



梦想飞船之 人体大冒险

—— 心脏和血管的奥秘

木头人儿童创想中心 编



中国人口出版社
China Population Publishing House
全国百佳出版单位

梦想飞船之人体大冒险

——心脏和血管的奥秘

木头人儿童创想中心 编



中国人口出版社
China Population Publishing House
全国百佳出版单位

图书在版编目(CIP)数据

心脏和血管的奥秘 / 木头人儿童创想中心编. —
北京 : 中国人口出版社, 2014.10
(梦想飞船之人体大冒险)
ISBN 978-7-5101-2759-5

I. ①心… II. ①木… III. ①儿童文学—图画故事—
中国—当代 IV. ①I287.8

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第186453号

梦想飞船之人体大冒险·心脏和血管的奥秘

木头人儿童创想中心 编

出版发行 中国人口出版社
印刷 北京盛兰兄弟印刷装订有限公司
开本 889毫米×1194毫米 1/16
印张 10
字数 50千字
版次 2014年10月第1版
印次 2014年10月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5101-2759-5
定价 65.00元(全5册)

社 长 陶庆军
网 址 www.rkcbs.net
电子信箱 rkcbs@126.com
总编室电话 (010) 83519392
发行部电话 (010) 83530809
传 真 (010) 83519401
地 址 北京市西城区广安门南街80号中加大厦
邮 编 100054

版权所有 侵权必究 质量问题 随时退换

梦想飞船②人体大冒险

——心脏和血管的奥秘

木头人儿童创想中心 编



中国人口出版社
China Population Publishing House
全国百佳出版单位

晚饭前，孩子们在客厅围坐在爸爸身边，七嘴八舌地扯着闲话。这时，在厨房做饭的妈妈出来找创可贴，原来妈妈做饭时不小心把手割破了。爸爸帮妈妈贴上创可贴之后，提议让妈妈休息一会，大家趁着晚饭前的时间，坐上梦想飞船去人体的血液循环系统中畅游一番。

Tip1: 人体内血液的总量称为血量。

Tip2: 创可贴只适用于伤口比较浅、不用缝合、出血不多的小伤口。

1. 刚才切土豆的时候一不小心把手割破了。

4. 妈妈，您先休息一会儿吧。

3. 我来帮你贴上创可贴。

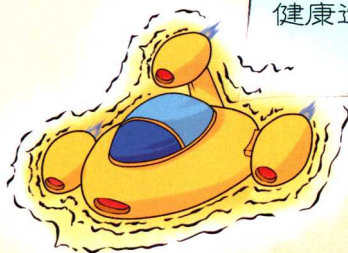
2. 妈妈，疼不疼？

“好呀，你们去吧，正好我休息一会儿！”妈妈笑着说。于是一家人欢快地跳上了梦想飞船，新的探险之旅马上就要开始喽！

“孩子们，屏住呼吸，让我们去探索血液循环的奥秘吧！Let's go！”随着爸爸拉得超长的“go”的尾音，梦想飞船开始加速、旋转、缩小。几秒之后，梦想飞船终于晃晃悠悠地慢下来。

