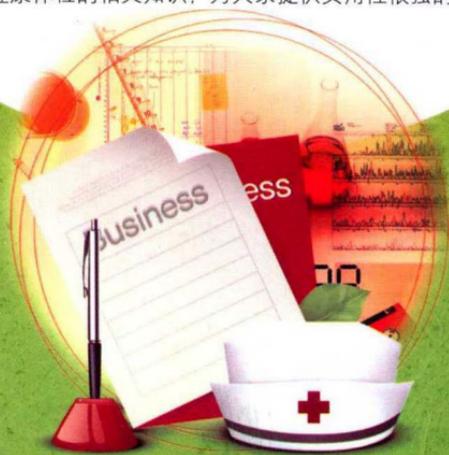


关注居家生活健康

读懂你的体检报告

你是否能通过每年的健康体检，了解自己的身体状况，防患于未然？体检报告中的那几百项化验结果，是否能看明白？《读懂你的体检报告》可以帮助你。我们以简明、通俗的语言对常用健康体检项目进行解析，能使人在最短的时间里，更好地了解健康体检的相关知识，为大家提供实用性很强的健康指导。



主编 沙杭 高岱峰 张金萍

学苑出版社

图书在版编目(PIC)数据

读懂你的体检报告 / 沙杭, 张金萍, 高岱峰主编.

-- 北京:学苑出版社, 2012.1

ISBN 978-7-5077-3933-6

I. ①读… II. ①沙… ②张… ③高… III.
①体格检查-基本知识 IV. ①R194.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第280002号

责任编辑: 郑泽英

封面设计: 智行东方文化

出版发行: 学苑出版社

社 址: 北京市丰台区南方庄2号院1号楼

邮政编码: 100079

网 址: www.book001.com

电子信箱: xueyuan@public.bta.net.cn

销售电话: 010-67675512、67678944、67601101 (邮购)

经 销: 全国新华书店

印 刷 厂: 北京市长阳汇文印刷厂

开本尺寸: 889×1194 1/32

版 次: 2012年4月北京第1版

印 次: 2012年4月北京第1版印刷

定 价: 10.00元

目 录

第一部分	化验检查	1
	血常规	1
	血沉	4
	尿常规	5
	大便常规	10
	肝功能	13
	肾功能	15
	空腹血糖	16
	血 脂	17
	肿瘤标志物	18
	乙肝五项	20
第二部分	影像学检查	21
	甲状腺结节	26
第三部分	心电图等检查	28
第四部分	超声检查	29
第五部分	妇科检查	31

第一部分 化验检查

血常规

一、血常规主要检测什么？

血常规是最一般、最基本的血液检验。血液由液体和有形细胞两大部分组成，血常规检验的主要是血液的细胞成分，包括白细胞、红细胞、血红蛋白、血小板。通过观察数量变化及分布，判断疾病。

二、哪些症状需及时化验血常规？

如有乏力、头晕、心慌、皮肤黏膜苍白、出血（如皮肤黏膜紫癜、瘀斑，反复牙龈及鼻出血，月经过多，黑便）、发热等情况时，需要及时到医院化验血常规。

三、血细胞都有哪些功能？

红细胞及其内血红蛋白将氧气输送至全身各器官组织，因此红细胞及血红蛋白减少，会造成缺氧，可能出现头晕、乏力、心慌等贫血症状。

白细胞能吞噬异物，在机体损伤治愈、抗御病原的入侵和对疾病的免疫方面起着重要的作用。

血小板功能主要是促进止血和加速凝血，同时还有维护毛细血管壁完整性的功能。

四、白细胞计数（简写WBC）及其分类

【正常参考值】

白细胞计数	成人：	$(4 \sim 10) \times 10^9/L$
	6个月~2岁：	$(11 \sim 12) \times 10^9/L$
	新生儿：	$(15 \sim 20) \times 10^9/L$
中性粒细胞百分比	成人：	百分比 50%~70%

白细胞增多的原因有哪些？

1. 日间变化：早晨较低，下午较高。紧张、饥饿、饱餐、冷热

水浴，均可使白细胞轻度增多。

2. 年龄差异：新生儿白细胞总数较高，平均为 $(15 \sim 20) \times 10^9/L$ ，个别可高达 $30 \times 10^9/L$ ，随年龄增长逐渐下降。

