

2

透析辅导



MINISTRY OF HEALTH
SINGAPORE

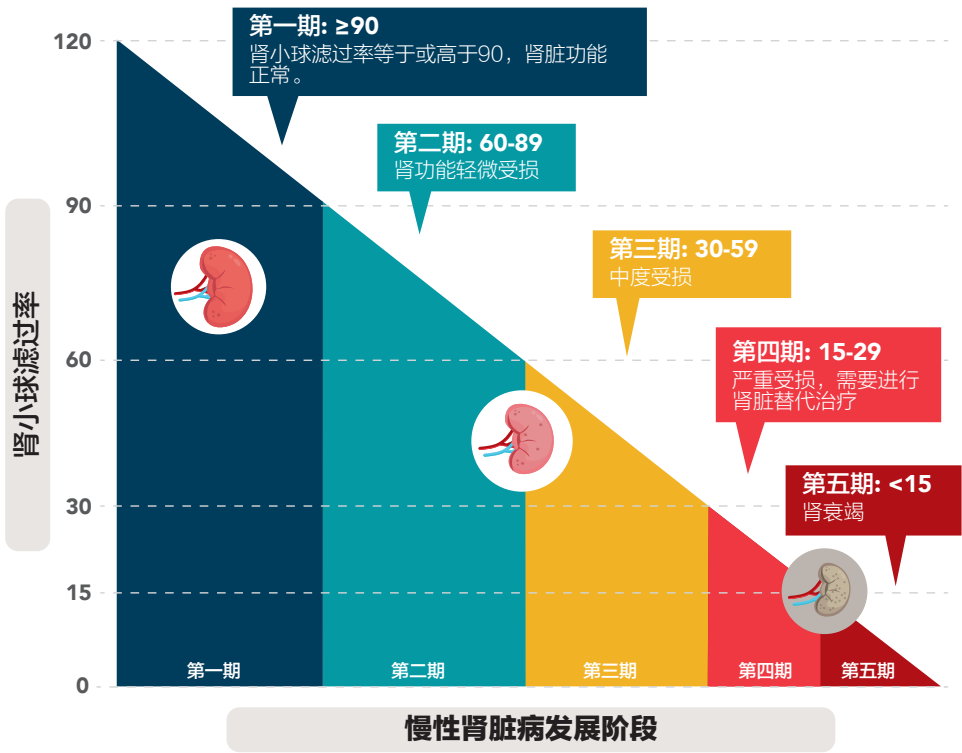
目录

慢性肾脏病概述	1
末期肾衰竭的治疗选项	3
腹膜透析	4
血液透析	9
肾脏移植	13
保守治疗	17
概要	18
常见问题	22

慢性肾脏病概述

末期肾衰竭

肾脏病分阶段逐步发展。我们用肾小球滤过率（GFR）来评估您的肾功能。



1. 排泄体内毒素
2. 排泄多余的液体
3. 维持机体钠、钾、钙等电解质的稳定及酸碱平衡
4. 分泌激素以维持骨骼健康并制造红细胞

末期肾衰竭的症状

随着肾功能恶化，患者可能出现以下症状：

呼吸短促



下肢肿胀
程度加重



胃口差



体力受差



瘙痒



心律不齐



易骨折



癫痫抽搐



恶心和呕吐



“并非每个人的症状都以相同情况发展，但延迟肾脏替代治疗会导致更糟糕的后果。
若不进行肾脏替代疗法，患者将会死亡。”