Tip1: 人在紧张或者受到惊吓的时候，心跳会加快。

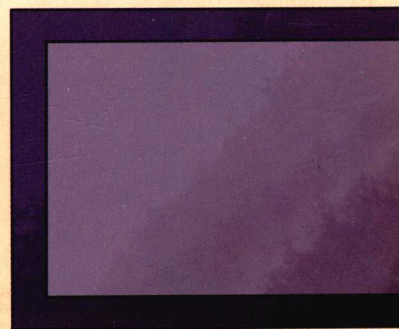
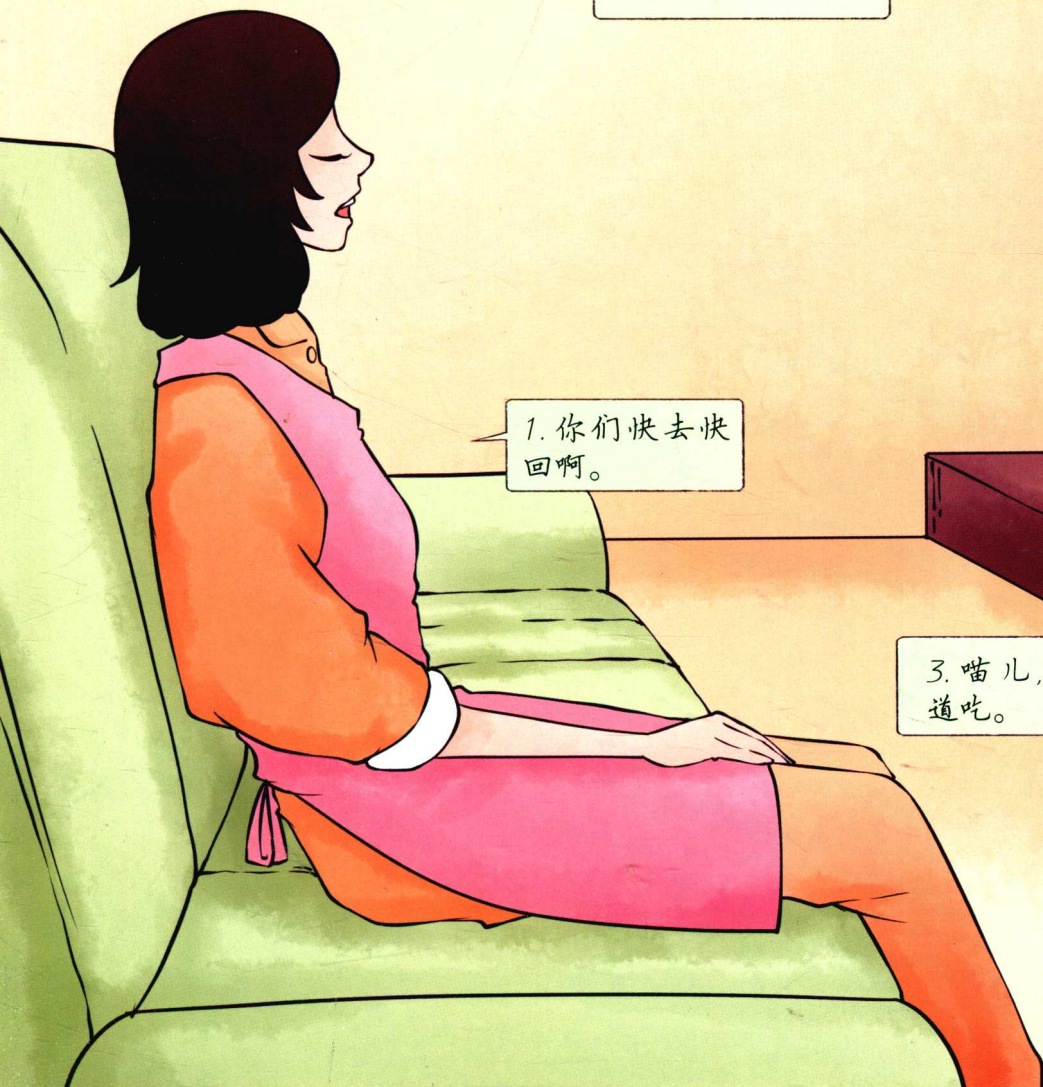
Tip2: 献血 200~400 毫升，不会对身体健康造成伤害。



2. 希望回来了之后，饭菜已经上桌了。

1. 你们快去快回啊。

3. 喵儿，你就知道吃。



“天哪，我们这是在哪儿？怎么周围还有‘砰砰’的声音？”显然，到达目的地后的第一句开场白，又让这只喜欢大惊小怪的猫咪喵儿抢着说出口了。

“现在我们已经进入到人体，你们猜猜这里是人体的哪个器官？”爸爸淡定的回答让喵儿差点从座椅上滑了下来。

“哇！太酷了！”浩浩透过飞船看着红彤彤、黏乎乎的窗外，又感受着“砰砰”的跳动声，机灵地说：“这里一定是心脏！”

