

## GLOSSÁRIO Nº1: Sistema Imunitário

**Medula óssea:** local onde os glóbulos vermelhos, brancos e plaquetas são produzidos



### Glóbulos vermelhos



### Glóbulos brancos (ou Leucócitos)




### Plaquetas



Estes componentes podem ser medidos/monitorizados através de diversas **ANÁLISES AO SANGUE** (ex. hemograma, leucograma)

		Componente do Sistema Imunitário	O que é?	Que tipo de Análise ao Sangue pode ser feita para o medir/monitorizar?
<b>Glóbulos brancos</b> (ou Leucócitos) Células imunitárias que protegem o organismo de infeções e nos ajudam a permanecer saudáveis	Linfócitos	<b>Células B</b> 	Tipo de glóbulos brancos também chamados <b>linfócitos B</b> . Produzem <b>anticorpos</b> , importantes no reconhecimento e destruição de agentes infecciosos. Podem-se diferenciar em células de memória, importantes na prevenção de infeções e resposta a vacinas.	Hemograma, Leucograma, Ensaio de proliferação linfocitária
		<b>Células T</b> 	Tipo de glóbulos brancos também chamados <b>Linfócitos T</b> . Combatem e eliminam células infetadas, através da <b>produção de substâncias tóxicas</b> tendo um papel crucial no combate a infeções virais e células cancerígenas. Estimulam outras células imunitárias a agir. <b>Podem se diferenciar em células de memória importante na prevenção de infeções e resposta a vacinas.</b>	Hemograma, Leucograma, Ensaio de proliferação linfocitária
		<b>Basófilos</b> 	Tipo de glóbulos brancos que tem um papel importante nas <b>reações alérgicas</b> , mas também na coagulação e no combate a infeções por parasitas.	Hemograma, Leucograma
		<b>Eosinófilos</b> 	Tipo de glóbulos brancos que tem um papel relevante no <b>combate a infeções parasíticas, virais e bacterianas.</b>	Hemograma, Leucograma
		<b>Monócitos</b> 	Tipo de glóbulos brancos capazes de <b>reconhecer e fagocitar</b> (ou seja, comer) agentes infecciosos (ex. bactéria, vírus).	Hemograma, Leucograma, Fagocitose
		<b>Neutrófilos</b> 	Tipo <b>mais abundante de glóbulos brancos</b> presentes no sangue, sendo responsáveis por <b>reconhecer e fagocitar</b> (ou seja, comer) agentes infecciosos (ex. bactéria, vírus). <b>Migram rapidamente para o local de infeção.</b>	Hemograma, Leucograma, Teste da capacidade ("burst") oxidativa

Componente do Sistema Imunitário	O que é?	Exemplos	Como pode ser medido/monitorizado?
Citocinas	Pequenas proteínas secretadas por glóbulos brancos que estimulam ou reprimem as várias funções imunitárias.	IFN- $\gamma$ , TNF $\alpha$ , GM-CSF IL-4, IL-10, IL-3	Painel de citocinas
Sistema do complemento	Uma série de proteínas que trabalham em conjunto e comunicam com as células imunitárias para combater infeções e destruir substâncias que são estranhas ao organismo, tais como vírus e bactéria.	C3, C3a, C3d, C1q, C2	Prova de fixação do complemento, teste funcional do complemento (CH50)
<p>Anticorpos ou imunoglobulinas</p> 	Proteínas altamente especializadas, produzidas por células B em resposta a substâncias/invasores estranhos. As imunoglobulinas estão divididas em diferentes classes.	<p><b>IgA</b> - classe de anticorpos mais abundante em secreções corporais, tais como saliva, lágrimas, leite materno e em secreções mucosas do intestino, estômago e vias respiratórias. Estas previnem que vírus e bactérias adiram às superfícies corporais;</p> <p><b>IgG</b> - classe de anticorpos mais comum no organismo. São importantes no combate a infeções bacterianas e virais, mas também promovem o recrutamento células imunitárias e intensificação da resposta imunitária;</p> <p><b>IgM</b> – classe de anticorpos produzidos cedo na resposta imunitária, combatem infeções bacterianas e virais, bem como estimulam outras células/respostas imunitárias;</p> <p><b>IgE</b> – classe de anticorpos importantes nas reações alérgicas e na resposta a parasitas;</p> <p><b>IgD</b> - classe de anticorpos regulador da estimulação de células B, e por sua vez, da produção de anticorpos.</p>	Contagem/análise de imunoglobulinas

<p><b>Plaquetas</b></p> 	<p>Componentes sanguíneos envolvidas na coagulação do sangue (para hemorragias/sangramentos).</p>	<p>Não aplicável</p>	<p>Hemograma</p>
---	---	----------------------	------------------