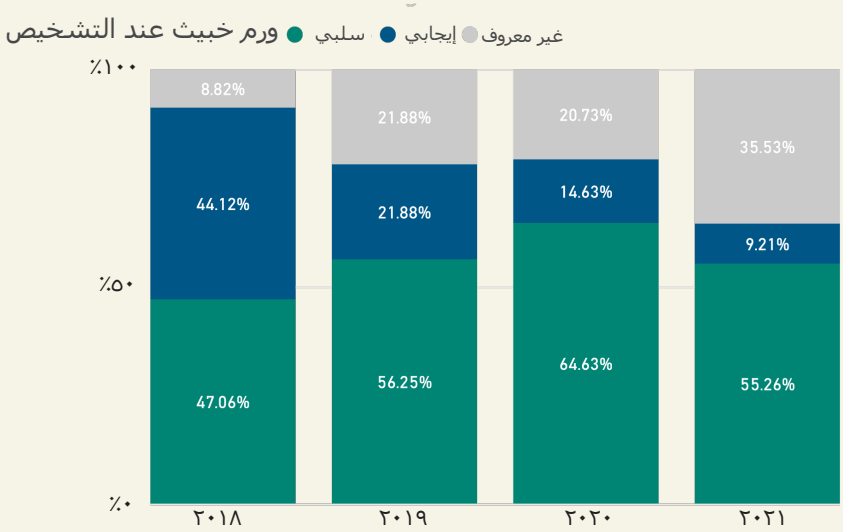
الاستجابة الأولية في ٢٠١٨



الاستجابة الأولية في ٢٠١٩

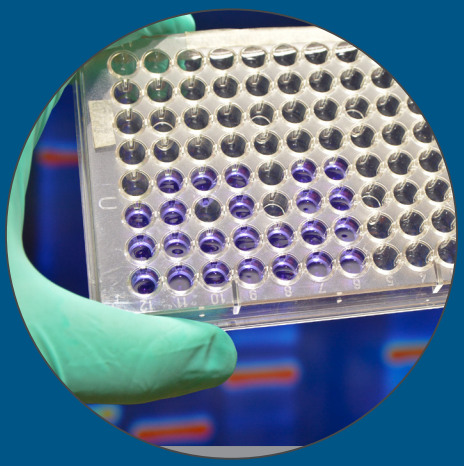


المرضى الذين يعانون من ورم خبيث عند التشخيص

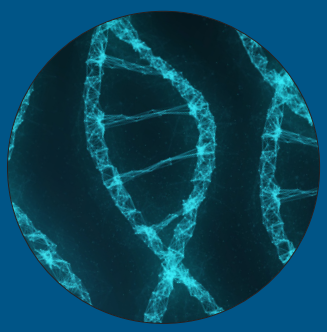


سباق مع الزمن

تحتل الأسرة مكانة مهمة بصفتها مؤسسة مقدسة في الثقافة العربية. في أوقات الشدة، مثل معرفة أن أحد أطفال الأسرة تم تشخيص إصابته بالسرطان، تعد الأسرة هي الجهة المحركة نحو الحصول على أفضل علاج ممكن يضمن التحلي بشفاء سريع. لطالما كان الاعتقاد السائد في قطر أنه يمكن الحصول على أفضل علاج للسرطان في الخارج، ولكن مع تغير الزمن، تتغير التصورات كذلك.



افتتح قسم أمراض الدم والأورام لدى الأطفال في سدرة للطب في مايو ٢٠١٨. تم تصميمه لتقديم الرعاية لجميع الأطفال والمراهقين منذ الولادة وحتى سن ١٨ عامًا. يُحدث سدرة للطب ثورة في المجال الطبي في قطر من خلال بناء البنية التحتية التي تسمح بالحصول على أحدث العلاجات باستخدام أفضل أدوات التشخيص المتاحة مع تنفيذ منهجيات البحث المصقولة.



الدكتور دافيد بيدوجنيتي - القائم بأعمال المدير التنفيذي لقسم الطب التحويلي ومدير برنامج السرطان - واثق من أن المنظمة قادرة على المنافسة دوليًا وتستعد بسرعة لتلبية معايير الرعاية واحتياجات البحث السريري. قال الدكتور بيدوجنيتي: «لدينا هنا في سدرة للطب، أفضل أخصائيي علم الأمراض والأورام لسرطان الأطفال الذين يتمتعون بأعوام من الخبرة وهم أعضاء بارزون في اللجان الدولية المعنية بأنواع الأورام المختلفة».

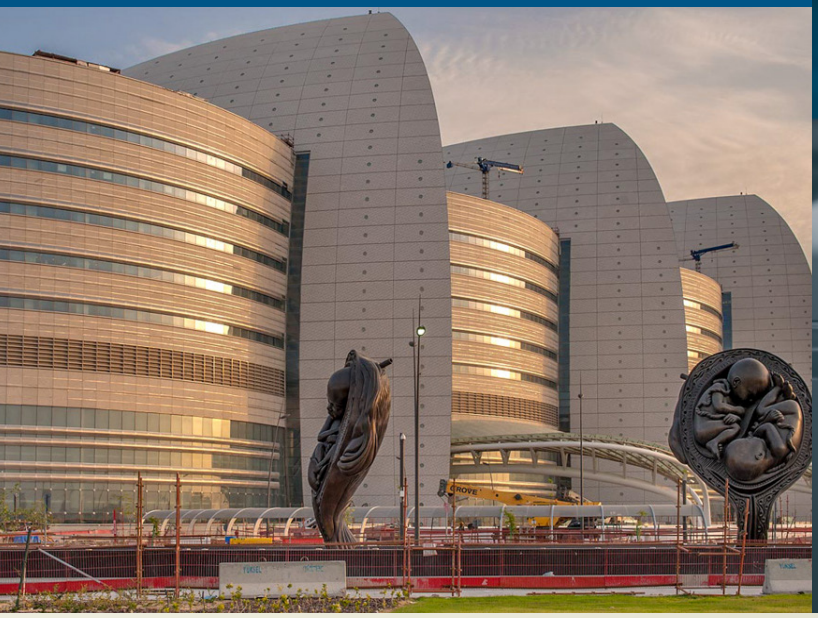
تظهر التجارب السريرية الشائعة أن العديد من الأطفال في هذه المنطقة يعانون من سمية شديدة بعد العلاج الكيميائي. قد تكون هناك خلفية وراثية مهيئة لزيادة نسبة الإصابة بالسمية والتي قد تتطلب تعديل العلاج القياسي، وتخصيص بروتوكولات للعلاج الكيميائي للمرضى من الإثنية العربية. قد يؤدي هذا إلى ابتكار علاج كيميائي أكثر استدامة يتميز بمضاعفات أقل، وفترة إقامة بالمستشفى أقصر، ونتائج نهائية أفضل.

يعد سدرة للطب منظمة قادرة على المنافسة دوليًا وهي بمثابة عضو فعال في الحرب التي يتم شنها عالميًا ضد السرطان تحت قيادة أطباء مثل الدكتورة كيارا كوغنو. تعد النهج المخصصة أسلحة ضرورية في الهجوم الذي يتم شنه لعلاج السرطان ويمكن أن توفر المزيد من الاكتشافات العلمية في المستقبل.

تقول الدكتورة كوجنو «يعد البحث عن إجابة السؤال الذي يقوم على أساسه البحث السريري أمرًا مهمًا وإلا فسيكون الباحث يعمل عبثًا.

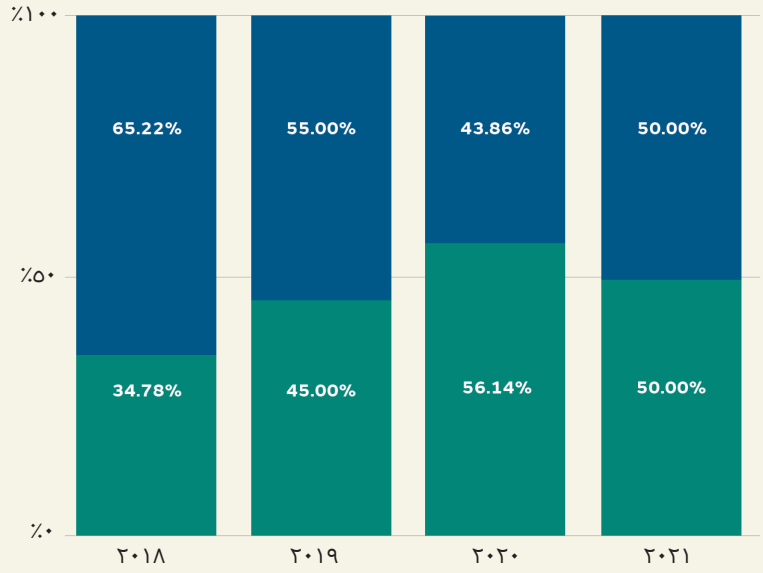
توجد تطبيقات لا حصر لها للطب المخصص، ولكن يجري حاليًا إنشاء تطبيقين لعلاج مرضى السرطان من الأطفال في سدرة. أحدهما في حالة الإصابة بالأورام كحالات الانتكاس أو الحالات المستعصية على العلاج (أي الإصابة المتكررة بالورم بعد العلاج أو عدم الاستجابة للعلاج) مما يجعل فرصة المرضى للبقاء على قيد الحياة منخفضة. تُبذل الآن جهود لإجراء تسلسل لأنسجة الورم المأخوذة من المريض في الوقت المناسب وتحديد الطفرات المحتملة التي يمكن علاجها بواسطة عقار معين. يسمى هذا التغيير الجيني المستهدف. عندما تفشل العلاجات القياسية، قد يقدم هذا سلاحًا بديلًا يمكن استخدامه لمكافحة السرطان، تعتبره الدكتورة كوجنو بمثابة علاج قادر على تغيير حياة المريض.

التطبيق الثاني في مجال علم الصيدلة الجيني، أي كيفية تأثير تركيبتنا الجينية على الاستجابة للعقاقير. يدير فريقنا - حسبما تقول الدكتورة كوجنو - بحثًا يهدف إلى العثور على فهم أفضل للاستجابة للعلاج الكيميائي لدى فئة المرضى من العرب.



