



1. 内环境是细胞直接生活的液体环境，主要包括血浆、组织液和淋巴。

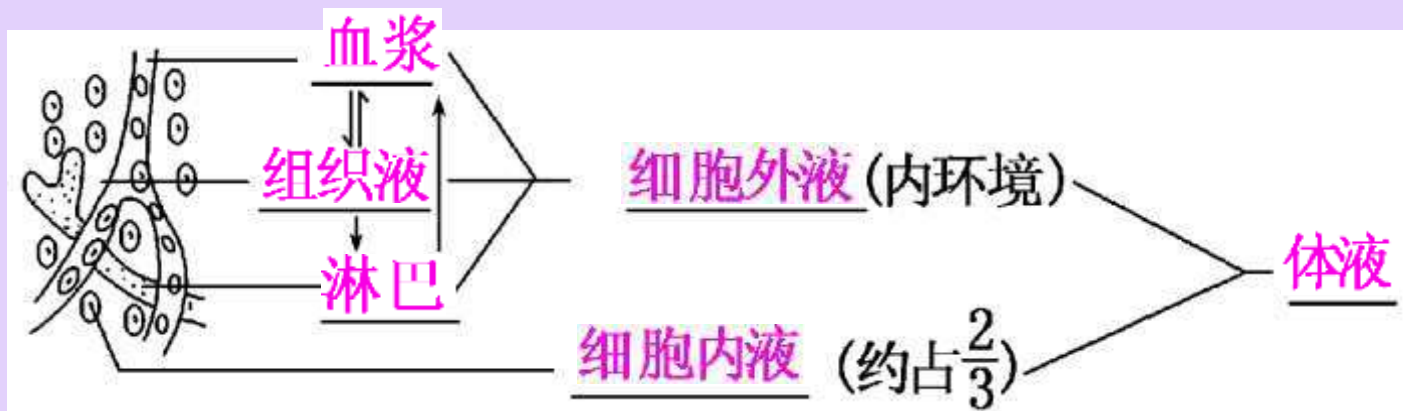
2. 内环境是细胞与外界环境进行物质交换的媒介。

3. 内环境稳态是一种相对稳定状态，即内环境成分和理化性质处于动态平衡的状态，它是机体进行正常生命活动的必要条件。

4. 人体各器官、系统协调一致地正常运行是内环境稳态的基础；神经—体液—免疫调节网络是机体维持稳态的主要调节机制。

一、细胞生活的环境

1. 体液与内环境[填图]



2. 细胞外液的成分及理化性质[判断正误]

(1) 血浆中含有水、无机盐、血红蛋白、尿素、 O_2 、激素等。 (×)

()

(2) 组织液、淋巴的成分和含量与血浆最主要的区别在于血浆中含有较多的蛋白质。 (×)

(3) 血浆渗透压的大pH]注要与无机盐的含量有关 PO_4^{3-} 等
离子有关。 (×)

(5) 细胞外液本质上是一种盐溶液，反映了生命起源于海洋。
。 (×)

(6) 内环境是细胞与细胞进行物质交换的媒介。 ()

[想一想]

肾炎病人为什么会出现全身水肿？

提示：肾炎病人会出现蛋白尿，使血浆蛋白含量减少，血浆渗透压下降，血浆中水分渗出增加，使组织液中水分增多，出现组织水肿。

二、内环境稳态及其调节

(1) 稳态概

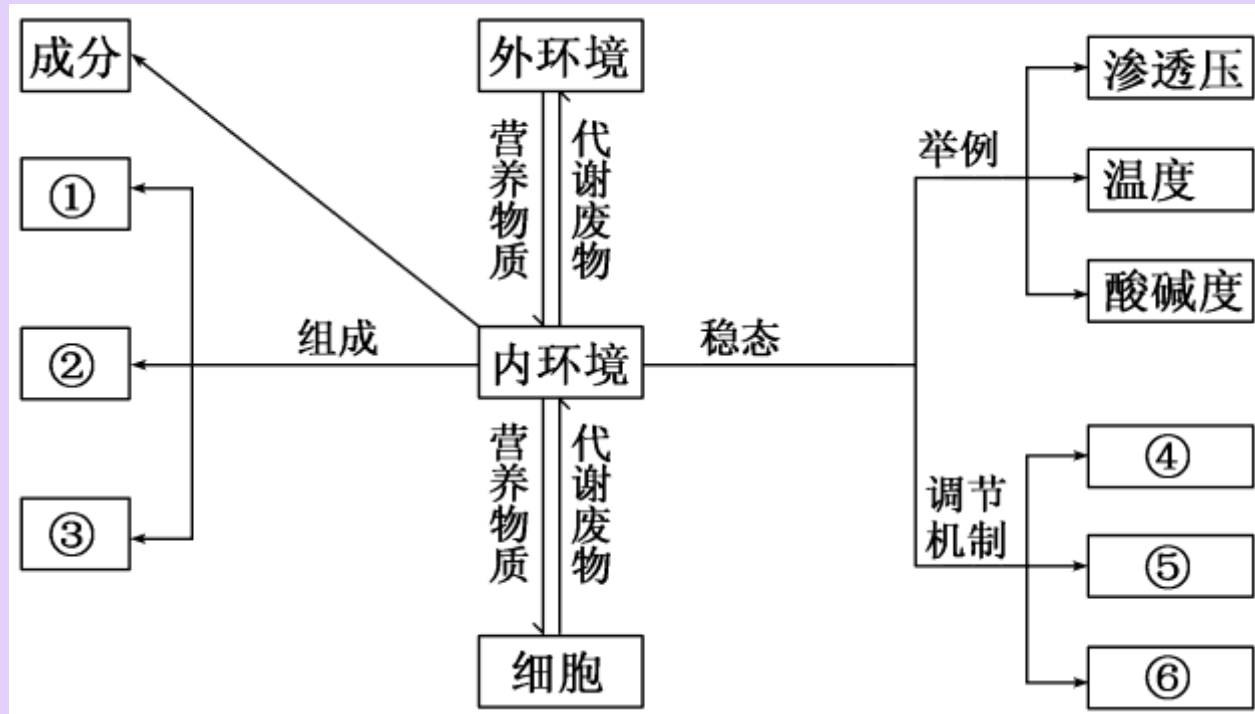
念理解 { ①调节机制: 神经—体液—免疫调节网络
②协调活动: 各个 器官、系统
③实质: 相对稳定的状态

