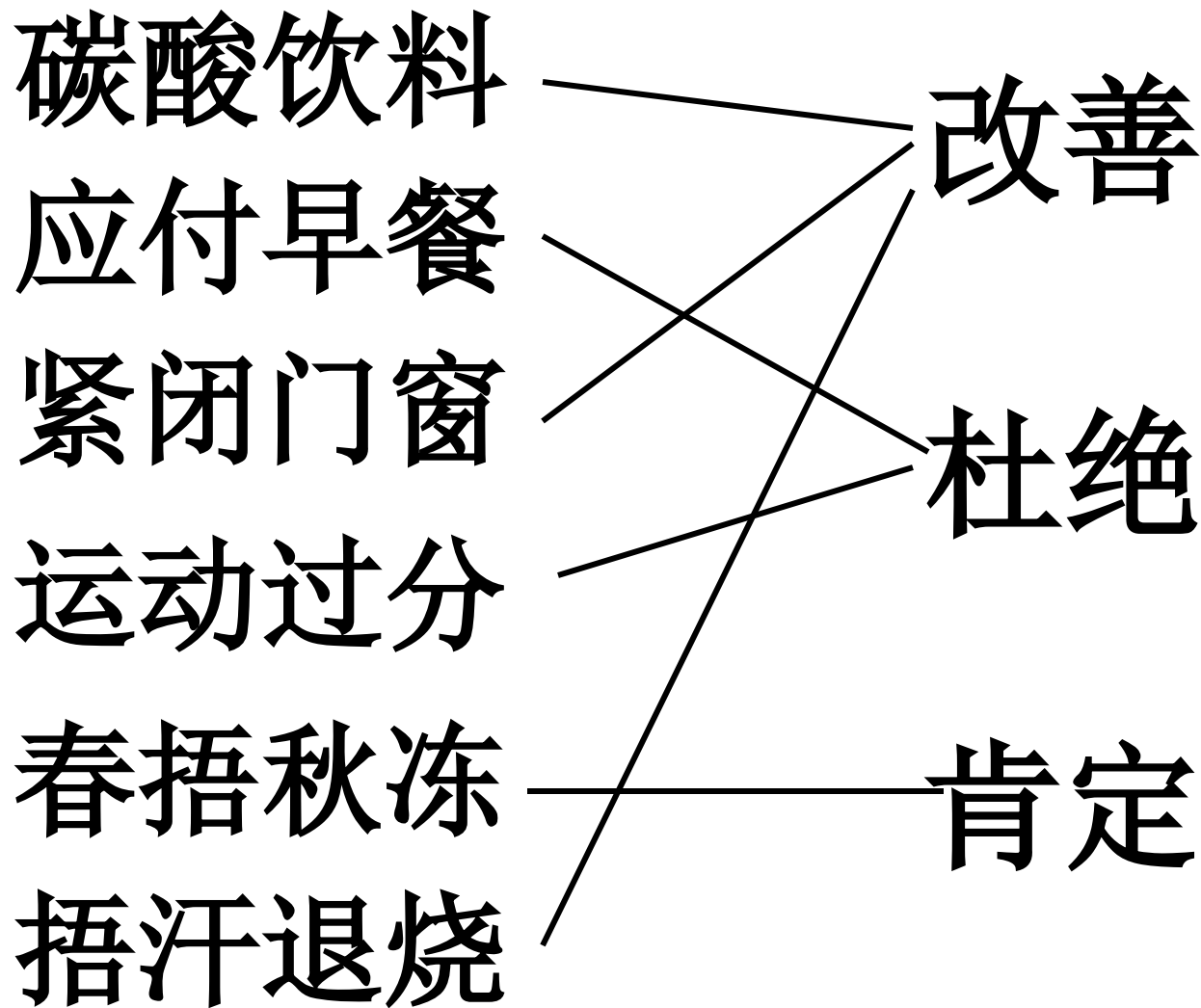
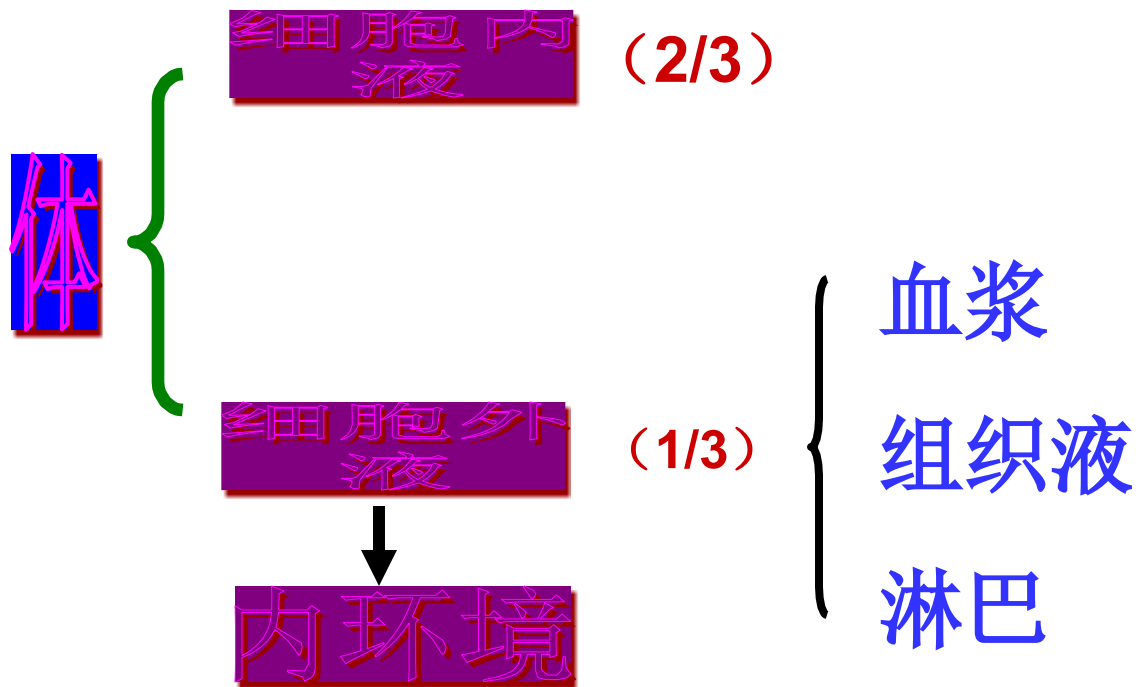


