



NIMBAL
COMICS

DAVID
SUSKIND

JASON
PIPERBERG

NIMBAL COMICS巨献：

宁教授

探索：
克罗恩病和结肠炎





创作撰稿：
DAVID
SUSKIND

美术文字：
JASON
PIPERBERG



医生告诉我，
我老是肚子痛，是因为得了
炎症性肠病。

那是什么
病？



我不是很清楚！

他一直在说大便，
真的很恶心！

嗯。



他告诉我，
我需要治一下炎症。

这话是什么意思。



我有个想法！

我们去请教一下宁教授。
他知道该怎么做！

我们有个想法！



宁教授，是您吗？



是呀，是呀

.....你是哪位啊？

是阿伟和阿迪！

我们能谈谈吗？



当然可以！你们是来看我的新发明吗？人工操作全宇宙弹射体...

英文缩写 P.O.O.P.，就叫它“便便车”吧。

这是个奇怪的名字.....



我不太明白这是什么病.....

.....医生说我得病了。

不是的，我们只是想问几个关于炎症性肠病的问题

问吧，阿伟！问得越多越好！



什么是炎症性肠病？



问得好！

炎症的意思是发炎.....是指免疫系统被唤醒，也就是说它在攻击什么东西！.....

对于炎症性肠病 (INFLAMMATORY BOWEL DISEASE)，英文缩写 IBD，就是指免疫系统在攻击肠道。你的肠子。



什么是免疫系统？

这个问题也问得好极了！

免疫系统是身体针对感染的防御系统！



防御系统？听着好像是在说军队似的。



没错！

这是你身体的陆海空三军和海军陆战队！

真酷！



免疫系统是身体的部队，保护你免受感染。

从普通感冒到危及生命的感染。



它通常能把我们保护得很好，但有时会犯糊涂。



有时免疫系统并不只是攻击感染，而是会攻击自己身体的某些部位。

在IBD中，它攻击的那个部位就是肠道。



这个理解起来有点困难……

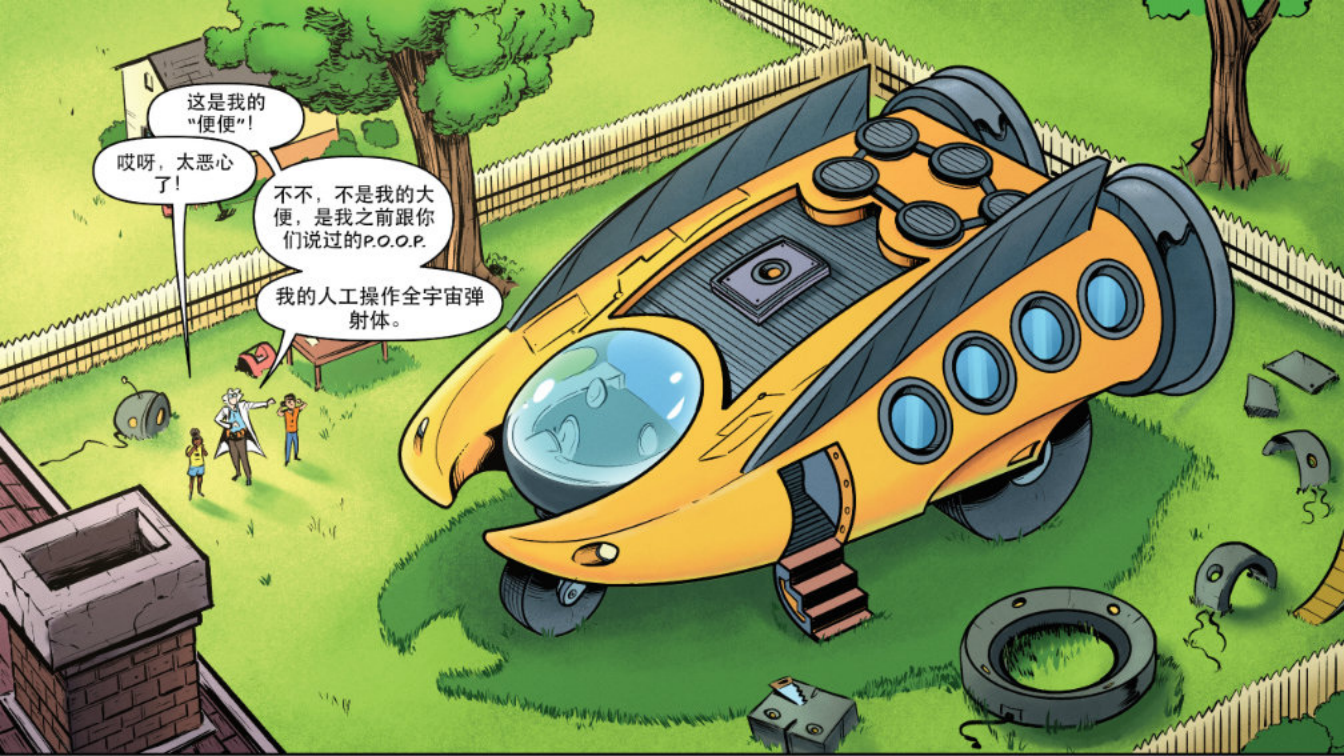
……嗯嗯……

有了，我给你们看看吧！

给我们看看什么？



免疫系统！



这是我的“便便”!

哎呀，太恶心了!

不不，不是我的大便，是我之前跟你们说过的P.O.O.P.

我的人工操作全宇宙弹射体。



呃.....什么?



这是我的.....非常特别的科学航行器。它可以带我们去任何地方

- 包括你的肠子 - 看看你的免疫系统和你的微生物群是如何相处的。

真酷!



“微生物群”.....

宁教授，您是在造词吗?



微生物群是发生rbd的另一半原因。但是我给你们看看吧.....大家都到“便便车”里去!【兴奋地举起双臂】



呃，他怎么起了这么个名字啊?

