

国际吞咽障碍食物标准行动委员会 (IDDSI) 完整框架

常见问题解答 (FAQs)

IDDSI 框架和所用的描述符均获得了 Creative Commons Attribution Sharealike 4.0 Licence 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>.

IDDSI 框架和所用的描述符均获得了 Creative Commons Attribution Sharealike 4.0 Licence 的许可。
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>.

2016.10.10

简介

国际吞咽障碍食物标准行动委员会（IDDSI）成立于 2013 年，旨在建立全球范围内规范化的专业术语和标准定义，用以准确描述适用于各级机构、不同文化和各年龄层吞咽障碍患者的食物质地和饮品稠度。

通过三年的不懈努力，吞咽障碍国际标准化行动委员会最终确立了由八个连续等级（0-7 级）组成的适用于吞咽障碍人士的食物框架，每个等级由相应的数字、文字描述和颜色逐一区分。

该文件对 IDDSI 框架内涉及的证据等级进行了详细的描述。

阅读该文件需要结合下列几份文件：“IDDSI 框架定义”“IDDSI 证据阐述”以及“IDDSI 测试方法”。

(<http://iddsi.org/resources/framework/>)

IDDSI 委员会在此特别感谢所有参与该项目的组织及个人，包括患者、看护人员、临床医务人员、企业、专业人士及研究人员。同时感谢所有赞助单位对本项目的慷慨支持。

IDDSI 委员会

联合主席：Peter Lam (加拿大) & Julie Cichero (澳大利亚);

理事会成员：Jianshe Chen (中国), Roberto Dantas (巴西), Janice Duiveststein (加拿大), Ben Hanson (英国), Jun Kayashita (日本), Caroline Lecko (英国), Mershen Pillay (南非), Luis Riqueime (美国), Soenke Stanschus (德国), Catriona Steele (加拿大);

往届理事会成员：Joe Murray (美国).

IDDSI 是一个独立的非盈利组织，有幸得到诸多机构、组织和企业合作伙伴所提供的财务及其它的支持。赞助单位没有参与 IDDSI 框架的设计和研发过程。

IDDSI 框架的发展（2012-2015）

IDDSI 感谢以下赞助单位在 IDDSI 框架发展过程中给予的慷慨支持：

IDDSI 框架和所用的描述获得了

3

Creative Commons Attributi-Sharealike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

- Nestlé Nutrition Institute(2012---2015)
- Nutricia Advanced Medical Nutrition(2013---2014)
- Hormel Thick &Easy(2014---2015)
- Campbell's Food Service(2013---2015)
- apetito (2013---2015)
- Trisco (2013---2015)
- Food Care Co.,Ltd. Japan(2015)
- Flavour Creations(2013---2015)
- Simply Thick(2015)
- Lyons(2015)

IDDSI 框架的推行一直在有条不紊的进行之中，IDDSI 对所有赞助单位致以诚挚谢意。

<http://iddsi.org/about-us/sponsors/>

IDDSI 框架和所用的描述获得了

4

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：饮品

问：我单位只使用两种饮品稠度级别；我们必须使用 IDDSI 里所有级别的饮品吗？

答：不需要。尽管 IDDSI 框架包括五种饮品黏稠度递增的级别，但并未要求所有机构都使用全部五种黏稠度的饮品。例如，一些养老院可能仅仅只使用零级-稀薄，三级-中度稠/流态型和四级-高度稠/细泥型的饮品。当患者或客户从使用较少饮品黏稠度级别的机构转到使用更多级别的医院时，通过给饮品标记级别，医护人员能更快、更安全、更精确地提供合适黏稠度的饮品。



IDDSI 框架和所用的描述获得了

5

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：饮品

问：我之前没听说过一级-轻微稠，这个级别的饮品是什么样的？

答：一级-轻微稠主要被儿科医务人员使用，它所指的黏稠度接近于市面上的“抗返流”婴儿配方奶粉。它比常规零级-稀薄明显稠一点，但又比二级-稍微稠稀一点。一级-轻微稠会降低

IDDSI 框架和所用的描述获得了

6

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

低液体的流速但不需要很用力就能从奶嘴吸出。二级-稍微稠虽然流速也很慢，但由于液体太稠而需要很用力才能从奶嘴里吸出。处理成人病例时，临床医生将曾称之为“天然浓稠”的产品归属于一级-轻微稠。

参考文献：

Cichero JAY, Nicholson T, Dordrill PM. Barium liquid is not representative of infant formula: Characterisation of rheological and material properties. *Dysphagia*. 2011;26(3):264-271.

de Almeida MB, de Almeida JA, Moreira ME, Novak FR. Adequacy of human milk viscosity to respond to infants with dysphagia: experimental study. *J Appl Oral Sci*. 2011;19(6):554-9.

Stuart S, Motz JM. Viscosity in infant dysphagia management: comparison of viscosity of thickened liquids used in assessment and thickened liquids used in treatment. *Dysphagia*. 2009;24(4):412-22.

September C, Nicholson TM, Cichero JAY. Implications of changing the amount of thickener in thickened infant formula for infants with dysphagia. *Dysphagia*. 2014;29(4):432-437.



