

徐丽 主编

# 怎样看 体检报告

破解体检报告中的常见密码

轻轻松松看懂体检报告

迅速锁定自己  
最需要关注的检查项目

轻松搞定报告中  
难懂的字符和数据

及时发现身体的异常  
早治疗，早康复



山东科学技术出版社  
[www.lkj.com.cn](http://www.lkj.com.cn)

怎样看

体检报告

ZENYANG KAN TIJIAN BAOGAO

徐丽 主编



山东科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

怎样看体检报告/徐丽主编, —济南: 山东科学技术出版社, 2010

ISBN 978-7-5331-5410-3

I. 怎… II. 徐… III. 体格检查—基本知识 IV. R194.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第158702号

封面供图: 达志影像/提供授权

# 怎样看体检报告

徐丽 主编

---

**出版者: 山东科学技术出版社**

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

---

**发行者: 山东科学技术出版社**

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

---

**印刷者: 莱芜市华立印务有限公司**

地址: 莱芜市文化路6号

邮编: 271100 电话: (0634) 6216033

---

开本: 720mm × 1020mm 1/16

印张: 11.5

版次: 2010年3月第1版第1次印刷

---

ISBN 978-7-5331-5410-3

定价: 18.00元

怎样看体检报告

# 前 言

FOREWORD

提及体检报告，可能所有的人都会直呼：那简直就是天书！是的，体检报告中有很多东西是我们平常百姓看不懂的，都是极具专业性的。

体检报告上那一连串难懂的字符和数据，代表了我们的健康状况。所以，我们努力去看，想尽量搞清楚那到底是什么。但毕竟我们不是医生，不是专业人员，体检报告这部“天书”，我们很难看懂。

那么，体检报告能不能更详细、通俗些，让大家能够看得懂，真正起到一个“保健医生”的作用？针对这一问题，我们编写了《怎样看体检报告》一书，书中虽然还是那些字符、那些数据，但是，由于换了一个方式，多了一些解释，让大家可以自己看懂体检报告。

在《怎样看体检报告》一书中，具体介绍了关于血液、尿液、粪便、体液、脑脊液、胃及十二指肠液、肝功能的检验。其中，不仅有这些项目的正常表现，还有异常时的现象，并且还针对某些异常现象做了相应的分析以及解决的方法。这样一来，不仅可以让朋友们更好地了解这些项目发生异常时的现象，还可以针对自己的状况做一些适当的调整。

愿此书可以教你怎样看懂那些  
难懂的字符和数据，让你轻轻松  
松地看懂体检报告。

编者



主 编：徐 丽

副主编：赵 宏 乌斯曼·玉素甫 王 梅

编 委：马 军 康向荣 韩璐璐 刘晓晖 刘建伟 刘彩云  
刘海燕 戴俊益 于良强 董 梅 张建梅 张 俊  
张 莉 张 迪 伍 艺

medical  
report

# 目录

CONTENTS



<b>第一章 血液一般检查：</b>	
<b>身体异常的全能侦探</b>	<b>1</b>
<b>一、血常规检查常识</b>	<b>2</b>
<b>二、白细胞计数及相关指标</b>	<b>3</b>
(一) 白细胞计数 (WBC)	3
(二) 白细胞分类计数 (DC)	6
<b>三、红细胞计数及相关指标</b>	<b>14</b>
(一) 红细胞计数 (RBC)	14
(二) 血红蛋白 (Hb) 测定	16
(三) 血沉 (ESR)	18
<b>四、血小板计数及相关指标</b>	<b>20</b>
(一) 血小板计数(PLT)	20
(二) 平均血小板体积(MPV)测定	22
(三) 血小板比积(PCT)测定	24
(四) 血小板分布宽度 (PDW)	25
<b>五、其他检测</b>	<b>26</b>
(一) 红斑狼疮细胞 (LEC)	26
(二) 血中微丝蚴	27
(三) 疟原虫 (MP)	28
<b>六、出、凝血时间</b>	<b>28</b>
(一) 出血时间(CB)测定	29
(二) 凝血时间(CT)测定	29
(三) 纤维蛋白原(FIB)	31

