

GLOSSARY Nº2: Immunological

قاموس رقم 2: تحاليل المناعة

## Tests

What type of **DIAGNOSTIC TESTS** can be done to measure/monitor **immunological parameters**?

ما هو نوع التحاليل لفحص الجهاز المناعي؟



BLOOD TESTS  
تحليل دم



SKIN TESTS  
تحليل جلد



BREATH TESTS  
تحليل النفس

Test name اسم الفحص	How does it work? كيف يعمل	What does it tell us? ماذا يخبرنا الفحص	Examples امثلة (ملاحظة: اسماء بعض الفحوصات ليس له ترجمة عربية)	What type of test is it? نوع الفحص
<b>Autoantibodies tests</b> الاجسام المضادة الذاتية	Autoantibodies are antibodies (immune proteins) that attack one's own body. There are several tests that identify such antibodies, being the most common the <b>antinuclear antibody (ANA)</b> test. الاجسام المضادة الذاتية هي بروتينات تحارب نفسها في داخل جسم الانسان	It determines if a person's immune system is predisposed to attack their own body tissues. There are also autoantibody tests specific for one organ. تحدد ما إذا كان الجهاز المناعي للشخص قادرا على مهاجمة أنسجة الجسم الخاصة به.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Antineutrophil Cytoplasmic Antibodies (ANCA);</li><li>➤ Anti-Double Stranded DNA (anti-dsDNA);</li><li>➤ Anticentromere Antibodies (ACA);</li><li>➤ Cyclic Citrullinated Peptide Antibodies (CCP);</li><li>➤ Extractable Nuclear Antigen Antibodies (e.g., anti-SS-A (Ro) and anti-SS-B (La), anti-RNP, anti-Jo-1, anti-Sm, Scl-70);</li><li>➤ Rheumatoid Factor (RF).</li></ul>	Blood test فحص دم

Test name اسم الفحص	How does it work? كيف يعمل	What does it tell us? ماذا يخبرنا الفحص	Examples أمثلة ملاحظة: أسماء بعض الفحوصات ليس له ترجمة عربية	What type of test is it? نوع الفحص
<b>Adhesion molecules/Surface markers tests</b> جزيئات الالتصاق	Measure the levels of each type of immune cell (identifies immune cells subsets). قياس مستويات كل نوع من الخلايا المناعية (يحدد مجموعات الخلايا المناعية)	If the cell counts are increased or decreased ( <b>compared to reference values</b> ), it can tell us if there is any underlying immunological problem. إذا زاد عدد الخلايا أو انخفض (مقارنة بالقيم المرجعية) ، فيمكن أن يخبرنا ما إذا كان هناك أي مشكلة مناعية قائمة	➤ <b>CD45</b> (white blood cells); <b>CD4/CD8</b> (T cells); <b>CD19</b> (B cells); <b>ICAM-1</b> (Antibodies)	Blood test فحص دم
<b>Breath tests</b> فحص النفس	Analyse the person's breath by measuring the amount of certain exhaled gases. تحليل أنفاس الشخص عن طريق قياس كمية معينة من غازات الزفير	Help in the diagnose certain infections. يساعد في تشخيص بعض الالتهابات	➤ <b>Urea test</b> assists in the diagnosis of infections by <i>Helicobacter pylori</i>	Breath test فحص النفس
<b>C-reactive protein (CRP)</b> بروتين سي التفاعلي	Measures the levels of a substance produced by the liver in response to inflammation (the <b>C-reactive protein</b> ). يقيس مستويات المادة التي ينتجها الكبد استجابة للالتهاب (بروتين سي التفاعلي)	↑ (high) <b>CRP count</b> can be indicative <b>infection</b> or autoimmune disease presence. قد يؤشر الى وجود التهاب أو زيادة في نشاط المناعة الذاتية	➤ It's <b>commonly measured</b> in the <b>complete blood count test</b>	Blood test فحص دم
<b>Challenges with T-dependent antigens and challenges with T-independent antigen</b> فحص تحفيز الخلايا للمفاوية	Determine if <b>B cells</b> (specialised immune antibody producing cells) and <b>T cells</b> (specialised immune cells) are <b>working</b> and <b>communicating well</b> . يحدد ما إذا كانت الخلايا (ب) (الخلايا المنتجة للأجسام المناعية المتخصصة) والخلايا (ت) (الخلايا المناعية المتخصصة) تعمل وتتواصل بشكل جيد	Help establish the concrete cause of immune problems. يساعد في معرفة اسباب اختلال المناعة	➤ Lymphocyte transformation test ( <b>LTT</b> )	Blood test فحص دم
<b>Complete blood count (CBC)</b> فحص الدم الشامل	It's one of the <u>most routinely done tests</u> . It measures the concentration of white blood cells ( <b>WBC</b> ), red blood cells ( <b>RBC</b> ), and <b>platelets</b> in the blood. إنه واحد من أكثر الاختبارات التي تتم بشكل روتيني. ، وخلايا ( <b>WBC</b> ) وهو يقيس نسبة خلايا الدم البيضاء ، والصفائح الدموية في الدم ( <b>RBC</b> ) الدم الحمراء	Assists in the diagnosis of <b>anemia</b> and <b>immune disorders</b> . يساعد في تشخيص فقر الدم وامراض المناعة	➤ The following parameters usually appear in a CBC: <b>RBC</b> (red blood cells) كريات الدم الحمراء <b>Platelets</b> الصفائح <b>WBC</b> (white blood cells) كريات الدم البيضاء <b>Differential count (%)</b> الخلايا المتعادلة ( <b>NE</b> ) الخلايا للمفاوية ( <b>LY</b> ) الخلايا احادية الخلية ( <b>MO</b> ) الخلايا الحمضية ( <b>EO</b> ) الخلايا القاعدية ( <b>BA</b> )	Blood test فحص دم