第二章 动物稳态维持及其意义



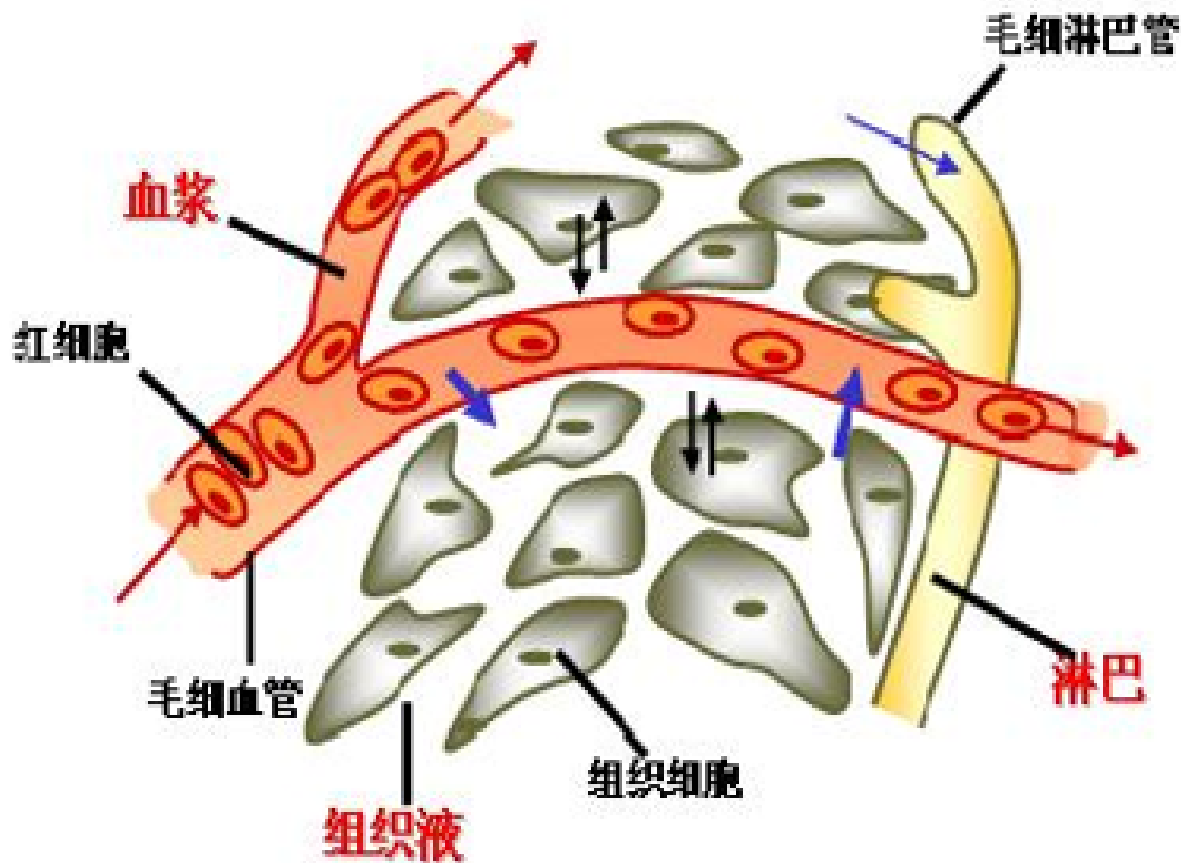
1. 内环境:

细胞直接生活的液体环境叫做内环境.

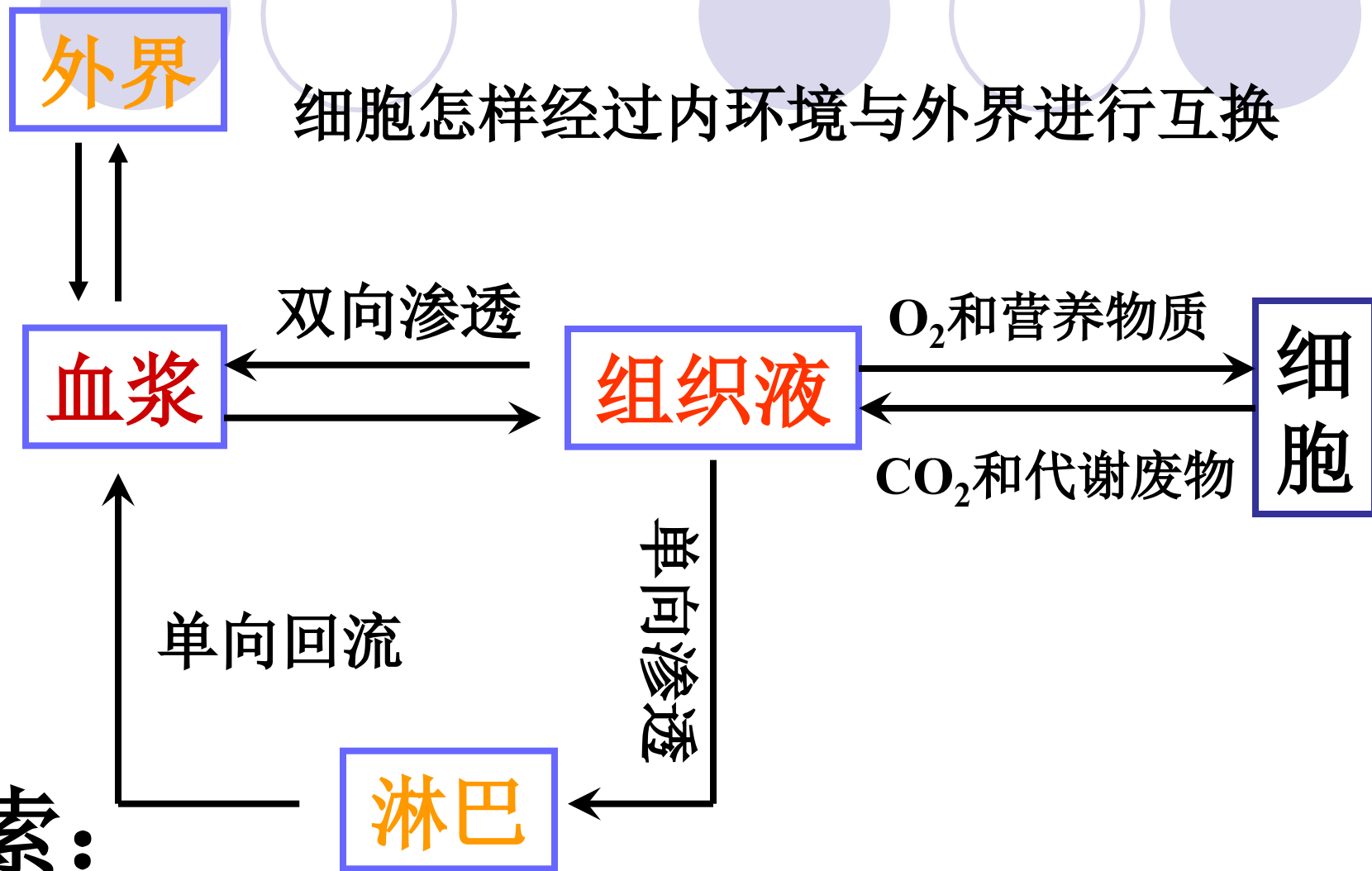


请指出下列细胞的内环境

- 肌细胞
- 红细胞
- 毛细血管壁
- 上皮细胞
- 毛细淋巴管壁上皮细胞
- 淋巴细胞



2. 内环境各成份之间的关系



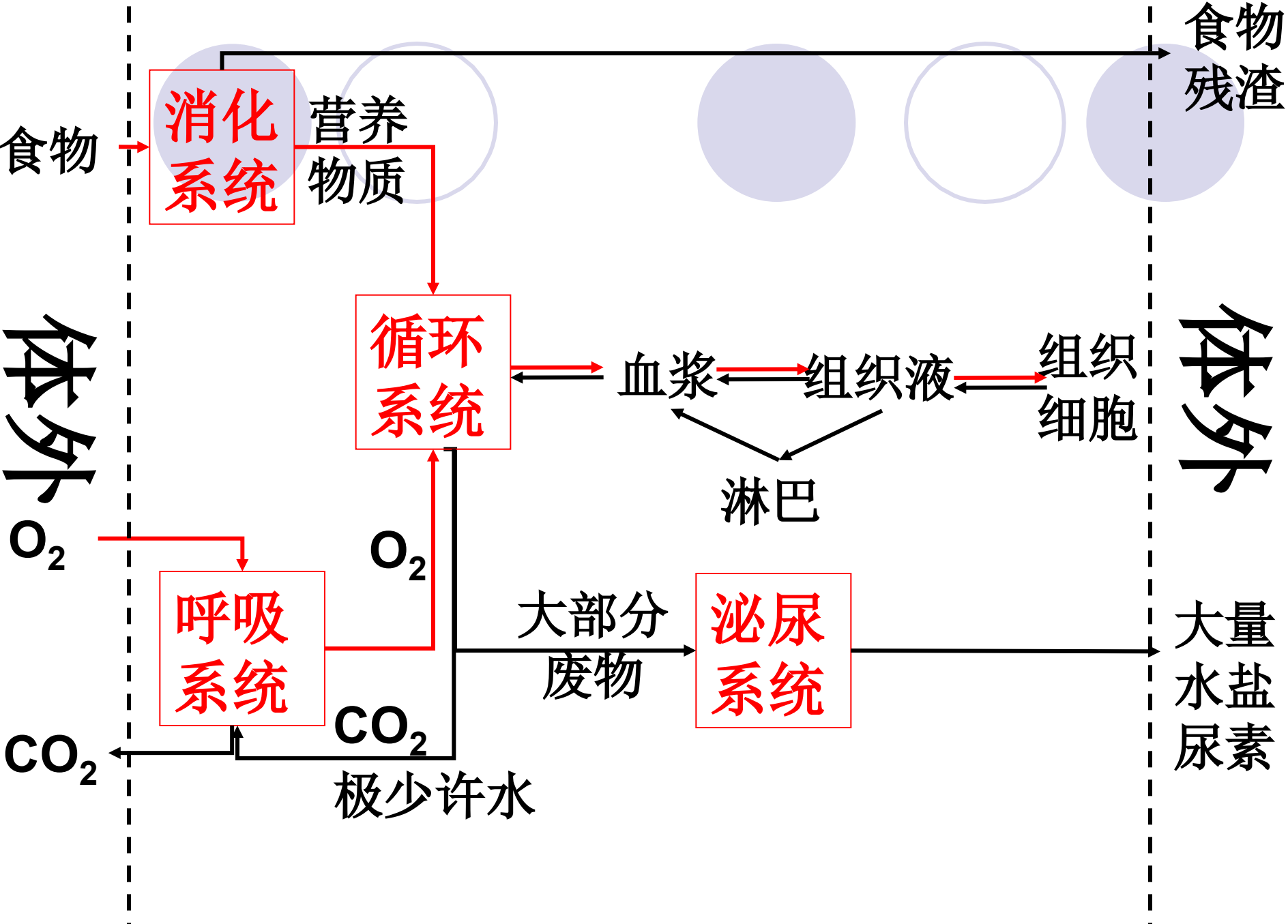
思索：

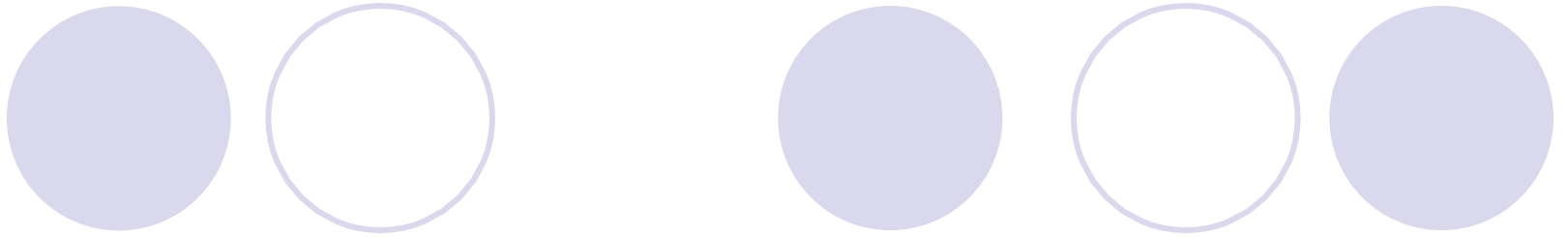
- 1、血浆与组织液的浓度差是由哪种化合物维持的？