IDDSI 框架和所用的描述获得了

7

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：饮品

问：我的单位已使用术语“糖浆稠度（Nectar）”和“蜂蜜稠度（Honey）”几十年了，为什么 IDDSI 框架里没有这些术语？

答：通过超过 5000 个调查分析，两个国际相关组织调查显示，尽管术语“糖浆稠度 nectar”和“蜂蜜稠度 honey”在世界部分地区广为人知，但在其他地方，尤其是亚洲地区，这些词却鲜为人知。其他因素包括，“蜂蜜稠度 Honey”的自然变化有晶体和液体状态，且食用蜂蜜对 12 个月以下的婴儿存在肉毒菌中毒的风险。作为一个适用于各年龄段的国际框架，我们认为 IDDSI 使用描述饮品稠度变化的术语是最合适的。



IDDSI 框架和所用的描述获得了

8

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

IDDSI 框架和所用的描述获得了

9

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

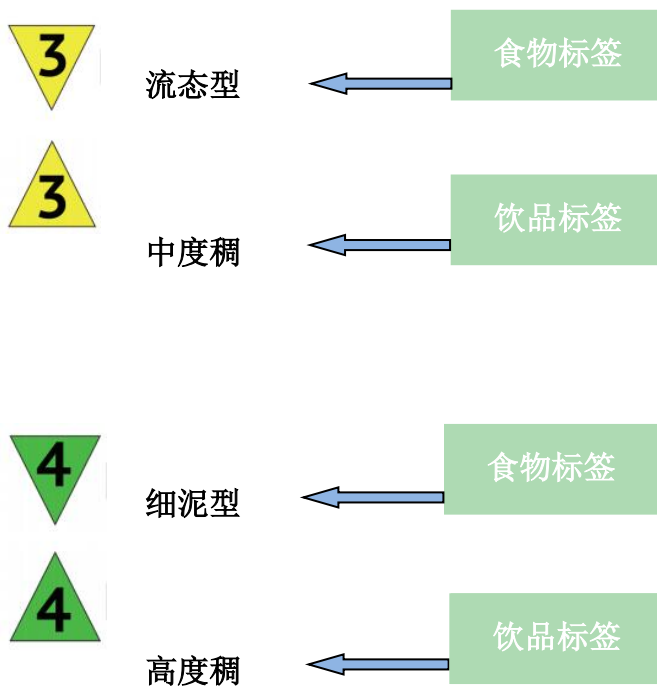
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：饮品、食物

问：为什么等级 3 中“流态型”食物和“中度稠”饮品同属一个级别？为什么等级 4 中“细泥型”食物和“高度稠”饮品同属一个级别呢？

答：在 IDDSI 框架发展的测试阶段，理事会意识到，等级 3 中的流态型食物与中度稠饮品有着相同的流体力学特性和描述。等级 4 细泥型食物和高度稠饮品的性状相似。通过使用相同的数字和颜色来标记同一等级的食物和饮品，IDDSI 框架阐明了它们相同的性状。而食品服务专家反馈的意见表示，他们需要区别标记样品为食物或是饮品，因此理事会决定使用相同的符号来标记样品的性状特征，同时保留不同的文字标签。我们以倒三角形代表食物，正三角形代表饮品，区分同一等级的食品是属于食物还是饮品。



IDDSI 框架和所用的描述获得了

11

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：饮品、测试方法

问：水果冰沙和流态型的汤羹不会阻塞注射器吗？

答： IDDSI 的官方建议指出：零到四级的产品应该是顺滑的、均匀的，没有颗粒和小碎块。调配冰沙或汤羹时，你必须留意并确保没有碎块或颗粒。在 IDDSI 流动测试过程中，如果颗粒堵塞注射器，那么建议继续打匀或通过筛子筛除。IDDSI 流动测试可以成功检测出汤羹和冰沙的稠度。该测试在温度变化时也能敏感地测量出食物性状的细微变化。需要注意的是，IDDSI 流动测试是用于确认等级 0-3 的流动特性。等级 4 高度稠饮品无法通过注射器或只有 1-2 滴液体漏出。我们推荐汤匙压力测试和餐叉压力测试来确认等级 4 的样品特性。（详情可参看 IDDSI 测试方法文件 <http://iddsi.org/resources/framework/>）



IDDSI 框架和所用的描述获得了

12

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

IDDSI 框架和所用的描述获得了

13

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：测试方法、饮品

问：10 毫升注射器是什么规格？世界各地的标准一致吗？

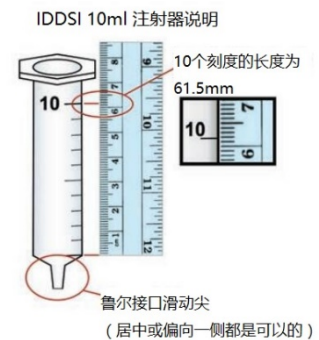
答：下图所示为一个 10 毫升滑锁注射器，这是一种广泛销售并使用的一次性塑封无菌皮下注射器，也被称为“鲁尔接头滑锁注射器”。这种注射器的刻度是光滑的且没有旋锁系统。注射器的刻度位于中心或偏离中心（位于某一边）都可以。



尽管 10 毫升滑锁注射器都是根据国际标准（ISO 7886-1）而生产，因此在最初全世界都认为 10 毫升的注射器不会存在区别，但后来被证实，国际标准文件只是规范了注射器的管口，但不同牌子的针筒长度和尺寸可能存在差异。IDDSI 流动测试中所使用的特定注射器，从 0 刻度到 10 毫升刻度之间的针筒长度为 61.5 毫米（该测试的开发中所用为 BD™注射器，生产商编码为 301604）。IDDSI 发现，部分注射器虽然标注为 10 毫升，但实际容量为 12 毫升。而使用 12 毫升注射器所得结果与实际使用 10 毫升注射器所得结果存在差异。

测试进行的详情可参看 IDDSI 测试方法文件。

IDDSI 流动测试的视频也可于以下网址查看：<http://iddsi.org/framework/drink-testing-methods/>



参考文献：

IDDSI 框架和所用的描述获得了

14

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

ISO-7886-1: 1993(E) Sterile hypodermic syringes for single use: Part 1: syringes for manual use.