<b>七、血脂检查</b>	32
(一) 血清总胆固醇(TC)测定	32
(二) 血清甘油三酯(TG)测定	34
(三) 血清胆固醇酯(EC)测定	35
(四) 血清磷脂(PL)测定	37
<b>第二章 尿液检查: 尿路变化的诊断专家</b>	39
<b>一、尿液检查常识</b>	40
<b>二、尿液的常规检查</b>	40
(一) 尿量检查	40
(二) 尿液颜色检查	42
(三) 尿气味检查	44
(四) 尿三杯试验	45
(五) 尿液pH值检查	46
(六) 尿比重(SG)测定	47
(七) 尿胆红素(BIL)检查	48
(八) 尿蛋白(PRO)检查	49
(九) 尿胆原(UBG或URO)检查	51
(十) 酮体(KET)检查	52
(十一) 糖尿(GLU)检查	54
(十二) 红细胞(ERY)或隐血(BLD)检查	55
(十三) 尿亚硝酸盐(NIT)检查	56
(十四) 尿维生素C(VTC)检查	57
(十五) 尿沉渣(HPF)检查	58
<b>三、尿液特殊检查</b>	62
(一) 尿钾(K)测定	62
(二) 尿钠(Na)测定	64
(三) 尿钙(Ca)测定	65
(四) 尿蛋白酶(UPP)测定	66
<b>第三章 粪便检查: 消化问题的检疫顾问</b>	68

<b>一、粪便检查常识</b>	69
<b>二、粪便常规检查</b>	69
(一) 粪便颜色检测	69
(二) 粪便性状检测	73
(三) 粪便气味检测	75
(四) 粪黏液检测	76
(五) 粪便白细胞(WBC)检测	77
<b>三、粪便其他检验</b>	78
(一) 隐血试验(OBT)	78
(二) 寄生虫检测	79
(三) 粪胆素检测	80
(四) 粪脂肪检测	81
<b>第四章 痰液检查: 身体疾病的技术总监</b>	83
<b>一、痰液检查常识</b>	84
<b>二、痰液检查</b>	85
(一) 痰液颜色检查	85
(二) 痰液量检查	86
(三) 痰液性状检查	87
<b>三、痰液显微镜检查</b>	88
(一) 痰液白细胞检查	88
(二) 痰液色素细胞检查	89
<b>第五章 脑脊液检查: 颅内疾病的探测仪表</b>	90
<b>脑脊液常规检验</b>	91
(一) 脑脊液颜色检查	91
(二) 脑脊液葡萄糖测定	92
(三) 脑脊液透明度检查	93
(四) 脑脊液压力测定	93
(五) 脑脊液蛋白电泳	94

(六) 脑脊液氯化物定量检验	95
----------------	----

## 第六章 胃及十二指肠液检查: 胃部问题的数据库 96

一、胃液检查	97
(一) 胃液量	97
(二) 胃液颜色	98
(三) 胃液的酸碱度	99
(四) 胃黏液	100
二、十二指肠引流液检验	101
(一) 十二指肠引流液量	101
(二) 十二指肠引流液颜色	102

## 第七章 肝功能与乙肝五项指标检测: 肝胆问题的对照指标 103

一、肝功能检测	104
(一) 血清总胆红素 (TBIL或STB)	104
(二) 血清总胆汁酸 (TBA)	105
(三) 血清总蛋白 (STP)	106
(四) 血清球蛋白 (Glb)	106
(五) 丙氨酸氨基转移酶 (ALT)	107
(六) 天冬氨酸氨基转移酶 (AST)	108
二、乙肝五项	110
(一) 乙肝五项的测定	110
(二) 乙肝五项组合的临床意义	111

## 第八章 肾功能检查: 肾功能的晴雨表 115

(一) 血尿素氮 (BUN) 检查	116
(二) 尿肌酐 (CR) 测定	117

(三) $\beta_2$ -微球蛋白测定.....	119
(四) $\alpha_1$ -微球蛋白测定.....	120
(五) 尿微量清蛋白测定.....	121

