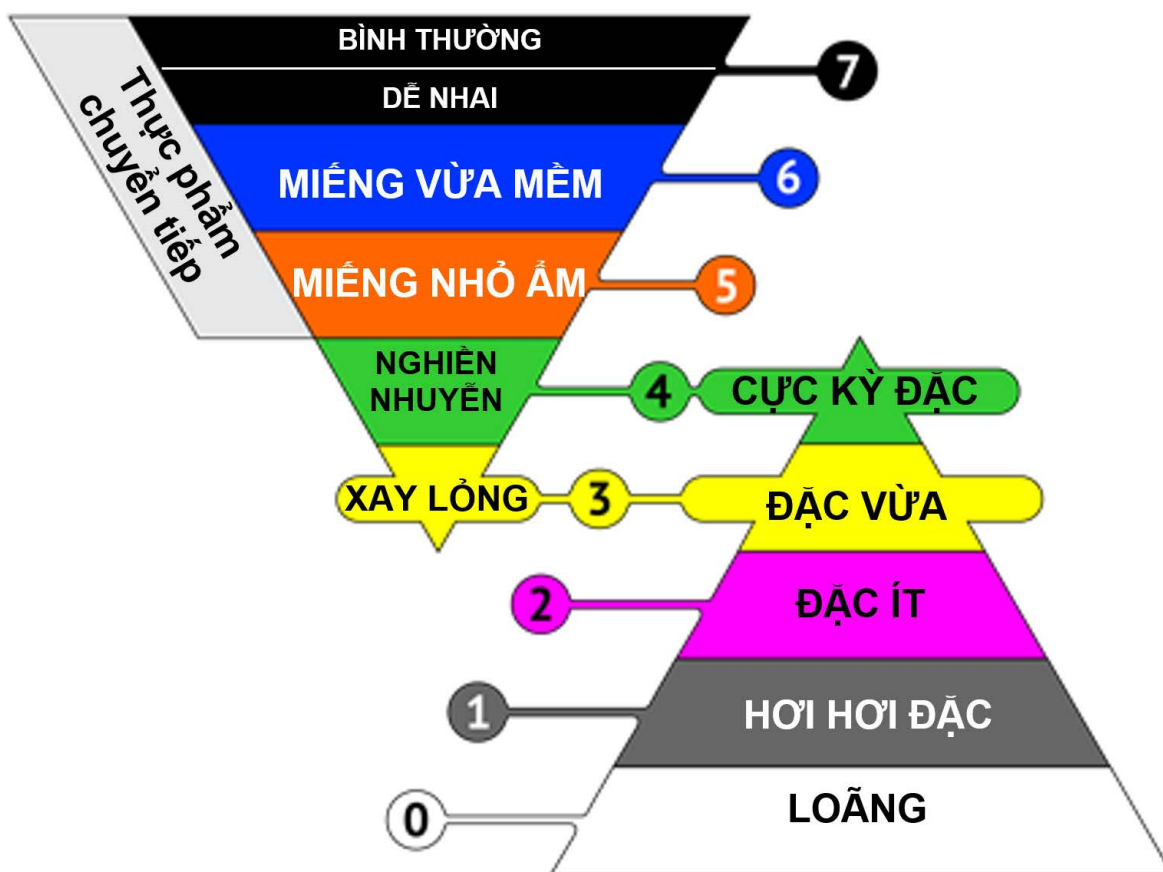


THỨC ĂN



THỨC UỐNG

Khung IDDSI Định Nghĩa Chi Tiết 2.0 | 2019

GIỚI THIỆU

Ủy ban Sáng kiến Chuẩn hóa Chế độ ăn Rối loạn Nuốt Quốc tế (IDDSI) được thành lập vào năm 2013 với mục tiêu phát triển một tiêu chuẩn quốc tế về thuật ngữ và định nghĩa cho các thức ăn được thay đổi kết cấu và thức uống được làm đặc cho những cá nhân có rối loạn nuốt ở mọi lứa tuổi, mọi tình huống chăm sóc và mọi nền văn hóa.

Sau ba năm nỗ lực liên tục, Hội đồng Chuẩn hóa Chế độ ăn Rối loạn nuốt Quốc tế đã đưa ra Khung IDDSI năm 2016 và công bố nghiên cứu năm 2017, bao gồm 8 mức độ kết cấu thức ăn liên tục (từ độ 0 đến 7). Các mức độ này được phân loại số thứ tự, tên miêu tả và màu sắc tương ứng. [*Trích dẫn nghiên cứu: Cichero JAY, Lam P, Steele CM, Hanson B, Chen J, Dantas RO, Duiveststein J, Kayashita J, Lecko C, Murray J, Pillay M, Riquelme L, Stanschus S. (2017) Development of international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: The IDDSI Framework. *Dysphagia*, 32:293-314.* <https://link.springer.com/article/10.1007/s00455-016-9758-y>]

Khung IDDSI - Định nghĩa Chi tiết 2019 là bản cập nhật của tài liệu năm 2016. Tài liệu Khung IDDSI và Định nghĩa Chi tiết cung cấp mô tả chi tiết tất cả các mức độ trong Khung Khái niệm IDDSI. Người có rối loạn nuốt, người chăm sóc, nhân viên y tế, nhân viên cung cấp thực phẩm hoặc các nhà sản xuất có thể dựa vào các biện pháp đánh giá đơn giản được kèm theo để kiểm tra mức độ kết cấu thức ăn/thức uống.

Tài liệu này đi kèm với các tài liệu: Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI, Bằng chứng Khoa học IDDSI và Các Câu hỏi Thường gặp về IDDSI (FAQ) (<http://iddsi.org/framework/>).

Khung IDDSI và Định nghĩa Chi tiết đưa ra các thuật ngữ mô tả kết cấu thức ăn và độ đặc thức uống. Các bài test của IDDSI nhằm mục đích kiểm tra kết cấu hoặc độ đặc của một sản phẩm vào thời điểm kiểm tra. Kiểm tra nên được tiến hành với *điều kiện tương ứng với môi trường sử dụng* (đặc biệt về nhiệt độ). Nhà lâm sàng có trách nhiệm đưa ra khuyến nghị thức ăn/thức uống cho bệnh nhân dựa trên lượng giá lâm sàng toàn diện.

IDDSI cảm ơn sự quan tâm và tham gia của cộng đồng toàn cầu bao gồm những người bệnh, người chăm sóc, nhân viên y tế, nhà sản xuất, hiệp hội và nhà nghiên cứu. Chúng tôi cũng muốn cảm ơn các nhà tài trợ với sự hỗ trợ hào phóng của họ.

Xin vui lòng truy cập www.iddsi.org để biết thêm thông tin chi tiết.

Hội đồng IDDSI

Hội đồng IDDSI là một nhóm các nhà chuyên môn hoạt động tình nguyện không lấy lương từ IDDSI. Họ cung cấp kiến thức, chuyên môn, và thời gian vì lợi ích cho cộng đồng quốc tế.

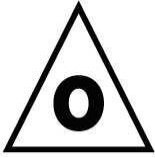
Đồng Chủ tịch: Peter Lam (Canada) & Julie Cichero (Úc);

Thành viên Hội đồng: Jianshe Chen (Trung Quốc), Roberto Dantas (Brazil), Janice Duiveststein (Canada), Ben Hanson (Vương quốc Anh), Jun Kayashita (Nhật), Mershen Pillay (Nam Phi), Luis Riquelme (Hoa Kỳ), Catriona Steele (Canada), Jan Vanderwegen (Bỉ).

Cựu thành viên hội đồng: Joseph Murray (Hoa Kỳ), Caroline Lecko (Vương quốc Anh), Soenke Stanschus (Đức)

Ủy ban Sáng kiến Chuẩn hóa Chế độ ăn Rối loạn Nuốt Quốc tế (IDDSI) là một tổ chức độc lập, phi lợi nhuận. IDDSI được nhiều cơ quan, tổ chức và đối tác sản xuất cung cấp hỗ trợ về và tài chính và những hỗ trợ khác. Các nhà tài trợ không tham dự vào quá trình thiết kế và phát triển khung khái niệm IDDSI.

Việc triển khai IDDSI trên các nước hiện đang được thực hiện. IDDSI rất cảm ơn các nhà tài trợ hỗ trợ công cuộc triển khai <https://iddsi.org/about-us/sponsors/>



LOÃNG

Mô tả / Đặc điểm

- Chảy như nước lọc
- Chảy với tốc độ nhanh
- Có thể uống qua bất kỳ loại núm vú giả, cốc hoặc ống hút phù hợp với lứa tuổi và kỹ năng

Chỉ định cho cấp độ này

- Người có khả năng uống an toàn tất cả các loại chất lỏng

Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra thức uống ở mức độ 0.