“真聪明！这就是我们人体的核心——心脏。”爸爸称赞道。而在一旁的琪琪正用崇拜的眼神看着哥哥。

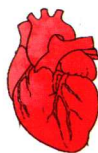
Tip1: 心脏的位置在胸腔偏左侧。

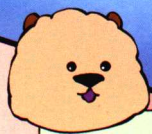
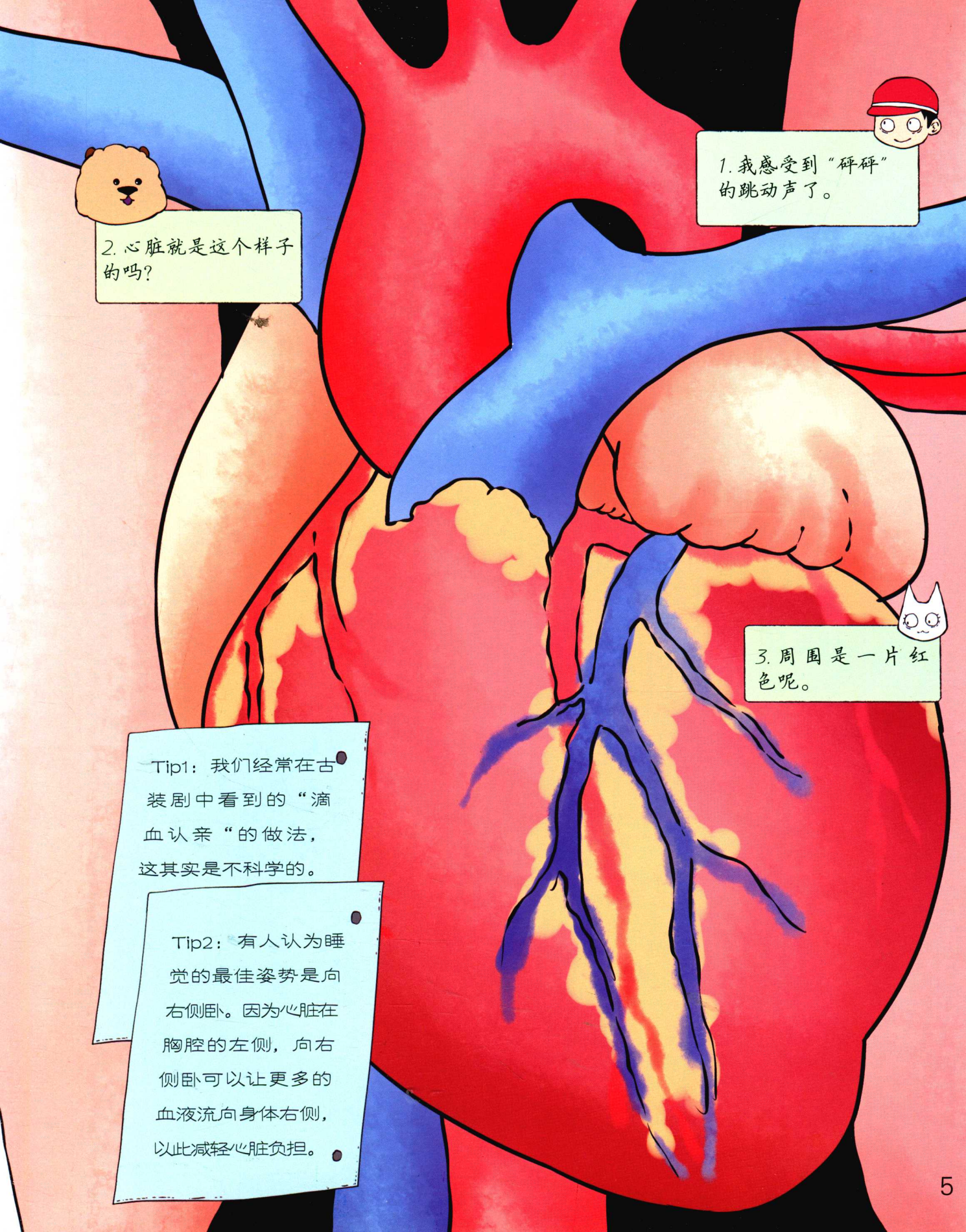
Tip2: 心脏是一个交通要道，全身的血液都要在这里流经。