## **第九章 男性生殖液检查: 男科疾病的指示灯..... 123**

<b>一、精液检查..... 124</b>
(一) 精液量检查..... 124
(二) 精液颜色检查..... 125
(三) 精液黏稠度和液化时间检查..... 126
(四) 精子计数检查..... 127
(五) 精子形态检查..... 128
(六) 精液细胞检查..... 129
<b>二、前列腺液检查..... 130</b>
(一) 前列腺液颜色检查..... 131
(二) 前列腺液细胞检查..... 132

## **第十章 女性生殖液检查: 妇科疾病的导航仪..... 135**

<b>一、月经检查..... 136</b>
(一) 月经量检查..... 136
(二) 月经颜色检查..... 137
<b>二、白带检查..... 139</b>
(一) 白带性状及颜色检查..... 139
(二) 白带清洁度检查..... 140
<b>三、羊水检查..... 141</b>
(一) 羊水量检查..... 141
(二) 羊水颜色检查..... 142
(三) 羊水胆红素 (AFP) 检查..... 143

## 第十一章 健康讲座：体检知识大讲堂 144

一、化验单上的(+)和(-)	145
二、化验前的注意事项	145
三、健康体检须知	146
四、中年人一定要做的体检项目	147
五、健康体检时应避免的疏漏	148
六、特殊检查前的注意事项	148
七、男性的体检清单	149
八、女性的体检清单	150
九、妇科体检六注意	151
十、乳房病体格检查	152
十一、宝宝体检应注意什么	152
十二、B超检查的注意事项	153
十三、做胃镜前后的注意事项	153
十四、验血检查的注意事项	154
十五、正确体检四注意	155
十六、心电图检查的准备及注意事项	156

## 附录

一、常用医学数据	157
二、药物对检验结果的影响	165
● 对物理学检验的影响	165
● 对血液检验的影响	166
● 对尿化学试验的影响	168
● 对血液生化测定的影响	170



# 第一章 血液一般检查： 身体异常的全能侦探

血 液借着心脏的泵作用，将氧气和养分运送到身体的各个角落，并将二氧化碳和陈旧废物带出来。

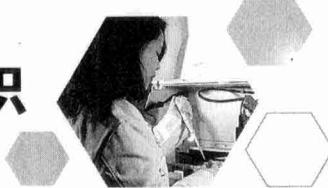
因此，血液经常会反映全身内脏器官和组织的健康状态。当身体的某处有异常时，血液的成分就会受到影响。在这种情况下，血液检查就变成了解全身健康状态的基本检查，尤其是红细胞、白细胞和血小板计数等血液一般检查，在健康检查时都是必查项目。

P1~38



人体是由各种各样的细胞组成的，这些细胞需要营养物质才能生存。营养物质通过血液被运输到身体的每一个角落。同时，身体产生的废物也需要通过血液排除出去。因此，血液在维持生命活动中起着至关重要的作用。血液由液体部分（血浆）和固体部分（血细胞）组成。血浆约占血液总量的55%，主要功能是运输营养物质和废物。血细胞包括红细胞、白细胞和血小板，它们各自承担不同的生理功能。红细胞负责运输氧气，白细胞参与免疫防御，血小板则有助于止血。通过定期进行血液检查，可以及时发现身体可能存在的问题，从而采取相应的治疗措施，保持身体健康。