International Standards Organization www.iso.org



IDDSI 框架和所用的描述获得了

15

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：测试方法、饮品

问：当我使用 IDDSI 流动测试对样品进行测试时，正好还有 8 毫升样品留在注射器中。请问这是属于二级还是三级呢？

答：该样品既不是二级也不是三级。测试后注射器剩余 8 毫升的样品刚好处于二级和三级之间。需要将该样品调整至符合二级稍微稠的标准或者三级中度稠的标准。

同理，测试后在注射器剩余 4 毫升的样品既不属于一级也不属于二级，而是处于这两个等级之间。同样的，这需要调整至符合一级轻微稠或者二级稍微稠的标准。



IDDSI 框架和所用的描述获得了

17

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：测试方法、饮品、食物

问：假如经过 10 秒没有样品（或者只有 1-2 滴）从注射器流出，是否自动认为样品符合四级细泥型或高度稠的标准呢？

答：不是。假如经过 10 秒没有样品（或者只有 1-2 滴）从注射器流出，则样品比三级流态型或中度稠还要黏稠。样品需通过汤匙压力测试和餐叉压力测试来确定是否达到四级细泥型或高度稠的标准。具体请参考四级细泥型或高度稠的描述。

样品有可能太过黏稠而无法流出注射器，但又没有达到四级的标准。一些常见问题包括样品下落的情况，样品在汤匙上留有黏稠的残渣，以及在餐叉压力测试中样品在餐叉上留下较长的尾状残留。这种情况下，样品既不是三级也不是四级，而是处于这两者之间。该样品需调整至符合三级或者四级的标准。



常见问题分类：食物

问：我的单位仅仅使用两种不同质地的食物，我们必须使用 IDDSI 里所有的食物等级吗？

答：不需要。IDDSI 框架包括五种不同等级的食品质地，但并未所有机构都使用全部五种质地的食品。例如，有些养老院可能仅仅使用七级-常规食品、六级-软质型及一口量和四级-细泥型/高度稠。当患者或使用者从使用较少食物质地级别的机构转到拥有更多食物质地级别的医院时，通过这种方式给食物作标记，健康专家和专业护理员能更快、更安全、更精确地提供合适的质地级别食物。



IDDSI 框架和所用的描述获得了

19

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：食物

问：我之前没有听说过过渡型食物，它们指的是什么？

答：过渡型食物主要被从事发育障碍的临床医师或儿科医生所使用。通过加水或改变温度，这种食物或材料能够迅速变得易咀嚼或便于吞咽。例如，甜筒或某些薯片的原始状态是固体，但添加液体(例如水或唾液)后，它们很快且很容易被舌头碾碎和分解，并可能减轻咀嚼的强度和疲劳感。冰块也属于这一种类，它们最开始为坚硬的固体，顺滑且容易被吞咽，但是在体温的影响下会融化。类似地，冰淇淋或明胶类果冻在室温下是固体的，但在口中会快速融

IDDSI 框架和所用的描述获得了

20

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

化成液体状。在日本，日本吞咽障碍训练用的槐豆或卡拉胶类的果冻质地较为紧实，同时其顺滑性有利于吞咽。这些食物常被推荐为尝试更高难度的食物质地的第一步。也因其独特的质地特性，这些食物和材料常常用于改善咀嚼或吞咽功能的康复训练中（Gisel 1991;Dovey et al.,2013）。

例如：



芝士球



威化饼

参考文献：

Dovey TM,Aldridge VK, Martin CL. Measuring oral sensitivity in clinical practice: A quick and reliable behavioural method. *Dysphagia* . 2013 ; 28 : 501-510 .

Gisel EG . Effect of food texture on the development of chewing of children between six months and two years of age . *Dev Med child Neurol* . 1991; 33 : 69-79 .



IDDSI 框架和所用的描述获得了

21

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

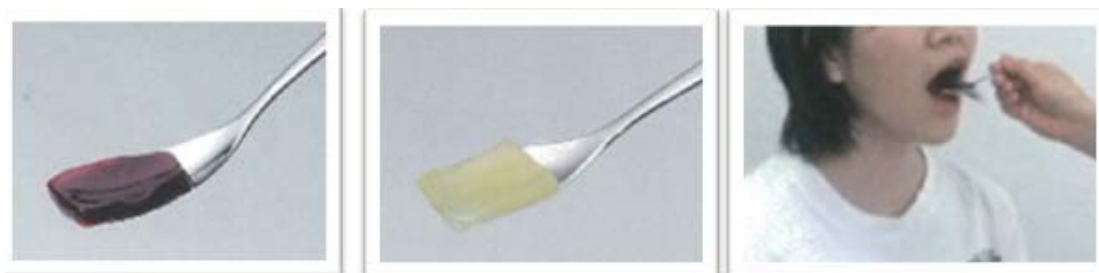
(2016-10-10)