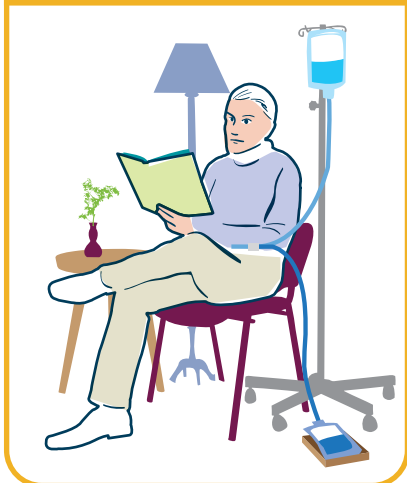


末期肾衰竭的治疗选项

与医生进行讨论后，患者应根据自身的医疗状况和偏好做出决定。

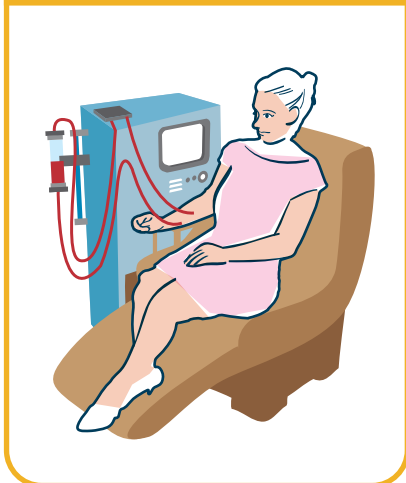
1

腹膜透析



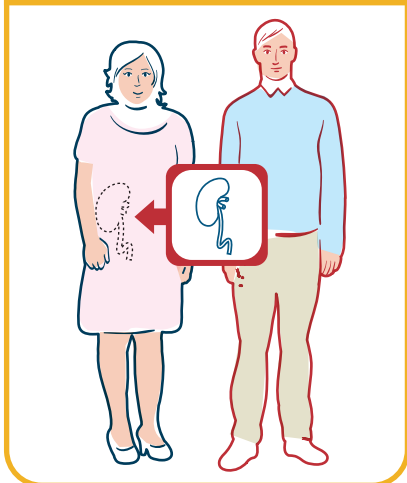
2

血液透析



3

肾脏移植

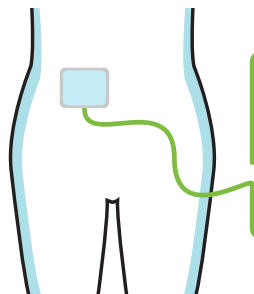


4

保守治疗



腹膜透析



腹膜透析属于每日居家透析治疗，使用您的腹腔作为过滤器，清除毒素和多余水分。腹膜透析需要在腹腔植入一根小软管，定时将透析液引入和导出腹膜腔。

腹膜透析有两种主要形式：

1 连续携带式腹膜透析（CAPD）

CAPD 是自行完成腹膜透析的一种方式。患者每次花大约30分钟进行透析液交换，之后可以继续日常活动直至下次交换。每次换液可分为三个阶段：注入期（将透析液引入腹膜腔）、存留期（透析液存留在腹膜腔内）和排出期（将透析液从腹膜腔导出）。见下图。