CÁCH KIỂM TRA

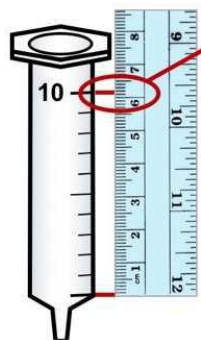
Đọc thêm tài liệu *Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI* hoặc <https://iddsi.org/framework/drink-testing-methods/>

Test Bơm tiêm*

- Còn ≤ 1 mL trong bơm tiêm 10 mL[#] sau khi cho chảy 10 giây (xem Hướng dẫn Test Bơm tiêm IDDSI*)

#Trước khi test..

Phải kiểm tra độ dài bơm tiêm vì có các kim tiêm có chiều dài khác nhau. Bơm tiêm nên giống như hình bên



Mốc 10ml
=61.5 mm

1. Tháo phần pít-tông



2. Dùng ngón tay chặn và cho 10ml vào



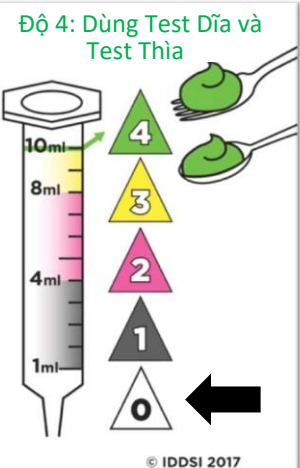
3. Thả ngón tay và bấm giờ



4. Dừng lúc 10 giây



HƯỚNG DẪN TEST BƠM TIÊM IDDSI



1

HƠI HƠI ĐẶC

Mô tả / Đặc điểm

- Đặc hơn nước lọc
- Cần gắng sức hơn một chút ít để uống so với thức uống loãng
- Chảy qua ống hút, ống tiêm, núm vú trên bình sữa
- Độ đặc giống sữa chống trào ngược/sữa chống trớ của trẻ sơ sinh có sẵn trên thị trường

Chỉ định cho cấp độ này

- Chủ yếu dùng cho bệnh nhi vì chảy chậm hơn dung dịch loãng nhưng vẫn có thể chảy qua núm vú trên bình sữa. Có thể cân nhắc cho uống qua núm vú trên bình sữa dựa trên từng trường hợp cụ thể.
- Cũng dùng với bệnh nhân người lớn khó kiểm soát an toàn chất lỏng loãng vì chất lỏng hơi hơi đặc chảy chậm hơn một chút.

Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra thức uống ở mức độ 1.

CÁCH KIỂM TRA

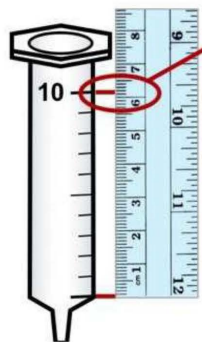
Đọc thêm tài liệu *Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI* hoặc <https://iddsi.org/framework/drink-testing-methods/>

Test Bơm tiêm*

- Còn 1-4 mL trong bơm tiêm 10 mL[#] sau khi cho chảy 10 giây (xem Hướng dẫn Test Bơm tiêm IDDSI*)

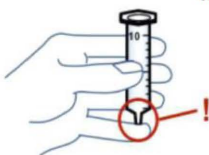
#Trước khi test...

Phải kiểm tra độ dài bơm tiêm vì có các kim tiêm có chiều dài khác nhau. Bơm tiêm nên giống như hình bên



Mốc 10ml
=61.5 mm

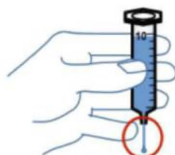
1. Tháo phần pít-tông



2. Dùng ngón tay chặn và cho 10ml vào



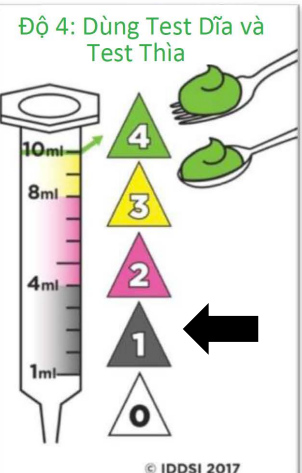
3. Thả ngón tay và bấm giờ



4. Dừng lúc 10 giây



HƯỚNG DẪN TEST BƠM TIÊM IDDSI



2

ĐẶC ÍT

Mô tả / Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none"> • Nghiêng thìa sẽ chảy • Có thể dùng miệng hút từ thìa, nghiêng thìa thì dung dịch chảy nhanh nhưng chậm hơn thức uống loãng • Cần gắng sức một chút khi hút qua ống hút tiêu chuẩn (đường kính 5.3 mm)
Chỉ định cho cấp độ này	<ul style="list-style-type: none"> • Nếu thức uống loãng không an toàn do chảy quá nhanh khó kiểm soát, dung dịch đặc độ 2 sẽ chạy chậm hơn. • Cũng có thể phù hợp nếu suy giảm khả năng điều khiển lưỡi nhẹ

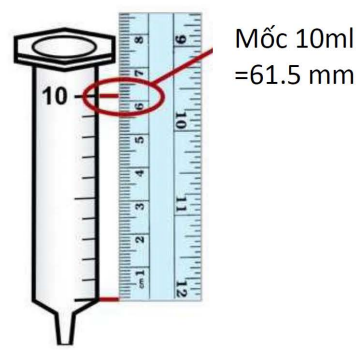
Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra thức uống ở mức độ 2.

CÁCH KIỂM TRA

Đọc thêm tài liệu *Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI* hoặc <https://iddsi.org/framework/drink-testing-methods/>

Test Bơm tiêm*	<ul style="list-style-type: none"> • Còn 4-8 mL trong bơm tiêm 10 mL[#] sau khi cho chảy 10 giây (xem Hướng dẫn Test Bơm tiêm IDDSI*)
-----------------------	---

#Trước khi test..
Phải kiểm tra độ dài bơm tiêm vì có các kim tiêm có chiều dài khác nhau. Bơm tiêm nên giống như hình bên



HƯỚNG DẪN TEST BƠM TIÊM IDDSI

1. Tháo phần pít-tông
2. Dùng ngón tay chặn và cho 10ml vào
3. Thả ngón tay và bấm giờ
4. Dừng lúc 10 giây

Độ 4: Dùng Test Dĩa và Test Thìa

© IDDSI 2017

Mô tả / Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none"> • Uống từ cốc được • Sẽ cần gắng sức trung bình khi hút qua ống hút tiêu chuẩn (đường kính 5.3 mm) hoặc ống hút rộng (đường kính 6.9 mm) • Khi đặt thức ăn/thức uống độ 3 trên đĩa, không thể dùng thìa gom thành hình khối mà sẽ chảy ngay • Không thể dùng đĩa vì thức ăn/thức uống sẽ chảy qua khe hở • Có thể ăn bằng thìa • Không cần nhai, có thể nuốt thẳng • Kết cấu nhuyễn, không có “mẩu” thức ăn lớn nào (cục, miếng, vỏ, mảnh xương/sụn nào)
Chỉ định cho cấp độ này	<ul style="list-style-type: none"> • Nếu kiểm soát lưỡi kém, không kiểm soát được độ 2 thì dùng độ đặc 3 • Bệnh nhân cần quá trình nuốt chậm lại để kiểm soát giai đoạn miệng được dễ dàng hơn • Lưỡi cần gắng sức một chút để đẩy viên thức ăn vào trong • Đau khi nuốt

Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra thức ăn/thức uống ở mức độ 3.

CÁCH KIỂM TRA

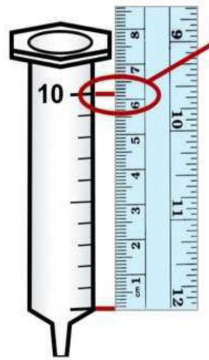
Đọc thêm tài liệu *Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI* hoặc

<https://iddsi.org/framework/drink-testing-methods/> và <https://iddsi.org/framework/food-testing-methods/>

Test Bơm tiêm*	<ul style="list-style-type: none"> • Còn >8 mL trong bơm tiêm 10 mL[#] sau khi cho chảy 10 giây (xem Hướng dẫn Test Bơm tiêm IDDSI*)
Test Chảy qua Đĩa	<ul style="list-style-type: none"> • Chảy thành giọt lớn qua khe của đĩa • Ép nhẹ đầu đĩa lên bề mặt độ 3 rồi nhấc lên sẽ không để lại dấu vết rõ ràng trên bề mặt • Chảy đều ra xung quanh nếu đổ vào bề mặt phẳng
Test Nghiêng Thìa	<ul style="list-style-type: none"> • Khi nghiêng thìa thì sẽ chảy ra ngoài, không dính vào thìa
Nếu không có đĩa Test Đũa	<ul style="list-style-type: none"> • Đũa không gấp được độ đặc 3
Nếu không có đĩa Test Ngón tay	<ul style="list-style-type: none"> • Không thể dùng tay bốc thức ăn/thức uống độ 3 lên được. Tuy nhiên, độ đặc 3 sẽ dính vào ngón tay.
Thực phẩm cụ thể hoặc Các ví dụ khác (Có thể có các loại thực phẩm khác ngoài danh sách này)	<p>Những thức ăn sau có thể phù hợp với độ đặc 3 IDDSI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thức ăn dặm cho trẻ em (bột ngũ cốc gạo đã được pha hoặc hoa quả xay nhuyễn) • Các loại nước sốt hoặc nước thịt hoặc nước thịt trộn bột mì hoặc tinh bột ngô (nước thịt gravy) có kiểm tra bằng Test Bơm tiêm • Nước syrup hoa quả, có kiểm tra bằng Test Bơm tiêm

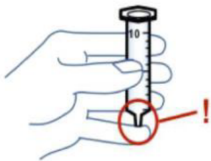
#Trước khi test...