常见问题分类：食物

问：吞咽障碍人士的食谱里通常没有果冻，为什么日本吞咽障碍训练中有果冻（过渡型食物）？

答：用明胶制成的果冻通常不包括在吞咽障碍的食谱里，因为其在口中由于温度从冷到热的增加会分解，从而增加吞咽难度。然而，果冻可以有許多不同的物质组成，这些物质在口腔里可能表现各异。例如，由魔芋（也称为魔芋葡甘聚糖，蒟蒻，芋头粉或山药粉）制成的果冻因曾有报道导致窒息死亡，而被认为具有呛咳风险。这使得含魔芋的果冻产品在世界许多地区被禁止使用（日本食品委员会，2010）。然而，在日本用卡拉胶和刺槐豆胶或刺槐豆胶和黄原胶制成的果冻已被证明在口腔内可保持形状，能够抵抗舌头的压力而不碎，也不会分解多余水分。它顺滑的质地也更有助于吞咽功能的恢复。除了这些特质，日本吞咽障碍训练用果冻还专门设定了尺寸（1×15mm），以促进吞咽而避免呛咳的风险。

日本吞咽障碍训练用果冻的例子——注意果冻已被切成 1mm×15mm



资料来源：<http://image.rakuten.co.jp/iryosyoku/cabinet/03511530/03511532/img59981825.jpg>



IDDSI 框架和所用的描述获得了

22

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：食物

问：我的单位通常会提供包含细馅的三明治，这符合 5 级-细馅型食物吗？

答：一般来说，面包类产品被认为是常规型食物（七级），而不在六级（软质型及一口量）或五级（细馅型）范围内。这个观点来源于一篇关于呛咳的文献综述，其中多次指出是面包引起了呛咳（Irwin et al.,1997;Ekberg&Feinberg,1992；南澳大利亚死因问讯署，1997；Wick et al.,2006;Berzlanovich et al.,1999,2005；日本食品安全委员会，2010；Licea,2016）。如果将一份面包或三明治预先切成小于六级标准中的最大尺寸（成人 1.5cm），临床医师则可以根据病患的具体情况允许食用。然而，面包不易捣烂或者切成 4mm 大小或更小。由于这种纤维状的特性，面包不符合五级（细馅型）的标准。在一些国家，面包产品被改良为“凝胶状的”或“浸湿的”面包。应使用 IDDSI 食物质地测试指导来明确这些产品是否属于 IDDSI 框架中的五级或六级。

参考文献：

Berzlanovich AM, Muhm M, Sim E. And Bauer G. “Foregin body asphyxiation - an autopsy” .
American Journal of Medicine. 1999 ; 107 , 351-355.

Berzlanovich AM , Fazyen-Dorner B , Waldhoer T , and Fasching P . “Foreign body asphyxia : A preventable cause of death in the elderly”, American Journal of Preventive Medicine . 2005;28, 65-69.

Ekberg , O . and Feinberg , M . (1992) “Clinical and demographic data in 75 patients with near-fatal choking episodes” Dysphagia . 1992 ; 7 : 205-208.

Food Safety Commission , Japan . Risk Assessment Report : Choking accidents caused by foods . 2010.

www.fsc.go.jp/english/topics/choking_accidents_caused_by_foods.pdf (accessed April 2014).

Irwin RS, Ashba, JK, Braman SS Lee HY and Corrao WM. “Food asphyxiation in hospitalized patients”. JAMA. 1977; 237 : 2744-2745.

Kohyama k , Mioche L , Bourdiol P . Influence of age and dental status on chewing behaviour studied by EMG recordings during consumption of various food samples . Gerodontology . 2003 20(1): 15-23.

Licea M, Klein M: Patient chokes to death after hospital feeds her sandwich she can't eat : New York Post: News Corp , 2016.

<http://nypost.com/2016/06/19/patient-chokes-to-death-after-hospital-feeds-her-sandwich-she-cant-eat/> Access date: June 21, 2016.

South Australia: Coronial Inquest, Dimitra Damianou. 1997.

<http://www.courts.sa.gov.au/CoronersFindings/Lists/Coroners%20Findings/Attachments/284/DAMIANO%20Dimitra.pdf>.

Access date: June 21, 2016.

Wick R Gilbert JD and Byard RW. “Cafe coronary syndrome-fatal choking on food: An autopsy approach.” Journal of Clinical Forensic Medicine. 2006; 13: 135-138.

常见问题解答：食物；呛咳

问：面包为患者提供了食品的多样性，为什么被认为可能导致呛咳风险？

答：一般情况下，面包产品被认为是一种常规型食物（七级）。这个观点来源于一篇关于呛咳的文献综述，其中多次指出食用面包是引起呛咳的原因（Irwin et

al.,1997;Ekberg&Feinberg,1992; 南澳大利亚死因问讯署, 1997; Wick et al.,2006;Berzlanovich et al.,1999,2005; 日本食品安全委员会, 2010; Licea,2016)。面包和三明治都需要个体同时具备撕咬和咀嚼的能力。虽然面包看上去柔软,但是,由于它纤维状的特性,面包很难被捣烂或切成 4mm 大小或更小。实际上,安全吞咽面包所需的咀嚼咬合次数、力度和耐力相当于咀嚼和吞咽相同大小的花生(Hoebler et al.,2000;Koyama et al.,2003)。当面包很难咀嚼成足够小以安全吞咽时,这很容易造成进食疲劳。个体也需要唾液的软化作用来有效地咀嚼面包(Hoebler et al.,2000)。对于口干的个体(如药物副作用、放疗后等),吃面包时通常无法产生足够的唾液将其充分湿润,导致吞咽时食物黏在喉咙。面包湿润时无法被分解,只会变得更黏稠。而黏稠或沾附的食物也被认为存在呛咳风险(Irwin et al.,1997;Ekberg&Feinberg,1992; Wick et al.,2006;Berzlanovich et al.,1999,2005)。吞咽治疗师(非特指)需要根据病例个体情况进行评估,分析个体是否能够安全地进食面包或三明治。

参考文献:

Berzlanovich AM, Muhm M, Sim E. and Bauer G. "Foreign body asphyxiation - an autopsy study" . American Journal of Medicine. 1999; 107, 351-355.