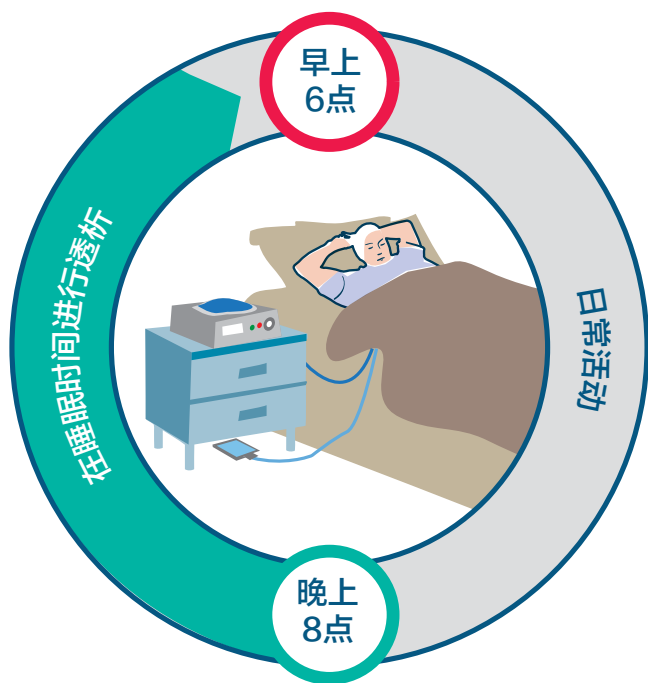
一位 CAPD 病人的故事

任何您想去的地方都有可能到达。



2 全自动腹膜透析（APD）

这种方式的腹膜透析通常在晚上睡觉时透过腹膜透析机器进行。这台机器会在您睡觉期间，执行数次“注液-留置-排液”的换液程序。您只需在睡前将导管连接至腹膜透析机器上，历时8至10个小时。隔日早上，将导管与腹膜透析机器分离便能够继续您的日常活动。



腹膜透析可以由您自己进行或由家人协助进行。

我们将提供培训，确保您能够自信地在家中进行透析。



一位 APD 病人的故事

追求梦想和施展抱负均有可能。

即使有肾脏问题和一份全职工作，32岁的蔡先生仍然有积极的生活方式。

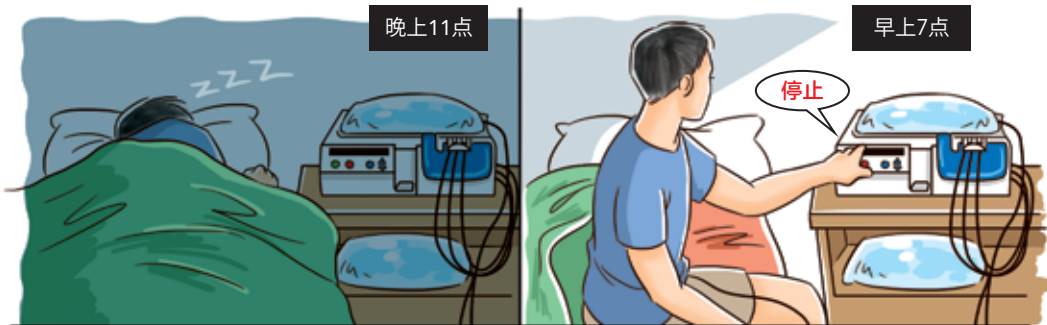
蔡先生，下班了？你最近怎么样？我从你母亲那里听说了你的肾脏问题。

是的，李女士，我刚下班。我选择在家里自己进行腹膜透析。



晚上11点

早上7点



早上好！

早！





腹膜透析的潜在优点:

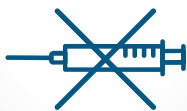
居家治疗



需每日进行但
有一定灵活性



无需扎针



更好地保护剩余的
肾功能



血压变化较小



更便宜

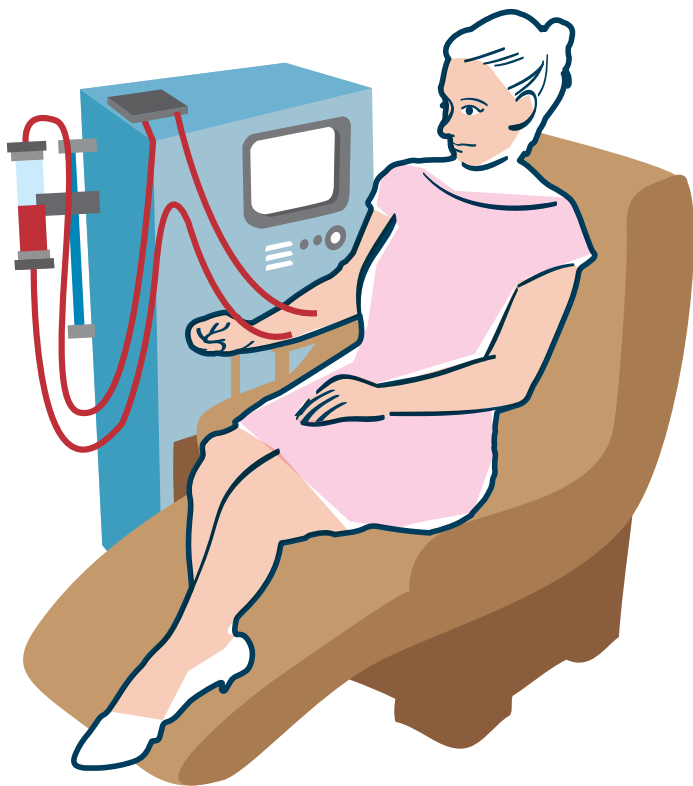


腹膜透析的潜在缺点:

- 需要将一小根导管插入腹部
- 通常需要每日进行透析
- 家里需要可以存放透析设备的空间

血液透析

患者需要到透析中心进行治疗。血液透析需要人造过滤器结合血液透析机来净化血液。



血液透析通常需要：



每周进行

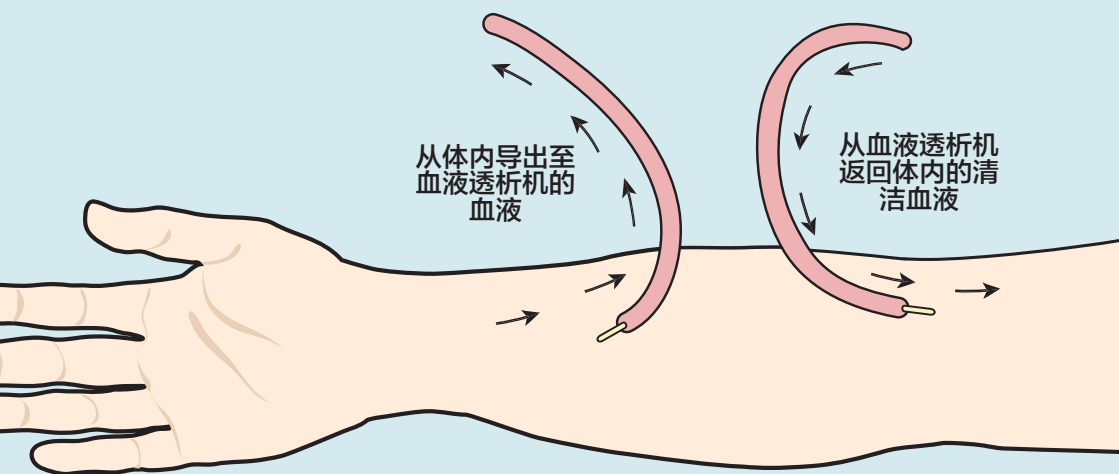
3次



每次

4小时

血液透析需要先进行手术建立一条血管通路, 以便抽出并清洁血液然后将之输回体内。这条血管通路由您手臂上原生的静脉AVF (动静脉瘘管) 或合成的移植物AVG (动静脉移植物) 建成。



“一根针会插入血管，将血液抽出。另一根针则将过滤后的血液输回给患者。”



一位血液透析患者的故事

可过上活跃而独立的生活。

因为肾衰竭的影响，朱先生面临着腿部肿胀和呼吸困难。

哎哟，阿朱！
你还好吗？

血液透析前

医生说我的肾功能越来越差，所以会气喘吁吁，腿部肿胀。

血液透析后

您好，朱先生，您在上一次透析后感觉如何？

进行血液透析后，我的腿部肿胀的问题有所改善，我不再气喘吁吁了！我现在甚至可以自己走到透析中心！



血液透析的潜在优点:

无需每日治疗



由训练有素的
护士在中心进行透析



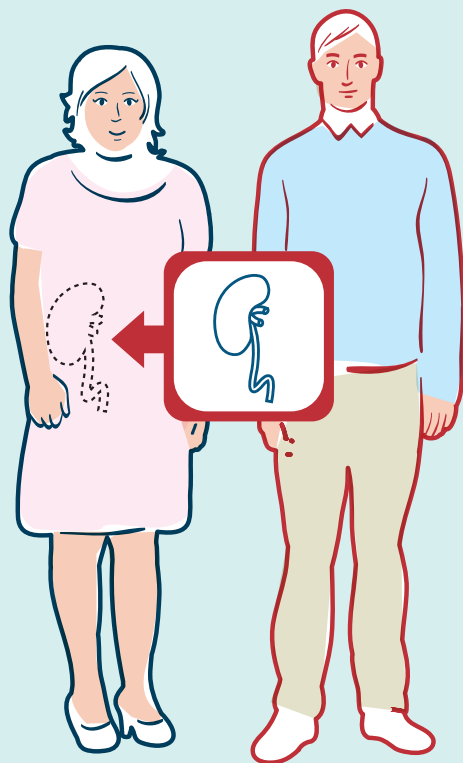
无需在家中存放
透析设备



血液透析的潜在缺点:

- 需要往返透析中心
- 需要在手臂上建立血管通路
- 需要每周接受3次针扎血管通路
- 可能存在血源性感染的风险

肾脏移植



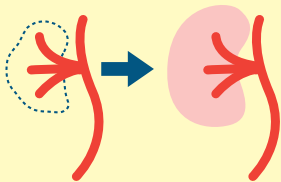
捐赠给患者的移植
肾脏来自活体或
已故捐赠者。



肾脏移植需要
经由手术将健康
的肾脏植入患者
体内。



往后，患者需终生服
用药物以防肾脏出现
排斥反应。



与透析相比，生存率更高。然而，患者需先接受仔细评估以判断他/她是否适合进行肾脏移植手术。

潜在的捐赠者：



有血缘关系的活体捐赠者，健康的嫡亲，如父母、兄弟姐妹或孩子（21岁以上）

无血缘关系的活体捐赠者，如配偶



在去世后捐献器官的已故捐赠者

"活体捐赠的效果往往优于已故捐赠。所有活体捐赠者在捐赠前都需要接受仔细的评估。"



一位肾脏移植患者的故事

您可以与亲人一起享受健康的生活。

37岁的李女士4个月前接受了丈夫捐赠的肾脏。她希望亲自与朋友分享这则好消息。



李太太



星期六吃午餐？
等等……你不必去做血液透析吗？

再也不用了！星期六的时候告诉您为什么！

周六中午12点



多亏了我亲爱的老公，所以现在我有了一颗新的肾脏。不需要再做透析了！但我还是需要服用一些药物来调理身体。



约翰，我完全看不出你捐出了肾脏。你的身体和精神看起来都很好。

事实上，我们比以前更好了！





肾脏移植的潜在优点:

存活率高于
依靠透析治疗



生活质量更佳



无需透析治疗



肾脏移植的潜在缺点:

- 是一项大手术，具有风险
- 具有出现排斥反应的风险，因此需要终身服用抗排斥药物

保守治疗



并非所有患者都将透析视为一种生存方式。

保守治疗通过药物治疗缓解与肾衰竭相关的症状。直到患者逝世，医务人员会持续支持与帮助患者。

尽管患者可以选择进行透析治疗或移植手术，随着年龄的增长，我们的身体将越趋虚弱，随后可能需要接受保守治疗。


患者可以制定预先护理计划（ACP），患者可依据个人喜好与家人和医疗照护者讨论未来的护理重点。



概要

比较肾脏替代治疗

我的肾脏，我的计划	肾脏移植	透析	保守治疗
<div> 概要</div>	您获赠别人的肾脏	使用特殊设备清除体内毒素	通过饮食和药物控制病情。 由专业护理人员应对症状 并提供临终关怀护理。
<div> 我的治疗方法</div>	手术将从捐赠者体内切除 一个健康的肾脏植入您的身体	可以在家中进行腹膜透析， 或在透析中心使用血液透析机	在肾脏病专科医生的指导下， 管理饮食和药物，直至症状 出现。
<div> 适合度</div>	您必须是健康的，并且没有 心脏病、癌症或感染的病史	大多数人都适合这项治疗， 除非您有其他重大疾病影响 身体系统	适用于所有患者。尤其针对 临终或生活质量差的患者
<div> 我的生活和工作</div>	您通常可以在移植手术后 3 - 6个月恢复工作	透析时间的不同将对生活 方式产生不同影响	您的健康状况会随着时间的 推移而恶化，而且预期寿命 有限

我的肾脏，我的计划	肾脏移植	透析	保守治疗
<div>  我的饮食 </div>	<p>您需要保持饮食健康，因为您所服用的药物将降低免疫力</p>	<p>有饮食限制</p>	
<div>  我的旅行计划 </div>	<p>在医生许可下，您可以安全地出国旅行</p>	<p>您必须提前规划以确保在国外仍能继续进行透析，但在某些情况下可能无法做到这一点</p>	<p>在医生的许可下，您可以安全地出国旅行</p>
<div>  我的健康 </div>	<p>手术后可能会出现并发症，您需要定期服用降低免疫力的药物，但您的健康状况预计会有所改善，并且优于透析患者。但是，与手术相关的并发症可能会出现</p>	<p>透析后您的健康状况会有所改善，但仍会比一般人或肾脏移植受益者差</p>	<p>您的身体会逐渐衰弱</p>
<div>  我的身体 </div>	<p>您需要住院接受手术</p>	<p>您需要安排日间手术，以在手臂上建立AVF或在肚子上插入透析导管</p>	<p>未来不需要动手术</p>
<div>  我的家庭 </div>	<p>没有影响</p>	<p>您可能需要在家中存放透析液或机器</p>	<p>没有影响</p>

概要

透析模式

我的肾脏，我的计划	CAPD	APD	血液透析
<div> 概要</div>	将洁净的透析液引入您的肚中以清除毒素和液体		
<div> 治疗方法</div>	每日4次，每次大约30分钟	在家中放置一台机器，在您睡着的8 - 10小时内进行透析	每周在AVF或AVG上针扎3次，连接血液管路透析，每次历时4 - 5小时
<div> 适合度</div>	你的腹部不能动过任何大型腹部手术		
<div> 培训和支持</div>	您将接受3 - 5天的专门培训。医院设有24小时专线，有护士为您提供紧急咨询		
			透析由医疗服务人员进行

我的肾脏，我的计划	CAPD	APD	血液透析
 我的日常生活	便携式并且可以在多处进行	在休息时进行透析，对日常活动的影响微乎其微	透析得在中心进行，每周3次，可能会影响日常活动
 我的饮食	有饮食和液体限制		有饮食和液体限制
 我的治疗费用*	每月1100 – 1500元	每月1600 – 1800元，不包括电费	每月2500 – 3000元，不包括交通费
 我的旅行计划	只要能够在海外进行透析，您就可以出国旅行	您在海外时可能需要转换至CAPD	及早规划让您有机会出国旅行，但在海外安排血液透析不符合补贴资格，费用可能相对高昂
 我的身体	需安排日间手术将导管植入您的腹部		在手臂上建立AVF或AVG。应避免置入暂时性颈部中心静脉导管
 我的家庭	需要在家里存放透析液	需在家里存放透析液和小型透析机	没有影响

声明：上述费用仅为估算，未来可能会有所调整。

常见问题

Q1 我的肾脏可以通过透析恢复原有功能吗？

透析无法恢复肾功能。它仅能在肾衰竭时替代肾的功能。

Q2 若我选择不接受透析，结果会如何？

如果没有进行透析，患者可能会出现严重的呼吸急促、恶心、食欲不振、瘙痒、疼痛和意识模糊等症状，最终死去。患者所经历的症状和恶化程度因人而异。对于决定接受保守疗法的患者，将提供专门的护理和药物来缓解症状。