就是。



大家想想，我们
应该去哪里？

去太空怎么样！

要么去会会恐龙？

去阿伟两周前的大肠
里面如何？



呃……
既然您这么说了……



阿伟，可以的
话，按下这个按
钮，说出你的目
的。



带我们去我两周前
的肠子里面！

嗖嗖！



哇哇哦！



看到那些细菌了吗?



这些细菌共同
组成了你的微
生物群!



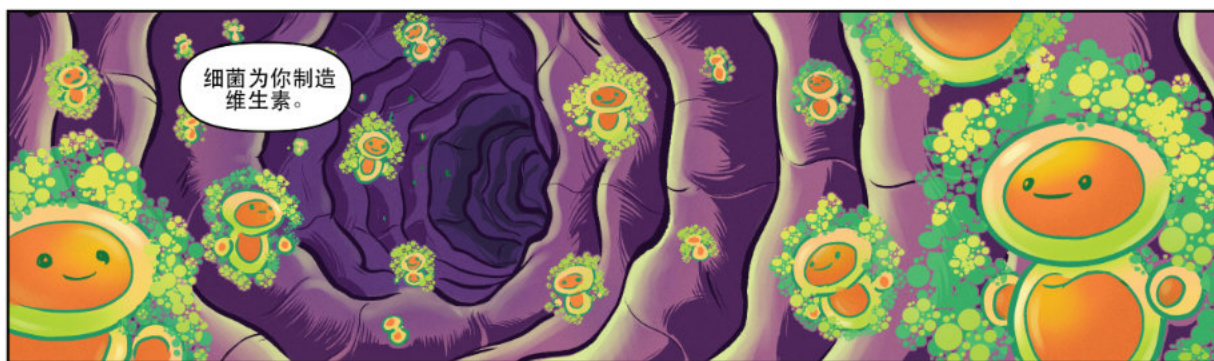
你的肠子里有数万亿个细菌，一直都有。



实际上细菌帮了你很大的忙！细菌为你效劳。



细菌帮助分解食物。



细菌为你制造维生素。



细菌还保护你免于感染。



我们的肠道里住着许许多多细菌，每次拉大便，大约1/3的大便都是细菌！





IBD患者的基因使得免疫系统更有可能对细菌产生反应。

这就是IBD在一些家族中流行的原因。



那边是什么？

我们过去看看！



这是你的肠道特写！

它真的很重要。

上面那部分是厚厚的黏糊糊的粘液层，有点像护城河，把大部分细菌挡在外面。



粘液下面是肠道的内壁，叫上皮层。

这些细胞形成了一堵非常特殊的墙壁，使细菌无法入侵我们的身体！

细菌
粘液
免疫细胞
上皮层



它也能制造出蛋白质杀死细菌！

有点像大炮从堡垒里面面向外开炮？

正是这样！



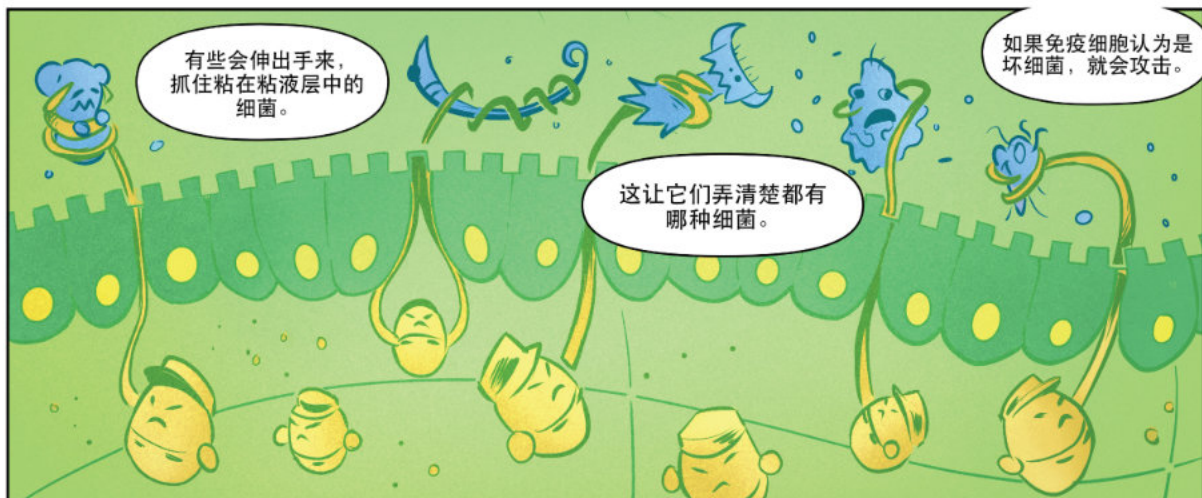
就在上层，

我是说肠壁，
的下面 - 是你的军队！
免疫细胞！

免疫细胞有许多种。

细菌

免疫细胞！



有些会伸出手来，
抓住粘在粘液层中的
细菌。

如果免疫细胞认为是
坏细菌，就会攻击。

这让它们弄清楚都有
哪种细菌。



这听起来很
复杂。

没错！但通常情
况下，运作效果
非常好！



IBD患者是例外，他们的基因
使免疫系统对肠道中的细菌更
加敏感.....

.....并且更易
易发起攻击。



肠道中的细菌 -
您是指微生物
群！

正是这样！



引起科学家兴趣的是，**IBD**正在上升.....