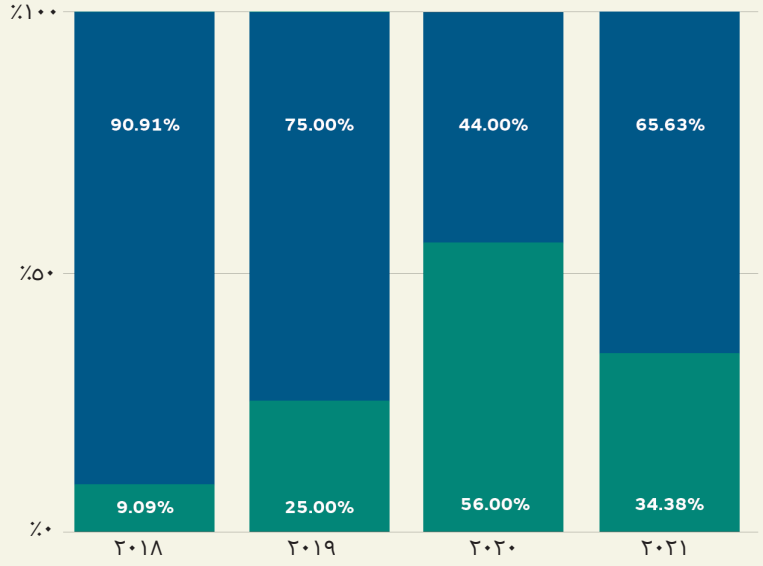
بيانات البنك الحيوي

معدل موافقة المرضى



موافقة المرضى بالنسبة للمصابين بسرطان صلب

نعم لا



موافقة المرضى بالنسبة للمصابين بسرطان غير صلب

نعم لا

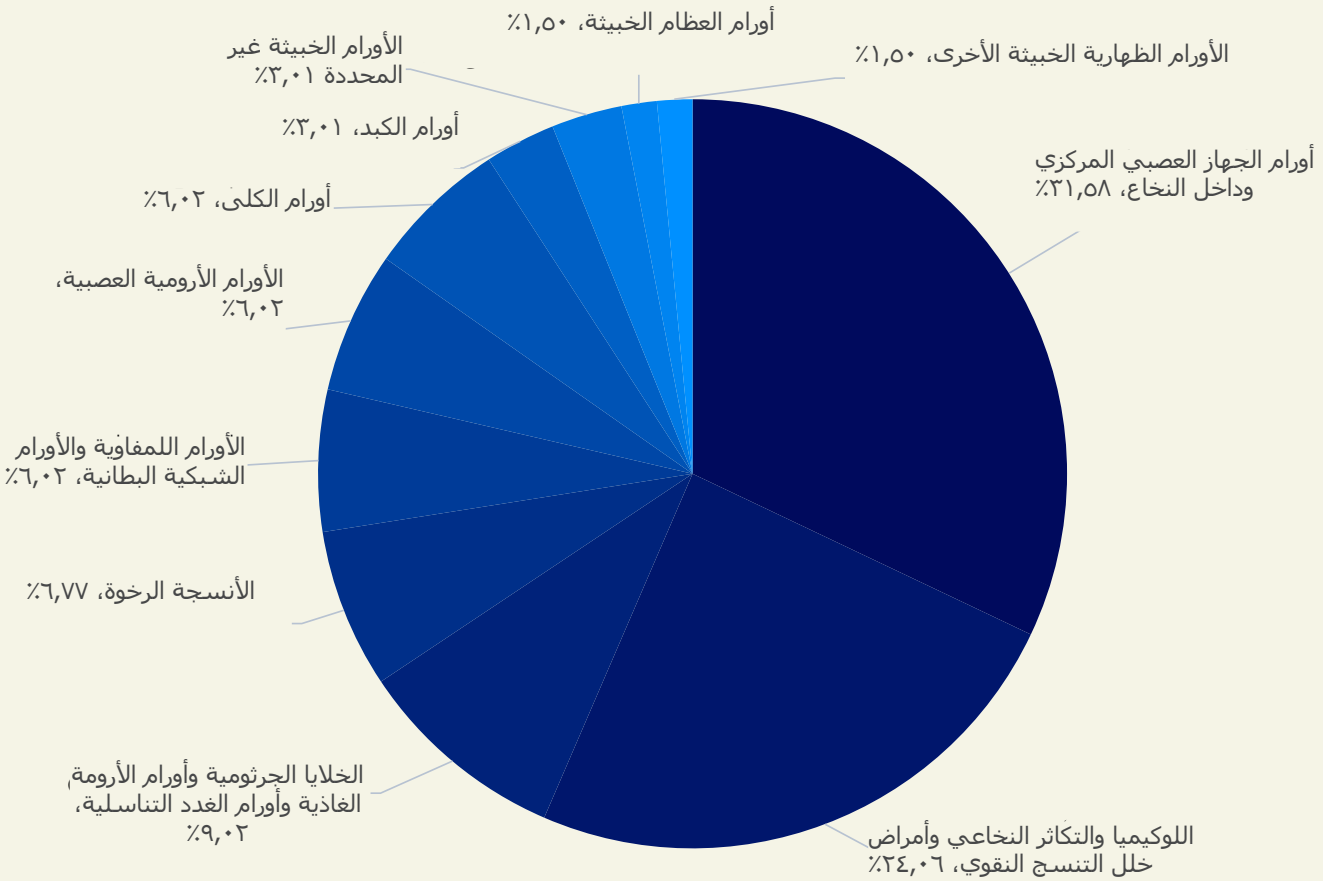
عينات الورم المتاحة

٪٣٥

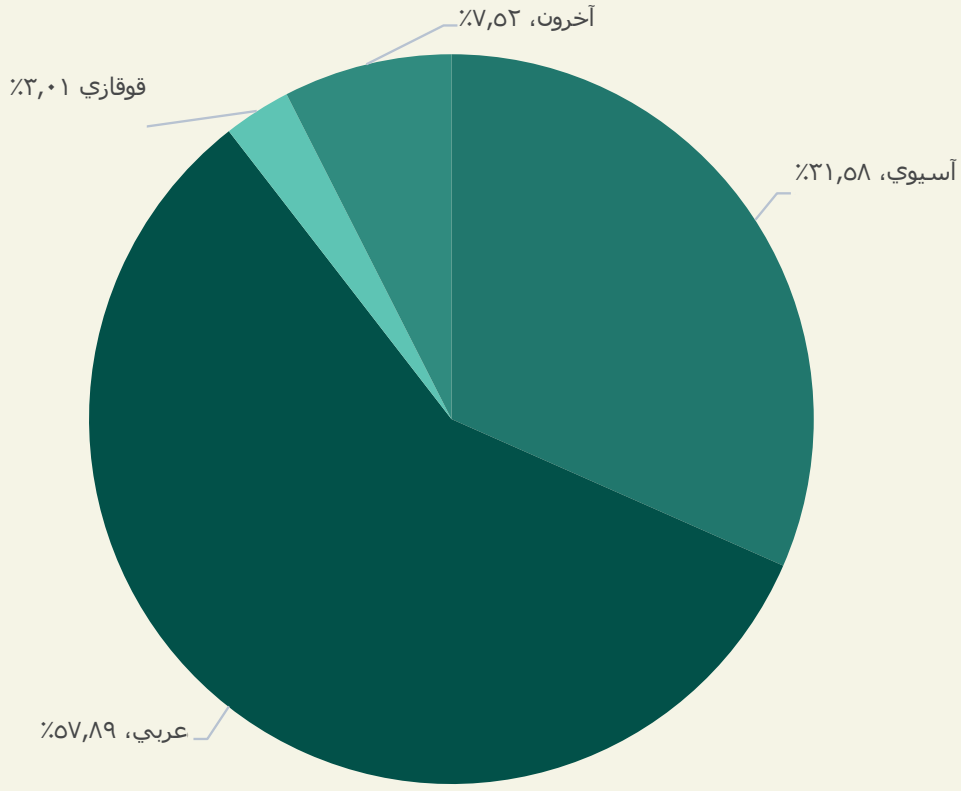
عينات الدم المتاحة

٪٦١

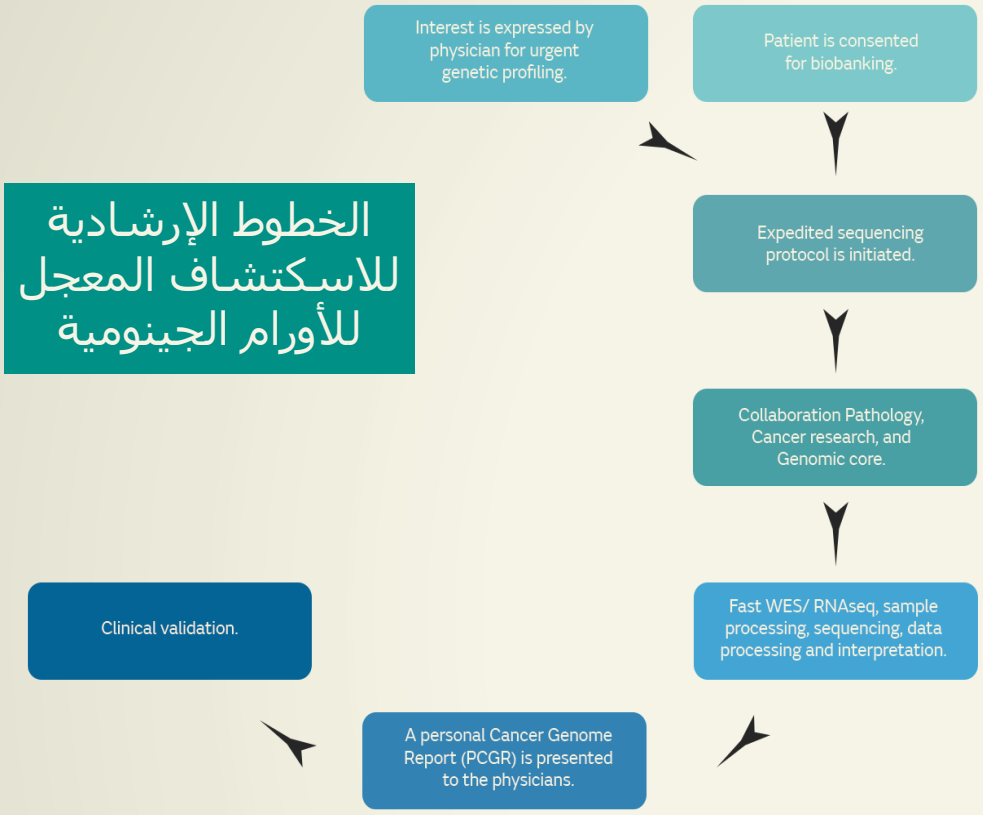
أنواع حالات سرطان الأطفال المدرجة في بنك سدرة الحيوي



إثنية البيانات المتحصل عليها في البنك الحيوي



الرسم البياني الخاص بالتحليل المعجل لخصائص الأورام الجينومية



أصبح إجراء التحليل المعجل للأورام الجينومية متاحًا منذ أكتوبر ٢٠٢٠. يتم تفعيل هذا البروتوكول عندما يشعر الطبيب (أخصائي الأورام أو أخصائي علم الأمراض) بالحاجة إلى إجراء توصيف جزيئي عاجل لتوجيه التشخيص والعلاج. عادةً ما يُطلب إجراء التحليل المعجل للأورام الجينومية للمرضى الذين يعانون من حالات شديدة العدوانية/انتكاس وسوء التشخيص. يتضمن الخط الإرشادي النقل السريع للعينات إلى فريق البحث، واستخراج الحمض النووي والحمض النووي الريبي، وتسلسل الجيل التالي، وتفسير المتغيرات، وإنشاء «تقرير جينوم السرطان الشخصي» وتقرير تسلسل الاستعداد للإصابة بالسرطان للأطباء في غضون أسبوعين إلى ٣ أسابيع.