1. 我怎么知道这里是哪儿？

3. 这里似曾相识啊！

2. 爸爸不要卖关子了。





2. 心脏就是这个样子的吗？



1. 我感受到“砰砰”的跳动声了。



3. 周围是一片红色呢。

Tip1: 我们经常古装剧中看到的“滴血认亲”的做法，这其实是不科学的。

Tip2: 有人认为睡觉的最佳姿势是向右侧卧。因为心脏在胸腔的左侧，向右侧卧可以让更多的血液流向身体右侧，以此减轻心脏负担。

“你们不觉得心脏的形状像什么吗？”
喵儿盯着心脏看了半天，突然问大家。

“是呀，我怎么也觉得心脏特别像我平时
见过的一样东西呢？”嘟嘟说完，吐了吐舌头。

1. 心脏长得像什
么呢？

3. 瞧我这脑子，关键
时候就不给力！

2. 是不是很像个
倒着放的鸭梨？

Tip1: 让心跳变
慢的脑部中枢
叫迷走神经。

Tip2: 让心跳
变快的脑部中
枢叫交感神经。

爸爸微笑着，似乎在等孩子们说出答案。

“我知道了！心脏的形状就像是一个倒着放的鸭梨。”琪琪边说边跳了起来。

“琪琪的眼力不错。心脏上部宽，下部窄，确实像极了——一个倒着的鸭梨。”爸爸说。