.....也就是今天比以往任何时候都更常见。

真的吗？



世界上有数以百万计的人患**IBD**。这意味着**IBD**现在比过去要普遍得多。

哇！那是很多人啊！



得**IBD**的有总统、职业运动员、电影明星、摇滚明星和科学家。

你可能每天都与**IBD**患者擦肩而过 - 甚至却没有意识到这一点。



为什么**IBD**变得如此普遍？



是不是我们的微生物群发生了变化，引起免疫系统的攻击？



问得好！

我们的微生物群已经发生了变化，这是科学家认为**IBD**在今天更常见的原因之一。

为了更好地了解原因，我们需要做一件有点冒险的事情。我们要进行一次实地考察！



这个世界上的许多东西都影响了我们的微生物群。

我们现在生活的世界与我们祖先的世界有很大不同。

这个世界上的大多数变化都很棒，但有些变化对我们的微生物群是有害的。



例如，抗生素有助于对抗感染和拯救生命，却也会伤害微生物群。

另一个大的变化是我们所吃食物的类型。



您的意思是？



看。

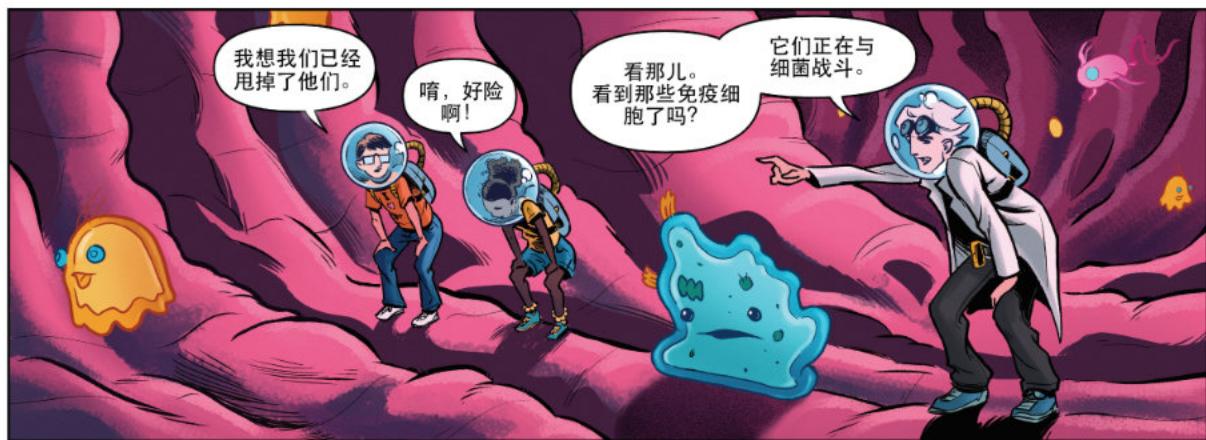


不同的食物会使不同的细菌生长。

咯咯

咯咯

咯咯

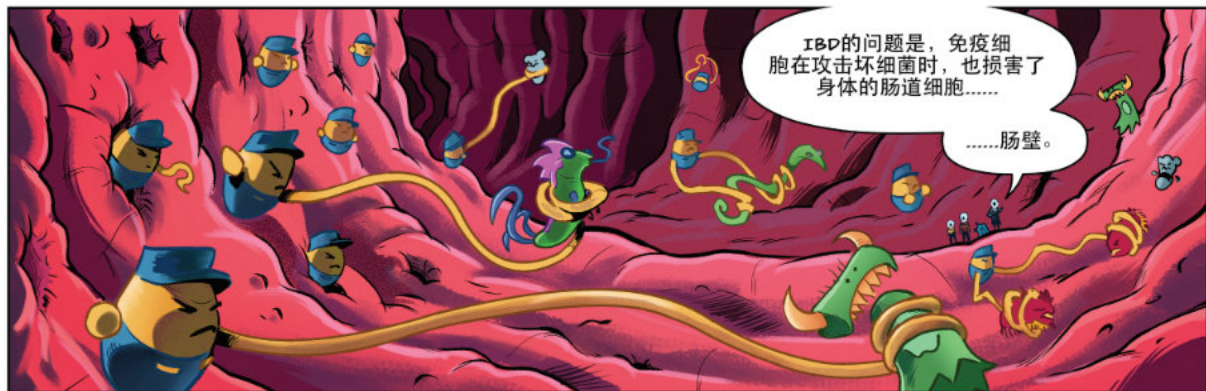


我想我们已经甩掉了他们。

嗨，好险啊！

看那儿。看到那些免疫细胞了吗？

它们正在与细菌战斗。



IBD的问题是，免疫细胞在攻击坏细菌时，也损害了身体的肠道细胞……

……肠壁。



这种攻击称为发炎……



…引起肠道刺激和溃疡，从而导致疼痛、腹泻……



…以及许多其他症状。



越来越失控了！怎样才能阻止它？





有了好的营养，
它们就能生长繁殖，
把坏细菌挤出去。



再看！观察细菌
随时间推移而产生变
化时，免疫系统会
发生什么。



看免疫细胞如
何放松而不攻击好
细菌？



看，坏细菌少了，
而且比较温和了。



这太酷了！我
可以给他们一些
垃圾食品吗？

可以。
但不要太多！





进去!



啵啵!

啵啵!

啵啵!



我们必须让肠子平复下来。

毕竟这是我两周前的肠子!

我们应该怎么做?

我们有办法.....



我们可以使用药物治疗或营养疗法!



快!

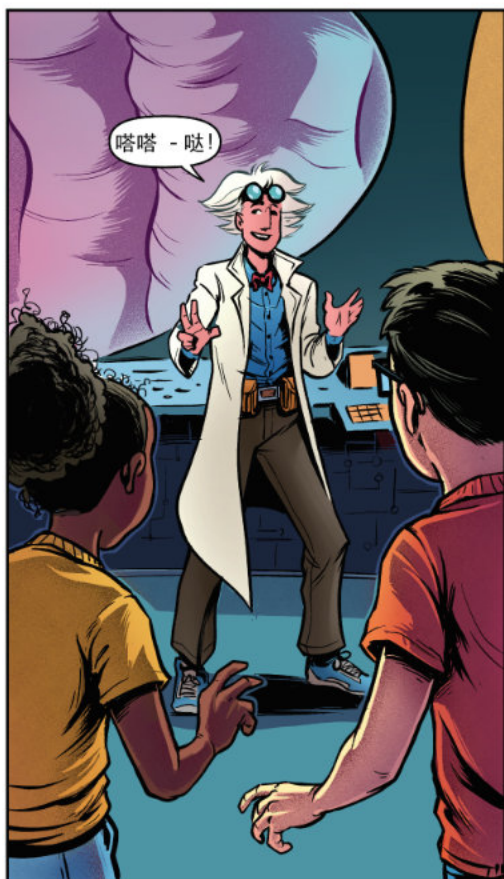
两种都用上吧!