المرضى الخاضعون للتحليل المعجل للأورام الجينومية

نوع الورم	وصول العينة	تاريخ إنشاء تقرير جينوم السرطان الشخصي	الجينات ذات الطفرات القابلة للاستهداف
المخ (دبقي)	١٣-أكتوبر -٢٠	٩ أيام	FGFR1
المخ (ورم البطانة العصبية)	٢٠-أكتوبر -٢٠	١٨ يومًا	CDKN2C
الساركوما العضلية المخططة الجنينية	٩-ديسمبر -٢٠	٢٨ يومًا	BRAF،HRAS
الساركوما العضلية المخططة الجنينية	١٥-يونيو -٢١	١٢ يومًا	، CTNNB1، TTN،NRAS FBXW7،NUP98
الساركوما العضلية المخططة السنخية	٨-نوفمبر-٢١	١١ يومًا	لا يوجد
الساركوما العضلية المخططة السنخية	٣٠-مارس-٢٢	١٤ يومًا	لا يوجد
ورم عصوي	٣١-أغسطس-٢٢	١٧ يومًا	SMARCB1
المخ (دبقي)	٣١-أغسطس-٢٢	------	قيد المعالجة

المنشورات المتعلقة بالسرطان ٢٠١٨ – ٢٠٢١

سرطان الأطفال

de Kock L, Geoffrion D, Rivera B, Wagener R, Sabbaghian N, Bens S, Ellezam B, Bouron-Dal Soglio D,
Ordóñez J, Sacharow S, Polo Nieto JF, Guillerman RP, Vujanic GM, Priest JR, Siebert R, Foulkes WD.
Multiple DICER1-related tumors in a child with a large interstitial 14q32 deletion.
Genes Chromosomes Cancer. 2018 May;57(5):223-230.
doi: 10.1002/gcc.22523. Epub 2018 Feb 10. PMID: 29315962.

Treger TD, Chagtai T, Butcher R, Cresswell GD, Al-Saadi R, Brok J, Williams RD, Roberts C, Luscombe NM,
Pritchard Jones K, Mifsud W.
Somatic TP53 Mutations Are Detectable in Circulating Tumor DNA from Children with Anaplastic
Wilms Tumors.
Transl Oncol. 2018 Dec;11(6):1301-1306.
doi: 10.1016/j.tranon.2018.08.006. Epub 2018 Aug 29. PMID: 30172241; PMCID: PMC6121832.

AlRayahi J, Zapotocky M, Ramaswamy V, Hanagandi P, Branson H, Mubarak W, Raybaud C, Laughlin S.
Pediatric Brain Tumor Genetics: What Radiologists Need to Know.
Radiographics. 2018 Nov-Dec;38(7):2102-2122.
doi: 10.1148/rg.2018180109. PMID: 30422762.

Vujanić GM, D'Hooghe E, Popov SD, Sebire NJ, Kelsey A.
The effect of preoperative chemotherapy on histological subtyping and staging of Wilms tumors: The United Kingdom Children's Cancer Study Group (UKCCSG) Wilms tumor trial 3 (UKW3) experience.
Pediatr Blood Cancer. 2019 Mar;66(3):e27549.
doi: 10.1002/pbc.27549. Epub 2018 Nov 8. PMID: 30408319.

Seng MS, Berry B, Karpelowsky J, Thomas G, Mews C, Stormon M, Shun A, Cole C.
Successful treatment of a metastatic hepatocellular malignant neoplasm, not otherwise specified with chemotherapy and liver transplantation.
Pediatr Blood Cancer. 2019 Apr;66(4):e27603.
doi: 10.1002/pbc.27603. Epub 2019 Jan 4. PMID: 30609257.

Al-Rawahi GN, Al-Najjar A, McDonald R, Deyell RJ, Golding GR, Brant R, Tilley P, Thomas E, Rassekh SR,
O'Gorman A, Wong P, Turnhvam L, Dobson S.
Pediatric oncology and stem cell transplant patients with healthcare-associated Clostridium difficile infection were already colonized on admission.
Pediatr Blood Cancer. 2019 May;66(5):e27604.
doi: 10.1002/pbc.27604. Epub 2019 Jan 21. PMID: 30666782.

Siveen KS, Prabhu KS, Parray AS, Merhi M, Arredouani A, Chikri M, Uddin S, Dermime S, Mohammad RM,
Steinhoff M, Janahi IA, Azizi F.
Evaluation of cationic channel TRPV2 as a novel biomarker and therapeutic target in Leukemia-
Implications concerning the resolution of pulmonary inflammation.
Sci Rep. 2019 Feb 7;9(1):1554.
doi: 10.1038/s41598-018-37469-8. PMID: 30733502; PMCID: PMC6367460.

Jackson TJ, Williams RD, Brok J, Chowdhury T, Ronghe M, Powis M, Pritchard-Jones K, Vujanić GM;
Children's Cancer and Leukaemia Group (CCLG) Renal Tumours Group.
The diagnostic accuracy and clinical utility of pediatric renal tumor biopsy: Report of the UK
experience in the SIOP UK WT 2001 trial.
Pediatr Blood Cancer. 2019 Jun;66(6):e27627.
doi: 10.1002/pbc.27627. Epub 2019 Feb 13. PMID: 30761727; PMCID: PMC6522371.

Hol JA, Lopez-Yurda MI, Van Tinteren H, Van Grotel M, Godzinski J, Vujanic G, Oldenburger F, De
Camargo B, Ramírez-Villar GL, Bergeron C, Pritchard-Jones K, Graf N, Van den Heuvel-Eibrink MM.
Prognostic significance of age in 5631 patients with Wilms tumour prospectively registered in International Society of Paediatric Oncology (SIOP) 93-01 and 2001.
PLoS One. 2019 Aug 19;14(8):e0221373.
doi: 10.1371/journal.pone.0221373. PMID: 31425556; PMCID: PMC6699693.

Fajardo RD, van den Heuvel-Eibrink MM, van Tinteren H, Spreafico F, Acha T, Bergeron C, de Camargo B,
Oldenburger F, Rübe C, Oue T, Vokuhl C, de Krijger RR, Vujanic G, Sebire N, Coulomb-L'Hermine A, Collini P, Gandola L, Pritchard-Jones K, Graf N, Janssens GO, van Grotel M.
Is radiotherapy required in first-line treatment of stage I diffuse anaplastic Wilms tumor? A report of SIOP-RTSG, AIEOP, JWiTS, and UKCCSG.
Pediatr Blood Cancer. 2020 Feb;67(2):e28039.
doi: 10.1002/pbc.28039. Epub 2019 Oct 18. PMID: 31625685.

D'Hooghe E, Mifsud W, Vujanić GM.
"Teratoid" Wilms Tumor: The Extreme End of Heterologous Element Differentiation, Not a Separate Entity.
Am J Surg Pathol. 2019 Nov;43(11):1583-1590.
doi: 10.1097/PAS.0000000000001335. PMID: 31600178.

Bhat AA, Younes SN, Raza SS, Zarif L, Nisar S, Ahmed I, Mir R, Kumar S, Sharawat SK, Hashem S, Elfaki I, Kulinski M, Kuttikrishnan S, Prabhu KS, Khan AQ, Yadav SK, El-Rifai W, Zargar MA, Zayed H, Haris M,Uddin S.
Role of non-coding RNA networks in leukemia progression, metastasis and drug resistance.
Mol Cancer. 2020 Mar 12;19(1):57.
doi: 10.1186/s12943-020-01175-9. Erratum in: Mol Cancer. 2020 Dec 29;19(1):174. PMID: 32164715;
PMCID: PMC7069174.

Pasqualini C, Furtwängler R, van Tinteren H, Teixeira RAP, Acha T, Howell L, Vujanic G, Godzinski J, Melchior P, Smets AM, Coulomb- L'Hermine A, Brisse H, Pritchard- Jones K, Bergeron C, de Camargo B, van den Heuvel-Eibrink MM, Graf N, Verschuur AC.
Outcome of patients with stage IV high-risk Wilms tumour treated according to the SIOP2001 protocol: A report of the SIOP Renal Tumour Study Group.
Eur J Cancer. 2020 Mar;128:38-46.
doi: 10.1016/j. ejca.2020.01.001. Epub 2020 Mar 5. PMID: 32109849.

Ooms AHAG, Vujani GM, D'Hooghe E, Collini P, L'Herminé-Coulomb A, Vokuhl C, Graf N, Heuvel-Eibrink MMVD, de Krijger RR.
Renal Tumors of Childhood-A Histopathologic Pattern- Based Diagnostic Approach.
Cancers (Basel). 2020 Mar 19;12(3):729.
doi: 10.3390/cancers12030729. PMID: 32204536; PMCID: PMC7140051.

Bedognetti D.
A Multi-layer Molecula Fresco of the Immune Diversity across Hematologic Malignancies.
Cancer Cell. 2020 Sep 14;38(3):313-316.
doi: 10.1016/j.ccell.2020.08.013. PMID: 32931741.

Rovida A, Maccalli C, Scarfò L, Dellabona P, Stamatopoulos K, Ghia P.
Exploiting B Cell Receptor Stereotypy to design Tailored Immunotherapy in Chronic Lymphocytic Leukemia.
Clin Cancer Res. 2020 Oct 13:clincanres.1632.2020.
doi: 10.1158/1078-0432.CCR-20-1632. Epub ahead of print. PMID:33051305.