# 一、血常规检查常识



## 血液的成分和功能 ➤➤➤➤

红细胞具有将氧气运送到全身的功能,因此,如果红细胞不足,会造成氧气不够,导致贫血。

白细胞会吃掉对身体有害的细菌或

异物,加强对疾病的抵抗力,因此,如果白细胞不足,身体的抵抗力将会降低。

血小板具有止血的功能,减少时就容易出血。



## 检查前要遵守的事项 ➤➤➤➤

如果做血液生化检查,早上7~9时的空腹时间,是最适合接受检查的时间。若在检查前吃东西,血液中会增加由肠吸

收的养分,会影响到检查的结果。

另外,检查当天最好穿宽松的衣服接受检查。



## 安静地接受检查 ➤➤➤➤

运动或压力会使红细胞和白细胞增加,同样在脱水状态下也会导致其增加。因此,检查前一天和当天应避免剧烈运动,最好保持安静,以获得正确的测定值。

另外,有吸烟习惯的人或住在海拔2000米以上高地的人,红细胞数值都会增加,而怀孕时血红蛋白浓度则会降低。



## 哪些症状需及时检查血常规 ➤➤➤➤

由于一些血液疾病是隐匿型发展的,早期的症状很轻微,容易被人们忽视,所以定期进行血常规检验是很有必要的。

特别是出现面色苍白、疲乏、心悸、

头晕,指甲非常脆弱、严重地呈扁平状,反复感染、持续低热,皮肤黏膜及牙龈出血,创伤后出血不易止住,女性月经量增多,皮肤紫癜等情况后,就要及时去医院检查血常规了。

## 二、白细胞计数及相关指标



### (一) 白细胞计数(WBC)

白细胞是无色有核细胞，正常外周血中常见的白细胞有嗜中性粒细胞、嗜酸性粒细胞、嗜碱性粒细胞、淋巴细胞和单核细胞5种。各种白细胞的功能不同，主要是通过吞噬和免疫功能防御感染。

本项检测主要用于感染性疾病、血液病、风湿性疾病、肿瘤及药物过敏反应的诊断。

#### 【正常值】

成人：末梢血  $(4.0\sim10.0)\times10^9/L$ 。

静脉血  $(3.2\sim9.7)\times10^9/L$ 。

儿童： $(5.0\sim12.0)\times10^9/L$ 。

新生儿： $(5.0\sim20.0)\times10^9/L$ 。

#### 【正常波动范围】

1. 日间变异：早晨6点，白细胞和嗜中性粒细胞总数最多；凌晨4点最少。

2. 年龄的差异：胎儿及新生儿白细胞总数平均为 $15.0\times10^9/L$ 、 $20.0\times10^9/L$ ，高的可达 $30.0\times10^9/L$ ，随年龄的增长逐渐下降。

3. 妊娠妇女：怀孕5个月以上时，白

细胞总数可达 $15.0\times10^9/L$ ，妊娠后期达 $20.0\times10^9/L$ ，并伴有中性粒细胞和嗜酸、嗜碱性粒细胞增高，分娩前白细胞平均值为 $26.68\times10^9/L$ ，嗜酸性粒细胞下降，产后两周左右恢复正常。

4. 冷、热、运动与应激反应：白细胞可增加1倍以上，并伴有中性粒细胞增高，停止运动或复温后白细胞恢复至正常水平；白细胞轻微增高还可见于紧张、饥饿、饱餐、淋浴后。

5. 其他：吸烟可导致单核细胞、淋巴细胞增高，嗜酸性粒细胞降低；饮酒可引起淋巴细胞降低。



#### 增多时可能的疾病



1. 感染：如果化验单中WBC项的数值大于 $10.0\times10^9/L$ ，这就是白细胞增多。说明身体的某个部位，甚至全身可能有感染(即炎症)，常见的有牙根炎、扁桃体炎、阑尾炎、肺炎等化脓性炎症。感染引起WBC数值增加的原因是白细胞具有吞噬、消灭外界侵入人体的细菌和

病毒的能力，是身体重要的防御体系。当感染在我们身上出现时，白细胞总数就可能会增加。

2. 其他疾病：当机体受剧烈环境变化的影响、急性中毒和有血液系统的疾病(最常见的是白血病)时，也会导致白细胞总数增加。



## 增多时该怎么办 &gt;&gt;&gt;

1.首先要排除暂时增加的状况，在日常生活中，沐浴、剧烈运动、激烈的反应、饮食均可使白细胞数量增加。因此在白细胞数量测定出现异常值时，就必须再次进行检查。再检查的结果，如果是在正常参考值范围内，而且其他检查也没有异常或自觉症状，就不必担心。