Berzlanovich AM, Fazeny-Dorner B, Waldhoer T, and Fasching P. "Foreign body asphyxia: A preventable cause of death in the elderly", American Journal of Preventive Medicine. 2005; 28, 65-69.

Ekberg, O. and Feinberg, M. (1992) "Clinical and demographic data in 75 patients with near-fatal choking episodes", Dysphagia. 1992; 7: 205-208.

Food Safety Commission, Japan. Risk Assessment Report: Choking accidents caused by foods. 2010.

www.fsc.go.jp/english/topics/choking_accidents_caused_by_foods.pdf (accessed April 2014).

Hoebler C, Devaux M-F, Karinthi A, Belleville C, Barry J-L. Particle size of solid food after human mastication and in vitro simulation of oral breakdown. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*. 2000; 51: 353-366.

Irwin RS, Ashba, JK, Braman SS Lee HY and Corrao WM. "Food asphyxiation in hospitalized patients". *JAMA*. 1977; 237: 2744-2745.

Kohyama K, Mioche L, Bourdiol P. Influence of age and dental status on chewing behaviour studied by EMG recordings during consumption of various food samples. *Gerodontology*. 2003; 20(1):15-23.

Licea M, Klein M: Patient chokes to death after hospital feeds her sandwich she can't eat: *New York Post*: News Corp, 2016

<http://nypost.com/2016/06/19/patient-chokes-to-death-after-hospital-feeds-her-sandwich-she-cant-eat/> Access date: June 21, 2016.

South Australia: Coronial Inquest, Dimitra Damiano. 1997.

<http://www.courts.sa.gov.au/CoronersFindings/Lists/Coroners%20Finding/Attachments/284/DAMIANO%20Dimitra.pdf>

Access date: June 21, 2016.

Wick R Gilbert JD and Byard RW. "Cafe coronary syndrome-fatal choking on food: An autopsy approach." *Journal of clinical Forensic Medicine*. 2006; 13: 135-138.

常见问题分类：食物；呛咳；误吸

问：为什么“混合质地”或“双重质地”或“两种质地”的食品被认为存在呛咳风险？

答：一般情况下，“混合”或“双重质地”的食物被认为是一种常规型食物（七级），且不属于其他食物等级。混合或双重质地食物的定义是食物中同时包含固体和液体（如在汤中的蔬菜）。在口腔准备阶段，这要求个体具备同时处理这两种成分的能力。研究表明，在咀嚼这些食物的固体成分时，液体成分就已经流入并可能残留在咽部 (Saitoh et al, 2007)。这可能会增加吞咽障碍患者的误吸风险。在某些情况下，个体会先将液体成分吞下，然后再咀嚼固体部分。然而，这就要求个体具备在口中安全分离液体和固体成分的能力。考虑到操作和控制“混合”或“双重”质地食物需要相当强大的口腔运作能力，它们被认为是具有相当大挑战性的且存在呛咳的风险。“混合或双重”质地的食物仅适用于那些能够安全处理七级（常规型食物）和零级（稀薄液体）的个体。

参考文献：

Saitoh E , Shibata S, Matsuo K, Baba M, Fujii W, Palmer JB. Chewing and food consistency: Effects on bolus transport and swallow initiation. *Dysphagia*. 2007;22: 100-7.



常见问题解答：食物；呛咳

问：牙齿缺失或佩戴假牙的患者饮食应该遵循 IDDSI 饮食标准还是常规食谱？

答：尽管没有吞咽障碍，牙齿缺失或佩戴假牙的个体也可能受益于食物质地的调整。尸检

IDDSI 框架和所用的描述获得了

29

Creative Commons Attribution-Sharealike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

发现，牙齿缺失、佩戴不合适的假牙及患有牙科疾病与突发呛咳死亡的结果有相关性 (Berzlanovich et al., 2005; Wicketal., 2006)。佩戴假牙与咀嚼力量较弱和控制食团困难有关。佩戴可拆卸假牙的患者只拥有牙齿正常人群咀嚼效能的 25%，在处理大块食团时他们的咀嚼也更为粗糙 (Pereira et al.,2006;Okamoto et al .,2012)。研究表明，所剩牙齿不足 13 颗的老年人发生咳嗽和呛咳的风险会增加 (Okamoto et al .,2012)。Kayser(1981)和 Kayser er al.(1987)进一步证明：充分的咀嚼需要 12 颗前牙和 8 颗前臼齿。如果确定个体不需要预先切成一口量，那么在七级中选择比较软的食物更为适合。

参考文献：

Berzlanovich AM, Fazeny-Dorner B, Waldhoer T, and Fasching P. Foreign body asphyxia: A preventable cause of death in the elderly, American Journal of Preventive Medicine. 2005; 28, 65-69.