Hol JA, Jongmans MCJ, Sudour- Bonnange H, [...] , van den Heuvel- Eibrink MM; International Society of Pediatric Oncology Renal Tumor Study Group (SIOP-RTSG).
Clinical characteristics and outcomes of children with WAGR syndrome and Wilms tumor and/or nephroblastomatosis: The 30-year SIOP-RTSG experience.
Cancer. 2020 Nov 4.
doi: 10.1002/cncr.33304. Epub ahead of print. PMID: 33146894.

Rovida A, Maccalli C, Scarfò L, Dellabona P, Stamatopoulos K, Ghia P.
Exploiting B-cell Receptor Stereotypy to Design Tailored Immunotherapy in Chronic Lymphocytic Leukemia.
Clin Cancer Res. 2021 Feb 1;27(3):729–739.
doi:10.1158/1078-0432.CCR-20-1632. Epub 2020 Oct 13. PMID: 33051305.

van der Beek JN, Hol JA, Coulomb-l'Hermine A, Graf N, van Tinteren H, Pritchard-Jones K, Houwing ME, de Krijger RR, Vujanic GM, Dzhuma K, Schenk JP, Littooij AS, Ramírez-Villar GL, Murphy D, Ray S, Al-Saad R, Gessler M, Godzinski J, Ruebe C, Collini P, Verschuur AC, Frisk T, Vokuhl C, Hulsbergen-van de Kaa CA, de Camargo B, Sandstedt B, Selle B, Tytgat GAM, van den Heuvel- Eibrink MM.
Characteristics and outcome of pediatric renal cell carcinoma patients registered in the International Society of Pediatric Oncology (SIOP) 93-01, 2001 and UK-IMPORT database: A report of the SIOP-Renal WTumor Study Group.
Int J Cancer. 2021 Jun 1;148(11):2724–2735.
doi: 10.1002/ijc.33476. Epub 2021 Feb 3. PMID: 33460450; PMCID: PMC8048605

Shaheen N, Maaz AUR, Khan MS.
Outcome of first relapse of Hodgkin lymphoma: single institution experience.
J Pak Med Assoc. 2021 Mar;71(3):883–888.
doi: 10.47391/JPMA.1114. PMID: 34057940.

AlSaad T, Yousif T, Saleh A, Ahmed H, Cole C, Cugno C.
Hepatic sinusoidal obstruction syndrome post-chemotherapy in pediatric and adolescent age: case series of six patients in Qatar.
Ann Hematol. 2022 Mar;101(3):693–695.
doi: 10.1007/s00277-021-04526-8. Epub 2021 Apr 21. PMID: 33884455.

Nakata K, Williams R, Kinoshita Y, Koshinaga T, Moroz V, Al-Saadi R, Vujanic G, Oue T, Pritchard-Jones K.
Comparative analysis of the clinical characteristics and outcomes of patients with Wilms tumor in the United Kingdom and Japan.
Pediatr Blood Cancer. 2021 Oct;68(10):e29143.
doi: 10.1002/pbc.29143. Epub 2021 May 31. PMID: 34056846
.

Vujanić GM, D'Hooghe E, Graf N, Vokuhl C, Al-Saadi R, Chowdhury T, Pritchard-Jones K, Furtwängler R.
Prognostic significance of histopathological response to preoperative chemotherapy in unilateral Wilms' tumor: An analysis of 899 patients treated on the SIOP WT 2001 protocol in the UK-CCLG and
GPOH studies.
Int J Cancer. 2021 Sep 15;149(6):1332–1340.
doi: 10.1002/ijc.33707. Epub 2021 Jun 22. PMID: 34109628.

Carter T, Crook M, Murch A, Beesley AH, de Klerk N, Charles A, Kees UR.
Incidence of NUT carcinoma in Western Australia from 1989 to 2014: a review of pediatric and adolescent cases from Perth Children's Hospital.
BMC Cancer. 2021 Jun 27;21(1):740.
doi: 10.1186/s12885-021-08432-0. PMID: 34176480; PMCID: PMC8237419.

السرطان المناعي والعلاج المناعي

Thorsson V, Gibbs DL, Brown SD, Wolf D, Bortone DS, (...), Bedognetti D, Mokrab Y, Newman AM, Rao A, Chen K, Krasnitz A, Hu H, Malta TM, Noushmehr H, Pedamallu CS, Bullman S, Ojesina AI, Lamb A, ZhouW, Shen H, Choueiri TK, Weinstein JN, Guinney J, Saltz J, Holt RA, Rabkin CS; Cancer Genome Atlas Research Network, Lazar AJ, Serody JS, Demicco EG, Disis ML, Vincent BG, Shmulevich I.
The Immune Landscape of Cancer.
Immunity. 2018 Apr 17;48(4):812-830.e14.
doi: 10.1016/j.immuni.2018.03.023. Epub 2018 Apr 5. Erratum in: Immunity. 2019 Aug 20;51(2):411-412. PMID: 29628290; PMCID: PMC5982584.

Thomas R, Al-Khadairi G, Roelands J, Hendrickx W, Dermime S, Bedognetti D, Decock J.
NY-ESO-1 Based Immunotherapy of Cancer: Current Perspectives.
Front Immunol. 2018 May 1;9:947.
doi: 10.3389/fimmu.2018.00947. PMID: 29770138; PMCID: PMC5941317.

Pilla L, Ferrone S, Maccalli C.
Methods for improving the immunogenicity and efficacy of cancer vaccines.
Expert Opin Biol Ther. 2018 Jul;18(7):765-784.
doi: 10.1080/14712598.2018.1485649. Epub 2018 Jun 17. PMID: 29874943; PMCID: PMC8670419.

Turan T, Kannan D, Patel M, Matthew Barnes J, Tanlimco SG, Lu R, Halliwill K, Kongpachith S, Kline DE,
Hendrickx W, Cesano A, Butterfield LH, Kaufman HL, Hudson TJ, Bedognetti D, Marincola F, Samayoa J.
Immune oncology, immune responsiveness and the theory of everything.
J Immunother Cancer. 2018 Jun 5;6(1):50.
doi: 10.1186/s40425-018-0355-5. PMID: 29871670; PMCID: PMC5989400.

Matlung HL, Babes L, Zhao XW, van Houdt M, Treffers LW, van Rees DJ, Franke K, Schornagel K, Verkuijlen P, Janssen H, Halonen P, Lieftink C, Beijersbergen RL, Leusen JHW, Boelens JJ, Kuhnle I, van der Werff Ten Bosch J, Seeger K, Rutella S, Pagliara D, Matozaki T, Suzuki E, Menke-van der Houven van Oordt CW, van Bruggen R, Roos D, van Lier RAW, Kuijpers TW, Kubes P, van den Berg TK.
Neutrophils Kill Antibody-Opsonized Cancer Cells by Trogoptosis.
Cell Rep. 2018 Jun 26;23(13):3946-3959.e6.
doi: 10.1016/j.celrep.2018.05.082. PMID: 29949776.

Pilla L, Maccalli C.
Immune Profiling of Cancer Patients Treated with Immunotherapy: Advances and Challenges.
Biomedicines. 2018 Jul 2;6(3):76.
doi: 10.3390/biomedicines6030076. PMID: 30004433; PMCID: PMC6163220.

Maccalli C, Rasul KI, Elawad M, Ferrone S.
The role of cancer stem cells in the modulation of anti-tumor immune responses.
Semin Cancer Biol. 2018 Dec;53:189-200.
doi: 10.1016/j.semcancer.2018.09.006. Epub 2018 Sep 24. PMID: 30261276; PMCID: PMC8668198.

Angelova M, Mlecnik B, Vasaturo A, Bindea G, Fredriksen T, Lafontaine L, Buttard B, Morgand E, Bruni D, Jouret-Mourin A, Hubert C, Kartheuser A, Humblet Y, Ceccarelli M, Syed N, Marincola FM, Bedognetti D, Van den Eynde M, Galon J.
Evolution of Metastases in Space and Time under Immune Selection.
Cell. 2018 Oct 18;175(3):751-765.e16.

Polanczyk MJ, Walker E, Haley D, Guerrouahen BS, Akporiaye ET.
Blockade of TGF-β signaling to enhance the antitumor response is accompanied by dysregulation of
the functional activity of CD4+CD25+Foxp3+ and CD4+CD25-Foxp3+ T cells.
J Transl Med. 2019 Jul 9;17(1):219.
doi: 10.1186/s12967-019-1967-3. PMID: 31288845; PMCID: PMC6617864.

Ravindran S, Rasool S, Maccalli C.
The Cross Talk between Cancer Stem Cells/Cancer Initiating Cells and Tumor Microenvironment: The Missing Piece of the Puzzle for the Efficient Targeting of these Cells with Immunotherapy.
Cancer Microenviron. 2019 Dec;12(2-3):133-148.
doi: 10.1007/s12307-019-00233-1. Epub 2019 Nov 22. PMID: 31758404; PMCID: PMC6937350.

Guerrouahen BS, Maccalli C, Cugno C, Rutella S, Akporiaye ET.
Reverting Immune Suppression to Enhance Cancer Immunotherapy.
Front Oncol. 2020 Jan 21;9:1554.
doi: 10.3389/ fonc.2019.01554. PMID: 32039024; PMCID: PMC6985581.

Bedognetti D, Cesano A, Marincola FM, Wang E.
The Biology of Immune-Active Cancers and Their Regulatory Mechanisms.
Cancer Treat Res. 2020;180:149-172.
doi: 10.1007/978-3-030-38862-1_5. PMID: 32215869.

Roelands J, Hendrickx W, Zoppoli G, Mall R, Saad M, Halliwill K, CuriglianoG, Rinchai D, Decock J, Delogu LG, Turan T, Samayoa J, Chouchane L, Ballestrero A, Wang E, Finetti P, Bertucci F, Miller LD, Galon J, Marincola FM, Kuppen PJK, Ceccarelli M, Bedognetti D.
Oncogenic states dictate the prognostic and predictive connotations of intratumoral immune
response. J Immunother Cancer. 2020 Apr;8(1):e000617.
doi: 10.1136/jitc-2020-000617. Erratum in: J Immunother Cancer. 2020 Jun;8(1): PMID: 32376723;
PMCID: PMC7223637.

Hendrickx W, Bedognetti D, Kuppen PJK. HLA-G:
A New Immune Checkpoint in Cancer?
Int J Mol Sci. 2020 Jun 25;21(12):4528.
doi: 10.3390/ijms21124528. PMID: 32630545; PMCID: PMC7350262.

Wang E, Bedognetti D, Marincola FM.
Functional Genome Profiling to Understand Cancer Immune Responsiveness.
Methods Mol Biol. 2020;2055:231-244.
doi: 10.1007/978-1-4939-9773-2_11. PMID: 31502155.