- 2、为何长久营养不良会造成组织水肿？

组织水肿： 组织液过多的现象。

引起组织水肿的原因：

- 1、营养不良**
- 2、淋巴回流受阻**
- 3、花粉过敏，引起毛细血管通透性增长**





体内的组织细胞与外界物质和能量的互换是经过**多种系统、组织和器官**共同完毕的。

直接有关的系统是
。（4个）

另外**皮肤**也参加了代谢废物的排泄。
机体的内环境是体内细胞与外界环境之间进行物质和能量交流的**中间环节**。（课本P13最终一句话）

二、内环境的稳态

1、概念 内环境理化性质维持相对稳定的状态称为稳态。

- 血浆pH值：7.35~7.45
- 体温：36.5~37.5℃
- 人的血糖：80~120mg/dl
- 渗透压：770Kpa(相当于0.9%的NaCl)

2、意义 稳态对维持细胞的形态和确保细胞行使正常的功能具有主要意义，是机体进行正常生命活动的必要条件。
(P15最终一句话)

3、血浆PH的调整

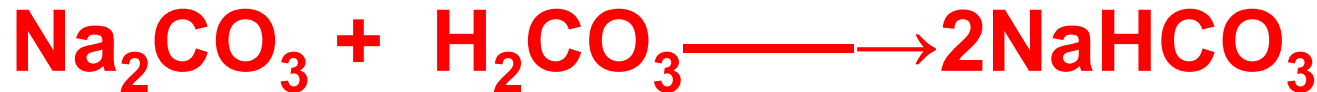
酸碱缓冲物质： H_2CO_3 和 NaHCO_3

a、当酸性物质增长时(如乳酸[HL])



