



NHS

Great Ormond Street
Hospital for Children
NHS Foundation Trust

Lung Function Tests: information for families

فحوصات وظائف الرئة: معلومات للعائلات

يقوم أخصائيو التنفس الفزيولوجيون بإجراء فحوصات وظائف الرئة في وحدة وظائف الرئة. تهدف هذه الفحوصات إلى قياس مدى كفاءة عمل رئة طفلك ومدى فاعلية تنقل الأكسجين الذي نتنفسه من الهواء إلى دمنا وخروج مخلفات ثاني أكسيد الكربون من الجسم عبر الزفير. تمكننا هذه الفحوصات غالباً من مراقبة وظائف الرئتين مع مرور الوقت. نهدف كذلك إلى جعل فحوصات وظائف الرئة نشاطاً ممتعاً للأطفال والشباب قدر الأمكان. تفسر هذه النشرة الصادرة عن مستشفى غريت أورموند ستريت (غوش) فحوصات وظائف الرئة وما يمكن أن نتوقعه عندما يأتي طفلكم للخضوع لهذا الإجراء. مرفق أيضاً نشرة معلومات سهلة القراءة لطفلك.

قياس قوة التنفس Spirometry

فحص وظائف الرئة هذا هو أكثر الفحوصات التي نقوم به شيوعاً. يختبر هذا الفحص مدى سرعة نفخ الزفير خلال الشعب الهوائية. سيطلب من طفلكم القيام بشهق الهواء حتى تمتلئ الرئتان تماماً بالهواء قبل نفخ الزفير بأشد وأسرع ما يمكن في أنبوب متصل بالفم.

هناك مجموعة من الحوافز المصممة على الكمبيوتر مثل نفخ الشموع لتشجيع طفلك على القيام بذلك بأريحية قدر استطاعته.

الإستجابة لعقار موسع القصبة / الشعب الهوائية

Bronchodilator (BDR (بي دي آر

قد يحتاج طفلك في بعض الأحيان بعد قياس قوة التنفس إلى فحص لمعرفة تأثير عقار (سالبوتامول salbutamol) على الشعب الهوائية. سيقوم طفلك بعمل قياس التنفس قبل تناول الدواء ثم مرة أخرى بعد 15 دقيقة لمعرفة ما إذا كان هناك أي تغيير في وظائف الرئة.

سيساعد الأخصائي الفزيولوجي طفلك على فهم كيفية تناول العقار باستخدام جهاز الاستنشاق.

سوف يخضع طفلك لواحد أو عدد من هذه الفحوصات، وفقاً لما أوصى به الطبيب. يمكن أن تُجرى هذه الفحوصات في نفس يوم موعد طفلك في العيادة الخارجية، أو في مختبر وظائف الرئة أو في الجناح إذا كان حالياً مريضاً مقيماً في المستشفى.

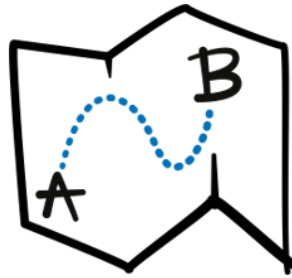
هل أحتاج لجلب أي شيء؟

من المفروض أن تتلقى رسالة تتضمن تعليمات حول المكان الذي سيجري فيه الفحص. لا حاجة إلى أية إعدادات أخرى للفحص.

يجب أن يكون لدى من يُحضر الطفل إلى هذا الفحص "الوصاية الأبوية". تشير الوصاية الأبوية إلى تمتع الشخص بالحقوق القانونية والمسؤوليات والواجبات والسلطة المتعلقة باتخاذ قرارات تخص الطفل. إذا لم يكن لدى هذا الشخص الوصاية الأبوية، فقد نضطر لإلغاء الفحص.

فحوصات وظائف الرئة

يحتوي مختبر وظائف الرئة على عدد من الآلات المصممة لاختبار جوانب مختلفة من وظائف الرئة عند طفلك. سوف نشرح تفاصيل كل آلة عندما نحتاج لاستخدامها. فيما يلي معلومات مختصرة عن الفحوصات التي نجريها.



فحص جزيئات أكسيد النيتريك في الزفير (فحص فينو) Fractional exhaled nitric oxide (FENO)

كم يستغرق الفحص؟

يمكن أن يستغرق الفحص ما بين 15 إلى 90 دقيقة، وفقاً لعدد الفحوصات المختلفة التي تكون مطلوبة. سنشرح رسالة موعدهم المدة التقريبية للفحص.

تُنجز الفحوصات بالشكل الأفضل إذا تقيد طفلك باتباع التعليمات المعطاه. سنقدم لطفلك الكثير من التشجيع لمساعدته على تحقيق نتائج موثوقة، وسنحاول الحفاظ على اهتمامه طوال فترة الفحص بجعل التجربة ممتعة قدر الإمكان، وب تخصيص وقت للراحة بين الفحوصات.