Complement factors (e.g. C3, C3a, C3d C1q. C2) tests الكومبلمنت	Assays that measures the <b>activity of the complement system</b> (a set of immune proteins) فحوصات تقيس نشاط النظام المتمم (مجموعة من بروتينات المناعة)	Each component of this system may be analysed, to determine if any is lacking or deficient. يمكن تحليل كل مكون من مكونات الكومبلمنت لتحديد ما إذا كان هناك أي نقص فيها	<ul style="list-style-type: none"> <li>Complement fixation assay;</li> <li>Total complement activity assay (CH50)</li> </ul>	Blood test فحص دم
Test name اسم الفحص	How does it work? كيف يعمل؟	What does it tell us? ماذا يخبرنا الفحص؟	Examples أمثلة	What type of test is it? ما نوع الفحص
Cytokines (e.g TNFα, IFN-γ, IL-10, IL-2) السايتوكين	Assays that <b>measure the levels of cytokines</b> (proteins that stimulate or repress the immune response). فحوصات تقيس مستويات السايتوكين (بروتينات تحفز (أو تقاوم الاستجابة المناعية).	Depending on the <b>amount</b> (in comparison with reference values) and <b>type</b> (anti/proinflammatory) of <b>cytokines present</b> it can help understand and monitor infection/inflammation/autoimmune disease. اعتمادا على كمية السايتوكينات (بالمقارنة مع القيم المرجعية) يساعد على فهم ومتابعة الأمراض المعدية / الالتهابات / المناعة الذاتية	Cytokine panel	Blood test فحص دم
Delayed-type Hypersensitivity (DTH) skin test اختبار الحساسية (فحص الجلد)	The infection agent (or rather the portion of the infection agent that triggers an immune response) is injected under the skin. يتم حقن عامل العدوى (أو بالأحرى الجزء من عامل العدوى الذي يطلق استجابة مناعية) تحت الجلد	Determines if the patient has been exposed or is infected by the germ under analysis يحدد ما إذا كان المريض قد تعرض أو أصيب بالجرثومة عن طريق تحليل الجلد	Tuberculin skin test (the most common. It determines if the patient has tuberculosis) فحص التيوبركلين	Skin test فحص جلد
Erythrocyte sedimentation rate (ESR or sed rate) ترسب كريات الدم الحمراء	Measures the rate at which <b>red blood cells</b> (RBC) sediment (deposit) in a period of one hour. يقيس معدل ترسب خلايا الدم الحمراء خلال ساعة	A <b>simple, non-specific and inexpensive test</b> that detects <b>inflammation</b> associated with <b>infection</b> and/or <b>autoimmune diseases</b> . اختبار بسيط وغير مكلف يكشف الالتهاب المرتبط بالعدوى و / أو أمراض المناعة الذاتية	Not applicable لا يوجد	Blood test فحص دم
Immunoglobulin count/analysis (e.g. IgG, IgM, IgA, IgE) الاميونوكلوبولين	<b>Count of immunoglobulins</b> (Ig) (antibodies) levels present in blood. يحدد عدد مستويات الاجسام المضادة في الدم	Higher or lower than normal/reference values can be signs of <b>infection</b> and <b>immune deficiency</b> , respectively. يمكن أن تكون قيم أعلى أو أدنى من المعدل الطبيعي / المرجعي علامات الإصابة والعدوى المناعية ، على التوالي	Not applicable لا يوجد	Blood test فحص دم
Leukogram (total leukocyte count/total white cell count) التحليل الشامل لكريات الدم البيضاء	It's the count and distribution of all the white blood cells (WBC) present in blood. عدد وتوزيع جميع خلايا الدم البيضاء الموجودة في الدم	Counts that are <b>higher</b> or <b>lower</b> than reference values are indicative of <b>infection</b> and <b>immune deficiency</b> . تعد الأعداد التي تكون أعلى أو أقل من القيم المرجعية دلالة على الإصابة ونقص المناعة ، على التوالي	<ul style="list-style-type: none"> <li>The following parameters usually appear in a leukogram: كريات الدم البيضاء (WBC (white blood cells Differential count (%) الخلايا المتعادلة (NE) Neutrophil</li> </ul>	Blood test فحص دم