Phải kiểm tra độ dài bơm tiêm vì có các kim tiêm có chiều dài khác nhau. Bơm tiêm nên giống như hình bên



Mốc 10ml
=61.5 mm

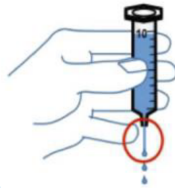
1. Tháo phần pít-tông



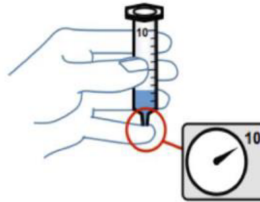
2. Dùng ngón tay chặn và cho 10ml vào



3. Thả ngón tay và bấm giờ

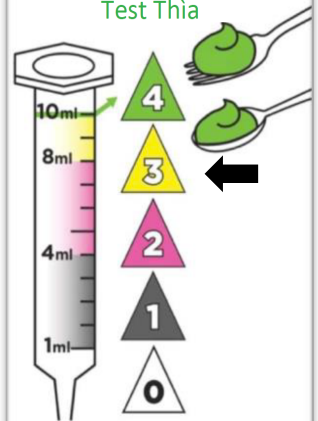


4. Dừng lúc 10 giây



HƯỚNG DẪN TEST BƠM TIÊM IDDSI

Độ 4: Dùng Test Dĩa và Test Thìa



© IDDSI 2017

3 XAY LỎNG
3 ĐẶC VỪA



Chảy thành giọt lớn qua khe của đĩa



NGHIÊN NHUYỄN



CỰC KỲ ĐẶC

<p>Mô tả / Đặc điểm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Thường ăn bằng thìa (nhưng cũng có thể dùng đĩa để ăn) • Không uống từ cốc đũa • Không thể hút qua ống hút • Không cần nhai • Có thể gom thành các hình thù trên đĩa nhưng <u>không</u> cần nhai ở dạng này. • Có di chuyển rất chậm theo trọng lực nhưng không thể rót thành dòng như rót nước • Khi nghiêng thìa thì rơi cả cục xuống chứ không chảy xuống, rơi xuống đĩa thì giữ hình dạng chứ không chảy ra xung quanh • Không có cục lớn trong độ đặc này • <u>Không</u> dính • Chất lỏng không tách rời với chất rắn
<p>Chỉ định cho cấp độ này</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Có thể dùng cho bệnh nhân kiểm soát lưỡi suy giảm nặng • Lưỡi cần gắng sức hơn đặc độ 3 nhưng không cần nhiều như độ 5, 6, 7 • Không cần cắn hoặc nhai • Nếu quá dính thì có thể tăng nguy cơ tồn đọng thức ăn trong miệng • Bệnh nhân khó khăn trong việc nhai, nhào nặn viên thức ăn/uống hoặc tạo viên thức ăn/uống trong miệng • Đau khi nhai hoặc nuốt • Thiếu răng, răng giả không vừa

Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra thức ăn/thức uống ở mức độ 4.

CÁCH KIỂM TRA

Đọc thêm tài liệu *Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI* hoặc <https://iddsi.org/framework/food-testing-methods/>

<p>Test Bơm tiêm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Không áp dụng. Xin thực hiện Test Đĩa và Test Thìa
<p>Test Ấn Đĩa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kết cấu trơn, không có cục lớn và rất ít hạt trong độ đặc này • Khi ấn đầu đĩa lên thức ăn độ 4 thì để lại vết rõ rệt, bỏ đĩa ra vết lõm vẫn còn nguyên
<p>Test Chảy qua Đĩa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Đặt mẫu thức ăn lên đĩa, sẽ có một ít chảy qua khe của đĩa, tạo thành một dải ở dưới đĩa nhưng <u>không</u> chảy hoặc rơi <u>liên tục</u> qua đầu đĩa (xem hình)

Test Nghiêng Thìa	<ul style="list-style-type: none"> • Độ kết dính nội tại cao nên có thể duy trì hình khối trên thìa • Khi nghiêng thìa thì cả khối sẽ rơi khỏi thìa; có thể cần búng nhẹ bằng ngón tay và cổ tay để rơi ra. Hầu hết khối thức ăn độ 4 sẽ rơi ra nhưng có thể để lại một lớp màng nhỏ ở trên thìa. Tuy nhiên lớp màng còn sót lại phải đủ trong suốt để thấy được thìa, nghĩa là thức ăn độ 4 <u>không</u> cứng và dính. • Khi đổ xuống đĩa có thể tràn ra xung quanh một chút với đĩa phẳng.
Nếu không có đĩa Test Đũa	<ul style="list-style-type: none"> • Đũa không gắp được độ đặc 4
Nếu không có đĩa Test Ngón tay	<ul style="list-style-type: none"> • Có thể dùng tay bốc lên. Thức ăn trượt dễ dàng giữa các ngón tay và để lại một lớp màng dính lên ngón tay.
Dấu hiệu cho thấy thực phẩm quá đặc	<ul style="list-style-type: none"> • Nghiêng thìa không thấy rơi • Dính nhiều vào thìa

THỰC PHẨM CỤ THỂ HOẶC CÁC VÍ DỤ KHÁC

Những thức ăn sau có thể phù hợp với độ đặc IDDSI 4:

- Thức ăn nhuyễn cho trẻ sơ sinh (ví dụ như thịt nghiền nhuyễn, ngũ cốc đặc)

Thức ăn duy trì hình khối trên đĩa



4 NGHIÊN NHUYỄN

4 CỰC KỲ ĐẶC



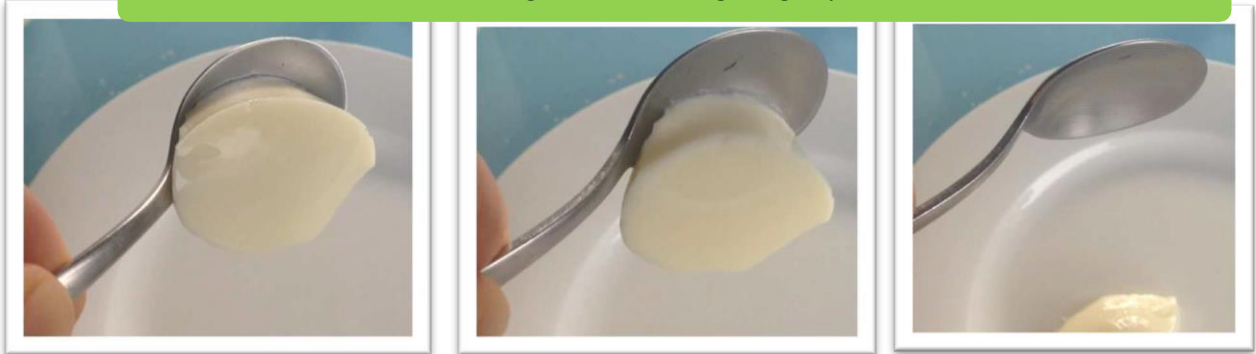
Có thể có một ít chảy qua khe của đĩa, tạo thành một dải ở dưới đĩa

Nghiêng thìa: Giữ hình dạng trên thìa, không cứng hay dính, còn dính rất ít thức ăn trên thìa