3. 妊娠与分娩：妊娠期白细胞增多较常见，中期 $15 \times 10^9/L$ 左右，后期可升高至 $20 \times 10^9/L$ ，分娩时可高达 $34 \times 10^9/L$ 。分娩2~5日内可逐渐恢复至正常。

4. 感染：白细胞增多程度取决于感染微生物种类、感染严重程度、患者的反应能力等。轻度感染，白细胞总数仍有可能正常，中度感染，白细胞可升高至 $> 10 \times 10^9/L$ ，重度感染时可明显升高，达 $20 \times 10^9/L$ 以上。

5. 肿瘤性疾病：最常见为白血病，另可见于胃癌、肝癌等恶性肿瘤。可有不同程度的升高，可达数万至数十万不等。（注： $10 \times 10^9/L$ 相当于1万）

6. 应激：严重损伤、大出血、急性中毒等应激时白细胞可升高至 $(10 \sim 30) \times 10^9/L$ 不等。

7. 过敏性疾病：如支气管哮喘、荨麻疹、寄生虫感染等。主要为白细胞分类中的嗜酸粒细胞增多。

白细胞减少的原因有哪些？

1. 感染：① 细菌感染，如伤寒、副伤寒、粟粒型肺结核、严重败血症。② 病毒性感染，如流行性感冒、麻疹、风疹、病毒性肝炎。③ 原虫感染，疟疾。

2. 物理化学因素：① 长期接触铅、汞、苯、放射线及放疗的病人。② 使用影响骨髓造血的药物：如抗生素（氯霉素），治疗甲状腺功能亢进药物（丙硫氧嘧啶），化疗药物（吡柔比星）。

3. 继发于其他疾病：① 可见于某些血液病：再生障碍性贫血、急性白血病、白血病早期、骨髓纤维化、骨转移癌等。② 结缔组织病：如系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎等。③ 引起脾功能亢进的疾病：肝硬化、淋巴瘤引起脾大、晚期血吸虫病等。

4. 遗传性疾病：遗传性粒细胞缺乏症、家庭型良性粒细胞减少症等。

5. 其他：周期性粒细胞减少症、营养不良、恶病质、过敏性休克等。

中性粒细胞增多和减少的原因有哪些？

中性粒细胞增多：急性感染、急性溶血、手术创伤、急性大出血、急性中毒、肿瘤等。

中性粒细胞减少：某些感染，如伤寒、副伤寒、流感。

五、红细胞计数及血红蛋白

【正常参考值】

男性 红细胞 $(4 \sim 5.5) \times 10^{12}/L$ 血红蛋白 $120 \sim 160g/L$

女性 红细胞 $(3.5 \sim 5) \times 10^{12}/L$ 血红蛋白 $110 \sim 150g/L$

新生儿 红细胞 $(6 \sim 7) \times 10^{12}/L$ 血红蛋白 $170 \sim 200g/L$

红细胞及血红蛋白增多的原因有哪些？

1. 相对性增多：因脱水导致血液浓缩，使血液中血细胞及其内血红蛋白相对增多。见于严重呕吐、腹泻、大面积烧伤、大量出汗、甲亢危象、糖尿病酮症酸中毒等。

2. 绝对性增多：

① 继发性，因缺氧，红细胞代偿性增多。见于高原地区居民，严重慢性心肺疾病患者，如阻塞性肺气肿、肺心病、先天性心脏病等。

② 原发性，真性红细胞增多症，是一种骨髓增殖性疾病。

红细胞及血红蛋白减少的原因有哪些？

1. 红细胞丢失过多，见于各种原因引起的急慢性失血，如女性月经过多，消化性溃疡导致急慢性消化道出血，创伤、手术导致急性失血，消化道恶性肿瘤慢性失血等。

2. 红细胞生成减少：

① 骨髓功能障碍，常见疾病有再生障碍性贫血、骨髓纤维化等。

② 造血原料缺乏或利用障碍，如缺铁性贫血、叶酸及维生素B₁₂缺乏引起的巨幼细胞性贫血。

六、血小板计数

【正常参考值】

血小板计数 $(100 \sim 300) \times 10^9/L$

血小板增多的原因有哪些？

1. 骨髓增生性疾病，如慢性粒细胞白血病、真性红细胞增多症、多发性骨髓瘤等。
2. 组织损伤及脾切除术后。
3. 急性反应，如急性感染、急性失血、急性溶血等。

血小板减少的原因有哪些？

1. 血小板生成减少：多见于骨髓造血功能障碍，如再生障碍性贫血、急性白血病等。
2. 血小板破坏及消耗过多：如特发性血小板减少性紫癜、脾功能亢进（如肝硬化、血吸虫病晚期）、自身免疫性疾病（如干燥综合征、系统性红斑狼疮）、弥漫性血管内凝血等。