明智的选择!

咔嗒







无论一个人作出什么选择，至关重要的一点是要全面坚持自己的治疗。

啊，我明白了！药物只有在服用的情况下才会发挥作用……

……而饮食只有在坚持的情况下才能起作用。



正是这样！

噢！



务必要认识到，虽然药物和饮食都是治疗IBD的好方法……

……但对每种治疗方法的反应，每个人不尽相同。



有时，如果药物治疗不能完全奏效，就会加上饮食治疗。

或者如果饮食疗法不能完全奏效，就会加入药物治疗。



无论何种治疗，目标都是让一个人感觉良好，得到完全缓解，

也就是所有症状都消失。



另一个重要之处是确保所有炎症也都消失！

懂了！



很有道理，教授。

现在我知道自己需要做什么了！

什么？



我会与父母和医护团队配合，确保IBD得到缓解！然后保持稳定！

是的！

要了解关于IBD的更多信息，请咨询您的胃肠科医生 - 肠病医生 - 您自己的宁教授！

你是否听到过医生和自己的同伴说话？除了“是”、“不是”和“卫生间在哪里？”之外，你能听懂他们在说什么吗？让我们正视现实吧，医生可能会使用非常难懂的词语，甚至很奇怪的短语。如果你想拥有一本密码书，帮你破解所有那些难解词语吗？事实上，除了弄清楚医生到底在说什么之外，这本密码书还包含一些很酷的问题，你可以问医生这些问题，表示你真的明白眼下正在发生的事！那么，让我们开始吧。

破解IBD：

宁教授

想比医生更
高明吗？

这里有
办法！



1:
炎症性肠病
(IBD)



它是什么？好吧，实际上有数种疾病被称为炎症性肠病，为了省事，通常简称为IBD。被称为IBD的两种主要疾病，一种是克罗恩病，以BURRILL B. CROHN的名字命名，他是最早描述这种疾病的人之一，另一种是溃疡性结肠炎，不过溃疡性或结肠炎并不是医生的名字。

以下是这两种疾病的共同点。在这两种疾病中，免疫系统，即身体中保护我们免受病毒（普通感冒或流感）等感染的系统，都被唤醒。这个被唤醒的免疫系统对很多人所说的肠子或医生通常所说的肠道造成了损害。免疫系统的攻击导致了炎症（见下文医生是如何定义炎症的！）。这也会引起疼痛、腹泻、体重减轻和其他症状。

但是克罗恩病和溃疡性结肠炎也是不同的，有点像双胞胎，看起来很像，但行为不一定相同。它们所攻击的肠道部位可能不同，症状不同，在医生眼里也是不同的。要了解原因，请读下去！

现在，想问一些令医生刮目相看的问题吗？试试这个！

“医生，我对某些情况很不安，很想跟您讨论一下。我偶然发现，仅在美国，就有数以百万计的人被诊断出患有IBD。IBD患者很多，您是不是？而且，更糟的是，得这种病的人越来越多。或许现在你我应该开始寻找出原因，然后采取一些措施。如果我们一起努力，我敢肯定，我们应该能够改变现状。对吗？”

2:
克罗恩病

炎症性肠病的主要类型之一。克罗恩病与溃疡性结肠炎不同，炎症可见于胃肠道的任何部位，也就是说，小肠和大肠都可能。人们通常如何发现自己患有克罗恩病？我敢说你已经知道了！肚子痛、腹泻、体重减轻，是人们可能出现的一些症状。但请记住，每个人都各不相同！症状和症状的严重程度因人而异，取决于克罗恩病在你身上的表现。

这里有一个有趣的问题：克罗恩病是否只攻击普通人？不可能！除非你认为美国总统是普通人。比如艾森豪威尔总统。是的。这个人不仅是美国总统和五星上将，他还患有克罗恩病。不得不提一下，以免你认为克罗恩病会阻碍你成为总统。所以，不要找借口！



3:
溃疡性结肠炎
(UC)



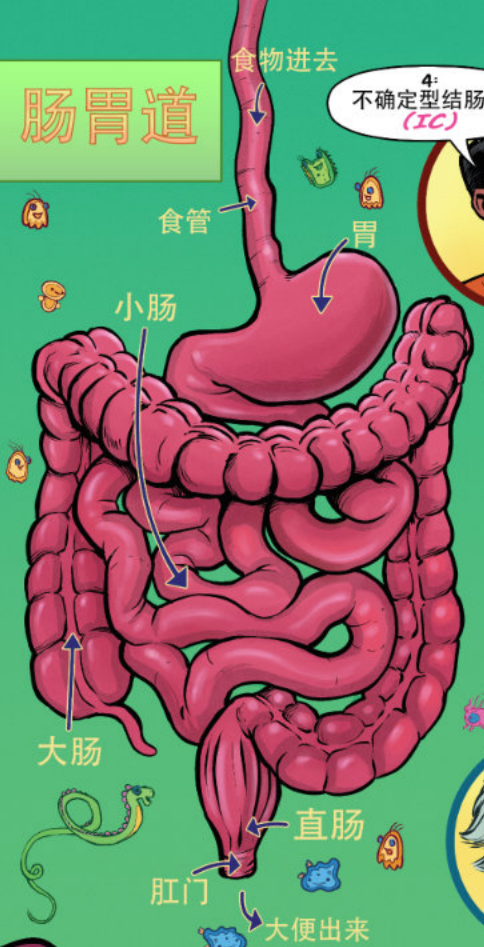
现在我们来谈谈溃疡性结肠炎，英文缩写uc，炎症性肠病的另一种主要类型。请看下一頁的身体内部图片。看到那个弯弯曲曲的管子了吗？那就是所谓的大肠，用高大上的词来说，就是结肠。在溃疡性结肠炎中，免疫系统攻击的就是这里。