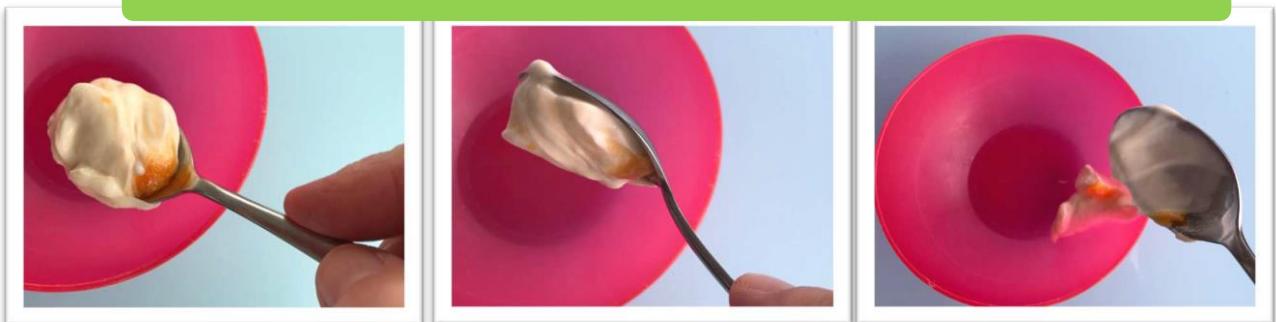


Ví dụ thực phẩm phù hợp và không phù hợp với Độ 4 bằng Test Thìa IDDSI

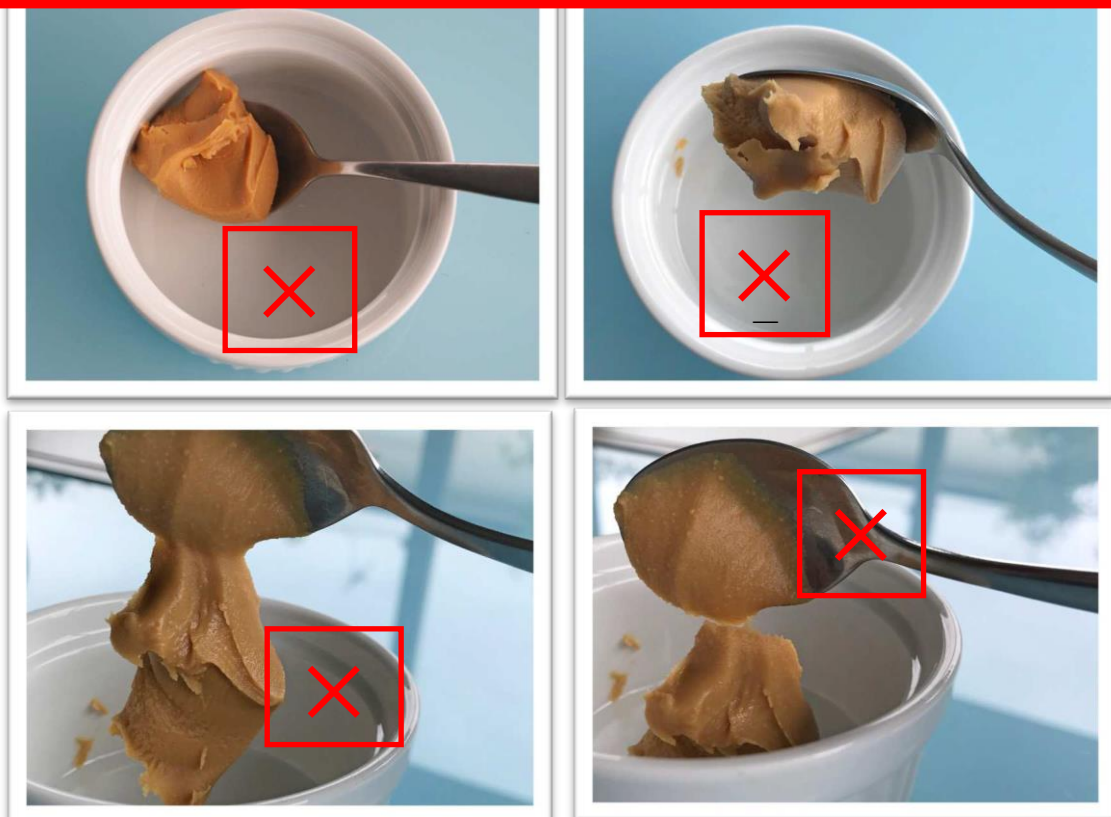
Test Thìa: An toàn: Giữ hình dạng trên thìa, không cứng hay dính; ít dính sót lại trên thìa



Test Thìa: An toàn: Giữ hình dạng trên thìa, không cứng hay dính; ít dính sót lại trên thìa



Test Thìa: Không An toàn: Giữ hình dạng trên thìa, CỨNG VÀ DÍNH; DÍNH SÓT LẠI NHIỀU





MIẾNG NHỎ ẤM



Mô tả / Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none">• Có thể ăn bằng thìa hoặc đĩa• Có thể ăn với đũa trong một số trường hợp nếu có khả năng điều khiển tay tốt• Đặt lên đĩa có thể gom thành các hình dạng (ví dụ: hình tròn)• Mềm và ẩm nhưng không có chất lỏng loãng (ví dụ: canh) đi kèm với thức ăn• Trong thức ăn có những miếng nhỏ nhìn bằng mắt thường<ul style="list-style-type: none">▶ Trẻ em: ≤ 2 mm chiều rộng và ≤ 8 mm chiều dài▶ Người lớn: ≤ 4 mm chiều rộng và ≤ 15 mm chiều dài• Những miếng nhỏ này có thể dùng lưỡi nghiền nhỏ dễ dàng
Chỉ định cho cấp độ này	<ul style="list-style-type: none">• Bệnh nhân không cần cần• Yêu cầu nhai tối thiểu• Chỉ dùng lưỡi cũng có thể nghiền nhỏ các miếng trong thức ăn• Bệnh nhân cần có sức lưỡi để di chuyển viên thức ăn• Đau hoặc nhanh mệt khi nhai• Thiếu răng, răng giả không vừa
Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra thức ăn ở mức độ 5.	
CÁCH KIỂM TRA	
Đọc thêm tài liệu <i>Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI</i> hoặc https://iddsi.org/framework/food-testing-methods/	
Test Ấn Đĩa	<ul style="list-style-type: none">• Khi dùng đĩa ấn vào mẫu thức ăn, các mảnh thức ăn phân chia dễ dàng qua đầu đĩa• Có thể dùng đĩa nghiền với lực nhỏ [lực <u>không</u> đủ để móng tay cái đổi thành màu trắng]
Test Chảy qua Đĩa	<ul style="list-style-type: none">• Khi đặt lên đĩa, thức ăn duy trì hình khối và không rơi hay chảy qua khe hở của đầu đĩa dễ dàng hoặc hoàn toàn
Test Thìa	<ul style="list-style-type: none">• Có độ kết dính nội tại đủ lớn để duy trì hình dáng trên thìa• Khi nghiêng thìa hoặc lắc nhẹ, toàn bộ sẽ chảy hoặc trượt hết ra ngoài dễ dàng để lại rất ít trên thìa nghĩa là mẫu thức ăn không dính• Dùng thìa xúc một miếng đổ lên đĩa sẽ thấy tràn ra xung quanh rất ít
<i>Nếu không có đĩa</i> Test Đũa	<ul style="list-style-type: none">• Có thể dùng đũa gấp thức ăn nếu thức ăn ẩm và có độ kết dính nội tại và bệnh nhân có khả năng điều khiển tay tốt

Nếu không có đĩa
Test Ngón tay

- Có thể dùng tay bốc lên dễ dàng. Cảm giác bằng ngón tay thấy các miếng nhỏ, mềm, trơn, ẩm, có thể dùng tay để tách dễ dàng. Thực phẩm sẽ có cảm giác ẩm và làm ướt ngón tay.

THỰC PHẨM CỤ THỂ HOẶC CÁC VÍ DỤ KHÁC <https://iddsi.org/framework/food-testing-methods/>

THỊT

- Xay* hoặc chặt* thành miếng nhỏ và mềm
 - Trẻ em: $\leq 2\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 8\text{ mm}$ chiều dài
 - Người lớn: $\leq 4\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 15\text{ mm}$ chiều dài
- Có thể trộn cùng nước sốt hoặc nước thịt trộn bột mì hoặc tinh bột ngô (nước thịt gravy) ở mức độ đặc ít, đặc vừa hoặc cực kỳ đặc; đổ bớt nước thừa

- *Nếu không xay hoặc chặt nhỏ được thì xay nhuyễn

Cá

- Miếng cá nhỏ có thể trộn cùng nước sốt hoặc nước thịt trộn bột mì hoặc tinh bột ngô (nước thịt gravy) ở mức độ đặc ít, đặc vừa hoặc cực kỳ đặc; đổ bớt nước thừa
 - Trẻ em: $\leq 2\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 8\text{ mm}$ chiều dài
 - Người lớn: $\leq 4\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 15\text{ mm}$ chiều dài

HOA QUẢ

- Xay hoặc cắt hoặc nghiền nhỏ
- Đổ bớt nước thừa
- Nếu cần, có thể trộn cùng nước sốt hoặc nước thịt trộn bột mì hoặc tinh bột ngô (nước thịt gravy) ở mức độ đặc ít, đặc vừa hoặc cực kỳ đặc; đổ bớt nước thừa. Không có nước tách rời khỏi thức ăn
 - Trẻ em: $\leq 2\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 8\text{ mm}$ chiều dài
 - Người lớn: $\leq 4\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 15\text{ mm}$ chiều dài

RAU CỦ

- Xay hoặc cắt hoặc nghiền nhỏ
- Đổ bớt nước thừa
- Nếu cần, có thể trộn cùng nước sốt hoặc nước thịt trộn bột mì hoặc tinh bột ngô (nước thịt gravy) ở mức độ đặc ít, đặc vừa hoặc cực kỳ đặc; đổ bớt nước thừa. Không có nước tách rời khỏi thức ăn
 - Trẻ em: $\leq 2\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 8\text{ mm}$ chiều dài
 - Người lớn: $\leq 4\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 15\text{ mm}$ chiều dài

NGŨ CỐC

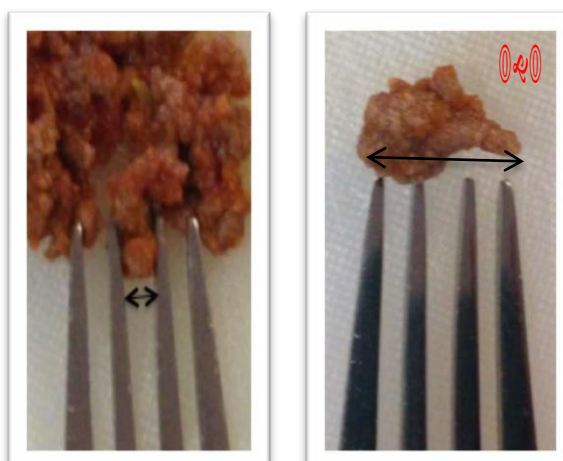
- Đặc và trộn đều
 - Trẻ em: $\leq 2\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 8\text{ mm}$ chiều dài
 - Người lớn: $\leq 4\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 15\text{ mm}$ chiều dài
- Kết cầu mềm
- Sữa/chất lỏng không được tách rời khỏi ngũ cốc. Đổ bớt nước thừa.