			<p>Lymphocyte (LY) الخلايا اللمفاوية</p> <p>Monocyte (MO) الخلايا احادية الخلية</p> <p>Eosinophil (EO) الخلايا الحمضية</p> <p>Basophil (BA) الخلايا القاعدية</p>	
<p><b>Lymphocyte proliferation assay</b></p> <p>فحص انتشار الخلايا اللمفاوية</p>	<p>This assay measures the <b>capability of lymphocytes</b> (B and T cells) to <b>divide and multiply</b> upon exposure to substances that stimulate division.</p> <p>يقيس هذا الاختبار قدرة الخلايا اللمفاوية على الانقسام والتكاثر عند التعرض للمواد التي تحفز التقسيم</p>	<p>If the lymphocytes are normal they will divide as <u>expected</u>. In certain immune diseases, lymphocytes ability to divide is impaired, thus leading to infections. إذا كانت الخلايا اللمفاوية طبيعية فإنها ستقسم كما هو متوقع. في بعض الأمراض المناعية ، تنخفض قدرة الخلايا اللمفاوية على الانقسام ، مما يؤدي إلى الإصابة بالعدوى</p>	<p>Not applicable لا يوجد</p>	<p>Blood test</p> <p>فحص دم</p>
<p><b>Test name</b></p> <p>اسم الفحص</p>	<p><b>How does it work?</b></p> <p>كيف يعمل ؟</p>	<p><b>What does it tell us?</b></p> <p>ماذا يخبرنا الفحص ؟</p>	<p><b>Examples</b></p> <p>امثلة</p> <p>ملاحظة: أسماء بعض الفحوصات ليس له ترجمة عربية</p>	<p><b>What type of test is it?</b></p> <p>ما نوع الفحص؟</p>
<p><b>Oxidative burst test</b></p> <p>فحص الأكسدة</p>	<p>The oxidative burst is a <b>crucial chemical reaction</b> that occurs in some immune cells. The <b>release of these chemicals</b> happens when specific immune cells are infected by bacteria or fungi.</p> <p>الانفجار التأكسدي هو تفاعل كيميائي مهم يحدث في بعض الخلايا المناعية. يحدث إطلاق هذه المواد الكيميائية عندما تصاب خلايا مناعية معينة بالبكتيريا أو الفطريات</p>	<p>Helps establish if the patient is suffering from an <b>infection</b>.</p> <p>يساعد في تحديد ما إذا كان المريض يعاني من عدوى</p>	<p>Not applicable لا يوجد</p>	<p>Blood test</p> <p>فحص دم</p>
<p><b>Phagocytosis test</b></p> <p>فحص البلعمة</p>	<p>Some immune cells eliminate <b>germs</b> (microorganisms) by "<b>eating them</b>", as they engulf and digest the microorganisms. This process is called <b>phagocytosis</b> and it's one of the main innate immune responses.</p> <p>بعض الخلايا المناعية تقضي على الجراثيم (الكائنات الحية الدقيقة) عن طريق "أكلها" ، لأنها تبتلع وتهضم الكائنات الدقيقة. تسمى هذه العملية بالبلعمة وهي واحدة من الاستجابات المناعية الرئيسية</p>	<p>Determines if this response (phagocytosis) is occurring, and the cells carrying it out are not impaired.</p> <p>يحدد ما إذا كانت هذه الاستجابة (البلعمة) تحدث خلال الالتهاب وليست متعطلة</p>	<p>Microbicidal Activity Assay, Chemotaxis assay, NBT reduction Assay</p>	<p>Blood test</p> <p>فحص دم</p>
<p><b>Skin prick test</b></p> <p>فحص الجلد السريع للحساسية</p>	<p>This checks for <b>immediate allergic reactions</b> to different substances (e.g <b>pollen, mold, pet fur, dust mites or foods</b>). هذا الفحص للتحقق من الحساسية على الفور للمواد المختلفة (على سبيل المثال حبوب اللقاح ، والعفن ،</p>	<p>Determines if the <b>patient suffers from allergies</b>.</p> <p>تحدد ما اذا كان المريض يعاني من حساسية</p>	<p>Not applicable لا يوجد</p>	<p>Skin test</p> <p>فحص جلد</p>

	والفراء الحيوانات الأليفة ، عث الغبار أو الأطعمة			
--	--	--	--	--