

血糖仪消费指南

简介

血糖仪是血液样本通过血糖仪与试纸在电子元件的检测下发生反应从而反映血糖浓度。

快速血糖仪作为糖尿病监测不可缺少的仪器，已在糖尿病患者中普及开来，凭借监测血糖来调整治疗方案，是使治疗达标，防止心、脑、肾、神经系统慢性并发症的有力举措，能使慢性并发症减少 60%之多。



分类

➤ 从工作原理上分类

血糖仪从工作原理上有两种分别，一是光电型，一是电极型。光电血糖仪类似 CD 机，有一个光电头，它的优点是价格比较便宜，缺点是探测头暴露在空气里，很容易受到污染，影响测试结果，误差范围在正负 0.8 左右，使用寿命比较短，一般在两年之内是比较准确的，两年后建议正在使用光电型机器的患者到维修站做一次校准。。一般医院有医院代表定期进行保养，而家用血糖仪则要到售后服务部进行光头保养。电极型的测试原理更科学，电极口内藏，可以避免污染，误差范围一般在正负 0.5 左右。精度高，正常使用的情况下，不需要校准，寿命长

➤ 从采血方式分类

血糖仪从采血方式上有两种，一是抹血式，一是吸血式。抹血的机器一般采血量比较大，患者比较痛苦。如果采血偏多，还会影响测试结果，血量不足，操作就会失败，浪费试纸，这种血糖仪多为光电式的。吸血式的血糖仪，试纸自己控制血样计量，不会因为血量的问题出现结果偏差，操作方便，用试纸点一下血滴就可以了。

测量方法

◇ 化学比色法

原理:早期的血糖仪用葡萄糖氧化酶比色法，试纸与血液反应后改变颜色，到时间后抹去血滴再放入血糖仪通过测量色谱得到血糖值。

优点:相较生化仪测量快、用血少。

缺点:较早的技术，现代大都是电极法测量，用血更少，测量更快，所以化学比色法市场已基本淘汰，仅有的机型为强生稳步型。

◇ 葡萄糖氧化酶电极测量法 **Glucose Oxidase**

原理:通过测量血液中的葡萄糖与试纸中的葡萄糖氧化酶反应产生的电流量测量血糖。市面上的主流机型大多为葡萄糖氧化酶测量法。

优点:相较生化仪和化学法测量更快(30秒以内)，用量更少(5微升以下)

缺点:由于空气中的氧含量比氢含量大得多，所以相较脱氢酶法而言试纸更容易受空气影响，所以要求在封闭干燥的环境下储存更严格，一般试纸从容器中取出后要在5分钟之内使用完毕，否则因试纸受潮而测量不准的可能性更大，桶装试

纸一般要求开盖将试纸取出后立即盖紧罐盖，试纸开封后要求3个月内用完。

✧ 葡萄糖脱氢酶电极测量法 FAD-Glucose dehydrogenase

原理:通过测量血液中的葡萄糖与试纸中的葡萄糖脱氢酶反应产生的电流量测量血糖。

优点:除氧化酶优点之外，对葡萄糖专一，不受氧气干扰，易保存，开罐后可用到效期结束。

缺点:对木糖有轻微反应。

✧ 葡萄糖脱氢酶电极测量法 PQQ-Glucos dehydrogenase

原理:通过测量血液中的葡萄糖与试纸中的葡萄糖脱氢酶反应产生的电流量测量血糖。主要有罗氏优越型、利舒坦、欧姆龙215型。

优点:除氧化酶的优点之外，由于空气中含氢气较少的原因，他还克服了氧化酶不易保存的缺点，一般开罐后可用到效期结束。

缺点:脱氢酶除对血液中的葡萄糖反应外，还会对血液中的麦芽糖、半乳糖、木糖产生反应，所以患者进食含上述糖类物质时用脱氢法测量容易产生假性血糖，所以一般医院不建议用脱氢法测量。

选购指南

- ✓ 对大多数糖尿病患者来说，只需利用血糖仪准确地测定血糖，然后记录测定结果即可。因此，经济条件一般的糖尿病患者，还是以实用为主，选择经济型血糖仪比较合适，每次用一条试纸只需花费 4 元左右。
- ✓ 经济条件较好，希望借助血糖仪的储存、分析功能进行病情管理的患者，或视力不佳需要大屏幕显示结果的患者，以及自己操作有困难、需血糖仪直接提示操作要点的患者，可选择多功能型血糖仪。
- ✓ 患有多种代谢异常，需要同时监测多种指标，且经济条件较宽裕的患者，可选择豪华型血糖仪。

需要指出的是，各种型号血糖仪的血糖试纸**并不能互相通用**，故患者必须按照自己的血糖仪型号购买符合该型号的试纸，才能准确发挥检测作用。

因此，糖尿病患者如果经济条件许可，最好家中备有一个血糖仪。尤其是妊娠期糖尿病、1 型糖尿病、血糖波动较大、已使用胰岛素泵、正在进行胰岛素强化治疗或平时容易发生不可察觉的低血糖患者，家中必须备有血糖仪，以便进行严密的血糖监测。

为了能正确使用血糖仪，患者还需接受关于糖尿病基础知识、监测意义、如何看分析结果和学习胰岛素注射等方面的培训。

详见原文链接

信息来源：360 百科

原文链接：<https://baike.so.com/doc/5745915-5958670.html>