Gotti M, Defrancesco I, D'Angelo M, Basso S, Crotto L, Marinelli A, Maccalli C, Iaconianni V.
Cancer Immunotherapy Using Chimeric Antigen Receptor Expressing T-Cells: Present and Future Needs of Clinical Cancer Centers.
Front Immunol. 2020 Oct 30;11:565236.
doi: 10.3389/ fimmu.2020.565236. PMID: 33193333; PMCID: PMC7662555.

Turan T, Kongpachith S, Halliwill K, Roelands J, Hendrickx W, Marincola FM, Hudson TJ, Jacob HJ, Bedognetti D, Samayoa J, Ceccarelli M.
A balance score between immune stimulatory and suppressive microenvironments identifies mediators of tumour immunity and predicts pan-cancer survival.
Br J Cancer. 2020 Nov 5.
doi: 10.1038/s41416-020-01145-4. Epub ahead of print. Erratum in: Br J Cancer. 2020 Dec 4;: PMID:
33139798.

Hu-Lieskovan S, Bhaumik S, Dhodapkar K, Grivel JJB, Gupta S, Hanks BA, Janetzki S, Kleen TO, Koguchi Y, Lund AW, Maccalli C, Mahnke YD, Novosiadly RD, Selvan SR, Sims T, Zhao Y, Maecker HT.
SITC cancer immunotherapy resource document: a compass in the land of biomarker discovery.
J ImmunotherCancer. 2020 Dec;8(2):e000705.
doi: 10.1136/jitc-2020-000705. PMID: 33268350; PMCID: PMC7713206.

Nisar S, Bhat AA, Hashem S, Yadav SK, Rizwan A, Singh M, Bagga P, Macha MA, Frenneaux MP, Reddy R, Haris M.
Non-invasive biomarkers for monitoring the immunotherapeutic response to cancer.
J Transl Med. 2020 Dec 9;18(1):471.
doi: 10.1186/ s12967-020-02656-7. PMID: 33298096; PMCID: PMC7727217.

Guerrouahen B, Elnaggar M, Al-Mohannadi A, Kizhakayil D, Bonini C, Benjamin R, Brentjens R, Buchholz CJ, Casorati G, Ferrone S, Locke FL, Martin F, Schambach A, Turtle C, Veys P, van der Vliet HJ, Maccalli C; EICCI Faculty Group.
Proceedings From the First International Workshop at Sidra Medicine: "Engineered Immune Cells in Cancer Immunotherapy (EICCI): From Discovery to Off-the-Shelf Development,"15th–16th February 2019, Doha, Qatar.
Front Immunol. 2021 Jan 14;11:589381.
doi:10.3389/fimmu.2020.589381. PMID: 33584653; PMCID: PMC7874217.

Sayaman RW, Saad M, Thorsson V, Hu D, Hendrickx W, Roelands J, Porta-Pardo E, Mokrab Y, Farshidfar F, Kirchhoff T, Sweis RF, Bathe OF, Heimann C, Campbell MJ, Stretch C, Huntsman S, Graff RE, Syed N, Radvanyi L, Shelley S, Wolf D, Marincola FM, Ceccarelli M, Galon J, Ziv E, Bedognetti D.
Germline genetic contribution to the immune landscape of cancer.
Immunity. 2021 Feb 9;54(2):367–386.e8.
doi: 10.1016/j.immuni.2021.01.011. PMID: 33567262;PMCID: PMC8414660.

Relecom A, Merhi M, Inchakalody V, Uddin S, Rinchai D, Bedognetti D, Dermime S.
Emerging dynamics pathways of response and resistance to PD-1 and CTLA-4 blockade: tackling uncertainty by confronting complexity.
J Exp Clin Cancer Res. 2021 Feb 18;40(1):74.
doi: 10.1186/s13046-021-01872-3.PMID: 33602280; PMCID: PMC7893879.

Tomei S, Ibnaof O, Ravindran S, Ferrone S, Maccalli C.
Cancer Stem Cells Are Possible Key Players in Regulating Anti-Tumor Immune Responses: The Role of Immunomodulating Molecules and MicroRNAs.
Cancers (Basel).2021 Apr 2;13(7):1674.
doi: 10.3390/cancers13071674. PMID: 33918136;PMCID: PMC8037840.

Lone SN, Bhat AA, Wani NA, Karedath T, Hashem S, Nisar S, Singh M, Bagga P, Das BC, Bedognetti D, Reddy R, Frenneaux MP, El-Rifai W, Siddiqi MA, Haris M, Macha MA.
miRNAs as novel immunoregulators in cancer.
Semin Cell Dev Biol. 2021 Apr 26:S1084-9521(21)00086-0.
doi: 10.1016/j.semcdb.2021.04.013. Epub ahead of print. PMID: 33926791.

Mall R, Saad M, Roelands J, Rinchai D, Kunji K, Almeer H, Hendrickx W, M Marincola F, Ceccarelli M, Bedognetti D.
Network-based identification of key master regulators associated with an immune-silent cancer phenotype.
Brief Bioinform. 2021 Nov 5;22(6):bbab168.
doi: 10.1093/bib/bbab168. PMID: 33979427; PMCID: PMC8574720.

Vernieri C, Fucà G, Ligorio F, Huber V, Vingiani A, Iannelli F, Raimondi A, Rinchai D, Frigè G, Belfiore A, Lalli L, Chiodoni C, Cancila V, Zanardi F, Ajazi A, Cortellino S, Vallacchi V, Squarcina P, Cova A, Pesce S, Frati P, Mall R, Corsetto PA, Rizzo AM, Ferraris C, Folli S, Garassino MC, Capri G, Bianchi G, Colombo MP,Minucci S, Foiani M, Longo VD, Apolone G, Torri V, Pruneri G, Bedognetti D, Rivoltini L, de Braud F.
Fasting-Mimicking Diet Is Safe and Reshapes Metabolism and Antitumor Immunity in Patients with Cancer.
Cancer Discov. 2022 Jan;12(1):90–107.
doi: 10.1158/2159-8290.CD-21-0030. Epub 2021 Nov 17.PMID: 34789537.

Orecchioni M, Fusco L, Mall R, Bordoni V, Fuoco C, Rinchai D, Guo S, Sainz R, Zoccheddu M, Gurcan C, Yilmazer A, Zavan B, Ménard-Moyon C, Bianco A, Hendrickx W, Bedognetti D, Delogu LG.
Graphene oxide activates B cells with upregulation of granzyme B expression: evidence at the single-cell level for its immune-modulatory properties and anticancer activity.
Nanoscale. 2022 Jan 6;14(2):333–349.
doi: 10.1039/d1nr04355b.PMID: 34796889.

سرطان الثدي

Roelands J, Decock J, Boughorbel S, Rinchai D, Maccalli C, Ceccarelli M, Black M, Print C, Chou J, Presnell S, Quinn C, Jithesh P, Syed N, Al Bader SBJ, Bedri S, Wang E, Marincola FM, Chaussabel D, Kuppen P, Miller LD, Bedognetti D, Hendrickx W.
A collection of annotated and harmonized human breast cancer transcriptome datasets, including immunologic classification.
F1000Res. 2017 Mar 20;6:296.
doi: 10.12688/f1000research.10960.2. PMID: 29527288; PMCID: PMC5820610.

Avitabile E , Bedognetti D , Ciofani G , Bianco A , Delogu LG .
How can nanotechnology help the fight against breast cancer?
Nanoscale. 2018 Jul 5;10(25):11719-11731.
doi: 10.1039/c8nr02796j. PMID: 29917035.

Thomas A, Routh ED, Pullikuth A, Jin G, Su J, Chou JW, Hoadley KA, Print C, Knowlton N, Black MA, Demaria S, Wang E, Bedognetti D, Jones WD, Mehta GA, Gatza ML, Perou CM, Page DB, Triozzi P, Miller LD.
Tumor mutational burden is a determinant of immune-mediated survival in breast cancer.
Oncoimmunology. 2018 Jul 30;7(10):e1490854.
doi: 10.1080/2162402X.2018.1490854. PMID: 30386679; PMCID: PMC6207420.

Bertucci F, Finetti P, Simeone I, Hendrickx W, Wang E, Marincola FM, Viens P, Mamessier E, Ceccarelli M, Birnbaum D, Bedognetti D.
The immunologic constant of rejection classification refines the prognostic value of conventional prognostic signatures in breast cancer.
Br J Cancer. 2018 Nov;119(11):1383-1391.
doi: 10.1038/s41416-018-0309-1. Epub 2018 Oct 24. PMID: 30353048; PMCID: PMC6265245.

Isnaldi E, Ferraioli D, Ferrando L, Brohée S, Ferrando F, Fregatti P, Bedognetti D, Ballestrero A, Zoppoli G.
Schlafen-11 expression is associated with immune signatures and basal-like phenotype in breast cancer.
Breast Cancer Res Treat. 2019 Sep;177(2):335-343.
doi: 10.1007/s10549-019-05313-w. Epub 2019 Jun 20. PMID: 31222709.

Rozenblit M, Hendrickx W, Heguy A, Chiriboga L, Loomis C, Ray K, Darvishian F, Egeblad M, Demaria S, Marincola FM, Bedognetti D, Adams S.
Transcriptomic profiles conducive to immune-mediated tumor rejection in human breast cancer skin metastases treated with Imiquimod.
Sci Rep. 2019 Jun 12;9(1):8572.
doi: 10.1038/s41598-019-42784-9. PMID: 31189943; PMCID: PMC6561945.

Kulkarni RP, Elmi A, Alcantara-Adap E, Hubrack S, Nader N, Yu F, Dib M, Ramachandran V, Najafi Shoushtari H, Machaca K.
miRNA-dependent regulation of STIM1 expression in breast cancer.
Sci Rep. 2019 Sep 10;9(1):13076. doi: 10.1038/s41598-019-49629-5. PMID: 31506588; PMCID:
PMC6736934.

Shan J, Chouchane A, Mokrab Y, Saad M, Boujassoum S, Sayaman RW, Ziv E, Bouaouina N, Remadi Y, Gabbouj S, Roelands J, Ma X, Bedognetti D, Chouchane L.
Genetic Variation in CCL5 Signaling Genes and Triple Negative Breast Cancer: Susceptibility and Prognosis Implications.
Front Oncol. 2019 Dec 6;9:1328.
doi: 10.3389/fonc.2019.01328. PMID: 31921621; PMCID: PMC6915105.