MIẾNG NHỎ ẨM



Dùng khe hở của đĩa (4mm) để xác định độ phù hợp của kích cỡ miếng thịt xay



Ghi chú- yêu cầu kích cỡ miếng nhỏ thực phẩm Độ 5:

- ▶ Trẻ em: $\leq 2\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 8\text{ mm}$ chiều dài
- ▶ Người lớn: $\leq 4\text{ mm}$ chiều rộng và $\leq 15\text{ mm}$ chiều dài

BÁNH MÌ

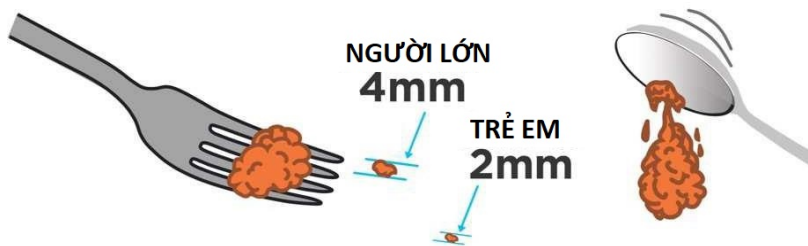
- Không dùng bánh mì khô, sandwich hay bánh nướng thông thường
- Xem video công thức sandwich IDDSI Độ 5
<https://www.youtube.com/watch?v=W7bOufqmz18>
- Bánh mì "tắm" gell ẩm và được gell đều toàn bộ độ dày của bánh



GAO, COUSCOUS, QUINOA (và các loại thực phẩm kết cấu tương tự)

- Không dùng xôi hoặc gạo nếp
- Không vỡ thành các hạt nhỏ trong quá trình nấu và cho ra bát đĩa
- Trộn cùng nước sốt ở mức độ đặc ít, đặc vừa hoặc cực kỳ đặc VÀ tuyệt đối không dùng canh trộn với cơm, couscous, quinoa (và các loại thực phẩm kết cấu tương tự). Đổ bớt nước thừa nếu có.

**Thức ăn độ 5 phải qua cả
ba bài test!**



Test đĩa IDDSI

Trẻ em: ≤ 2 mm chiều rộng và ≤ 8 mm chiều dài

Người lớn: ≤ 4 mm chiều rộng và ≤ 15 mm chiều dài

4mm là khoảng cách khe hở của một chiếc đĩa tiêu chuẩn

Có thể nghiền dễ dàng bằng đĩa hoặc thìa

Không cần lực mạnh đến mức đổi màu ngón cái thành màu trắng

Test Thìa IDDSI

Duy trì hình dạng trên thìa và rơi dễ dàng khi nghiêng hoặc búng nhẹ

Thức ăn **không** cứng hoặc dính



MIẾNG VỪA MỀM



Mô tả / Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none">• Có thể ăn bằng đĩa, thìa, hoặc đũa• Có thể dùng đĩa, thìa, đũa để nghiền hoặc phân thành miếng nhỏ• Không cần dùng dao để cắt nhưng có thể dùng dao để gạt thức ăn lên đĩa hoặc thìa• Mềm và ẩm không có chất lỏng loãng tách riêng với thức ăn• Cần nhai trước khi nuốt• Miếng nhỏ có kích cỡ phù hợp và bệnh nhân có kỹ năng xử lý thức ăn bằng miệng<ul style="list-style-type: none">▶ Trẻ em: $\leq 8mm$▶ Người lớn: $\leq 15 mm$
Chỉ định cho cấp độ này	<ul style="list-style-type: none">• Bệnh nhân không cần cắn• Bệnh nhân nhai được• Bệnh nhân phải có đủ cơ lực và khả năng điều khiển lưỡi để di chuyển và giữ thức ăn trong miệng để nhai và nhào trộn thức ăn• Bệnh nhân cần có sức lưỡi để đẩy viên thức ăn xuống để nuốt• Đau hoặc nhanh mệt khi nhai• Thiếu răng, răng giả không vừa

Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra thức ăn ở mức độ 6.

CÁCH KIỂM TRA

Đọc thêm tài liệu *Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI* hoặc <https://iddsi.org/framework/food-testing-methods/>

Test Ấn Đĩa	<ul style="list-style-type: none">• Có thể dùng cạnh bên của đĩa để “cắt” kết cấu thức ăn này thành các miếng nhỏ hơn• Với miếng thức ăn to cỡ móng cái (1,5x1,5 cm), có thể dùng đĩa nghiền với lực đủ mạnh (lực đủ để móng tay cái đổi màu thành màu trắng), khi đó miếng này bị ép vào và sẽ bị nghiền, vỡ, biến dạng, không trở lại hình dáng ban đầu.
Test Ấn Thìa	<ul style="list-style-type: none">• Có thể dùng cạnh bên của thìa để “cắt” kết cấu thức ăn này thành các miếng nhỏ hơn• Với miếng thức ăn to cỡ móng cái (1,5x1,5 cm), có thể dùng thìa nghiền với lực đủ mạnh (lực đủ để móng tay cái đổi màu thành màu trắng), khi đó miếng này bị ép vào và sẽ bị nghiền, vỡ, biến dạng, không trở lại hình dáng ban đầu.
<i>Nếu không có đĩa</i> Test Đũa	<ul style="list-style-type: none">• Có thể dùng đũa để chia nhỏ kết cấu thức ăn này thành các miếng nhỏ hơn hoặc chọc xuyên miếng thức ăn

Nếu không có đĩa
Test Ngón tay

- Dùng một mẫu thức ăn cỡ móng tay (1.5 cm x 1.5 cm). Có thể dùng ngón tay ép với lực đủ mạnh (lực đủ để móng tay cái đổi màu thành màu trắng), khi đó miếng này bị ép vào và sẽ bị vỡ thành các mảnh và không trở lại hình dáng ban đầu.

THỰC PHẨM CỤ THỂ HOẶC CÁC VÍ DỤ KHÁC

THỊT

- Nấu chín, mềm
 - Trẻ em: $\leq 8\text{ mm}$
 - Người lớn: $\leq 15\text{ mm}$
- Nếu thịt không thể nấu đủ mềm, dù ở kích cỡ 1.5 cm x 1.5 cm (khi kiểm tra bằng thìa hoặc đĩa) thì phải băm nhỏ và làm ẩm.

Ghi chú- yêu cầu kích cỡ miếng nhỏ thực phẩm Độ 6:

- ▶ Trẻ em: $\leq 8\text{ mm}$
- ▶ Người lớn: $\leq 15\text{ mm}$

CÁ

- Nấu đủ mềm để có thể dùng đĩa, thìa hoặc đũa để chia nhỏ
 - Trẻ em: $\leq 8\text{ mm}$
 - Người lớn: $\leq 15\text{ mm}$
- Không xương hoặc da dai

HẦM/CÀ RI

- Phần nước (ví dụ: nước sốt) phải đặc (theo khuyến nghị nhà lâm sàng)
- Có thể có thịt, cá hoặc rau củ nếu nấu mềm và dừ
 - Trẻ em: $\leq 8\text{ mm}$
 - Người lớn: $\leq 15\text{ mm}$
- Không có cục, miếng cứng

HOA QUẢ

- Băm hoặc nghiền nếu không thể cắt thành miếng vừa mềm
 - Trẻ em: $\leq 8\text{ mm}$
 - Người lớn: $\leq 15\text{ mm}$
- Phần của hoa quả mà có nhiều chất xơ là không phù hợp
- Đổ bớt nước thừa
- Phải kiểm tra riêng với hoa quả có hàm lượng nước cao (ví dụ: dưa hấu) vì những loại này khi nhai thì phần nước sẽ tách ra khỏi phần cái

RAU CỦ

- Hầm hoặc luộc rau củ
 - Trẻ em: $\leq 8\text{ mm}$
 - Người lớn: $\leq 15\text{ mm}$
- Xào thì có thể quá cứng hoặc không đủ mềm và dừ. Cần kiểm tra bằng Test Ấn Thìa hoặc Ấn Đĩa.