呼吸运动排出

b、当碱性物质增多时(如 $[\text{Na}_2\text{CO}_3]$)



肾脏排出

小结:

内环境与稳态

● 一、内环境

● 1. 体液构成

● 2. 内环境概念

● 3. 体内细胞经过内环境与外界发生物质互换

二、稳态

1. 概念

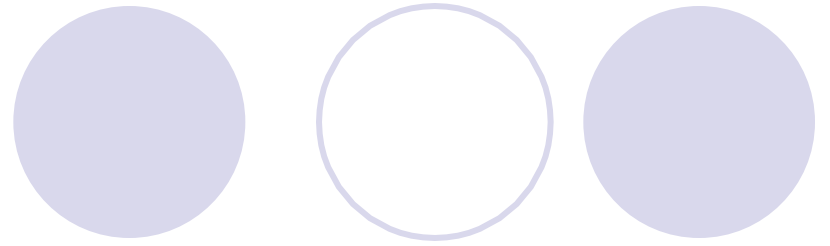
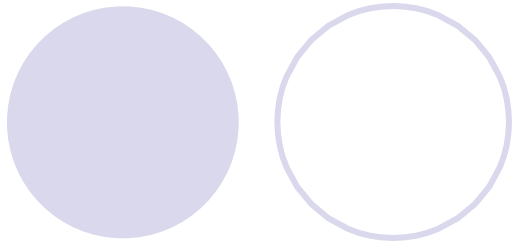
2. 意义

思索



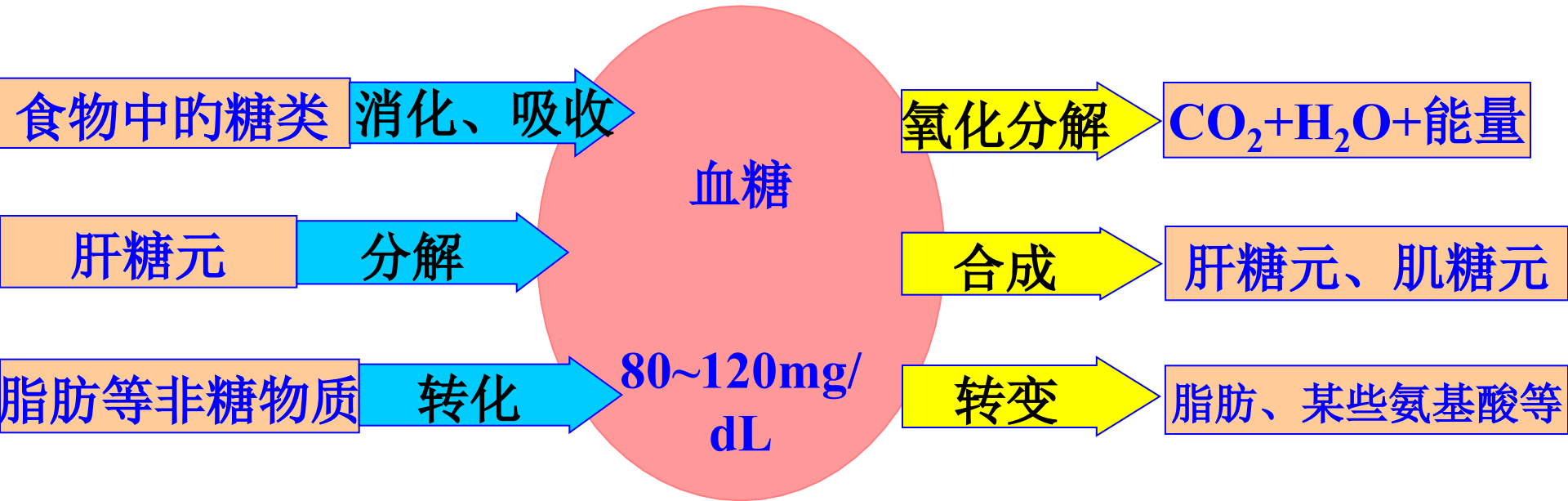
有人说：“因为我们的机体具有调整稳态的能力，所以我们能够在任何环境下生存。”