“爸爸，心脏为什么会‘砰砰’跳呢？”琪琪好奇地问。

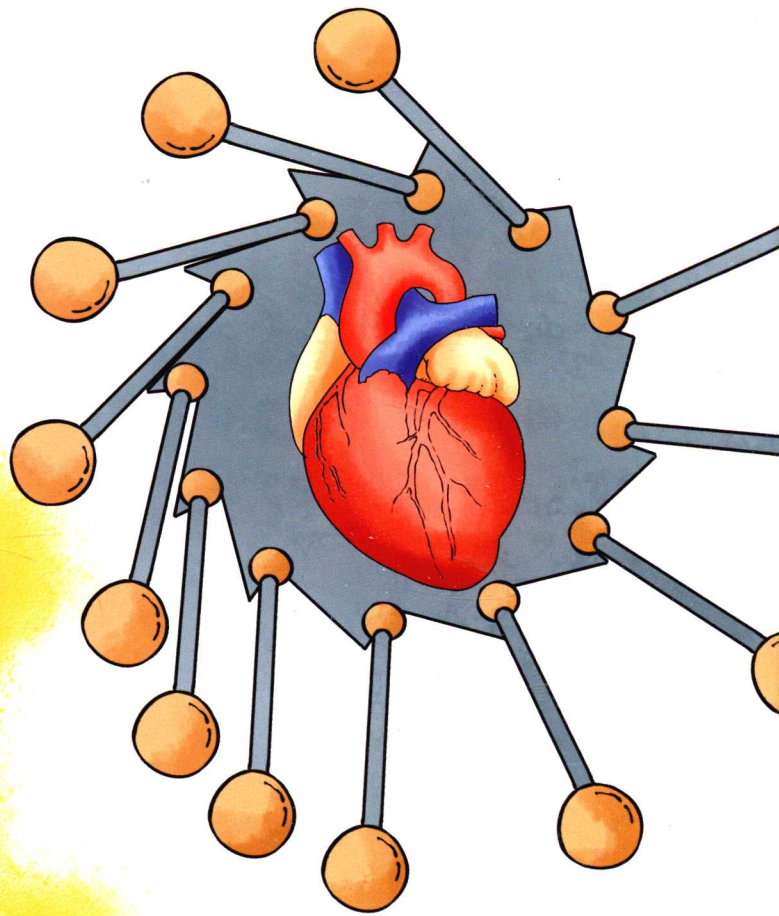
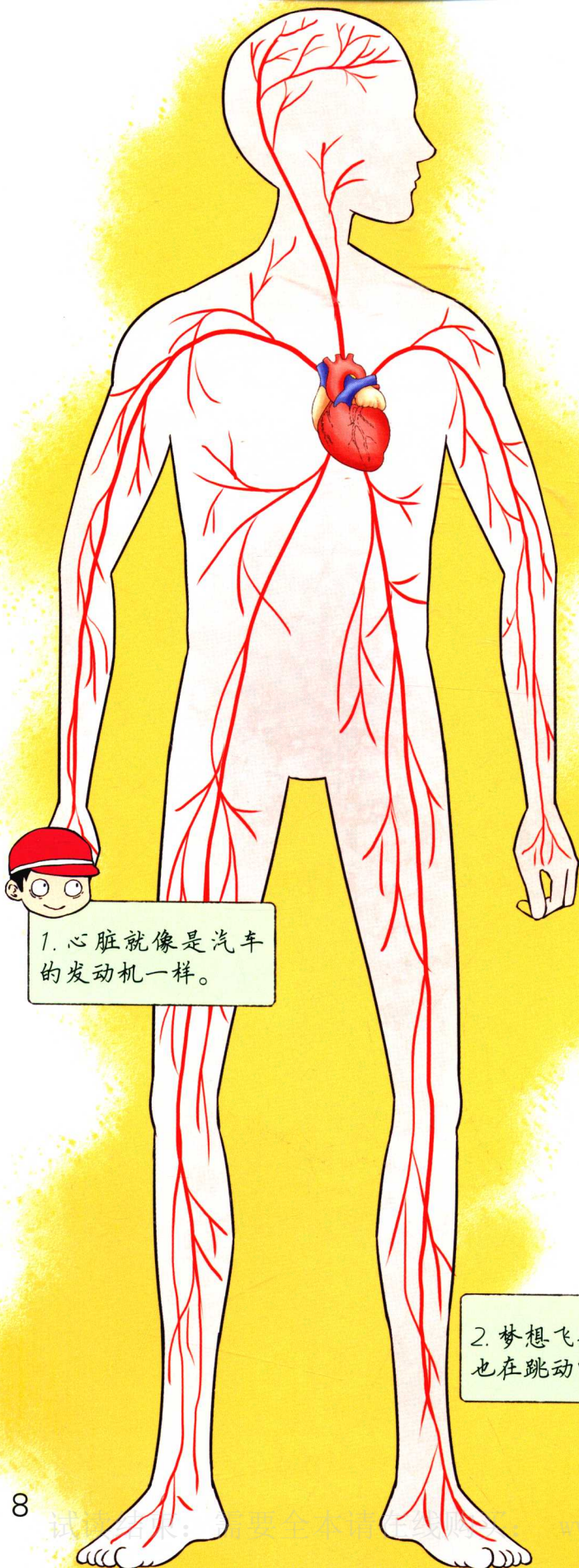
“哈哈哈，心脏要是不跳了，你还活得了吗？”浩浩说。

Tip1: 血型是由奥地利病理学家兰德施泰纳在1902年发现的。

Tip2: 血型分类所依据的是血细胞凝集现象的不同。

1. 真希望妈妈也能和我们一起。

2. 嘘！我要竖起耳朵听“砰砰”的声音。



1. 心脏就像是汽车的发动机一样。

2. 梦想飞船的发动机也在跳动吗？

Tip1: 心脏跳动一次所流出的血液对血管壁产生的压力，就叫做血压。

Tip2: 人的心脏收缩时的血压叫做收缩压，也就是我们通常所说的高压。

Tip3: 人的心脏舒张时的血压叫做舒张压，也就是我们通常所说的低压。

“的确。心脏的跳动维持着我们的生命。”爸爸开始解释，“心脏好比是一台永动机，一刻不停地跳动着。如果一个人的心脏停止跳动，过了8分钟还没有恢复的话，那这个人的生命就终止了。”