血沉

一、血沉主要检测什么？

血沉化验不是针对于某一疾病的试验，但对机体有无炎症、有无活动性疾病等有参考价值。

二、血沉参考值及异常代表什么？

【正常参考值】

男性 0~15mm/h

女性 0~20mm/h

血沉增快的原因有哪些？

1. 生理性增快：12岁以下儿童、60岁以上老年人、月经期、妊娠3个月以上血沉可增快。

2. 病理性增快:

- ① 各种炎症性疾病, 如肺炎、急性扁桃体炎、阑尾炎、结核病等。
- ② 组织损伤、坏死, 如急性心肌梗死。
- ③ 血液病及恶性肿瘤, 如白血病、多发性骨髓瘤等。
- ④ 风湿免疫疾病, 如类风湿性关节炎、系统性红斑狼疮等。
- ⑤ 其他, 如贫血、糖尿病、动脉粥样硬化等可见血沉轻度升高。

血沉减慢的原因有哪些?

一般临床意义比较小。严重贫血, 球形红细胞增多症和纤维蛋白原含量重度缺乏者, 血沉可减慢。

尿常规

一、尿常规主要检测什么?

尿常规检查无痛无创, 简单方便, 临床上可以作为很多疾病筛查的辅助化验, 如泌尿系感染、急慢性肾炎、泌尿系结石、泌尿系肿瘤、糖尿病等, 是诊断肾脏或尿路疾病的重要依据, 同时也可以作为某些疾病的辅助检查。

二、哪些症状需及时化验尿常规?

肾脏疾病往往发病隐匿, 多数患者起病时无明显症状。以下症状可能是早期肾病的信号, 应及时就医: 小便泡沫多, 长久不消失; 尿色改变, 呈洗肉水样、浓茶色或浑浊如淘米水; 年轻人夜尿增多; 早晨起床后眼睑或颜面部浮肿等情况。另外出现尿频、尿急、尿痛等症状时也应及时化验尿常规。

三、尿量

【正常参考值】

成人 1000~2000ml/24h

尿量增多的原因有哪些?

成人24小时尿量超过2500ml称为尿量增多。

1. 暂时性增多: 饮水过多或应用利尿药、静脉注射葡萄糖溶液等。

2. 肾脏疾病：肾小管功能受损、肾浓缩功能减退，可引起多尿。常见于慢性肾炎、慢性肾盂肾炎、急性肾衰多尿期、慢性肾衰竭早期、肾小管酸中毒等。

3. 内分泌疾病：尿崩症，由于垂体分泌的抗利尿激素（ADH）分泌不足或肾小管对ADH反应减低，影响尿液浓缩导致。糖尿病，尿糖增多引起的渗透性利尿。

尿量减少或无尿的原因有哪些？

成人24小时尿量少于400ml称为尿量减少，少于100ml称为无尿。

1. 肾前性少尿：所有导致有效循环血容量减少，从而导致肾小球过滤率降低的原因：如严重腹泻、呕吐、大面积烧伤、失血过多、休克、心衰、全身浮肿等。

2. 肾性少尿：各种因肾实质性病变导致的少尿或无尿。常见于急性肾小球肾炎、急性肾盂肾炎、急性肾小管坏死、急性间质性肾炎，慢性肾炎急性发作，各种原因导致肾功能衰竭等。