Brown A, Zamanpoor M, Love DR, Prosser DO.
Determination of Pathogenicity of Breast Cancer 1 Gene Variants using the American College of Medical Genetics and Genomics and the Association for Molecular Pathology Guidelines.
Sultan Qaboos Univ Med J. 2019 Nov;19(4):e324-e334.
doi: 10.18295/squmj.2019.19.04.008. Epub 2019 Dec 22. PMID: 31897316; PMCID: PMC6930041.

Prabhu KS, Raza A, Karedath T, Raza SS, Fathima H, Ahmed EI, Kuttikrishnan S, Therachiyil L, Kulinski M, Dermime S, Junejo K, Steinhoff M, Uddin S.
Non-Coding RNAs as Regulators and Markers for Targeting of Breast Cancer and Cancer Stem Cells.
Cancers (Basel).
2020 Feb 4;12(2):351.
doi: 10.3390/ cancers12020351. PMID: 32033146; PMCID: PMC7072613.

Sher G, Salman NA, Khan AQ, Prabhu KS, Raza A, Kulinski M, Dermime S, Haris M, Junejo K, Uddin S.
Epigenetic and breast cancer therapy: Promising diagnostic and therapeutic applications.
Semin Cancer Biol. 2020 Aug 25:S1044- 579X(20)30181-4.
doi: 10.1016/j. semcancer.2020.08.009. Epub ahead of print. PMID: 32858230.

Roelands J, Mall R, Almeer H, Thomas R, Mohamed MG, Bedri S, Al-Bader SB, Junejo K, Ziv E, Sayaman RW, Kuppen PJK, Bedognetti D, Hendrickx W, Decock J.
Ancestry-associated transcriptomic profiles of breast cancer in patients of African, Arab, and European ancestry.
NPJ Breast Cancer. 2021 Feb 8;7(1):10.
doi: 10.1038/s41523-021-00215-x. PMID: 33558495;PMCID: PMC7870839.

Mehraj U, Ganai RA, Macha MA, Hamid A, Zargar MA, Bhat AA, Nasser MW, Haris M, Batra SK, Alshehri B, Al-Baradie RS, Mir MA, Wani NA.
The tumor microenvironment as driver of stemness and therapeutic resistance in breast cancer: New challenges and therapeutic opportunities.
Cell Oncol (Dordr). 2021 Dec;44(6):1209–1229.
doi: 10.1007/s13402-021-00634-9. Epub 2021 Sep 16. PMID: 34528143.

Naik A, Thomas R, Al-Khadairi G, Bacha R, Hendrickx W, Decock J.
Cancer testis antigen PRAME:W An anti-cancer target with immunomodulatory potential.
J Cell Mol Med. 2021 Nov;25(22):10376–10388. doi: 10.1111/jcmm.16967. Epub 2021 Oct 6. PMID:
34612587;
PMCID: PMC8581324.

Pullikuth AK, Routh ED, Zimmerman KD, Chifman J, Chou JW, Soike MH, Jin G, Su J, Song Q, Black MA, Print C, Bedognetti D, Howard-McNatt M, O'Neill SS, Thomas A, Langefeld CD, Sigalov AB, Lu Y, Miller LD.
Bulk and Single-Cell Profiling of Breast Tumors Identifies TREM-1 as a Dominant Immune Suppressive Marker Associated With Poor Outcomes.
Front Oncol. 2021 Dec 8;11:734959.
doi: 10.3389/fonc.2021.734959. PMID: 34956864;PMCID: PMC8692779.

سرطان الرحم وسرطان بطانة الرحم وسرطان عنق الرحم

Al Ameri W, Ahmed I, Al-Dasim FM, Ali Mohamoud Y, Al-Azwani IK, Malek JA, Karedath T.
Cell Type-Specific TGF-β Mediated EMT in 3D and 2D Models and Its Reversal by TGF-β Receptor Kinase Inhibitor in Ovarian Cancer Cell Lines.
Int J Mol Sci. 2019 Jul 22;20(14):3568.
doi: 10.3390/ijms20143568. PMID: 31336560; PMCID: PMC6678358.

Ortashi O, Abdalla D.
Colposcopic and Histological Outcome of Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance and Atypical Squamous Cell of Undetermined Significance Cannot Exclude High-Grade in Women Screened for Cervical Cancer.
Asian Pac J Cancer Prev. 2019 Sep 1;20(9):2579-2582.
doi: 10.31557/APJCP.2019.20.9.2579. PMID: 31554348; PMCID: PMC6976842.

Ayakannu T, Taylor AH, Bari M, Mastrangelo N, Maccarrone M, Konje JC.
Expression and Function of the Endocannabinoid Modulating Enzymes Fatty Acid Amide Hydrolase and N-Acylphosphatidylethanolamine-Specific Phospholipase D in Endometrial Carcinoma.
Front Oncol. 2019 Dec 19;9:1363.
doi: 10.3389/fonc.2019.01363. PMID: 31921630; PMCID: PMC6930916.

Ayakannu T, Taylor AH, Konje JC.
Selection of Endogenous Control Reference Genes for Studies on Type 1 or Type 2 Endometrial Cancer.
Sci Rep. 2020 May 21;10(1):8468.
doi: 10.1038/s41598-020-64663-4. PMID: 32439920; PMCID: PMC7242460.

سرطان المعدة

Omar OM, Soutto M, Bhat NS, Bhat AA, Lu H, Chen Z, El-Rifai W.
TFF1 antagonizes TIMP-1 mediated proliferative functions in gastric cancer.
Mol Carcinog. 2018 Nov;57(11):1577-1587.
doi: 10.1002/mc.22880. Epub 2018 Aug 14. PMID: 30035371.

Soutto M, Chen Z, Bhat AA, Wang L, Zhu S, Gomaa A, Bates A, Bhat NS, Peng D, Belkhiri A, Piazuelo MB, Washington MK, Steven XC, Peek R Jr, El-Rifai W.
Activation of STAT3 signaling is mediated by TFF1 silencing in gastric neoplasia.
Nat Commun. 2019 Jul 10;10(1):3039.
doi: 10.1038/s41467-019-11011-4. PMID: 31292446; PMCID: PMC6620282.

سرطان العظام

Hensel J, Wetterwald A, Temanni R, Keller I, Riether C, van der Pluijm G, Cecchini MG, Thalmann GN.
Osteolytic cancer cells induce vascular/axon guidance processes in the bone/ bone marrow stroma.
Oncotarget. 2018 Jun 22;9(48):28877-28896.
doi: 10.18632/oncotarget.25608. PMID: 29988965; PMCID: PMC6034746.

سرطان المثانة

Apollo A, Ortenzi V, Scatena C, Zavaglia K, Aretini P, Lessi F, Franceschi S, Tomei S, Sepich CA, Viacava P, Mazzanti CM, Naccarato AG.
Molecular characterization of low grade and high grade bladder cancer.
PLoS One. 2019 Jan 16;14(1):e0210635.
doi: 10.1371/journal.pone.0210635. PMID: 30650148; PMCID: PMC6334926.

سرطان الكلى

Rinchai D, Verzoni E, Huber V, Cova A, Squarcina P, De Cecco L, de Braud F, Ratta R, Dugo M, Lalli L, Vallacchi V, Rodolfo M, Roelands J, Castelli C, Chaussabel D, Procopio G, Bedognetti D, Rivoltini L.
Integrated transcriptional-phenotypic analysis captures systemic immunomodulation following antiangiogenic therapy in renal cell carcinoma patients.
Clin Transl Med. 2021 Jun;11(6):e434.
doi: 10.1002/ctm2.434. PMID: 34185403; PMCID: PMC8214860.

سرطان الجلد

Silcock L, Almabrazi H, Mokrab Y, Jithesh P, Al-Hashmi M, James N, Mathew R, Mattei V, Bedognetti D, Lessi F, Temanni R, Seliger B, Al-Ali R, Marincola FM, Wang E, Tomei S.
Monoallelic expression in melanoma.
J Transl Med. 2019 Apr 5;17(1):112.
doi: 10.1186/s12967-019-1863-x. PMID: 30953523; PMCID: PMC6449950.

Strudel M, Festino L, Vanella V, Beretta M, Marincola FM, Ascierto PA.
Melanoma: Prognostic Factors and Factors Predictive of Response to Therapy.
Curr Med Chem. 2020;27(17):2792-2813.
doi: 10.2174/0929867326666191205160007. PMID: 31804158.

Al Hashmi M, Sastry KS, Silcock L, Chouchane L, Mattei V, James N, Mathew R, Bedognetti D, De Giorgi V, Murtas D, Liu W, Chouchane A, Temanni R, Seliger B, Wang E, Marincola FM, Tomei S.
Differential responsiveness to BRAF inhibitors of melanoma cell lines BRAF V600Emutated.
J Transl Med. 2020 May 11;18(1):192.
doi: 10.1186/s12967- 020-02350-8. PMID: 32393282; PMCID: PMC7216681.

Pilla L, Alberti A, Di Mauro P, Gemelli M, Cogliati V, Cazzaniga ME, Bidoli P, Maccalli C.
Molecular and Immune Biomarkers for Cutaneous Melanoma: Current Status and Future Prospects.
Cancers (Basel). 2020Nov 20;12(11):3456.
doi: 10.3390/ cancers12113456. PMID: 33233603; PMCID: PMC7699774.

Scatena C, Murtas D, Tomei S.
Cutaneous Melanoma Classification: The Importance of High-Throughput Genomic Technologies.
Front Oncol. 2021 May 28;11:635488.
doi: 10.3389/fonc.2021.635488. PMID: 34123788;PMCID: PMC8193952.

Donken R, van Niekerk D, Hamm J, Spinelli JJ, Smith L, Sadarangani M, Albert A, Money D, Dobson S, Miller D, Lee M, Mitchell-Foster S, Krajden M, Naus M,Ogilvie G.
Declining rates of cervical intraepithelial neoplasia in British Columbia, Canada: An ecological analysis on the effects of the schoolbased human papillomavirus vaccination program.
Int J Cancer. 2021 Jul 1;149(1):191–199.
doi: 10.1002/ijc.33513. Epub 2021 Feb 26. PMID: 33586169.

Winkler C, King M, Berthe J, Ferraioli D, Garuti A, Grillo F, Rodriguez-Canales J, Ferrando L, Chopin N, Ray-Coquard I, Delpuech O, Rinchai D, Bedognetti D, Ballestrero A, Leo E, Zoppoli G.
SLFN11 captures cancer-immunity interactions associated with platinum sensitivity in high-grade serous ovarian cancer.
JCI Insight. 2021 Sep 22;6(18):e146098.
doi: 10.1172/jci. insight.146098. PMID: 34549724; PMCID: PMC8492341.