这个说法对吗？为何？

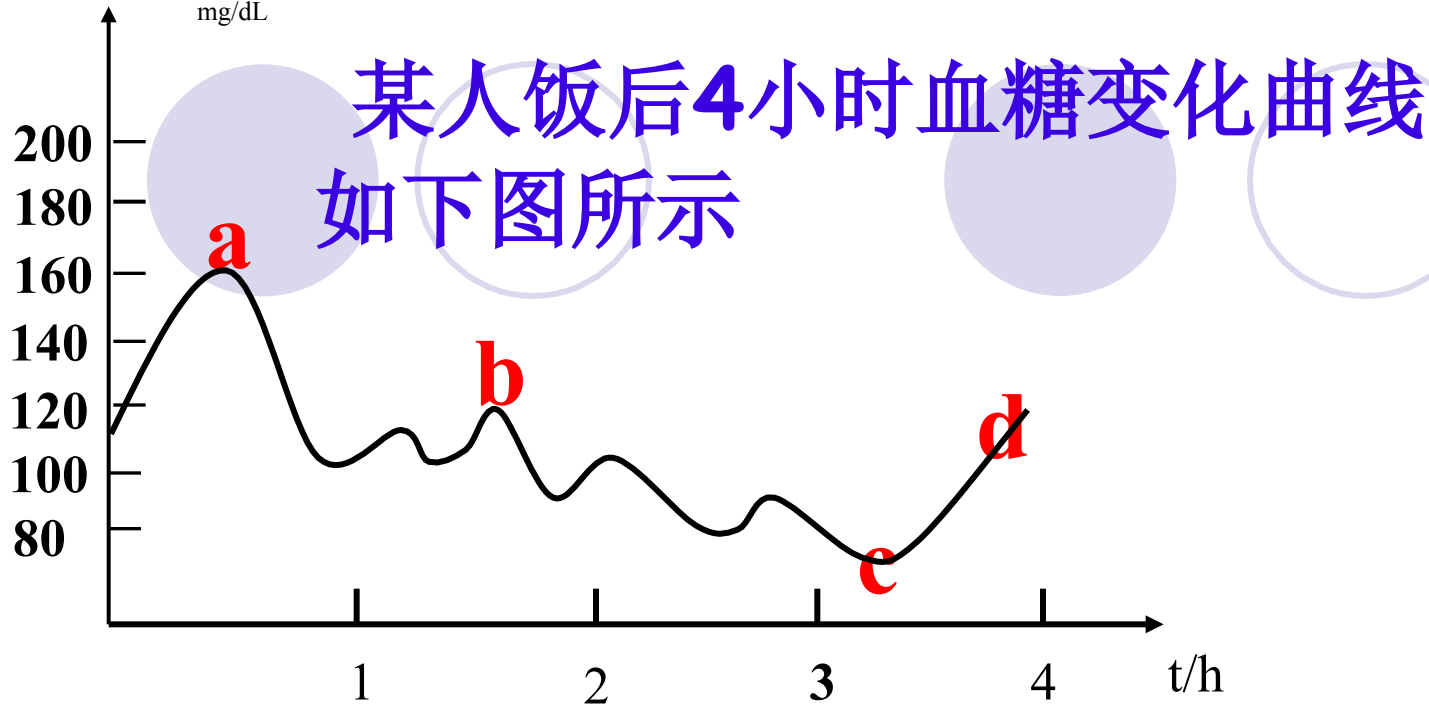


第二节 血糖调 整

一、血糖平衡



人体中血糖的起源和去向
(正常情况下)



- 1、饭后0.5小时血糖含量到达a点，原因消化吸收葡萄糖
- 2、形成b点的原因肝糖元分解、非糖物质转化为葡萄糖
- 3、在c点时，某人的感觉是头昏、心慌、四肢无力等
原因能量供给不足。此时，肝糖元的情况是无
- 4、曲线d段形成的原因是刚吃过饭或补充了糖。

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/408026017112006140>