NGŨ CỐC

- Trộn đều
 - Trẻ em: $\leq 8\text{ mm}$
 - Người lớn: $\leq 15\text{ mm}$
- Kết cầu mềm
- Sữa hoặc chất lỏng thừa thì phải đổ bớt hoặc làm đặc đến độ đặc nhà lâm sàng khuyến nghị

BÁNH MÌ

- Không dùng bánh mì khô, sandwich hay bánh nướng thông thường
- Xem video công thức sandwich IDDSI Độ 5 và điều chỉnh công thức để tăng lên độ 6
<https://www.youtube.com/watch?v=W7bOufqmz18>
- Bánh mì "tắm" gell ẩm và được gell đều toàn bộ độ dày của bánh



GAO, COUCOUS, QUINOA (và các loại thực phẩm kết cấu tương tự)

- Không dùng gạo hạt to, xôi, gạo nếp

6

MIẾNG VỪA MỀM



Móng cái đổi màu trắng

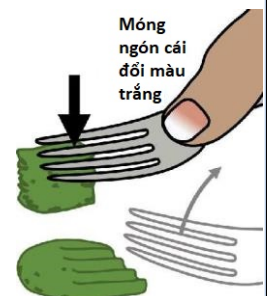


Mẫu thức ăn bị ép biến dạng và không trở về hình dáng ban đầu.

Trẻ em: miếng $\leq 8\text{mm}$ Người lớn: miếng $\leq 15\text{mm}$



Phải kiểm tra cả kích cỡ và độ mềm của thực phẩm!



<p>Mô tả / Đặc điểm</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Thức ăn thông thường hàng ngày nhưng mềm/đề nhai phù hợp với mức độ phát triển và tuổi tác • Không giới hạn phương thức ăn • Không giới hạn kích cỡ miếng thức ăn nên <i>có thể trộn lẫn các cỡ khác nhau</i> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Trẻ em: miếng lớn hơn hoặc nhỏ hơn 8 mm ▶ Người lớn: miếng lớn hơn hoặc nhỏ hơn 15 mm • Không bao gồm: cứng, dai, khó nhai, nhiều xơ, nhiều sợi, giòn, hoặc vỡ thành nhiều mảnh nhỏ, hoa quả có hạt nhỏ, các loại hạt, phần nhiều xơ của hoa quả, thức ăn có vỏ cứng hoặc xương. • Có thể có thức ăn "hỗn hợp nhiều kết cấu" hoặc còn gọi "có cả nước lẫn cái". Tùy theo khuyến nghị của nhà lâm sàng mà để nguyên phần nước của thức ăn nếu bệnh nhân an toàn với độ 0 hoặc làm đặc phần nước nếu bệnh nhân không an toàn với độ 0.
<p>Chỉ định cho cấp độ này</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bệnh nhân có khả năng cắn thức ăn mềm, nhai và nhào trộn thức ăn với thời gian đủ lâu để tạo một viên thức ăn/thức uống mềm có tính gắn kết nội tại cao và có thể nuốt được. Không nhất thiết phải dùng răng. • Đủ sức bền (không mệt mỏi quá nhanh) để nhai và nhào trộn thức ăn mềm/dừ • Có thể phù hợp cho những người thấy một số loại thức ăn cứng hoặc dai hoặc đau khi nhai và nuốt • Cấp độ này có tồn tại nguy cơ nghẹn (choking) với những bệnh nhân được nhận diện về lâm sàng là có nguy cơ nghẹn đường thở bởi vì cấp độ này không giới hạn về kích cỡ miếng thức ăn. Có thể giảm kích cỡ miếng thức ăn để giảm nguy cơ nghẹn (ví dụ: về độ 4, 5 hoặc 6 để giảm nguy cơ nghẹn) • Nhà lâm sàng có chuyên môn cũng có thể dùng cấp độ này để dạy kỹ năng ăn uống cho trẻ hoặc phát triển lên thức ăn cần kỹ năng nhai cao hơn. • Nếu bệnh nhân cần giám hộ để ăn an toàn, trước khi sử dụng cấp độ này cần tư vấn nhà lâm sàng có chuyên môn để xác nhận kết cấu thức ăn và kế hoạch giờ ăn để đảm bảo an toàn <ul style="list-style-type: none"> • Ăn uống mà không có sự giám sát của người khác có thể dẫn đến không an toàn do các vấn đề về nhai và nuốt và/hoặc các hành vi không an toàn trong giờ ăn. Ví dụ về các hành vi không an toàn trong bữa ăn bao gồm: nhai không kỹ, đưa quá nhiều thức ăn vào miệng, ăn quá nhanh hoặc nuốt nhiều thức ăn, không có khả năng tự theo dõi khả năng nhai. • Nên tham vấn các nhà lâm sàng về khuyến nghị cụ thể về nhu cầu, đề nghị, và yêu cầu về giám sát. • Nếu bệnh nhân cần giám sát khi ăn. Chỉ nên sử dụng mức độ này với khuyến nghị và hướng dẫn bằng văn bản của nhà lâm sàng có chuyên môn

Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra thức ăn ở mức độ 7 Dễ Nhai.

CÁCH KIỂM TRA

Đọc thêm tài liệu *Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI* hoặc <https://iddsi.org/framework/food-testing-methods/>

Test Ấn Dĩa	<ul style="list-style-type: none">Có thể dùng cạnh bên của dĩa để “cắt” kết cấu thức ăn này thành các miếng nhỏ hơnVới miếng thức ăn to cỡ móng cái (1,5x1,5 cm), có thể dùng dĩa nghiền với lực đủ mạnh (lực đủ để móng tay cái đổi màu thành màu trắng), khi đó miếng này bị ép vào và sẽ bị nghiền, vỡ, biến dạng, không trở lại hình dáng ban đầu.
Test Ấn Thìa	<ul style="list-style-type: none">Có thể dùng cạnh bên của thìa để “cắt” kết cấu thức ăn này thành các miếng nhỏ hơnVới miếng thức ăn to cỡ móng cái (1,5x1,5 cm), có thể dùng thìa nghiền với lực đủ mạnh (lực đủ để móng tay cái đổi màu thành màu trắng), khi đó miếng này bị ép vào và sẽ bị nghiền, vỡ, biến dạng, không trở lại hình dáng ban đầu.
<i>Nếu không có dĩa</i> Test Đũa	<ul style="list-style-type: none">Có thể dùng đũa để chọc xuyên miếng thức ăn
<i>Nếu không có dĩa</i> Test Ngón tay	<ul style="list-style-type: none">Dùng một mẫu thức ăn cỡ móng tay (1.5 cm x 1.5 cm). Có thể dùng ngón tay ép với lực đủ mạnh (lực đủ để móng tay cái đổi màu thành màu trắng), khi đó miếng này bị ép vào và sẽ bị vỡ thành các mảnh và không trở lại hình dáng ban đầu.

THỰC PHẨM CỤ THỂ HOẶC CÁC VÍ DỤ KHÁC

THỊT

- Nấu đến khi mềm.
- Nếu thịt không thể nấu đủ mềm, dư thì phải băm nhỏ và làm ẩm.

CÁ

- Nấu đủ mềm để có thể dùng dĩa, thìa hoặc đũa để chia nhỏ

HẦM/CÀ RI

- Có thể có thịt, cá hoặc rau củ hoặc tổ hợp của chúng nếu nấu mềm và dư
- Sốt đặc ở mức độ 2, 3 hoặc 4 VÀ đổ bớt nước thừa
- Không có cục, miếng cứng

HOA QUẢ

- Đủ mềm để có thể dùng dĩa hoặc thìa để chia nhỏ. Không dùng phần xơ của hoa quả (ví dụ: phần trắng của quả cam).

RAU CỦ

- Hầm hoặc luộc rau củ cho đến khi mềm và dư. Xào thì có thể quá cứng với cấp độ này. Cần kiểm tra bằng Test Ấn Thìa hoặc Ấn Dĩa.