现在要说，uc的攻击方式因攻击对象而异。在某些人身上，uc造成流动的持续炎症，从肛门开始（我很肯定你知道那是什么地方，对吗？如果不知道，请看下一页的简图），持续经过整个结肠。在其他病人身上，炎症停止得快一些，只影响到部分结肠。有些人的炎症可能始于直肠，止于直肠。这时就称为直肠炎。但如果炎症扩散到整个结肠，则称为全结肠炎。uc的症状包括便血、腹泻、绞痛，还有这个，里急后重！这是一个生词，你可以用这个词让医生刮目相看！（如果你不知道“里急后重”是什么意思，不用担心……只要在下面几页查一下就知道了）。

那么……你想让医生吃一惊，同时，让医生开心一下？就这样说吧：

“嗨，医生，您知道肯尼迪总统有溃疡性结肠炎吗？我原本想推荐您做他的医生！可惜您那时不在，没办法给他治疗！”

肠胃道



4: 不确定型结肠炎 (IC)



诊断IBD有点像玩拼图游戏。假设你是一名医生，来了一位新病人，你想尽力好好帮助这位病人。但是，病人的情况拼起来并不完全吻合克罗恩病，也不完全吻合uc。你坐下来思考，“这是克罗恩病吗？这是溃疡性结肠炎吗？我没有绝对把握。”因为，现实就是这样，并不总是百分之百明确到底是哪种疾病。那么，一个好医生该怎么做？用另一个名字来称呼这种病！

况且，拜天才医生所赐，我们便有了这样的诊断：“不确定型结肠炎！”

于是，如果你得到这个诊断，就说：“好啦！好啦！”马上就有好的治疗方法了！

然后对你的医生说：

“医生，你是一个了不起的侦探！我知道您还没有确定我是克罗恩病还是uc，但这并不重要，因为您把我照料得很好！谢谢您！”

5: 脓肿



它是什么？
内有大量脓液的湿软肿胀区域。

“医生，您知道我长的那个脓肿吗？我刚了解到它里面满是脓液，而脓液是由死掉的免疫细胞组成的。恶心！我只想说，谢谢谢地有抗生素！！我不敢想没有抗生素的时代是什么样！”

6: 贫血症



它是什么？

红细胞在全身上下运输氧气。但有时，红细胞数量不够。这就是贫血症。你很累，拖着疲惫的身躯，没有力气，而且感觉很恶心。

为什么会这样？

如果你出血严重，或炎症严重，或者含有重要维生素和矿物质的正确食物吃得不够，如含铁食物，就会发生这种情况。

“嘿，医生，您知道我感觉有多糟吗？我昨晚连看电视的力气都没有。我从来没有这样过！这是我猜的，您告诉我得对不对。我敢说，化验显示是贫血？对吗？嗯？我就知道！！”

医生会对你刮目相看，另眼相看！理由很充分！

7: 关节痛



这个高大上的词，意思是关节疼痛。关节？你知道的，就是膝盖、胳膊肘、手指和脚趾。你正跑向三垒，膝盖却在嘎吱作响？是的，关节痛。

8: 关节炎



关节炎僵硬。为什么？问得好！问医生：

“医生，我的IBD怎么会和我的关节疼痛有关系？关节离肠子太远了，可以说它们甚至都不知道对方的存在。”

9: 脱水



想想咸海！查一下。这里曾经是一条很好的水道，当然里面满是水，可现在是一片沙漠。我们也一样。身体需要水，突然间，如果没有足够的水，那就不妙了。

“医生，我的嘴唇真的很干，我想我是脱水了。怎么会这样？”

10: 腹泻

让我们正视腹泻，腹泻一点都不好玩！这是一种拉了又拉、越拉越多、越拉越稀的状况。

11: 瘘管

两个区域之间原本不应该有的连接。它就像一条非常小的隧道，从一个区域到另一个区域，如从肠道到肛门。克罗恩病患者可能会出现这种情况。

好了，现在上一堂英语课吧！两个词发音相同但含义完全不同，这是什么词？谁来回答？对！同音异义词！“FLAIR”和“FLARE”就是两个这样的词。有FLAIR（天赋）是件好事！意思是你真的很擅长某件事。但是FLARE（爆发）呢？就不那么好了，因为FLARE（爆发）是指IBD症状重新出现或突然恶化。

“医生，你对医生说，‘我本来感觉很好，但现在我又开始腹泻和肚子痛了。我感觉非常非常糟糕。您看这是我的IBD爆发了吗？’”

12: 爆发

13: 基因

我敢肯定你知道基因是什么！基因又称DNA，基因决定我们是谁以及我们长什么样子：我们的身高，眼睛的颜色，手指有多长，鼻子有多短，以及我们都要正视的问题：会不会得IBD。我们从父母那里得到基因，而父母又是从他们的父母那里得到基因，这样一路追溯到最初。基因塑造了我们。

“医生，尽管基因是我得IBD的部分原因，但我真的很喜欢自己，尤其是我的这一点：如果我有问题，我就建设性地解决问题！不知道这是基因还是我本人的缘故，但无论如何我都喜欢！”

14: 免疫系统和免疫反应

免疫系统是身体的自我保护机制。免疫系统的触发称为免疫反应。这种免疫攻击针对的是那些被认为对身体有威胁的外来细胞/物质，包括IBD中的“坏细菌”。

“医生，您知道我把免疫系统视为什么吗？我自己个人的陆军、海军、空军和海军陆战队在我的身体里全天候警戒！”

15: 炎症

炎症带来痛苦。炎症会造成IBD的真正问题。但是，信不信由你，炎症也是一种保护。一种帮助对抗感染的身体反应。炎症是身体作出的一种极为复杂的生物反应。在IBD中，免疫细胞对有害的东西如坏细菌作出反应，并在肠道中引起炎症及导致疼痛等问题。