“心脏就像是一个设计精良的泵，它不知疲倦地做收缩运动，把血液输送到身体的各个部分。”爸爸接着说。

“也就是说，正是因为心脏的跳动，血液才能输送到人体各处吗？”浩浩似懂非懂地问。

“说得没错。”爸爸笑着说。



1. 心脏是多么重要呀！



2. 是呀！

Tip1: 心脏每分钟跳动次数大概是60~100次。

Tip2: 新生儿的心脏每分钟跳动90~160次。

“可是，心脏不停地运动，它不会感觉到疲惫吗？”喵儿这个爱睡觉的瞌睡虫似乎无法想象心脏会一刻不停地运动。

“心脏不会疲惫的秘密在于心肌。心脏主要由心肌组成，这种肌肉要比身体上的其他肌肉具有更大的能量。”爸爸解开了喵儿的疑惑。



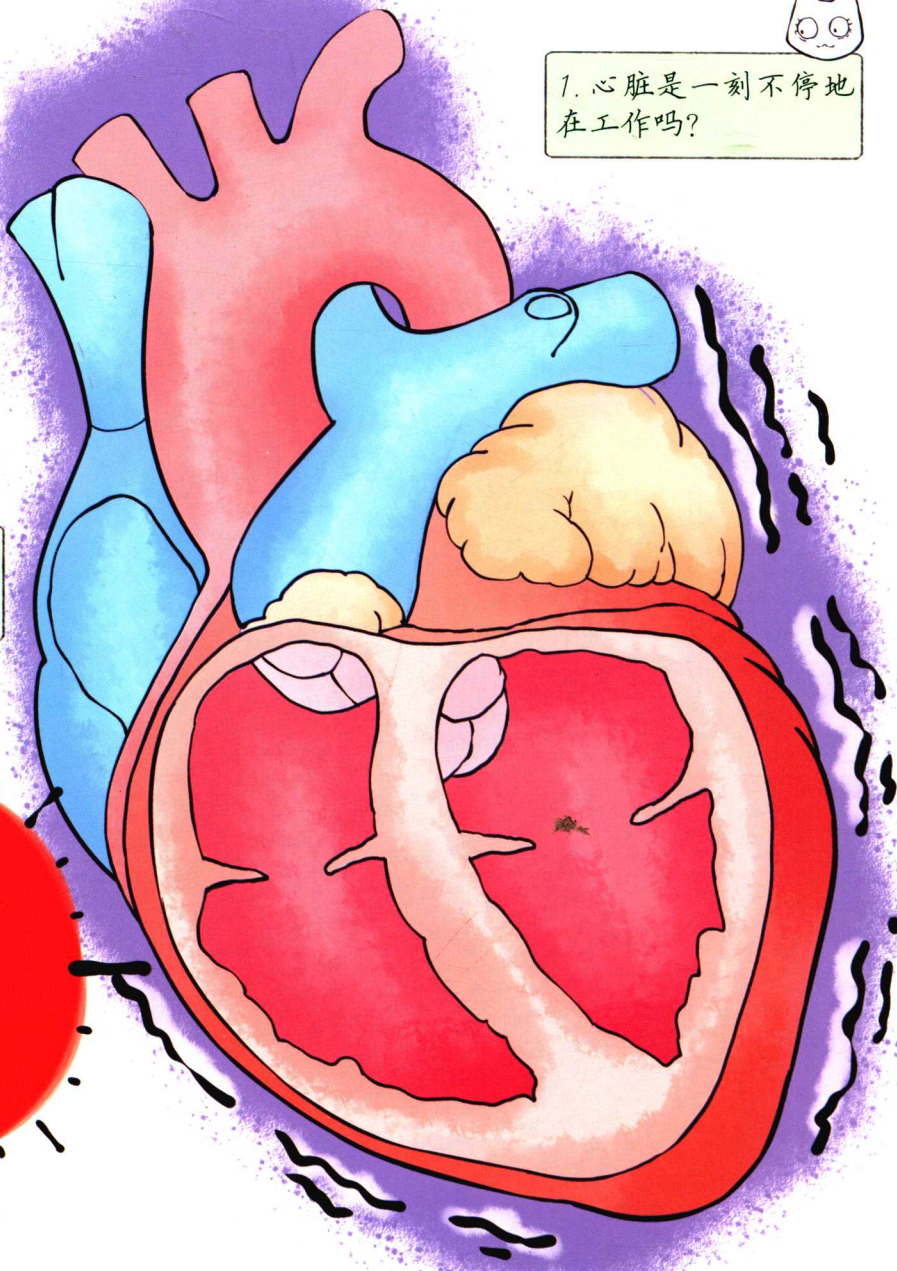
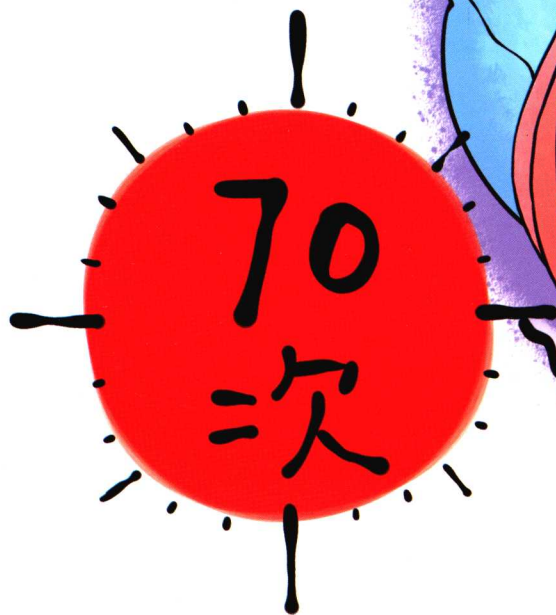
1. 心脏是一刻不停地在工作吗？