NGŨ CỐC

- Kết cầu mềm
- Sữa hoặc chất lỏng thừa thì phải đổ bớt hoặc làm đặc đến độ đặc nhà làm sàng khuyến nghị

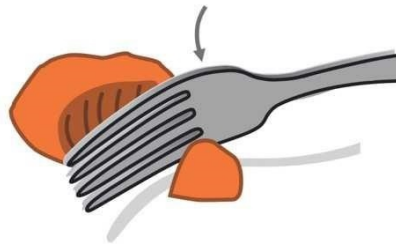
BÁNH MÌ

- Bánh mì, sandwich và bánh nướng có thể dùng cạnh bên thìa hoặc đĩa để chia nhỏ hoặc tùy vào chỉ định của nhà lâm sàng

GAO, COUSCOUS, QUINOA (và các loại thực phẩm có kết cấu tương tự)

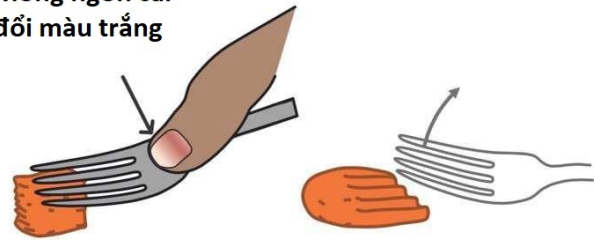
- Không có yêu cầu đặc biệt

Thức ăn Dễ Nhai có thể bị chia tách dễ dàng với cạnh bên của thìa hoặc đĩa và qua được Test Ấn Đĩa



Chia tách dễ dàng bằng cạnh bên của thìa hoặc đĩa

Móng ngón cái đổi màu trắng



Test Ấn Đĩa IDDSI
Để đảm bảo thực phẩm đủ mềm, ấn đĩa xuống cho đến khi móng ngón cái đổi màu trắng, nhắc đĩa lên sẽ thấy miếng thức ăn bị ép xuống và không trở về hình dáng ban đầu





BÌNH THƯỜNG



Mô tả / Đặc điểm

KHÔNG có giới hạn kết cấu thức ăn ở mức độ này

- Thức ăn thông thường hàng ngày phù hợp với mức độ phát triển và tuổi tác
- Không giới hạn phương thức ăn
- Thức ăn có thể cứng và giòn hoặc mềm tự nhiên
- Không giới hạn kích cỡ miếng thức ăn nên ***có thể trộn lẫn các cỡ khác nhau***
 - ▶ Trẻ em: miếng lớn hơn hoặc nhỏ hơn 8 mm
 - ▶ Người lớn: miếng lớn hơn hoặc nhỏ hơn 15 mm
- Bao gồm cả thức ăn cứng, dai, khó nhai, nhiều xơ, khô, giòn, hoặc vỡ thành nhiều mảnh nhỏ
- Bao gồm cả hoa quả có hạt nhỏ, các loại hạt, phần vỏ ngoài múi của hoa quả, thức ăn có vỏ cứng hoặc xương.
- Có thể có thức ăn "hỗn hợp nhiều kết cấu" hoặc còn gọi "có cả nước lẫn cái".

Chỉ định cho cấp độ này

- Có khả năng cắn thức ăn cứng và mềm và nhai cho đến khi hình thành một viên thức ăn/thức uống mềm với độ kết dính nội tại cao và có thể nuốt được
- Nhai tất cả các loại kết cấu thức ăn mà không thấy mệt nhanh
- Có thể nhai xương hoặc sụn một cách an toàn

KIỂM TRA

- Không cần kiểm tra

THỰC PHẨM CHUYỂN TIẾP



Mô tả / Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none">Thức ăn ban đầu có một kết cấu (ví dụ: rắn) nhưng sau đó chuyển sang kết cấu thức ăn khác, đặc biệt khi bị làm ẩm (ví dụ: nước lọc hoặc nước bọt) hoặc khi thay đổi nhiệt độ (ví dụ: nhiệt độ nóng lên)
Chỉ định cho cấp độ này	<ul style="list-style-type: none">Bệnh nhân không cần cầnYêu cầu nhai tối thiểuCó thể dùng lưỡi để nghiền những thức ăn này khi đã thay đổi kết cấu do nhiệt độ hoặc thêm nước/nước bọt▶ Có thể dùng dạy phát triển kỹ năng nhai hoặc phục hồi chức năng (ví dụ: phát triển kỹ năng nhai cho trẻ em hoặc người có khuyết tật phát triển; hoặc phục hồi chức năng sau tai biến mạch não)
Mặc dù tài liệu có mô tả cách kiểm tra, hãy đọc tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI để kiểm tra Thực phẩm Chuyển tiếp	
CÁCH KIỂM TRA	
Đọc thêm tài liệu Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI hoặc https://iddsi.org/framework/food-testing-methods/	
Test Ấn Đĩa	<ul style="list-style-type: none">Sau khi thay đổi nhiệt độ hoặc độ ẩm, mẫu thức ăn sẽ dễ bị biến dạng khi áp đĩa vào và không khôi phục hình dạng khi bỏ đĩa raDùng một mẫu thức ăn cỡ móng tay cái (~ 1,5 cm x 1,5 cm), nhỏ 1 ml nước vào mẫu và chờ 1 phút. Áp đĩa lên với một lực khiến móng tay ngón cái đổi sang màu trắng. Mẫu thức ăn nếu sau khi bỏ đĩa ra:<ul style="list-style-type: none">Mẫu thức ăn đã bị nghiền và biến dạng so với ban đầuHoặc đã tan chảy đáng kể và không còn giống với ban đầu của nó (ví dụ như kẹo ice chips)
Test Ấn Thìa	<ul style="list-style-type: none">Giống như trên nhưng thay đĩa thành đáy thìa
<i>Nếu không có đĩa</i> Test Đũa	<ul style="list-style-type: none">Dùng một mẫu thức ăn cỡ móng tay cái (~ 1,5 cm x 1,5 cm), nhỏ 1 ml nước vào mẫu và chờ 1 phút. Khi dùng đũa thì mẫu thức ăn sẽ dễ dàng vỡ thành các mảnh nhỏ với lực nhỏ.
<i>Nếu không có đĩa</i> Test Ngón tay	<ul style="list-style-type: none">Dùng một mẫu thức ăn cỡ móng tay cái (~ 1,5 cm x 1,5 cm), nhỏ 1 ml nước vào mẫu và chờ 1 phút. Mẫu thức ăn sẽ dễ dàng vỡ ra khi ép bằng ngón cái và ngón trỏ. Mẫu thức ăn sẽ không trở về hình dáng ban đầu.

THỰC PHẨM CỤ THỂ HOẶC CÁC VÍ DỤ KHÁC

Một số ví dụ Thực phẩm Chuyển tiếp IDDSI (có thể có những ví dụ khác ngoài danh sách):

- Kẹo Ice chips
- Kem/Sorbet nếu được lượng giá bởi chuyên gia Rối loạn Nuốt
- Jelly Tập Rối loạn Nuốt Nhật Bản (Japanese Dysphagia Training Jelly) cỡ 1 mm x 15 mm
- Bánh xốp (wafer) (Bao gồm cả Bánh thánh/Religious Communion wafer)
- Vỏ của kem que
- Một số loại bánh quy (biscuits)/ bánh cookie/ bánh giòn (cracker)
- Một số loại bim bim khoai tây – chỉ những loại bim bim làm từ khoai tây nghiền (ví dụ: Pringles)
- Bánh quy Shortbread
- Bim bim tôm

Một số ví dụ cụ thể trong kiểm soát rối loạn nuốt bệnh nhi hoặc người lớn

Một số sản phẩm thương mại[#] thực phẩm chuyển tiếp (có thể có những ví dụ khác ngoài danh sách):

- Veggie Stix™
- Cheeto Puffs™
- Rice Puffs™
- Baby Mum Mums™
- Gerber Graduate Puffs™

[#]Danh sách này không có nghĩa là chúng tôi khuyến nghị những sản phẩm này hơn những sản phẩm tương tự khác không có trong danh sách.

- Đổ 1 ml nước
- Đợi 1 phút

THỰC PHẨM CHUYỂN TIẾP



Lực đủ lớn để móng đổi sang màu trắng



Mẫu thức ăn bị vỡ và nghiền, không trở lại hình dạng ban đầu

KẾT CẤU THỨC ĂN CÓ NGUY CƠ NGHẸN

Ví dụ lấy từ các báo cáo pháp y trên thế giới



Kết cấu thức ăn cứng hoặc khô có nguy cơ gây nghẹn vì cần khả năng tốt về nhai, cắn vỡ và nhào trộn với nước bọt để thức ăn để viên thức ăn đủ ẩm để có thể nuốt an toàn.

Ví dụ thức ăn cứng hoặc khô: các loại hạt, cà rốt sống, bì lợn nướng hoặc rán, bánh vỏ cứng

Kết cấu thức ăn nhiều xơ hoặc dai có nguy cơ gây nghẹn vì cần khả năng nhai tốt và sức bền trong việc nhai để có thể chia nhỏ miếng thức ăn đến mức có thể nuốt an toàn.

Ví dụ thức ăn nhiều xơ hoặc dai: thịt bò, quả dứa

Thức ăn dính và dai có nguy cơ gây nghẹn vì thức ăn này dính và có thể kẹt vào vòm miệng, răng hoặc má rồi rơi xuống đường thở

Ví dụ thức ăn dính và dai: kẹo/kẹo kéo, phô mai, marshmallow, kẹo cao su, khoai nghiền dính

Thức ăn giòn có nguy cơ gây nghẹn vì cần khả năng nhai tốt, chia nhỏ thức ăn và trộn với nước bọt để tạo viên thức ăn đủ mềm, tròn và ẩm để có thể nuốt an toàn.