“嘿，医生，您是对的。这种炎症让我感觉很糟糕。谢谢您与我讨论治疗方法，因为，我想对您说，我们得采取措施。”

16: 肠易激综合征 IBS

IBS很容易与IBD混淆，但两者截然不同。与IBD不同，IBS不是一种疾病，不是由免疫系统引起的，而是指非常敏感的肠道。它带来的绞痛和腹泻，治疗方法与IBD非常不同，但是.....需要特别强调的是，如果你有绞痛和腹泻，你需要医生帮忙查明你的症状是什么造成的。

“好吧，我明白了，医生，但我有个价值千金的问题。我们如何知道它究竟是IBD还是IBS？我就想知道这个！”

17: -ITIS (炎)

什么是ITIS (炎)？这是一个后缀，在医学词语的词尾加上这个后缀，表示 (记好了，SAT考试用得上！) 某个器官有炎症，如ILEITIS回肠炎、COLITIS结肠炎、PANCOLITIS全结肠炎和APPENDICITIS阑尾炎。因此：

- ILEITIS回肠炎：是回肠有炎症
- COLITIS结肠炎：是结肠的某些部分有炎症
- PANCOLITIS全结肠炎：是全部结肠有炎症
- PROCTITIS直肠炎：直肠有炎症 (不确定为什么不是RECTITIS.....但医学有时就是这么好玩！)

“医生，如果我的父母很不开心，气急败坏，我是不是可以说他们患了家长炎？”

18: 微生物群

微生物群指的是身体里的微生物群落。细菌和所有那些你只有在很大很昂贵的显微镜下才能看到的东 西。它们在我们体内生活、繁殖、生长而不付任何租金。

“医生，您知道我的肠子里有数万亿个细菌吗？要给每个细菌起一个名字，那可太费劲了。我的意思是，如果细菌与我共同生活，我们彼此应该更好地了解对方，对吗？”

19: 阻塞

某些东西就是无法通过，叫阻塞。在IBD中，炎症或瘢痕太多时，就会堵塞或阻塞肠道，食物就无法通过肠子。

“医生，您跟我说过，如果我呕吐出绿色的东西，可能是因为阻塞造成的。对此我真的很伤心，因为我有件绿色套衫，我真的很喜欢，但现在，当我看着这件套衫.....哎.....说实话.....我只好不穿了。”

20: 缓解

当IBD的每个症状都完全消失时，你很可能笑着说：

“医生，我感觉好极了！哇！”

21: 缓解 (第二部分：化验和肠道愈合)

医生希望你感觉良好，但完全缓解还有另一个方面，那就是确保你的化验结果是正常的，而且你的肠子已经完全愈合了！然后你或许会说：

“看到了吧，医生，我就这么跟您说的！”

22: 复发

但是，当你处于缓解期时，突然间，所有症状又回来了。然后你或许会说：

“该死的！接着又说：

“医生，让我们谈谈。怎么做才能确保我好起来！”

23: 皮肤标签



在皮肤上长出凸起的小东西。在克罗恩病中，皮肤标签可能出现在肛门周围。

“医生，这是皮肤标签吗？这是克罗恩病引起的，对吗？”

24: 粪便



正如莎士比亚所说，“大便，不管叫什么名字，闻着都是臭的。”“随你怎么叫就怎么叫：粪便、巴巴、粪、排泄物、污物、臭臭、身体废弃物以及最委婉的说法：我体内排出的黄灿灿黏糊糊的东西。

“医生，您应该看看我排出的东西。不过，不要闻啊！”

25: 压力



重负、紧张以及令人不堪忍受的压力，往往是困难的处境造成的。

“医生，我感觉精透了。就像我的肩膀上压着千斤重担，动弹不得。于是我跟父母谈起我的感觉，了解到一些非常有意思的事情。即使事情看起来很难，很无助，也总是有人能帮我……您曾提到，您的许多病人都看心理医生，帮助他们不至于感觉很惨……我想看心理医生。我觉得自己就要好起来了。”

26: 狭窄



肠道的管腔（内部空间）变窄。这可能导致肠道阻塞，这意味着食物难以或无法通过肠道。这可能导致呕吐和体重减轻。

“医生，严重的狭窄会导致消化道阻塞，使你吐出绿色的东西！这是真的吗？哎呀！我当然不想这样！”

27: 症状



肘部疼痛？鼻子里痒痒的？每次坐摩天轮都会头痛？那你知道你有了什么吗？症状。症状是身体“感觉异样”，表明有某种病症，如IBD。最常见的IBD症状是腹泻和疼痛。

“医生，我肚子痛，拉肚子，还很臭，而且我体重在减轻。如何摆脱我的症状呢？”

28: 溃疡



如果你看一下自己的身体，看哪，有一个开放性的疮，或者，如果你能看到身体内部，能看到在你身体里有一个开放的、充满粘液的疮，那你就得了溃疡。溃疡会造成很大的痛苦。我的意思是，远远不是叫一声“哎哟！”这么简单。你要做的第一件事是直接去找你的好医生，说：

“哎哟，医生，快想想办法，求你了！”

29: 疫苗



你想知道有疫苗的世界和一百年前没有疫苗的世界之间的主要区别是什么吗？活下来。疫苗是帮助预防发生感染的药物。疫苗会触发身体，教会免疫系统如何识别和对抗像小儿麻痹症这样的疾病。那是些的确会造成很大伤害的疾病。为抗体欢呼吧。因此，为疫苗欢呼吧。

“医生，由于我有IBD，我是否需要注射特定的疫苗？”

30: 里急后重



“要去了，要去了，要去了！”“不是，不是去巴黎、新加坡或南极洲。只不过是去洗手间，努力排大便，排便便，或随便现在叫什么……但什么也排不出。

“医生，一个大问题。这种不停要去厕所却什么也排不出的感觉为什么叫里急后重？为什么不直接叫‘不爽’！这才名副其实嘛！”