Kayser , AF . Shorted dental arches and oral function. J Oral Rehab. 1981; 8: 457-462.

Kayser AF, Witter DJ and Spanauf AJ. Overtreatment with removable partial dentures in shortened dental arches. Aus Dent J. 1987; 32: 178-82.

Okamoto N, Tomioka K, Saeki K, Iwamoto J, Morikawa M, Harano A, and Kurumatani N. Relationship between swallowing problems and tooth loss in community-dwelling independent elderly adults: the Fujiwara-Kyo study. J Am Geriatr Soc. 2012; 60: 849-53.

Pereira LI, Gaviao MBD and Van der Bilt A. Influence of oral characteristics and food products on masticatory performance. Acta Odontologica Scandinavica. 2006; 64:193-201.

Wick R Gilbert JD and Byard RW. Cafe coronary syndrome-fatal choking on food: An autopsy approach. Journal of Clinical Forensic Medicine. 2006; 13: 135-138.

常见问题分类：药丸，胶囊，药片；呛咳；误吸

问：虽然药丸、胶囊和药片不是食物，但人们经常需要服用它们。哪一种食物级别包括所有可服用的药片和胶囊？在哪种级别上，服用药片和胶囊会存在呛咳风险？

答：健康个体服用不同的药丸、胶囊和药片的能力是因人而异的，而服用药物对吞咽障碍患者来说存在呛咳的风险（Sundar et al.,2001;Carnaby Mann & Crary 2005;Lau et al.,2015）。

从食物质地的角度来看, 能够安全食用七级-常规食品和六级-软质型及一口量食物的患者应当可以正常服用固体药物如药片和胶囊。部分食用五级细馅型的个体也应当有能力安全处理口服药物。然而, 对于食用四级-细泥型/高度稠的患者, 药丸、药片和胶囊被认为存在呛咳风险。吞咽治疗师(非特指)需要在个案基础上进行评估, 分析个体服用各类药物的能力。如果患者不能咽下整个药丸、药片或胶囊, 则需咨询患者的医生对药品进行适当的调整。我们不建议随意分割或碾碎药品, 因为这样可能导致严重的副作用(Wright,2002)。在对药品进行任何处理之前, 必须咨询医生或药剂师。吞咽障碍的患者可以获得很多药物管理的信息。(White & Bradnam,2007;澳大利亚医院药师协会, 2015)。

参考文献:

Carnaby-Mann G & Crary M. Pill swallowing by adults with dysphagia. Archives of Otolaryngology Head & Neck surgery. 2005; 131 : 970-975.

Lau ETL, Steadman KJ, Mak M, Cichero JAY, Nissen LM. Prevalence of swallowing difficulties and medication modification in consumers at community pharmacies. Journal of Pharmacy Practice and Research. 2015; 45 (1): 18-23.

Society of Hospital Pharmacists of Australia. Australian Don't Rush to Crush Handbook Second Edition. 2015. Editorial committee. Collingwood, Vic, AU: SHPA

Sundar KM. Elliott CG & Thomsen GE. Tetracycline aspiration. Respiration. 2001; 68: 416-419.

White R and Bradnam V. Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes. 2007. Cambridge University Press, Cambridge.

Wright D. Tablet crushing is a widespread practice but it is not safe and may not be legal. The Pharmaceutical Journal. 2002; 269 : 132.

常见问题分类：食物

问：如果汤品类的食物需要符合三级流态型的要求，我可以加水来满足这个黏稠度吗？

答：不可以。IDDSI 框架规定了不同食物的质地，同时我们也明白吞咽障碍患者们存在蛋白质营养不良的高风险，尤其是调整性状后的食物可能使其更难满足营养需求（Finestone & Green,2003;Wright et al.,2005;Taylor & Barr,2006;Charlton et al.,2010）。加水混合的食物稀释了混合食物中的营养和能量。可选择更具营养成分的牛奶、黄油、奶油、奶酪、肉汁、奶油汤或酸奶油等使食物达到液态稠度。患者应该咨询饮食专家或营养学家以确保性状改变后的食物同时保留了营养，并能够满足个体的能量需求。

参考文献:

Charlton KE, Nichols C, Bowden S, Lambert K, Barone L, Mason M & Milosavljevic M. Older rehabilitation patients are at high risk of malnutrition: Evidence from a large Australian database. *Journal of Nutrition, Health & Aging*, 2010; 14 (8): 623-628.

Finestone , HM & Greene-Finestone LS. Rehabilitation Medicine: 2. Diagnosis of Dysphagia and its nutritional management for stroke patients. *Canadian Medical Association Journal*. 2003; 169 (10): 1041-4.

Taylor KA & Barr SI . Provision of small frequent meals does not energy intake of elderly residents with Dysphagia who live in an extended-care facility. *Journal of the American Dietetic Association*. 2006; 106: 1115-1118

Wright L, Cotter D, Hickson M & Frost G. Comparison of energy and protein intakes of older people consuming a texture modified diet with a normal hospital diet. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 2005; 18: 213-219.