3. 肾后性少尿：各种导致尿路梗阻疾病。如肾或输尿管损伤、尿路结石、尿路肿瘤、尿道先天畸形、前列腺肥大症、前列腺癌、膀胱功能障碍等。

四、尿液颜色

【正常】

淡黄色、清晰透明液体

尿色异常及其原因有哪些？

1. 淡红色或洗肉水样：有时混有血凝块，可见于严重泌尿系感染、肾或输尿管结石、泌尿系统结核、肿瘤、外伤等疾病。

2. 酱油色或浓茶色：血红蛋白或肌红蛋白出现于尿中的表现，可见于溶血性贫血、血型不合的输血反应、阵发性睡眠型血红蛋白尿、挤压综合征、缺血性肌坏死等。

3. 橘黄色或深黄色：可见于各种原因导致肝内外阻塞性黄疸、

肝细胞性黄疸等。

4. 乳白色：见于泌尿系统感染，如急性肾盂肾炎、急性膀胱炎、肾脓肿、精囊炎、前列腺炎等。

五、尿液气味

正常尿液气味来自尿中挥发酸性物质。

尿液气味异常及其原因有哪些？

1. 氨味：化脓性感染，如膀胱炎，细菌分解尿素生成氨，可有难闻的尿臭。

2. 粪臭：膀胱直肠瘘会使尿液有粪臭。

3. 烂苹果味：见于糖尿病酮症酸中毒。

4. 恶臭：见于膀胱癌。

六、尿液pH值

【正常参考值】

约6.5，波动在4.5~8.0之间

尿液pH值减低原因有哪些？

见于酸中毒、高热、痛风、糖尿病及口服氯化铵、维生素C等酸性药物，以及低钾性代谢性碱中毒。

尿液pH值增高原因有哪些？

见于碱中毒、尿潴留、膀胱炎、应用利尿剂、肾小管性酸中毒等。

七、尿液比重

【正常参考值】

1.015~1.025，晨尿最高，一般大于1.020，婴幼儿偏低。

尿液比重增高原因有哪些？

1. 脱水、高热、急性肾小球肾炎等。

2. 糖尿病患者因尿糖增高，而使比重增高。

尿液比重减低原因有哪些？

1. 慢性肾小球肾炎、肾盂肾炎可导致远端肾小管浓缩功能障碍，使尿比重低于1.010。
2. 尿崩症，比重常低于1.003。

八、尿蛋白

【正常参考值】

定性试验阴性，定量试验0~80mg/24h

蛋白尿原因有哪些？

尿蛋白定性阳性或24小时尿蛋白定量超过150mg称为蛋白尿。

1. 生理性蛋白尿：泌尿系统无器质性疾病，尿内暂时出现蛋白质，程度较轻，持续时间短，诱因解除后消失。如剧烈运动、发热、寒冷、精神紧张、体位性蛋白尿等。

2. 病理性蛋白尿：

① 肾小球滤过膜通透性增高：见于肾小球肾炎、肾病综合征、高血压、系统性红斑狼疮等。

② 肾小管重吸收功能障碍：见于肾盂肾炎、间质性肾炎、肾小管性酸中毒、重金属（汞、铋）中毒、药物损害等。

③ 溢出性：血浆中出现异常增多低分子量蛋白质，超过肾小管重吸收能力所致的蛋白尿。如溶血性贫血、挤压综合征、多发性骨髓瘤等。

九、尿酮体

【正常参考值】

阴性

尿酮体阳性原因有哪些？

1. 糖尿病性酮尿：糖尿病患者出现尿酮体阳性或强阳性，警惕糖尿病酮症及糖尿病酮症酸中毒，需及时就诊。

2. 非糖尿病性酮尿：高热、严重呕吐、腹泻、长期饥饿、禁食、肝硬化等。

十、尿糖

【正常参考值】

尿糖定性阴性，定量为 0.56~5.0mmol/24h尿

尿糖阳性原因有哪些？

1. 血糖增高性糖尿：血糖超过肾糖阈为主要原因。见于糖尿病、库欣综合征、甲状腺机能亢进、肢端肥大征、肝硬化、胰腺炎等。
2. 血糖正常性糖尿：血糖正常，肾小管病变导致葡萄糖重吸收能力下降所致。见于慢性肾炎、肾病综合征、间质性肾炎。
3. 暂时性糖尿：大量进食碳水化合物或静脉注射大量葡萄糖后，可一时性血糖升高，尿糖阳性。颅脑外伤、脑出血、急性心肌梗死等应激情况下导致暂时性高血糖和糖尿。
4. 假性糖尿：尿中维生素C、尿酸、葡萄糖醛酸、水杨酸、阿司匹林等物质可使尿糖测验出现假阳性。