Q3 既然没有出现症状，为什么还要接受透析？

末期肾衰竭的症状有时很轻微。紧急透析—紧急在患者身上插入用于血液透析的透析线，有较高的死亡风险。及早准备进行透析可以让患者在精神上、情感上、身体上和经济上做好准备，并且平稳地接受透析治疗。

Q4 进行透析治疗期间，我还需要服用药物吗？

需要。您仍然需要服用药物来控制肾衰竭导致的其他疾病。

Q5 我在接受透析后是否会感觉好些？

是。透析有助于缓解一些症状，例如额外的液体积聚引起的呼吸困难。透析还可以去除使您感到恶心和不适的毒素。

Q6 透析是否有副作用或会导致身体不适？

是，这是有可能的。然而，这也因人而异。

Q7 我需要为了透析而改变饮食习惯吗？

无论您选择哪种透析形式，重要的是控制盐和液体的摄入量，但腹膜透析患者在饮食方面可能稍微更自由。

Q8 透析期间，我是否能够继续日常活动？

是，您应该能够继续工作、上学、做家务和一些运动。但是不同的透析方式将可能带来不同的影响。例如，血液透析患者通常每周进行3次透析，每次4小时，这足以妨碍日常生活。腹膜透析患者可以在晚上进行透析，因此治疗对他们的日常生活产生较小的影响。

Q9 透析会影响我的性生活吗？

透析患者可以拥有充实的性生活。然而，有些人可能会因外表而感到难为情，因此向您的社工和医生提出这些问题可能有所帮助。

Q10 透析期间，我是否能够出国？

是。腹膜透析患者可以携带腹膜透析液并在海外进行腹膜透析。血液透析患者则需要在海外的血液透析中心安排进行血液透析，费用可能会很昂贵。请务必告知您的医生您的任何旅行计划，以便做出所有必要的安排。

Q11 我可以与谁讨论透析治疗的选项？

您可以咨询您的肾脏病专科医生、护士或肾脏移植协调员。

Q12 如果选择腹膜透析，我是否会被培训？

是，您将在3 - 5天内接受合格腹膜透析护士提供的专门培训。

Q13 如果我在进行腹膜透析时遇到困难，我可以联络谁？

是，医院设有24小时热线，护士将通过电话为您提供建议。

Q14 我听说腹膜透析容易造成感染？这是真的吗？

虽然感染仍然是一个严重的问题，只要遵守洗手原则和正确更换透析液，大多数腹膜透析患者不会出现感染。出现感染症状的患者通常也不需要入院治疗。

Q15 什么样的透析最合适我？

最适合您的透析方式取决于您个人的选择以及您的健康状况。您的肾脏病专科医生以及肾脏移植辅导员在与您讨论后，将帮助您做出最适合的决定。

Q16 如果我错过透析，结果会如何？

若您错过透析，毒素和液体积累可能会达到让您感觉非常不适甚至可能致命。

Q17 如果进行透析治疗，我能够活多久？

接受透析的预期寿命取决于您的其他健康状况以及您遵循治疗计划的程度。



上述讨论肾脏替代治疗的内容并非详尽无遗。在做出决定之前，请与您的肾脏病专科医生、辅导员、护士和家人进行讨论。

参考文献：

1. Menon MK et al, Nephrol Dial Transplant 2001; 16: 2207-2213
2. Yeates K et al, Nephrol Dial Transplant 2012; 27: 3568-3575
3. Tam P et al, Perit Dial Int 2009; 29(S2):S108-110
4. Jansen MA et al, Kidney Int 2002; 62:1046-53
5. Caylan R et al, Turk J Med Sci 2010; 40: 835-41
6. Robert AW et al, NEJM 1999; 341: 1725-30

由以下机构至诚推出



MINISTRY OF HEALTH
SINGAPORE



2019年3月