Ví dụ thức ăn giòn: bì lợn nướng hoặc rán, thịt hun khói giòn, một số loại ngũ cốc khô

Kết cấu thức ăn phải nhai nhiều có nguy cơ gây nghẹn vì cần khả năng nhai tốt và sức bền trong việc nhai để có thể chia nhỏ miếng thức ăn đến mức có thể nuốt an toàn.

Ví dụ thức ăn phải nhai nhiều: cà rốt sống, táo, bông ngô

Kết cấu thức ăn sắc hoặc có gai có nguy cơ gây nghẹn vì cần khả năng nhai tốt, chia nhỏ thức ăn và trộn với nước bọt để tạo viên thức ăn đủ mềm, tròn và ẩm để có thể nuốt an toàn.

Ví dụ thức ăn sắc hoặc có gai: miếng bột ngô rán (corn chips) khô

Kết cấu thức ăn dễ vỡ ra mảnh nhỏ (bở) có nguy cơ gây nghẹn vì cần khả năng điều khiển lưỡi tốt để đưa các mảnh giòn giòn lại gần nhau và trộn với đủ nước bọt để dính lại thành một viên ẩm và có thể nuốt an toàn.

Ví dụ thức ăn dễ vỡ ra mảnh nhỏ: bánh bông lan khô và bở, bánh cookie khô, bánh quy khô hoặc vỏ kem que

Kết cấu thức ăn hoa quả có hạt nhỏ, hạt lớn và phần xơ có nguy cơ gây nghẹn vì những phần đó cứng hoặc xơ, khiến cho quá trình nhai chúng ra khó khăn và phức tạp

Ví dụ hoa quả có hạt nhỏ, hạt lớn và phần xơ: táo có hạt, bí đỏ có hạt, vỏ trắng bọc múi quả cam

Kết cấu thức ăn da, vỏ trấu hoặc vỏ cứng có nguy cơ gây nghẹn vì chúng thường nhiều xơ, có gai và khô nên cần khả năng nhai tốt để chia nhỏ thức ăn và đủ nước bọt để viên thức ăn ẩm HOẶC phải cần kỹ năng tốt để nhai phần đó ra. Những mảnh nhỏ này có thể dính vào răng và lợi và dính vào họng khi nuốt.

Ví dụ thức ăn có da hoặc vỏ cứng: đậu Hà Lan, vỏ nho, vỏ ngũ cốc, vỏ trấu psyllium

Kết cấu thức ăn xương hoặc sụn có nguy cơ gây nghẹn vì kết cấu này cứng và thường không nhai và không nuốt. Cần có kỹ năng lưỡi tốt để tách khỏi thực phẩm và nhè ra ngoài.

Ví dụ thức ăn xương hoặc sụn: xương gà, xương cá

Kết cấu thức ăn tròn hoặc dài có nguy cơ gây nghẹn vì nếu không nhai thành miếng nhỏ mà nuốt cả hoặc nuốt miếng lớn thì có thể chặn hoàn toàn đường thở gây nghẹn

Ví dụ thức ăn tròn hoặc dài: xúc xích, quả nho

Kết cấu thức ăn dính và dẻo (gummy) có nguy cơ gây nghẹn vì chúng dính và có thể dính vào vòm miệng, răng hoặc má và rơi xuống đường thở. Cần có khả năng nhai và sức bền nhai để giảm độ dính bằng cách thêm nước bọt để có thể nuốt an toàn.

Ví dụ thức ăn dính và dẻo: bơ hạt, yến mạch quá dừ (over cooked oatmeal), gelatin ăn được, jelly có Konjac, bánh gạo dính (giống vỏ bánh trung), kẹo candy

Kết cấu thức ăn có nhiều sợi có nguy cơ gây nghẹn vì khó chia nhỏ phần sợi và phần mềm có thể bị một phần kẹt ở miệng, một phần kẹt trong họng dính với nhau bởi sợi.

Ví dụ thức ăn sợi: đậu Cô Ve (đậu que), rhubarb (thuộc họ rau răm)

Kết cấu thức ăn lẫn nước lẫn cái có nguy cơ gây nghẹn vì cần khả năng giữ lại phần cái trong miệng và nuốt phần nước trước. Sau đó mới nhai phần cái và nuốt. Đây là một quy trình rất phức tạp trong miệng.

Ví dụ thức ăn lẫn nước lẫn cái: canh với phần cái ở trong, ngũ cốc với sữa, trà sữa trân châu

Kết cấu thức ăn phức tạp có nguy cơ gây nghẹn vì cần có khả năng nhai và nhào trộn nhiều loại kết cấu cùng lúc trong miệng.

Ví dụ thức ăn phức tạp: hamburger, hot dog, sandwich, thịt viên và spaghetti, pizza

Kết cấu thức ăn mỏng (floppy) có nguy cơ gây nghẹn vì nếu nhai không kỹ thành các miếng nhỏ, chúng sẽ trở nên ướt và mỏng có thể sẽ che đường thở, khiến cho không khí không lưu thông được.

Ví dụ thức ăn ướt mỏng: rau xà lách, dưa chuột thái mỏng, lá rau chân vịt

Kết cấu thức ăn có hàm lượng nước cao có nguy cơ gây nghẹn vì cần có khả năng nuốt phần nước trước mà vẫn giữ phần cái trong miệng. Khi đã nuốt phần nước rồi lại cần phải nhai tiếp để chia nhỏ thức ăn thành những mảnh đủ nhỏ để có thể nuốt an toàn. Đây là một quy trình rất phức tạp.

Ví dụ thức ăn có hàm lượng nước cao: dưa hấu

Kết cấu thức ăn có da hoặc vỏ rắn lại khi nấu ăn hoặc đun nóng có nguy cơ gây nghẹn vì cần có kỹ năng nhai tốt để có thể chia nhỏ chúng thành các mảnh nhỏ hơn khi trộn với các loại kết cấu thức ăn không bị ảnh hưởng bởi nhiệt.

Thực phẩm có nguy cơ gây nghẹn – Trích dẫn các báo cáo pháp y trên thế giới:

Berzlanovich, A.M., Muhm, M., Sim, E., and Bauer, G. (1999) 'Foreign body asphyxiation – an autopsy study', *American Journal of Medicine*, 107, 351-355.

Berzlanovich, A.M., Fazeney-Dorner, B., Waldhoer, T., and Fasching, P. (2005) 'Foreign body asphyxia: A preventable cause of death in the elderly', *American Journal of Preventive Medicine*, 28, 65-69.

Centre for Disease control and prevention (2002) Non-fatal choking related episodes among children, United States 2001. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 51: 945-948.

Dolkas, L., Stanley C., Smith, A.M., Vilke G.M. (2007) Deaths associated with choking in San Diego. *Journal of Forensic Science*, 52, 176-179.

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

Wick, R., Gilbert, J.D., and Byard, R.W. (2006) 'Café coronary syndrome-fatal choking on food: An autopsy approach.', *Journal of Clinical Forensic Medicine*, 13, 135-138.

Food Safety Commission, Japan (2010) Risk Assessment Report: Choking accidents caused by foods. https://www.fsc.go.jp/english/topics/choking_accidents_caused_by_foods.pdf (accessed June 2019).

Harris C.A., Baker, S.P., Smith, G.A., Harris R.M. (1984) Childhood asphyxiation by food: A national analysis and overview. *JAMA*, 251, 2231-2235.

Irwin, R.S., Ashba, J.K., Braman, S.S., Lee, H.Y., and Corrao, W.M. (1977) 'Food asphyxiation in hospitalized patients', *JAMA*, 237,2744-2745.

J.T.'s Law (New York State, Department of Health Legislation) 2007, Choking Prevention for Children https://www.health.ny.gov/prevention/injury_prevention/choking_prevention_for_children.htm

Kramarow E., Warner, M., Chen L-H. (2014) Food-related choking deaths among the elderly, 20: 200-203.

Morley RE, Ludemann JP, Moxham JP, Kozak FK, Riding KH (2004) Foreign body aspiration in infants and toddlers: Recent trends in British Columbia. *The Journal of Otolaryngology*, 33(1): 37-41.

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

Wolach B, Raz, A, Weinberg J, Mikulski Y, Ben Ari J, Sadan N (1994) Aspirated bodies in the respiratory tract of children: Eleven years' experience with 127 patients. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 30: 1-10.

*Các tài liệu kèm theo <https://iddsi.org/framework/>

- ▶ Cách Kiểm tra Kết cấu Thức ăn/Thức uống IDDSI
- ▶ Bảng chứng khoa học IDDSI
- ▶ Các câu hỏi thường gặp về IDDSI (FAQs)

Lời cảm ơn

Quá trình phát triển Khung IDDSI (2012-2015)

IDDSI muốn gửi lời cảm ơn tới những nhà tài trợ đã hỗ trợ hào phóng cho công cuộc phát triển khung IDDSI:

- 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)