十一、尿胆红素与尿胆原

【正常参考值】

尿胆红素定性阴性，定量 $\leq 2\text{mg/L}$

尿胆原定性为阴性或弱阳性，定量为 $\leq 10\text{mg/L}$

尿胆红素阳性原因有哪些？

阻塞性黄疸、肝细胞性黄疸、药物性肝损害、病毒性肝炎。

尿胆原阳性原因有哪些？

1. 体内量胆红素产生，如溶血。
2. 肝细胞功能损害：肝脏不能处理肠道吸收的尿胆原，以至从尿中排出。

十二、尿红细胞与白细胞

【正常参考值】

尿红细胞 玻片法0~3个/HP 定量检查0~5/ μL

尿白细胞 玻片法0~5个/HP 定量检查0~10/ μL

镜下血尿原因有哪些？

尿沉渣镜检红细胞 > 3个/HP称为镜下血尿。

1. 肾小球源性血尿：急、慢性肾小球肾炎、紫癜性肾炎、狼疮性肾炎等。

2. 非肾小球源性血尿：泌尿系统感染、结石、肿瘤、结核等。

白细胞增多原因有哪些？

1. 泌尿系统感染：急性尿道炎、膀胱炎、急性肾盂肾炎。

2. 泌尿系统结核。

3. 妇科炎症：如阴道炎、宫颈炎、附件炎时阴道分泌物混入尿中。

十三、尿沉渣中管型

管型：是蛋白质、细胞或碎片在肾小管、集合管中凝固而成的圆柱形蛋白聚体。

【正常参考值】

0~偶见

管型增多原因有哪些？

它的出现往往提示有肾实质损伤。在剧烈运动、发热、心力衰竭、肾小球肾炎、高血压、痛风性肾炎尿中可出现透明管型。管型大量出现见于急慢性肾小球肾炎、肾盂肾炎、恶性高血压、肾动脉硬化、急性肾小管坏死、间质性肾炎、红斑狼疮性肾炎、肾功能不全等。

大便常规

一、大便常规主要检测什么？

通过大便检查，可以了解胃肠系统基本状况和消化道功能情况、肝脏和胰腺的疾病或功能异常，以及发现肠道寄生虫感染

二、哪些症状需及时化验大便常规？

大便常规反映了消化系统的健康状况，所以当你出现消化系统症状时如消瘦、大便习惯改变、大便性状改变、大便带血、腹痛等情况时请及时就诊。

三、大便颜色

【正常】

大便颜色为黄褐色或黄色成形便，婴儿粪便呈浅黄色或金黄色，可呈糊状。

引起柏油样大便原因有哪些？

1. 服用活性炭、铋剂、食用较多动物血、肝或口服铁剂。
2. 消化道出血：上消化道出血、小肠出血或近端结肠出血在肠道内存留时间较长。

引起果酱样大便原因有哪些？

1. 急性阿米巴痢疾：阿米巴痢疾以出现血水样黏液便、奇臭、呈果酱色为特征。
2. 急性肠套叠：小儿排果酱色大便并伴频繁呕吐，应首先想到肠套叠。

引起鲜红色大便原因有哪些？

1. 痔疮：大便表面带血，排便后肛门仍可见出血，为鲜红色。
2. 肛裂：肛门疼痛伴有便血。便血主要为大便表面带鲜红色血或便后擦拭时卫生纸见鲜红色血。
3. 结肠息肉出血：大便经常带有鲜血，血液可能附在大便表面或混在大便中。
4. 结肠癌：特点是血液可能附在大便表面或混在大便中，同时有可能带有黏液或脓性分泌物。
5. 直肠癌：出血症状与痔疮相似。

引起白陶土色大便原因有哪些？

1. 胆道梗阻：胆道阻塞后，胆汁不能进入肠道，因而肠道内就没有或只有少量粪胆素，所以大便是白色或灰色。
2. 黄疸性肝炎：大便可呈白陶土样，同时尿色加深。

四、大便性状

【正常】

大便为软便且呈柱状，婴儿为糊状。

引起大便性状改变的原因有哪些？

1. 稀糊状或稀水样便：见于各种感染性和非感染性腹泻，如肠炎、假膜性肠炎、甲状腺机能亢进等。
2. 细条状大便：排出细条状或扁平状大便，提示直肠狭窄，多见于直肠癌。
3. 黏液状大便：正常大便可带少量黏液。黏液大量出现常见于肠炎、痢疾和血吸虫病等。
4. 大便呈脓性及脓血状：见于痢疾、溃疡性结肠炎、结肠癌或直肠癌等。
5. 大便干结、呈球状：见于习惯性便秘、甲状腺机能减退、结肠肿瘤等。