2.白细胞高于 $10 \times 10^9/L$ 时为白细胞增多，此时做白细胞分类计数有助于分析病因，必要时应查找感染源。白细胞高于 $30 \times 10^9/L$ 时，提示可能为白血病，应进行白细胞分类检查，观察外周血涂片和进行骨髓检查。

3.扁桃腺炎、支气管炎、胃肠炎和肾盂肾炎等急性炎症引起白细胞增加时，只要炎症治愈，白细胞数目也会恢复正常。但如果是白血病或败血症时，一定要立即住院治疗，并进行详细检查。

4.日常生活中，应注意摄取清淡易消化的食物，多饮水和绿茶，多吃新鲜水果、蔬菜和富含纤维素的各类食物。同时应避免油腻、过甜和辛辣刺激性食物，少食煎炸熏烤之物和炒货，如炒瓜子、炒花生等。过敏体质者，应忌食海鱼、虾、蟹、羊肉、洋葱、香菇、牛奶等，但不可偏食。



## 减少时可能的疾病 &gt;&gt;&gt;

1.严重感染：如果化验单中WBC项的数值小于 $4.0 \times 10^9/L$ ，这就是白细胞减少。相对于异常增加而言，白细胞减少往往正是感染加重的标志。

## 2.其他情况：

(1)某些疾病会破坏白细胞，导致WBC数量减少。这类疾病中，最常见的是伤寒和病毒感染，如流感、麻疹、疟疾等。

(2)某些药物或毒物会抑制骨髓生成白细胞，从而引起WBC减少。能引起白细胞减少的药物很多，常见解热镇痛药如阿司匹林、安乃近、扑热息痛等；抗炎药如消炎痛、布洛芬、保泰松等；抗癫痫药如苯妥英纳、三甲双酮等；镇静药氯丙嗪、安定等；抗甲状腺药如硫氧嘧啶等；抗结核药如利福平、异烟肼、

对氨基水杨酸钠；抗糖尿病药及利尿药等。

(3)放射线长期辐射身体，也会导致白细胞下降。但小剂量的放射辐射，一般不会引起白细胞减少。比如做X线检查时，由于X光照的时间非常短，对血液中白细胞含量的影响微乎其微。多数恶性肿瘤患者在手术后，都必须进行放射治疗，以杀死残存的癌细胞，这种治疗接受放射的时间较长、剂量较大，会杀灭正常的白细胞，从而引起白细胞减少。所以接受放射治疗的人，如果化验单显示WBC数值低于 $3.0 \times 10^9/L$ 时，应减少接受放射治疗的剂量或延长间隔时间，以利于白细胞的恢复。如果白细胞数值低于 $2.0 \times 10^9/L$ 时，就会由于白细胞