الحصول على نتائج الفحص

سيتم تحميل نتائج الفحص على نظام سجل المرضى الإلكتروني في المستشفى لكي يتمكن طبيبك من مشاهدته. إذا كنت ستقابل الطبيب في العيادة أو في وقت لاحق من ذلك اليوم، فسيقوم بإطلاعك على نتائج هذا الفحص أو أية فحوصات أخرى أجريت لطفلك. إذا لم يكن عندك موعد مع الطبيب في نفس اليوم فسيستطيع الإطلاع على النتائج لمناقشتها معك في الموعد القادم.

يقوم الفحص بقياس الالتهاب في الشعب الهوائية. سيحتاج طفلك إلى أخذ نفس عميق من خلال أداة شبيهة بالقشة. ثم يقوم بالنفخ بلطف وسلاسة كما لو أنه يحاول تبريد كوب شاي.

نقل الغاز (TLCO) Gas transfer

يقيس هذا الفحص مدى سهولة نقل غاز الأوكسجين من الهواء الذي نتنفسه إلى الرئتين ومنها إلى الدم. سيطلب من طفلك القيام بأخذ نفس كبير لملء رئتيه بالكامل بخليط غاز غير ضار ثم حبس أنفاسه لمدة 10 ثوانٍ قبل أن يخرجها كاملاً من الرئتين.

قياس سعة الرئة (plethysmography) Lung volumes

سيجلس طفلك داخل مقصورة شبيهة بكثك الهاتف لإجراء هذا الفحص. وسيقوم خلال تواجده في هذه المقصورة بمجموعة من تمارين التنفس التي ستمكننا من قياس حجم الهواء في الرئتين.

هل هناك أية مخاطر؟

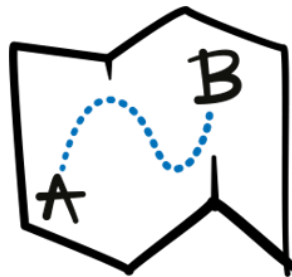
يقوم بإجراء جميع هذه الفحوصات أخصائي فزيولوجي مؤهل. وسيشرح لكم كل فحص يُجرى على طفلك مسبقاً. كذلك، ستتاح لك فرصة لطرح أية أسئلة أو إثارة أية مخاوف قد تساورك.

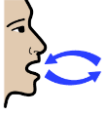
المزيد من المعلومات والدعم

إذا كنت بحاجة إلى أي مشورة أو معلومات أخرى حول أي من هذه الفحوصات، فيمكنك الاتصال بمختبر وظائف الرئة على الهاتف رقم: 020 7405 9200، تحويلة رقم: 5456 أو عبر بوابة MyGosh على الموقع الإلكتروني: www.gosh.nhs.uk/mygosh بمجرد تسجيلك.



	<p>عندما تتنفس، يدخل الهواء إلى أنفك وفمك، ثم إلى الأنبوب (القصبه الهوائية) ثم إلى رئتيك. هناك رتتان داخل صدرك.</p>
	<p>يحتوي الهواء على غاز يسمى الأوكسجين (يُلفظ: أك-سي-جين) الذي يحتاجه الجسم للقيام بعمله. يأخذ جسمك الأوكسجين من الهواء وينقله إلى خلايا الدم.</p>
	<p>الدم يحمل الأوكسجين والمواد المفيدة إلى جميع أنحاء جسمك. يحتاج جسمك إلى الأوكسجين للعمل.</p>
	<p>نود أن نرى مدى جودة عمل رئتيك. هذا يسمى فحص وظائف الرئة. عندما تصل إلى الوحدة، سنطرح عليك الكثير من الأسئلة حول تنفسك.</p>
	<p>بعد ذلك، سنقوم بقياس طولك ووزنك. ثم ستبدأ بفحص وظائف الرئة. قد يكون لديك فحص واحد أثناء الزيارة أو العديد منها.</p>
	<p>أحد الفحوصات هو فحص النفخ. سوف نطلب منك أن تنفخ بأسرع وأقوى ما تستطيع لأطول فترة ممكنة في أنبوب بلاستيكي. يمكنك التفكير في نفخ الشموع أو بالونات الفقع.</p>
	<p>فحص آخر ينظر فيما إذا كان جهاز الاستنشاق يساعدك على التنفس بشكل أفضل. سنقوم بفحص النفخ، ثم نستخدم جهاز استنشاق. ثم نقوم بفحص النفخ مرة أخرى.</p>
	<p>فحص آخر ينظر فيما إذا كانت الرئة ملتهبة. سوف تتنفس عبر قشة ثم تنفخ بلطف وببطء.</p>
	<p>فحص آخر يتحقق مما إذا كان الأوكسجين ينتقل من الرئتين إلى الدم. سوف تأخذ نفسا عميقا (الشهيق) عبر أنبوب متصل بالفم ثم تخرج الهواء (الزفير) حتى تُفرغ رئتيك.</p>

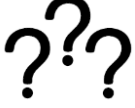




يقيس الفحص الأخير كمية الهواء الموجودة داخل رئتيك. ستحتاج إلى الجلوس في مقصورة بلاستيكية شبيهة بكشك الهاتف.



سيطلع الطبيب على النتائج وسيشرحها لك.



يرجى أن تسألنا إذا كان عندك أية أسئلة.

Document translated by	IPP Interpreting and Translating Team	Date translated	14/10/2020
------------------------	---------------------------------------	-----------------	------------