五、大便气味

【正常】

粪臭

引起大便气味异常的原因有哪些？

1. 恶臭：慢性肠炎、胰腺疾病、结肠癌或直肠癌溃烂时有恶臭。
2. 血腥臭味：阿米巴肠炎。
3. 酸臭味：消化不良。

六、大便白细胞

【正常】

不见或偶见

引起大便白细胞增多的原因有哪些？

1. 小肠炎症，白细胞一般 $< 15/HP$ 。
2. 结肠炎症，如细菌性痢疾、溃疡性结肠炎。
3. 过敏性肠炎或肠道寄生虫病，可见较多嗜酸粒细胞。

七、大便潜血

【正常】

阴性

引起大便潜血阳性的原因有哪些？

1. 食用较多动物血、肝、绿叶蔬菜、新鲜水果、口服铁剂。
2. 消化性溃疡（呈间歇阳性）、消化道恶性肿瘤（可呈持续性阳性）、急性胃黏膜病变、肠结核、溃疡性结肠炎等均可呈阳性。大便潜血检查对消化道肿瘤诊断有帮助。

八、寄生虫检测

【正常】

无寄生虫卵、原虫、包囊、虫体等。

可检测到的寄生虫卵或寄生虫有哪些？

如蛔虫卵、钩虫卵、血吸虫卵、蛲虫卵、肝吸虫卵、结肠阿米巴、痢疾阿米巴、布氏阿米巴、兰氏贾第鞭毛虫、肠内滴虫、结肠小袋纤毛虫，以及蛔虫、蛲虫、钩虫、猪肉绦虫等。

肝功能

一、肝功能主要检测什么？

主要检测肝脏有无疾病、肝损害程度以及肝损害原因，判定预后和鉴别发生黄疸的原因。

二、丙氨酸氨基转移酶（ALT）、天门冬氨酸氨基转移酶（AST）

肝脏疾病诊断最常用指标。ALT、AST广泛存在于各种器官中，ALT含量最多的是肝脏，AST含量最多的是心脏，其次为肝脏。当肝细胞损害时指标会相应升高。

【正常参考值】

ALT 10~40U/L

AST 10~40U/L

引起ALT、AST升高的原因有哪些？

1. 急慢性病毒性肝炎。
2. 肝硬化、肝癌。
3. 胆道梗阻性疾病也可导致转氨酶轻度升高，如肝内、肝外胆道结石，胆道寄生虫病，胆道肿瘤。
4. 充血性心力衰竭、肝脏淤血，转氨酶可轻度升高。
5. 传染病，如传染性单核细胞增多症。
6. 药物性肝损害，如氯丙嗪、异烟肼、利福平等。
7. 脂肪性肝炎、酒精性肝炎。
8. 心肌损害，如急性心肌梗死、心肌炎时AST会升高。
9. 其他，骨骼肌疾病（如多发性肌炎、肌营养不良）、肺梗死、肾梗死等。

三、总胆红素、直接胆红素、间接胆红素

胆红素用于检测有无黄疸及黄疸程度及类型。

【正常参考值】

总胆红素 3.4 ~ 17.1 $\mu\text{mol/L}$

直接胆红素 0 ~ 6.8 $\mu\text{mol/L}$

间接胆红素 1.7 ~ 10.2 $\mu\text{mol/L}$

引起胆红素升高的原因有哪些？

1. 肝细胞性黄疸，如急、慢性肝炎，肝硬化。
2. 梗阻性黄疸，如肝内、肝外胆道结石，胆道寄生虫病，胆道肿瘤。
3. 溶血性黄疸，如溶血性贫血。

四、血清总蛋白、白蛋白、球蛋白

绝大部分血清总蛋白及全部白蛋白是在肝脏合成的，故血清总蛋白含量和白蛋白含量是反映肝脏的合成功能的。