(2) 稳态失衡: 人体维持稳态的能力是 有限的。

原因 { ① 外界环境 的变化过于剧烈
② 人体 自身的调节

(3) 意义: 内环境稳态是机体 进行正常生命活动的必要条件。

[知识体系构建]



①血浆 ②组织液 ③淋巴 ④神经调节 ⑤体液调节

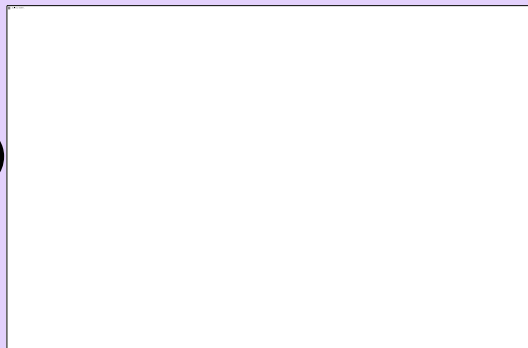
⑥免疫调节

内环境及各组分之间的关系



(1)(2011 广东卷T24A改编)判断右图中组分关系的正误。 (√)

(2)(2011·江苏卷T9C)组织液渗回血浆和渗入淋巴的量相差较大。 (√)

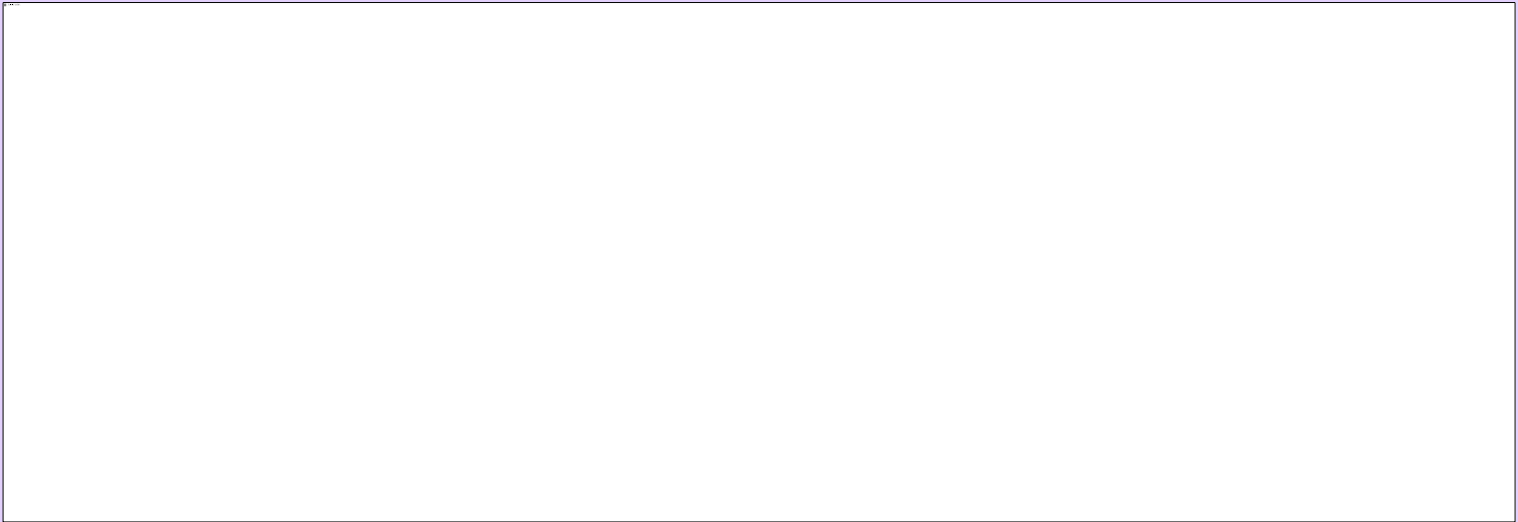


(3)(2011·江苏卷T9B)内环境成分中含有CO₂、尿素、神经递质等。 (√)

(4)(2010 安徽卷T5C)内环境是机体进行正常生命活动和细胞代谢的场所。 (×)



1. 内环境各组分间的关系



(1)血浆中的水分和一切能透过毛细血管的物质都可以通过毛细血管壁进入组织间隙形成组织液，绝大部分组织液又可以通过毛细血管壁渗透到血浆中；

(2)少部分组织液可以渗入毛细淋巴管形成淋巴；

(3)淋巴经淋巴循环由左右锁骨下静脉汇入血浆中。

可见，通过相互转化这三者之间构成了一个统一的整体。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/795010132340011034>