سرطان القولون والمستقيم

Forsythe N, Refaat A, Javadi A, Khawaja H, Weir JA, Emam H, Allen WL, Burkamp F, Popovici V, Jithesh PV, Isella C, Labonte MJ, Mills IG, Johnston PG, Van Schaeybroeck S.
The Unfolded Protein Response: A Novel Therapeutic Target for Poor Prognostic BRAF Mutant Colorectal Cancer.
Mol Cancer Ther. 2018 Jun;17(6):1280-1290.
doi: 10.1158/1535-7163.MCT-17-0603. Epub 2018 Feb 26. PMID: 29483217; PMCID: PMC5985931.

Bowden DL, Sutton PA, Wall MA, Jithesh PV, Jenkins RE, Palmer DH, Goldring CE, Parsons JL, Park BK, Kitteringham NR, Vimalachandran D.
Proteomic profiling of rectal cancer reveals acid ceramidase is implicated in radiation response.
J Proteomics. 2018 May 15;179:53-60.
doi: 10.1016/j.jprot.2018.02.030. Epub 2018 Mar 6. PMID: 29518574.

Pagès F, Mlecnik B, Marliot F, Bindea G, Ou FS, Bifulco C,(...) , Marincola FM, Ascierto PA, Sargent DJ, Fox BA, Galon J.
International validation of the consensus Immunoscore for the classification of colon cancer: a prognostic and accuracy study.
Lancet. 2018 May 26;391(10135):2128-2139.
doi: 10.1016/S0140-6736(18)30789-X. Epub 2018 May 10. PMID: 29754777.

Allen WL, Dunne PD, McDade S, Scanlon E, Loughrey M, Coleman H, McCann C, McLaughlin K, Nemeth Z, Syed N, Jithesh P, Arthur K, Wilson R, Coyle V, McArt D, Murray GI, Samuel L, Nuciforo P, Jimenez J, Argiles G, Dienstmann R, Tabernero J, Messerini L, Nobili S, Mini E, Sheahan K, Ryan E, Johnston PG, Van Schaeybroeck S, Lawler M, Longley DB.
Transcriptional subtyping and CD8 immunohistochemistry identifies poor prognosis stage II/III colorectal cancer patients who benefit from adjuvant chemotherapy.
JCO Precis Oncol. 2018 Jun 13;2018:PO.17.00241.
doi: 10.1200/PO.17.00241. PMID: 30088816; PMCID: PMC6040635.

Krijgsman D, Roelands J, Andersen MN, Wieringa CHLA, Tollenaar RAEM, Hendrickx W, Bedognetti D, Hokland M, Kuppen PJK.
Expression of NK cell receptor ligands in primary colorectal cancer tissue in relation to the phenotype of circulating NK- and NKT cells, and clinical outcome.
Mol Immunol. 2020 Dec;128:205-218.
doi: 10.1016/j.molimm.2020.10.012. Epub 2020 Nov 1. PMID: 33142138.

Idaewor P, Lesi O, Elremeli M, Rasheed N, Saad Abdalla Al-Zawi A.
Incidental Malignant Colonic Polyp Detected in a Resected Ischaemic Large Bowel: A Case Report and Literature Review.
Cureus. 2021 Mar 16;13(3):e13928.
doi: 10.7759/cureus.13928. PMID: 33880275; PMCID: PMC8051532.

سرطان الرأس والرقبة

Bhat AA, Lu H, Soutto M, Capobianco A, Rai P, Zaika A, El-Rifai W.
Exposure of Barret's and esophageal adenocarcinoma cells to bile acids activates EGFR-STAT3 signaling axis via induction of APE1.
Oncogene. 2018 Nov;37(46):6011-6024.
doi: 10.1038/s41388-018-0388-8. Epub 2018 Jul 10. PMID: 29991802; PMCID: PMC6328352.

Bhat AA, Nisar S, Maacha S, Carneiro-Lobo TC, Akhtar S, Siveen KS, Wani NA, Rizwan A, Bagga P, Singh M, Reddy R, Uddin S, Grivel JC, Chand G, Frenneaux MP, Siddiqi MA, Bedognetti D, El-Rifai W, Macha MA, Haris M.
Cytokinechemokine network driven metastasis in esophageal cancer; promising avenue for targeted therapy.
Mol Cancer. 2021 Jan 4;20(1):2.
doi:10.1186/s12943-020-01294-3. PMID: 33390169; PMCID: PMC7780621.

Nisar S, Yousuf P, Masoodi T, Wani NA, Hashem S, Singh M, Sageena G, Mishra D, Kumar R, Haris M, Bhat AA, Macha MA.
Chemokine-Cytokine Networks in the Head and Neck Tumor Microenvironment.
Int J Mol Sci. 2021 Apr 27;22(9):4584.
doi: 10.3390/ijms22094584. PMID: 33925575; PMCID: PMC8123862.

سرطان الرئة

McKeage MJ, Tin Tin S, Khwaounjoo P, Sheath K, Dixon-McIver A, Ng D, Sullivan R, Cameron L, Shepherd P, Laking GR, Kingston N, Strauss M, Lewis C, Elwood M, Love DR.
Screening for anaplastic lymphoma kinase (ALK) gene rearrangements in non-small-cell lung cancer in New Zealand.
Intern Med J. 2020 Jun;50(6):716-725.
doi: 10.1111/imj.14435. PMID: 31318119.

Djekidel M, Syed G, Kanbour A.
Imaging Biomarkers in Lung Cancer with 68Ga-DOTATATE, 18F-Fluoride, and 18F-FDG PET/CT Scans and the Theranostics Paradigm.
J Nucl Med Technol. 2021 Sep;49(3):281–283.
doi: 10.2967/jnmt.120.258343. Epub 2021 Mar 15. PMID: 33722922.

Prabhu KS, Bhat AA, Siveen KS, Kuttikrishnan S, Raza SS, Raheed T, Jochebeth A, Khan AQ, **Chawdhery MZ, Haris M, Kulinski M, Dermime S, Steinhoff M, Uddin S.**
Sanguinarine mediated apoptosis in Non-Small Cell Lung Cancer via generation of reactive oxygen species and suppression of JAK/STAT pathway.
Biomed Pharmacother. 2021 Dec;144:112358.
doi: 10.1016/j. biopha.2021.112358. Epub 2021 Oct 28. PMID: 34794241.

سرطان الخصية

Khanna M, Abualruz AR, Yadav SK, Mafraji M, Al-Rumaihi K, Al-Bozom I, Kumar D, Tsili AC, Schieda N.
Diagnostic performance of multiparametric MRI to differentiate benign sex cord stromal tumors from malignant (non-stromal and stromal) testicular neoplasms.
Abdom Radiol (NY). 2020 Jun 22.
doi: 10.1007/ s00261-020-02621-4. Epub ahead of print. PMID: 32572513. Krijgsman D, Roelands J,

سرطان البنكرياس

Singh HM, Leber MF, Bossow S, Engeland CE, Dessila J, Grossardt C, Zaoui K, Bell JC, Jäger D, von Kalle C, Ungerechts G.
MicroRNA-sensitive oncolytic measles virus for chemovirotherapy of pancreatic cancer.
Mol Ther Oncolytics. 2021 May 5;21:340–355.
doi: 10.1016/j.omto.2021.04.015. PMID: 34141871; PMCID: PMC8182383.

سرطان الجهاز العصبي المركزي و المحيطي

Caruso FP, Garofano L, D'Angelo F, Yu K, Tang F, Yuan J, Zhang J, Cerulo L, Pagnotta SM, Bedognetti D, Sims PA, Suvà M, Su XD, Lasorella A, Iavarone A, Ceccarelli M.
A map of tumor-host interactions in glioma at single-cell resolution.
Gigascience. 2020 Oct 14;9(10):giaa109.
doi: 10.1093/gigascience/giaa109. PMID:33155039; PMCID: PMC7645027.

Tomei S, Volontè A, Ravindran S, Mazzoleni S, Wang E, Galli R, Maccalli C.
MicroRNA Expression Profile Distinguishes Glioblastoma Stem Cells from Differentiated Tumor Cells.
J Pers Med. 2021 Apr 1;11(4):264.
doi: 10.3390/jpm11040264. PMID: 33916317; PMCID: PMC8066769.

سرطان البنكرياس لدى البالغين

Daas SI, Rizeq BR, Nasrallah GK.
Adipose tissue dysfunction in cancer cachexia.
J Cell Physiol. 2018 Jan;234(1):13-22.
doi: 10.1002/jcp.26811. Epub 2018 Aug 4. PMID: 30078199.

Abdel-Motal UM, Al-Shaibi A, Elawad M, Lo B.
Zero tolerance! A perspective on monogenic disorders with defective regulatory T cells and IBD-like disease.
Immunol Rev. 2019 Jan;287(1):236-240.
doi: 10.1111/imr.12717. PMID: 30565246.

Al Kadour A, Marridi WA, Al-Badriyeh D.
Pharmacoeconomics Evaluations of Oral Anticancer Agents: Systematic Review of Characteristics, Methodological Trends, and Reporting Quality.
Value Health Reg Issues. 2018 Sep;16:46-60.
doi: 10.1016/j.vhri.2018.05.003. Epub 2018 Aug 22. PMID: 30144775.

Al-Bader SB, Alsulaiman R, Bugrein H, Ben Omran T, Abbaszadeh F, Bakheet N, Apsa Kusasi S, Abdou N, Solomon BD, Ghazouani H.
Cancer genetics program: Follow-up on clinical genetics and genomic medicine in Qatar.
Mol Genet Genomic Med. 2018 Nov;6(6):865-872.
doi: 10.1002/mgg3.534. Epub 2018 Dec 16. PMID: 30556325; PMCID: PMC6305668.

Bhat AA, Uppada S, Achkar IW, Hashem S, Yadav SK, Shanmugakonar M, Al-Naemi HA, Haris M, Uddin S.
Tight Junction Proteins and Signaling Pathways in Cancer and Inflammation: A Functional Crosstalk.
Front Physiol. 2019 Jan 23;9:1942.
doi: 10.3389/fphys.2018.01942. PMID: 30728783; PMCID: PMC6351700.
K
han AQ, Kuttikrishnan S, Siveen KS, Prabhu KS, Shanmugakonar M, Al-Naemi HA, Haris M, Dermime S, Uddin S.
RAS-mediated oncogenic signaling pathways in human malignancies.
Semin Cancer Biol. 2019 Feb;54:1-13.
doi: 10.1016/j.semcancer.2018.03.001. Epub 2018 Mar 7. PMID: 29524560.