从这里开始，第1步：

沟通！要不然，你的医护团队如何知道你的状况呢？

你的医护团队里都有谁=非常有爱心的专业人士以及你和你的家人

这个团队必须怎样做才能确保一切都尽可能顺利？交谈并聆听对方说话，更重要的是，理解每个人想要表达的确切意思。要让医护团队了解你的感觉、你对IBD的情形以及你希望有所改善的方面，最重要的做法就是告诉他们。要诚实而且坦率。即使你感觉很好，身体很好，也要告诉他们。因为医护团队想要确保，当一切正常时，能把正常状况保持下去，而在不那么正常时，则能有所改善。永远不要忘记，你是团队中非常重要的一员。没有你，团队就无法运作。但是，当所有人都一起配合时，你身体的感觉就会处于最佳状态。这一点毋庸置疑。

你的团队可以由许多人组成，各司其职。

其中包括：你的：



以及当然还有你！

沟通！

那么，我们从这里要去哪里呢？



从这里开始，第2步：

了解这些检测，特别是那些让医生了解你身体状况的检测

医生可能会做一些检测来查明你是否状况良好。有许多种不同的检测，并不是所有病人都要做所有的检测。最常见的是简单的血液检测。其中一些检测有助于确定你体内的炎症程度。

要做哪些实验室检测？

血红蛋白和血细胞比容

这些检测用来测量你血液中的红细胞数量。

为什么要做这些检测？

红细胞是帮助体内氧气流动所必需的。当红细胞计数过低时，会导致贫血，引起疲劳和疲惫。这在活动性IBD患者中并不少见。

白蛋白水平

白蛋白是一种蛋白质。它在血液中的作用是将其他分子运送到身体各处。当IBD处于活动期时，白蛋白可能会减少。为什么？因为白蛋白可能会漏入胃肠道而丢失，也可能因为白蛋白在体内的产量降低了。

红细胞沉降率 (ESR) 和C反应蛋白 (CRP)

这两个指标都是测量体内炎症的。ESR测量体内炎症。有炎症时，身体会产生几种不同类型的蛋白质，称为急性期反应物。ESR是指红细胞（红血球）在一个小试管中下降的时间。如果血液中有大量的急性期反应物，即炎症蛋白，红细胞需要更多的时间才能下降到试管底部。时间越长表示ESR越高。如果炎症蛋白没有增加，红细胞就会以正常速度下降，ESR就是正常的。

CRP是另一个衡量体内炎症的指标。CRP是在体内有炎症时肝脏产生的一种特定的急性期反应物/蛋白质。

ESR和CRP不是IBD特有的，明白这一点很重要。这两个指标在其他炎症状态下都可能会升高，包括普通感冒之类的感染。

粪便钙卫蛋白

钙卫蛋白是见于炎症细胞的蛋白质。粪便钙卫蛋白与ESR和CRP非常相似，都是测量炎症的，但与ESR和CRP不同的是，它是专门用来测量胃肠道炎症的。虽然粪便钙卫蛋白水平不能用以区分肠道感染和炎症性肠病，但在追踪IBD的炎症方面是有用的。





宁教授 - 针对IBD的更多检测项目

你为什么应该懂得所有这些事？

为了你自己！你懂的越多，就越能自在提出问题和听取解答，就越能更好地做出决定。此外，这样还会使你和医务人员成为真正的好团队！使永久缓解变成现实。

这终究是我们所有人都想要的。

IBD治疗方法

IBD的任何治疗方法，目标都是确保你感觉良好。这是指你没有症状，生长良好，所有测量炎症的检测指标都正常。有各种治疗方法帮助患者进入缓解期，并保持处于IBD缓解状态。有些人使用药物，有些人使用营养疗法，有些人同时采用药物和营养疗法。至于哪种治疗最适合你，要由你和医生决定！

有时医生可能要求做“放射检测”。这些检测包括X射线、钡餐、CT扫描、MRI。这些检测有助于医生看到你体内的情况。检测快速无痛，能够创建肠道、内部器官、骨骼、软组织和血管的详细图像。而有的时候，医生可能要求做内窥镜和结肠镜检查。具体来说，内窥镜和结肠镜检查让医生能通过一根末端带有特殊摄像头的长管直接观察你的肠道。诊断IBD就是用这个方法，治疗后，医生也是用这个办法来弄清是否一切正常。这些方法并非常用的检测，只在必要时才做。与“放射检测”不同，做这类检测时，病人是睡着的。很酷，你不觉得吗？！！

你还应该知道哪些呢？

IBD患者的症状各不相同。

每个人的IBD都是独特的。虽然有相似之处，但每个人都有差异。这是因为各人的炎症可能位于胃肠道的不同部位，炎症的程度各不相同，对炎症的敏感度也各不相同。另外，不同的人对治疗的反应也不同。这并不表示我们无法借鉴彼此的经验。绝对可以借鉴！但务必记住，一个人的经验可能非常不同于另一人！



药物治疗

有许多药物可用于治疗IBD。这些药物有助于减轻炎症。有些药物主要针对轻微的疾病活动，如美沙拉嗪（MESALAMINES），有些药物用于更活跃的疾病，如免疫抑制药物。这些药物可能效果很好！在决定IBD的药物时，务必要明白，药物始终可能有副作用，事实上，即使是人人都服用的治疗头痛等的常用药物也有副作用，但这些副作用通常非常罕见。询问医生，他/她认为什么药最适合你以及为什么。



全肠内营养（EEN）配方和饮食

EEN

EEN营养疗法对治疗活动性克罗恩病效果特别好。全肠内营养是让病人在8至12周内只喝配方营养液（一种特定的液体饮食），不吃固体食物。

这种基于配方的饮食有望取得很好的效果。其效果与常用的处方药类固醇同样好，而且副作用更小，儿童生长更好，胃肠道的愈合也更好。采用EEN，一旦停用，复发是很常见的，除非开始适当的药物治疗或专门规定的食物排除疗法。