2. 是的。



3. 什么？一刻不停地跳动？



“爸爸，心脏这么重要，那它的体积是不是非常大？”琪琪似乎觉得眼前这个倒放的鸭梨的外表并没有它的作用那么霸气。

“琪琪问得好，不过，别看心脏在人体中的作用巨大，实际上它却只有拳头大小。”爸爸说。

Tip1: 心脏的重量是300克左右。

Tip2: 儿童的心脏跳得比成人快，这是一种正常的生理现象。

2. 看吧。

3. 原来这就是心脏的大小。

1. 爸爸，你握紧拳头我看看有多大。



1. 原来心脏是个两室
两厅的小房子。



2. 这里让人感觉好
舒服呀!

右心房

左心房

左心室

右心室

Tip1: 心脏的
直径是 10 ~ 12
厘米。

Tip2: 心跳的
节奏叫做心律。

正当大家还在感叹心脏的小身材、大作用之时，爸爸踩了一脚油门，驶入了心脏内部。

“喔！我们进入心脏内部了。”浩浩兴奋地欢呼。

“咦？这里面好像有四间房子呢！”嘟嘟趴在窗子上，眼睛一眨不眨地看着外面。

“大家观察得都很仔细呀！拳头大小的心脏分为四个心室，这四个心室两两一组独立工作。