防御能力太弱、抵抗力过低，导致许多正常情况下不会出现的感染(炎症)发

生。这时应引起重视，要积极用药使白细胞恢复正常。



### 减少时该怎么办



白细胞数量减少到 $3.0 \times 10^9 / L$ 以下时，身体的防御能力会降低，容易感染病原体。

再减少至 $1.0 \times 10^9 / L$ 以下时，若不立即进入无菌室，就会变成败血症，这个时候还要进行骨髓检查，查找造成疾病的原因。

另外，各种药剂的副作用也会使白细胞减少，若正在服用药物，应立即中止。在日常生活中，应注意以下几个方面的问题：

- 1.忌肥甘厚腻。
- 2.宜清淡而富于营养；忌偏食，偏食

可引起某些营养成分的不足。

3.注意气候的变化，及时增减衣服，防止感受外邪而发病。

4.慎重接触可能引起骨髓抑制的各种理化因素(放射线、烷化剂等)。

5.避免过度劳累。

6.接触放射线、X线、γ线、β线、中子射线等工作的人，应注意安全防护，定期检查血常规。

7.忌烟、酒及辛辣、刺激性食物，因为它们能使胃肠燥热而运化失调，并能引起神经兴奋而导致失眠，使消化、吸收功能发生障碍，妨碍白细胞的回升。



### 医生忠告

1.无论白细胞减少还是增多，均不一定需要药物治疗。个人体质和抵抗力不容忽视，平常加强身体锻炼是预防疾病的重要途径。

2.正常人白细胞数的生理性变化会在一定范围内波动，因此在判断分析白细胞的临床意义时应与白细胞的分类计数和形态观察结合起来进行。

3.血液检查若出现异常，应及时咨询医生，以免延误治疗。



### 专家提示

白细胞减少是放、化疗中常见的不良反应，此时患者抵抗力下降，营养缺乏，容易发生感染，所以患者在借助于药物升高白细胞的同时，还应加强营养补充，以提高机体抵抗力，促进白细胞的恢复。在饮食上应注意以下问题：

**1.高蛋白饮食：**高蛋白饮食不仅有助于提高机体抵抗力，也能为白细胞恢复正常提供物质基础。可选择禽蛋类、瘦肉类、动物肝和肾、乳类，以及豆类及其制品等；也可将高蛋白食物制成流质或半流质，使之易于消化和吸收。同时还必须摄入一定量的碳水化合物、盐类及水分。

**2.增加维生素的摄入：**维生素可以促进细胞的生长发育，有助于白细胞的分化和增殖，促使白细胞恢复正常。高维生素食物可选择谷类、花生、绿色新鲜蔬菜、水果、果汁等，以补充维生素C、B族

维生素和叶酸等。含维生素丰富的食物不宜烹调时间过长，以免维生素损失。

### 3. 注意饮食卫生，严格消毒：白细胞减

少的患者抵抗力差，容易发生病菌感染，因此在制作食物时应严格消毒，各种食物都必须清洁，决不能吃生冷或不洁的食物。



## (二) 白细胞分类计数(DC)

白细胞分类计数，即取血液制成薄的膜片，染色后根据不同的白细胞形态和染色特征加以区别，计算各类白细胞的百分率。本项检测主要用于造血器官功能紊乱或器质性损害、各种内源性或外源性刺激以及白细胞分布异常等疾病的诊断。

### 01 嗜中性粒细胞(N)

嗜中性粒细胞是目前为止人类身体内最常见的白细胞类型。具有吞噬细菌和异物的功能，而且有很高的移动性，一旦嗜中性粒细胞发现了外来颗粒或细菌，就会将其吞噬，并从颗粒中释放出酶、过氧化氢和其他化学物质，以杀死细菌。严重感染之处（大量细菌在此处繁殖）将会生脓，而脓其实是死去的嗜中性粒细胞和其他细胞的残骸。

#### 【正常值】

成人：0.5~0.75（50%~75%）。

绝对数： $(1.8 \sim 6.4) \times 10^9 / L$ 。

儿童：0.35~0.5（35%~50%）。

新生儿：0.7~0.9（70%~90%）。

#### 【正常波动范围】

升高：婴儿约升高220%（皮质激素、肾上腺治疗），用力、艰苦的锻炼约升高40%，妇女妊娠约升高23%，吸烟约升高18%，晚上约升高14%。

降低：4~14岁儿童约降低11%，月经期约降低15%，绝经约降低18%。



### 增多时可能的疾病



引起嗜中性粒细胞病理性增多的原因有很多。增多的粒细胞大多为成熟的分叶核粒细胞或较成熟的杆状核粒细胞。常见于：

1. 感染：化脓性感染为最常见的原因，如流行性脑脊髓膜炎、肺炎、阑尾炎等；还见于某些病毒感染、某些寄生

虫感染。

2. 严重组织损伤：如较大手术后、急性心肌梗死后较常见。

3. 急性大出血、溶血：如脾破裂或宫外孕、急性溶血等。

4. 其他：如中毒、类风湿性关节炎及应用某些药物如皮质激素等。