Maacha S, Bhat AA, Jimenez L, Raza A, Haris M, Uddin S, Grivel JC.
Extracellular vesicles-mediated intercellular communication: roles in the tumor microenvironment and anti-cancer drug resistance.
Mol Cancer. 2019 Mar 30;18(1):55.
doi: 10.1186/s12943-019-0965-7. PMID: 30925923; PMCID: PMC6441157.

Khourieh J, Rao G, Habib T, Avery DT, Lefèvre-Utile A, Chandesris MO, Belkadi A, Chrabieh M, Alwaseem H, Grandin V, Sarrot-Reynauld F, Sénéchal A, Lortholary O, Kong XF, Boisson-Dupuis S, Picard C, Puel A, Béziat V, Zhang Q, Abel L, Molina H, Marr N, Tangye SG, Casanova JL, Boisson B.
A deep intronic splice mutation of STAT3 underlies hyper IgE syndrome by negative dominance.
Proc Natl Acad Sci U S A. 2019 Aug 13;116(33):16463-16472.
doi: 10.1073/pnas.1901409116. Epub 2019 Jul 25. PMID: 31346092; PMCID: PMC6697804.

Elgendy H, Nafady-Hego H, Abd Elmoneim HM, Youssef T, Alzahrani A.
Perioperative management and postoperative outcome of patients undergoing cytoreduction surgery with hyperthermic intraperitoneal chemotherapy.
Indian J Anaesth. 2019 Oct;63(10):805-813.
doi: 10.4103/ija.IJA_324_19. Epub 2019 Oct 10. PMID: 31649392; PMCID: PMC6798638.

Gazzi A, Fusco L, Khan A, Bedognetti D, Zavan B, Vitale F, Yilmazer A, Delogu LG.
Photodynamic Therapy Based on Graphene and MXene in Cancer Theranostics.
Front Bioeng Biotechnol. 2019 Oct 25;7:295.
doi: 10.3389/fbioe.2019.00295. PMID: 31709252; PMCID: PMC6823231.

Nisar S, Hashem S, Macha MA, Yadav SK, Muralitharan S, Therachiyil L, Sageena G, Al-Naemi H, Haris M, Bhat AA.
Exploring Dysregulated Signaling Pathways in Cancer.
Curr Pharm Des. 2020;26(4):429-445.
doi: 10.2174/1381612826666200115095937. PMID: 31939726.

Haris M, Nisar S, Hashem S, Bhat AA, Yadav S, Shanmugakonar M, Al-Naemi H, Bagga P, Uddin S, Reddy R.
Functional In Vivo Imaging of Tumors.
Cancer Treat Res.2020;180:3-50.
doi: 10.1007/978-3-030-38862- 1_1. PMID: 32215865.

Bhat AA, Syed N, Therachiyil L, Nisar S, Hashem S, Macha MA, Yadav SK, Krishnankutty R, Muralitharan S, Al- Naemi H, Bagga P, Reddy R, Dhawan P, Akobeng A, Uddin S, Frenneaux MP, El-Rifai W, Haris M.
Claudin-1, A Double-Edged Sword in Cancer.
Int J Mol Sci. 2020 Jan 15;21(2):569.
doi: 10.3390/ijms21020569. PMID: 31952355; PMCID: PMC7013445.

Hashem S, Nisar S, Sageena G, Macha MA, Yadav SK, Krishnankutty R, Uddin S, Haris M, Bhat AA.
Therapeutic Effects of Curcumol in Several Diseases; An Overview.
Nutr Cancer. 2020 Apr 14:1-15.
doi:10.1080/01 635581.2020.1749676. Epub ahead of print. PMID: 32285707.

Fusco L, Gazzi A, Peng G, Shin Y, Vranic S, Bedognetti D, Vitale F, Yilmazer A, Feng X, Fadeel B, Casiraghi C, Delogu LG.
Graphene and other 2D materials: a multidisciplinary analysis to uncover the hidden potential as cancer theranostics.
Theranostics. 2020 Apr 7;10(12):5435-5488.
doi: 10.7150/ thno.40068. PMID: 32373222; PMCID: PMC7196289.

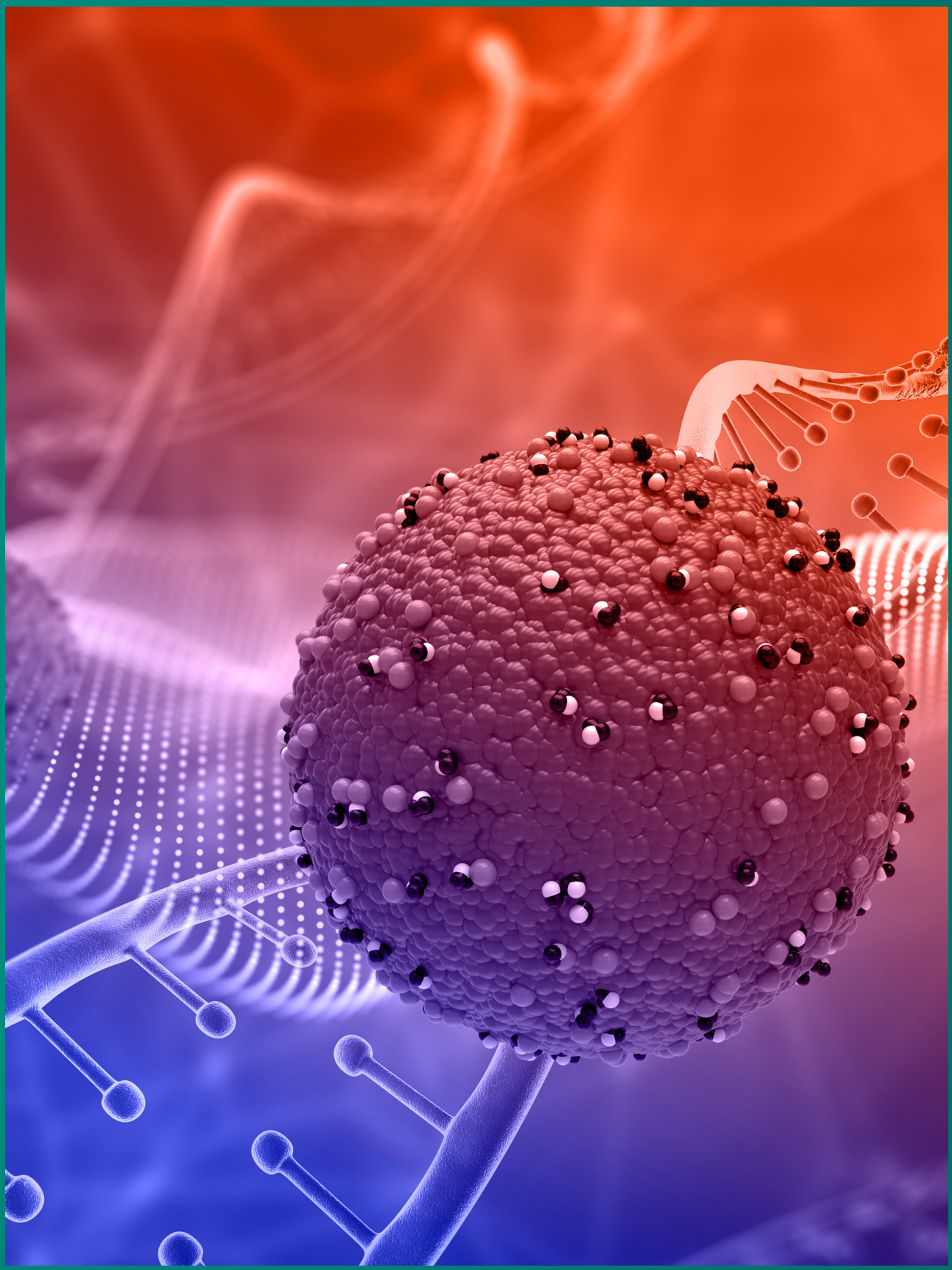
Feltrin S, Ravera F, Traversone N, Ferrando L, Bedognetti D, Ballestrero A, Zoppoli G.
Sterol synthesis pathway inhibition as a target for cancer treatment.
Cancer Lett. 2020 Nov 28;493:19-30.
doi: 10.1016/j. canlet.2020.07.010. Epub 2020 Jul 22. PMID: 32711099.

Maccalli C.
Translational cancer biology.
J Transl Med. 2020 Sep 23;18(1):364.
doi: 10.1186/s12967- 020-02537-z. PMID: 32967699; PMCID: PMC7513285.

Siveen KS, Nizamuddin PB, Uddin S, Al-Thani M, Frenneaux MP, Janahi IA, Steinhoff M, Azizi F.
TRPV2: A Cancer Biomarker and Potential Therapeutic Target.
Dis Markers. 2020 Dec 10;2020:8892312.
doi: 10.1155/2020/8892312. PMID: 33376561; PMCID: PMC7746447.

Karedath T, Al-Dasim FM, Ahmed I, Al-Qurashi A, Raza A, Andrews SS,Ahmed AA, Ali Mohamoud Y, Dermime S, Malek JA.
Regulation of Circular RNA CircNFATC3 in Cancer Cells Alters Proliferation, Migration, and Oxidative Phosphorylation.
Front Cell Dev Biol. 2021 Mar 19;9:595156.
doi: 10.3389/fcell.2021.595156. PMID: 33816459; PMCID: PMC8017239.

Chauhan R, Bhat AA, Masoodi T, Bagga P, Reddy R, Gupta A, Sheikh ZA, Macha MA, Haris M, Singh M.
Ubiquitin-specific peptidase 37: an important cogin the oncogenic machinery of cancerous cells.
J Exp Clin Cancer Res. 2021 Nov 10;40(1):356.
doi: 10.1186/s13046-021-02163-7. PMID: 34758854;PMCID: PMC8579576.



منسق شؤون المخزن الحيوي وسجل مرضى سرطان الأطفال في سدرة

الباحث الرئيسي
معمل أوميكس لسرطان الأطفال
قسم المناعة البشرية | قسم الطب التحويلي | فرع البحوث
مكتب C5.322 | العيادة الخارجية الطابق الخامس | صندوق بريد ٢٦٩٩٩
شارع اللقطة | الجهة الشمالية لحرم المدينة التعليمية | مؤسسة قطر
رقم الهاتف المباشر: +٩٧٤ ٤٠٠٣ ٧٤٠٩
whendrickx@sidra.org

سدرة للطب

تقرير طب أورام الأطفال لعام ٢٠٢١

الدوحة، قطر

WWW.SIDRA.COM