饮食

饮食是IBD的一个重要问题。这是因为我们所吃的食物会影响微生物群，肠道中的细菌以及肠道免疫系统。一些人通过使用专门规定的饮食疗法，用饮食来治疗IBD，另一些人则采用健康饮食配合药物治疗来确保IBD得到控制。

目前似乎对IBD有效的饮食是天然食物饮食（其中去除了被认为会加剧体内炎症的食物）。这包括谷物、除硬奶酪和发酵24小时的酸奶以外的乳制品，以及除蜂蜜以外的甜味剂。虽然这些饮食改变最初可能会有难度，但许多人都能成功过渡，效果良好！现在正在进行大量研究，深入了解这种饮食是如何发生作用以及如何让这些饮食疗法轻松易行。如需更多信息，请访问WWW.NIMBAL.ORG。就像药物治疗一样，饮食疗法也有优点和缺点。

当患者使用药物疗法来治疗IBD时，通常采用糖、牛奶和加工食品含量低而果蔬含量高的健康饮食来帮助改善他们的微生物群和免疫系统。与你的医生讨论，看看哪种做法适合你！

在IBD的主要治疗方法之外，你还可以做其他事情来帮助控制IBD。

睡眠卫生

睡眠什么？睡眠对身体很重要。在睡眠期间，身体从白天所承受的压力中恢复过来。睡眠对身体和心理健康都很重要。对实际上最需要睡眠的青少年来说，建议每天要睡8-10小时。



正视压力

每个人都有压力！无论压力是由学校、朋友、家庭、IBD引起的，还是其他原因引起的，通过应对压力，你可以确保达到最佳状态。有时可能很难明白该如何应对压力，这就用得着医护团队了。问他们吧！他们可能有很好的建议和很棒的工具。



锻炼

锻炼对身体有许多益处。不一定非要进行运动量很大的跑步、骑自行车、游泳、空手道等。喜欢什么就做什么。不一定非要一直保持极高的强度。通过使用身体，你能帮助身体感觉更好并得到康复。记住，走路也是很好的运动！



你的生活并非只有IBD！

你是一个了不起的人，IBD只是你人生的一部分。然而，重要的是，无论是药物还是饮食，要坚持治疗。有时病人感觉很好，认为IBD已经一去不复返了，于是停止了治疗。遗憾的是，如果停止治疗，IBD通常会复发，而且有时复发后会更难治。

乐趣！
聪明的！
勇敢的！
艺术型的！
有趣的！
外向的！

有创造力的！

认识并加入你的社区！

克罗恩病和结肠炎基金会赞助了一个很棒的夏令营，名为绿洲营。这会是一次很棒的体验！你可以和聪明、有创造力、有趣、有魅力并且也和你一样有IBD的孩子一起玩！





教授

宁教授专攻医药营养均衡，可不是普通的教授。他的任务是让孩子和他们的家人了解饮食对你和家人健康的奇妙效果。

创作宁教授这个人物和这本漫画书，是为了帮助我们社区更清楚地了解使用食物疗法作为药物这一做法背后的教育和研究，以及为什么这类干预措施可能适合你和你的家人。宁教授，就像你的医护人员一样，想要帮助你尽可能改善健康！

创作与撰稿

DAVID SUSKIND MD，是西雅图儿童医院和华盛顿大学的小儿肠胃科医生和儿科教授，也是宁教授的童年好友。

虽然他没有机会乘坐人工操作全宇宙弹射体 (ROOP) 到处旅行，但他的确领导了一项全国性的工作，将营养疗法纳入炎症性肠病患者的临床医护。作为肠道疾病和对抗“坏”细菌的专家，他将大量精力投入到IBD患者的临床医护以及炎症性肠病饮食疗法效果的研究上。他相信通过教育赋予病人和家人以能力，而且他相信你！



绘画



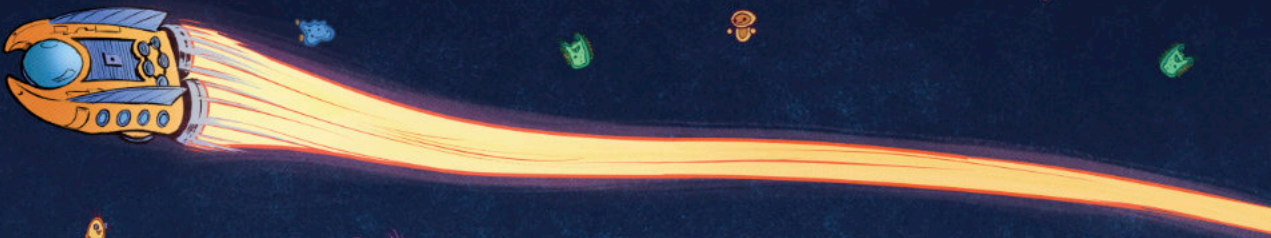
JASON PIPERBERG是插画师、漫画师和故事编写人，他曾参与《超能迪昂》和《哈拉的冠军》等项目，并自己创作拥有漫画书《太空人和膨胀者》。他也是宁教授的个人造型师。

2012年，JASON毕业于费城艺术大学，获得插画学士学位，他一直对插画、漫画、超级英雄、科幻、机器人以及任何与叙事图像和故事编撰有关的事物充满热爱。他目前在宾州兰开斯特从事自己的理想职业，当一名自由插画师。

PROFESSOR NIMBAL: EXPLORATIONS IN CROHN'S AND COLITIS (SIMPLIFIED CHINESE TRANSLATION)

All characters featured in this issue the distinctive names and likenesses thereof, and all related elements are Copyright © 2018 by DR. DAVID SUSKIND and JASON PIPERBERG. All rights reserved. This book or any portion thereof may not be reproduced or used in any manner whatsoever without the express written permission of the publisher except for the use of brief quotations and/or limited page samples in the context of a review.





**NIMBAL
COMICS**