IDDSI 框架和所用的描述获得了

34

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：食物；呛咳；面包

问：六级软质型及一口量（成人指南）中所有食物都要求满足 1.5×1.5cm 食物大小吗？

答：是的，所有食物（包括三明治）都需要满足六级软质型及一口量所要求的食物大小。有文献中明确指出了食物大小和误吸风险的相关性（Samuels & Chadwick,2006;Kennedy et al.,2014）。我们无法确保护理或陪护人员会将食物切成符合安全吞咽要求的规格。为了避免窒息，食团应该足够小并能通过而不是阻塞气管。成年男性的平均气管直径为 22mm，而成年女性为 17mm（Brodsky et al.,1996）。因此，15mm（即 1.5cm）的食团大小更有可能通过气管而不是阻塞它。IDDSI 指出：三明治很难达到这个要求的大小，建议医生和护理人员考虑把“浸湿的”面包作为一种选择。例如，将面包切得稀碎，加入等量的水和黄油（油）制成一种更软质地的面包，再塑形后提供给患者食用。水和油的结合物减少了黏着性且增加了食团的内聚力。

如果个体能够将食物切成小块，进食不需要监督，且没有呛咳风险，则应考虑将食物升级至七级常规食品，并从该级别较软的食品开始试吃。

参考文献:

Brodsky JB, Macario A, Mark JBD. Tracheal diameter predicts double-lumen tube size: A method for selecting left double-lumen tubes. *Anesthesia Analgesia*. 1996; 82: 861-4

Samuels R & Chadwick DD. Predictors of asphyxiation risk in adults with intellectual disability and dysphagia. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2006;50(5): 362-370.

Kennedy B, Ibrahim JE, Bugeja L & Ranson D. Causes of death determined in medicolegal investigations in residents of nursing homes: A systematic review. *Journal of the American Geriatric Society*. 2014 ; 62 : 1513-1526.



IDDSI 框架和所用的描述获得了

36

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

常见问题分类：食物；呛咳

问：六级（软质型及一口量）和七级（常规食物）之间似乎存在很大差距，为什么？

答：建立 IDDSI 框架的主要目的是为了解决流体和固体食物的进食安全问题。对于固体食物来说，食物颗粒的大小和食物的质地都对降低呛咳风险非常重要。无论是儿童或是成年人，调整食物颗粒大小都是降低呛咳风险的方法（Brodsky et al., 196; Litman et al., 2003）；监督进食也是降低呛咳风险的一种策略（Berzlanovich et al., 2005）。在保证合理恰当的进餐这件事上，所付出的努力和关注永远都不可小觑。六级食物中明确规定了最大食物颗粒尺寸——儿童 8*8mm 和成人 1.5*1.5cm，其宗旨即在于降低呛咳风险。

如果没有呛咳风险，可以独立咀嚼食物至适合安全吞咽大小，而且不需要进食监督的人群来说，可以考虑将其可食用的食物等级划归至七级-常规食物，并从这一等级中较为松软的食物开始试吃。常规食物包括很多家常烹饪的质地较软的食物，如千层面、肉馅饼、烩饭、海鲜饭等，这些食物通常质软又不干，并且没有严格的颗粒大小限制。

参考文献：

Berzlanovich AM, Fazeney-Dörner B, Waldhoer T, Fasching P, and Keil W. Foreign body asphyxia: a preventable cause of death in the elderly, *American Journal of Preventive Medicine*. 2005. 28, 65-69.

Brodsky JB, Macario A, and Mark JB. Tracheal diameter predicts double-lumen tube size: a method for selecting left double-lumen tubes, *Anesthesia Analgesia*. 1996. 82(4), 861-864.

Litman RS, Weissend EE, Shibata D, and Westesson PL. Developmental changes of laryngeal dimensions in unparalyzed, sedated children, *Anesthesiology*. 2003.98(1), 41-45.



常见问题分类：翻译；版权及使用 IDDSI 资源

问：我可以把 IDDSI 框架翻译成我使用的语言么？

答：当然可以！IDDSI 框架获得 Creative Commons by Attribution Share Alike 4.0 国际许可（CC BY SA 4.0），也包括了翻译许可（www.iddsi.org）。

IDDSI 网站上的“IDDSI 社区”（<http://iddsi.org/community/>）将推出关于翻译内容和文件的更新，欢迎查询。关于翻译的更多详细信息，或您有志成为一名 IDDSI 的翻译人员，请邮件发至 communications@iddsi.org。

框架翻译过程包含哪些内容？

- 可供翻译的文件包括：
 - IDDSI 完整框架
 - IDDSI 测试方法
- IDDSI 的翻译过程中会将译文草稿在网站上公布三个月，期间收集国际同行对翻译文件的评审和建议。我们理解各个语言在翻译过程中可能会出现细微的差别，我们仍然希望译文能最大程度地为大众理解和接受。
- 在这三个月时间内，我们会给翻译志愿者提供一个 IDDSI 邮箱地址来接收和反馈对翻译

IDDSI 框架和所用的描述获得了

38

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

草稿的意见和建议，这个邮箱地址是：你的国家@iddsi.org（如 france@iddsi.org）。

- 三个月后，IDDSI 理事会会向志愿者确认最终稿或重新提交修订版，最终版本也将在网站上公布。
- 为了感谢翻译志愿者的辛勤工作，在志愿者许可的情况下，我们将在网站上公布感谢信。



常见问题分类：版权及使用 IDDSI 资源

**问：IDDSI 框架是否有版权？使用 IDDSI 框架是否需要获得许可？复制或使
用 IDDSI 资源是否需要获得许可？**

答：IDDSI 框架获得 Creative Commons by Attribution Share Alike 4.0 国际许可（CC BY SA 4.0）。

我们欢迎您下载 IDDSI 框架并使用网站所有资源，但请标明版权归属：(c) The International Dysphagia Diet Standardisation Initiative 2016 @ <http://iddsi.org/framework/>.

