

Velocidade de sedimentação do sangue (VSS)

A velocidade de sedimentação do sangue (VSS) é a velocidade com que os glóbulos vermelhos, ou eritrócitos, sedimentam no fundo de uma suspensão de plasma sanguíneo em condições controladas. A VSS aumenta quando o nível de certas proteínas do plasma aumenta, situação esta que está associada a doenças reumáticas, infecções crónicas, e doenças malignas. Isto faz com que a medição da VSS seja um dos testes mais comuns quando se faz análise ao sangue. Um estudo publicado em 1985, cujos resultados se apresentam na tabela abaixo, pretendeu investigar até que ponto a VSS está associada a duas proteínas sanguíneas cuja concentração está em geral elevada em doenças inflamatórias – o fibrinogéneo e a gama-globulina, ambas medidas em g/l – numa amostra de 32 indivíduos. Em indivíduos saudáveis, a VSS devia ser inferior a 20 mm/h, mas como o valor absoluto aqui pouco importa, os dados referem apenas 0 (zero) se o indivíduo é saudável ($VSS < 20 \text{ mm/h}$) ou 1 (um) se o indivíduo é doente ($VSS \geq 20 \text{ mm/h}$).

Pretende-se investigar se existe associação entre a probabilidade da VSS ser superior a 20mm/h e as duas proteínas do sangue. Especificamente, essa probabilidade depende do nível das duas proteínas, de uma só, ou de nenhuma ? Se não houver associação entre a VSS e estas proteínas, a VSS não será um parâmetro interessante para efeitos de diagnóstico das doenças que incrementam aquelas duas proteínas.

Indiv	Fibrinogéneo	g- globulina	VSS
1	2,52	38	0
2	2,56	31	0
3	2,19	33	0
4	2,18	31	0
5	3,41	37	0
6	2,46	36	0
7	3,22	38	0
8	2,21	37	0
9	3,15	39	0
10	2,6	41	0
11	2,29	36	0
12	2,35	29	0
13	5,06	37	1
14	3,34	32	1
15	2,38	37	1
16	3,15	36	0
17	3,53	46	1
18	2,68	34	0
19	2,6	38	0
20	2,23	37	0
21	2,88	30	0
22	2,65	46	0
23	2,09	44	1
24	2,28	36	0

25	2,67	39	0
26	2,29	31	0
27	2,15	31	0
28	2,54	28	0
29	3,93	32	1
30	3,34	30	0
31	2,99	36	0
32	3,32	35	0
