

## GLOSSARY Nº1: Immune System

### قاموس رقم1: الجهاز المناعي

Bone marrow: where red, white blood cells and platelets are produced

النخاع (العضو الذي يتم فيه إنتاج خلايا الدم (كريات الدم الحمراء، كريات الدم البيضاء والصفائح)



#### Red Blood cells

كريات الدم الحمراء



Lymphocytes  
(B and T cells)



الخلايا الليمفاوية  
(ب ، ت)



الخلايا  
وحيدات النواة

#### White blood cells (or Leukocytes)

كريات الدم البيضاء



الخلايا  
الحمضية



الخلايا  
القاعدية



الخلايا  
المتعادلة

#### Platelets

الصفائح



They can be measured/monitored with various **BLOOD TESTS** (e.g complete blood count, leukogram)

يمكن قياسها بفحص الدم الشامل والفحص التصويري لكريات الدم البيضاء

Immune system's component مكونات الجهاز المناعي	What is it? ما هي؟	What type of Blood Tests can be done to measure/monitor it? ما هي الفحوصات التي يمكنها قياسها
الخلايا البيضاء (خلايا مناعية تحفظ الجسم من الالتهابات وتساعد على بقاء الجسم صحي) White blood cells or Leukocytes Immune cells that protect the body from infection and help us stay healthy	B cells خلايا (ب) 	نوع من خلايا الدم البيضاء هي تنتج الأجسام المضادة، وهي مهمة في التعرف على ودمير العوامل المعدية. يمكن أن تفرق في خلايا الذاكرة ، والتي هي أيضاً مهمة في الوقاية من العدوى والاستجابة للتطعيمات التحصينية. Complete blood count, Leukogram, Lymphocyte proliferation assays فحص الدم الشامل والفحص التصويري لكريات الدم البيضاء وفحوصات تكاثر الخلايا الليمفائية
	T cells خلايا (ت) 	نوع من خلايا الدم البيضاء وظيفتها هي المقاتلة والقضاء على الخلايا المصابة بالالتهابات، من خلال إنتاج المواد السامة ويكون لها دور حاسم في مكافحة الالتهابات الفيروسية والخلايا السرطانية. كما أنها تحفز الخلايا المناعية الأخرى على التصرف. يمكن أن تفرق في خلايا الذاكرة، والتي هي مهمة في الوقاية من العدوى والاستجابة للتطعيمات التحصينية. Complete blood count, Leukogram, Lymphocyte proliferation assays فحص الدم الشامل والفحص التصويري لكريات الدم البيضاء وفحوصات تكاثر الخلايا الليمفائية
	Basophils خلايا قاعدية 	نوع من خلايا الدم البيضاء التي لها دور مهم في تفاعلات الحساسية، وفي تخثر الدم ومكافحة العدوى الطفيلي. Complete blood count, Leukogram فحص الدم الشامل والفحص التصويري لكريات الدم البيضاء
	Eosinophils خلايا حمضية 	نوع من خلايا الدم البيضاء التي لها أدوار في مكافحة العدوى الطفيلي والفيروسية والبكتيرية. Complete blood count, Leukogram فحص الدم الشامل والفحص التصويري لكريات الدم البيضاء
	Monocytes خلايا احادية الخلية 	نوع من خلايا الدم البيضاء قادرة على التعرف على الخلايا المعدية والقضاء على العوامل المعدية مثل البكتيريا والفيروسات. Complete blood count, Leukogram, Phagocytosis فحص الدم الشامل والفحص التصويري لكريات الدم البيضاء
	Neutrophils خلايا متعادلة 	النوع الأكثر وفرة من خلايا الدم البيضاء الموجودة في الدمو الارساع في الاستجابة للالتهابات ، هي مهمة الكشف عن عوامل العدوى والتعرف عليها (مثل البكتيريا والفيروسات) Complete blood count, Leukogram, Oxidative burst فحص الدم الشامل والفحص التصويري لكريات الدم البيضاء وفحص الاكسدة

Immune system's component مكونات الجهاز المناعي	What is it? ما هي؟	Examples امثلة	How can it be measured/monitored? كيف يتم فحصه؟
Cytokines سايتوكين	بروتينات صغيرة تفرزها بعض خلايا الدم البيضاء ، وهي تحفز أو تفعّل الوظائف المناعية المختلفة	INF-γ, TNFα, GM-CSF IL-4, IL-10, IL-3	Cytokine panel فحص خاص بالسايتوكين
Complement system كومبلمنت	سلسلة من البروتينات التي تعمل معاً وتنتوّصل مع الخلايا المناعية لمساعدة في مكافحة العوّى وتدمير المواد التي تكون غريبة على الجسم ، مثل الفيروسات والبكتيريا	C3, C3a, C3d, C1q, C2	Complement fixation assay, Total complement (CH50) فحص خاص بالكومبلمنت
Antibodies or immunoglobulins الاجسام المضادة أو الاميونوغلوبولين 	بروتينات عالية التخصّص مصنوعة من الخلايا (B) استجابة للمواد الغريبة على الجسم وينقسم الغلوبولين المناعي إلى فئات مختلفة	<p>فترة الأجسام المضادة الأكثر وفرة في إفرازات الجسم ، مثل اللعاب والدموع - IgA وحليب الثدي والإفراز المخاطي للامعاء والمعدة والممرات الهوائية . هي تعمل عن طريق منع التعلق من الفيروسات والبكتيريا على سطح الجسم</p> <p>مهمة في مكافحة IgG . فترة الأجسام المضادة الأكثر شيوعاً الموجودة في الجسم - IgG العدوى البكتيرية والفيروسية ، ولكن أيضاً تجنيد الخلايا المناعية وتعزيز الاستجابة المناعية.</p> <p>فترة الأجسام المضادة التي يتم إنتاجها في وقت مبكر خلال عملية الاستجابة - IgM المضادة ومكافحة الالتهابات البكتيرية والفيروسية وكذلك تحفيز الخلايا / الاستجابات المناعية الأخرى</p> <p>فترة الأجسام المضادة الأكثر أهمية أثناء تفاعلات الحساسية والطفيليات ؛ - IgE</p> <p>فترة الأجسام المضادة التي تنظم تحفيز خلايا (B) ، وبالتالي إنتاج الأجسام - IgD المضادة.</p>	Immunoglobulin count/analysis فحص الاجسام المضادة الشامل
Platelets الصفائح	خلايا مهمة تشارك في تخثر الدم (وقف النزيف)	Not applicable لا يوجد	Complete blood count فحص الدم الشامل