禁止在 IDDSI 框架上进行任何除翻译之外的衍生修改。

IDDSI 框架和所用的描述获得了

39

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

补充说明：我们不建议您对 IDDSI 框架内的图表和描述做任何修改。这些修改可能会引发吞咽障碍患者在食物质构和饮品的选择上产生不必要的混淆和错误，已有案例表明这些错误导致了如呛咳甚至死亡等不良后果。



常见问题分类：IDDSI 资源

问：IDDSI 框架在我的 pdf 文档里看上去颜色区分不明显，或者我只有一份黑白

IDDSI 框架和所用的描述获得了

40

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

文本。IDDSI 框架的颜色是怎样的？

答：将文档转换成 pdf 格式可能会使其看起来没有在电脑屏幕上那么色彩鲜明。

下表详细列出了 IDDSI 框架内的数字、标记及其相应的颜色。如果您需要特定的

RGB、CMYK 或 Pantone 颜色数据，请联系：communications@iddsi.org

IDDSI 数字	IDDSI 标记	IDDSI 颜色
7	常规型	黑色
6	软质型及一口量	蓝色
5	细馅型	橙色
4	细泥型/高度稠	绿色
3	流态型/中度稠	黄色
2	稍微稠	粉色
1	轻微稠	灰色
0	稀薄	白色

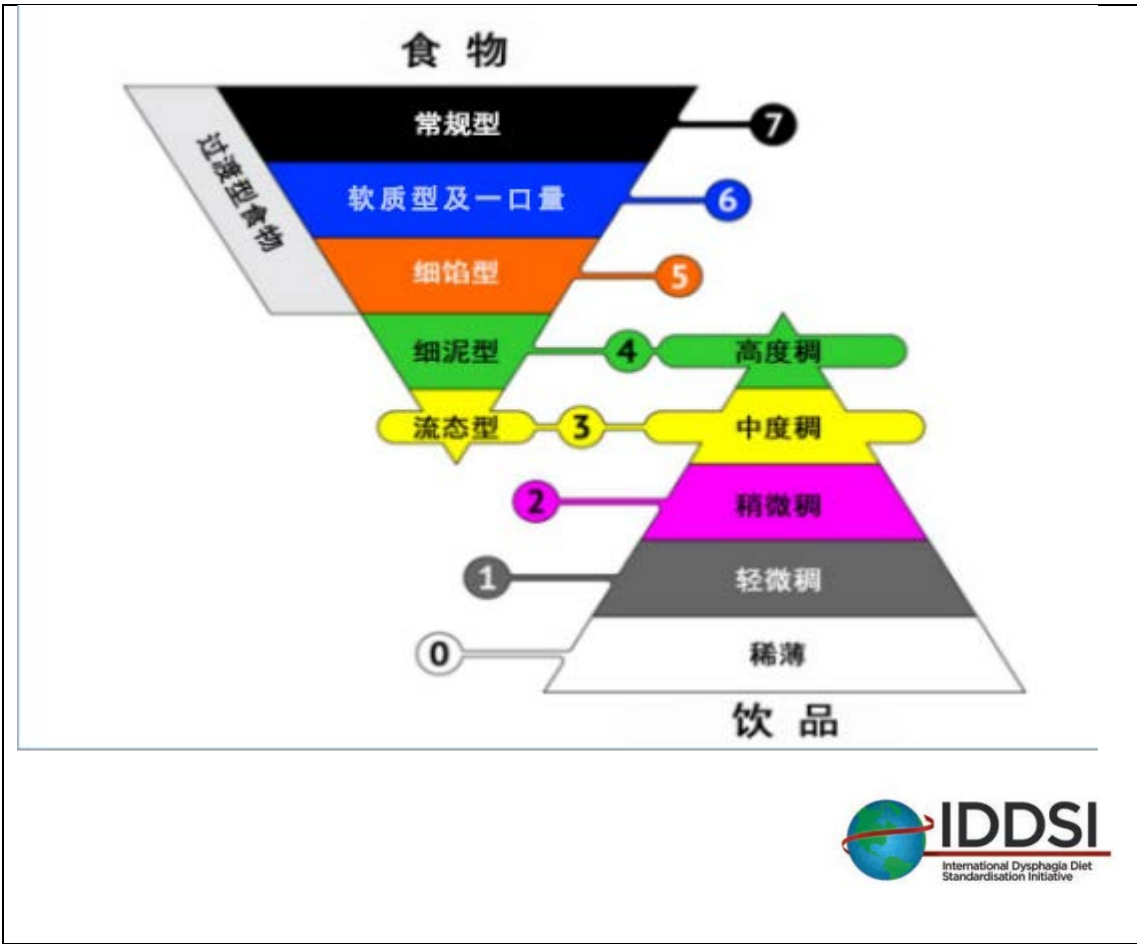
IDDSI 框架和所用的描述获得了

41

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)



IDDSI 框架和所用的描述获得了

42

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)

*补充材料 ([HTTP://IDDSI.ORG/FRAMEWORK/](http://iddsi.org/framework/)) :

IDDSI 测试方法

IDDSI 证据

IDDSI 常见问题 (FAQS)

IDDSI 框架和所用的描述获得了

43

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License 的许可。

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

(2016-10-10)