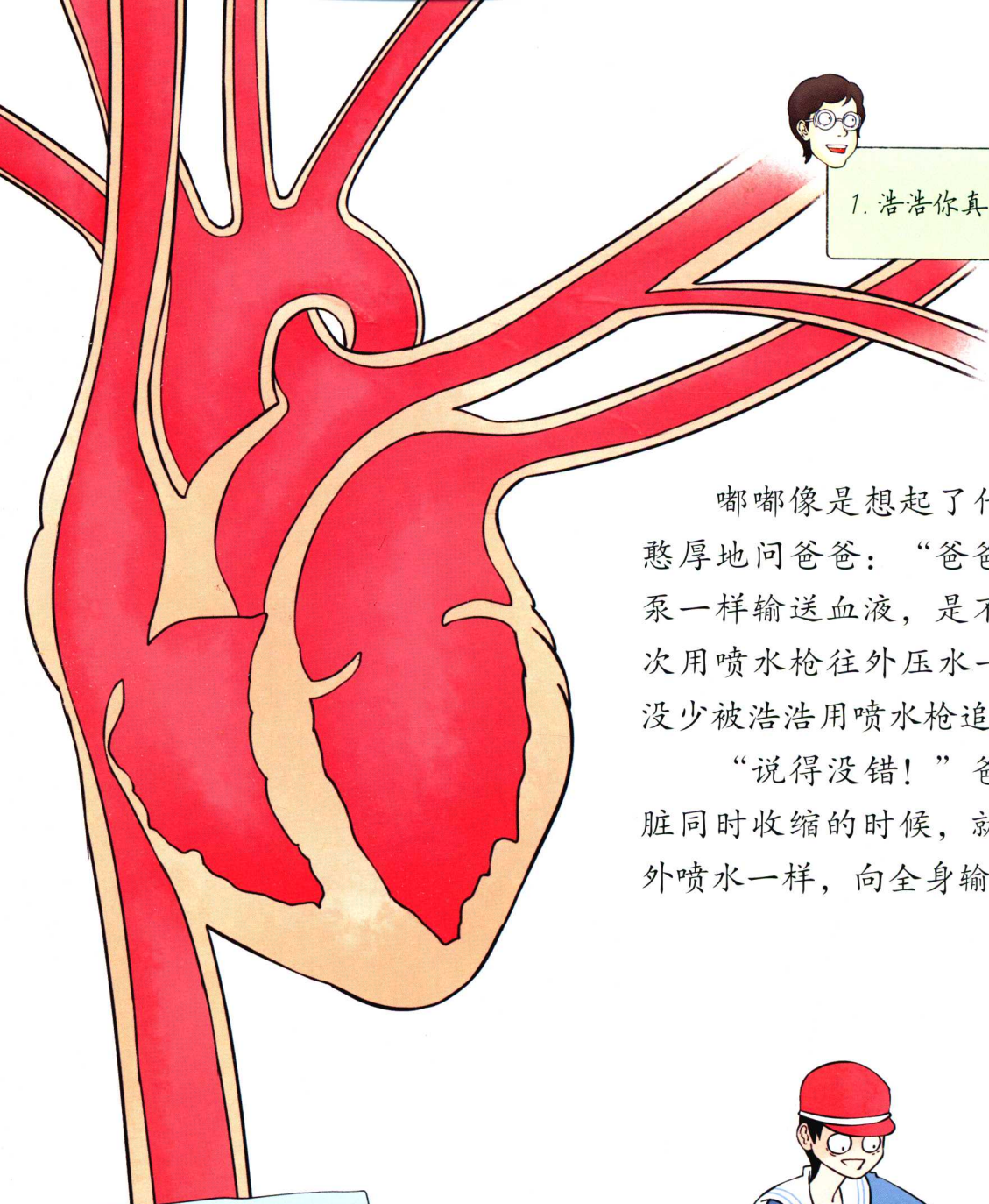
其中，右边的两个心室把血液推送到肺部，吸取氧气；左边的两个心室把血液输送到身体的各个部分，供给氧气。”看着大家兴奋的样子，爸爸努力地解释着心脏四个心室的工作任务。

Tip1: 心脏的一次舒张和两次收缩，被称为一个心动周期。

Tip2: 一个心动周期的时间约是0.8秒。

1. 喵儿，这里是不是很有意思呀！

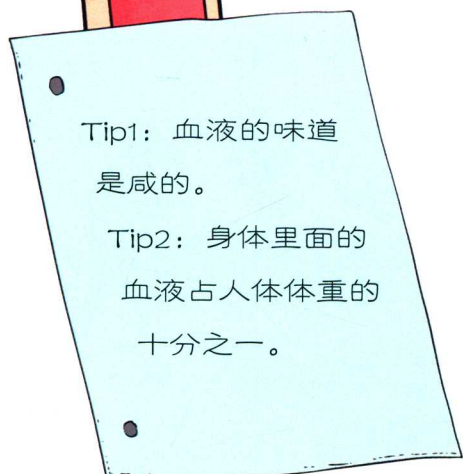
2. 是呀，我很喜欢这里。



1. 浩浩你真淘气。

嘟嘟像是想起了什么，转过头来憨厚地问爸爸：“爸爸，你说心脏像泵一样输送血液，是不是就像浩浩每次用喷水枪往外压水一样呢？”它可没少被浩浩用喷水枪追着逃。

“说得没错！”爸爸回答，“心脏同时收缩的时候，就会像喷水枪往外喷水一样，向全身输送血液。”



Tip1: 血液的味道是咸的。

Tip2: 身体里面的血液占人体体重的十分之一。



2. 浩浩，不要这样。