

## 目錄

## 專題特寫

- ★ 生吃海魚和淡水魚同樣有感染寄生蟲病的風險

## 讀者園地

- ★ 外賣速遞應用程式 (外賣Apps) 與食物安全

## 新謎新知

- ★ 意式肉丸意大利麵

## 食物安全計劃園地

- ★ 意式肉丸意大利麵

## 活動簡介

- ★ 第六屆「消費者聯繫小組」證書頒發典禮

## 活動預告

- ★ 學校食物安全講座 2019

## 你問我答

- ★ 進食魚膽安全嗎？

## 真相與謬誤

- ★ 放養雞雞蛋是否更安全？

## 動腦筋

- ★ 是非題

## 查詢與訂閱



## 專題特寫

## 生吃海魚和淡水魚同樣有感染寄生蟲病的風險

## 背景

最近有人討論虹鱒(淡水魚, 學名*Oncorhynchus mykiss*)可否稱為「三文魚」, 理由是虹鱒與大西洋三文魚同屬鮭科魚類。與此同時, 有本地電視節目向觀眾推介鮭魚生。淡水魚刺身的食物安全問題, 引起公眾關注。

### 魚源性寄生蟲可感染人類

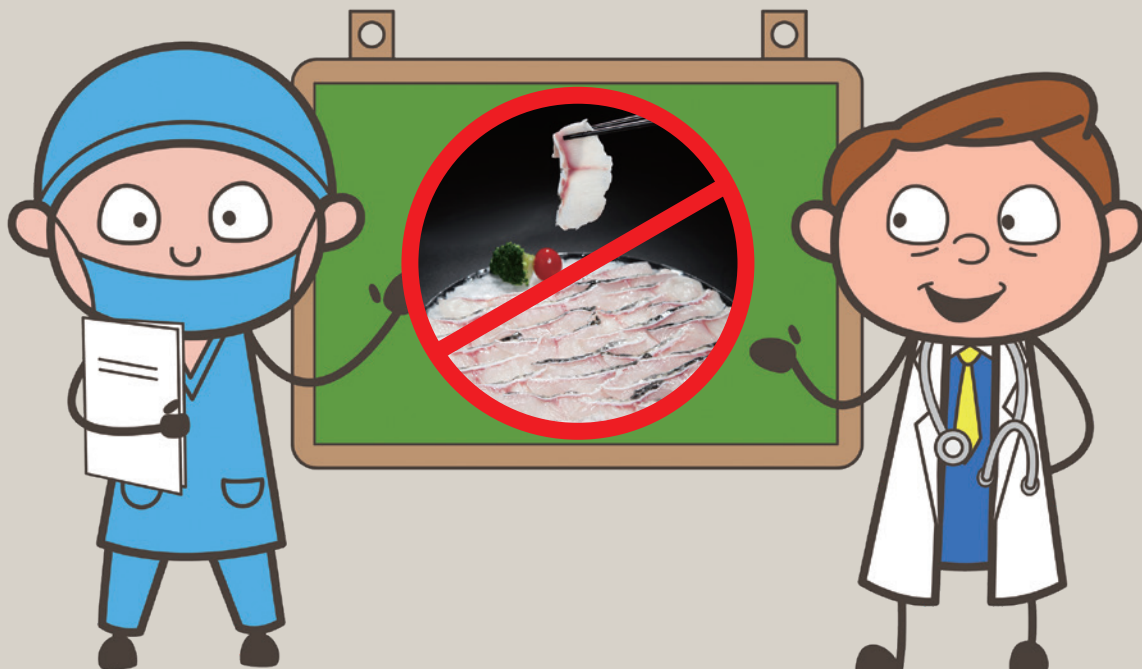
魚源性寄生蟲在海魚和淡水魚中均屬常見, 其中一些魚源性寄生蟲, 例如線蟲及吸蟲, 可感染人類。海魚中常見的線蟲有異尖線蟲, 至於屬吸蟲的中華肝吸蟲(圖1), 則常在淡水鮭魚及相關魚種中出現。中華肝吸蟲病盛行於東南亞和東亞地區, 患者大多在中國。



圖 1：顯微鏡下的中華肝吸蟲

(資料來源：香港大學微生物學系  
助理教授 (臨床) 黃世賢醫生)

魚源性寄生蟲的生命周期複雜, 涉及多個中間宿主。不巧的是, 一些商業價值高的魚, 例如鮭魚, 正是這些寄生蟲的中間宿主。這些魚類在飼養過程中, 可能經由受污染的環境或投餵的飼料吃下寄生蟲的卵或包囊。人類生吃或不煮熟而進食這些帶有寄生蟲的魚類, 便會受到感染。



## 良好水產養殖方法可大幅降低寄生蟲感染風險

一些歐洲國家(如挪威)已發展出專門的水產養殖方法，以作為養殖魚類寄生蟲的防控措施(圖2)。歐洲聯盟(歐盟)已認可從胚胎階段起一直在沒有寄生蟲的環境中培植，並以經殺滅寄生蟲處理(如加熱處理)的飼料餵飼的魚類，其感染寄生蟲的風險大為降低。儘管如此，寄生蟲防不勝防，以養殖魚製成的產品仍須定期進行寄生蟲檢測。不過，在東南亞地區養殖的魚類，例如鯪魚，一向並非在這種受監控的環境中飼養。

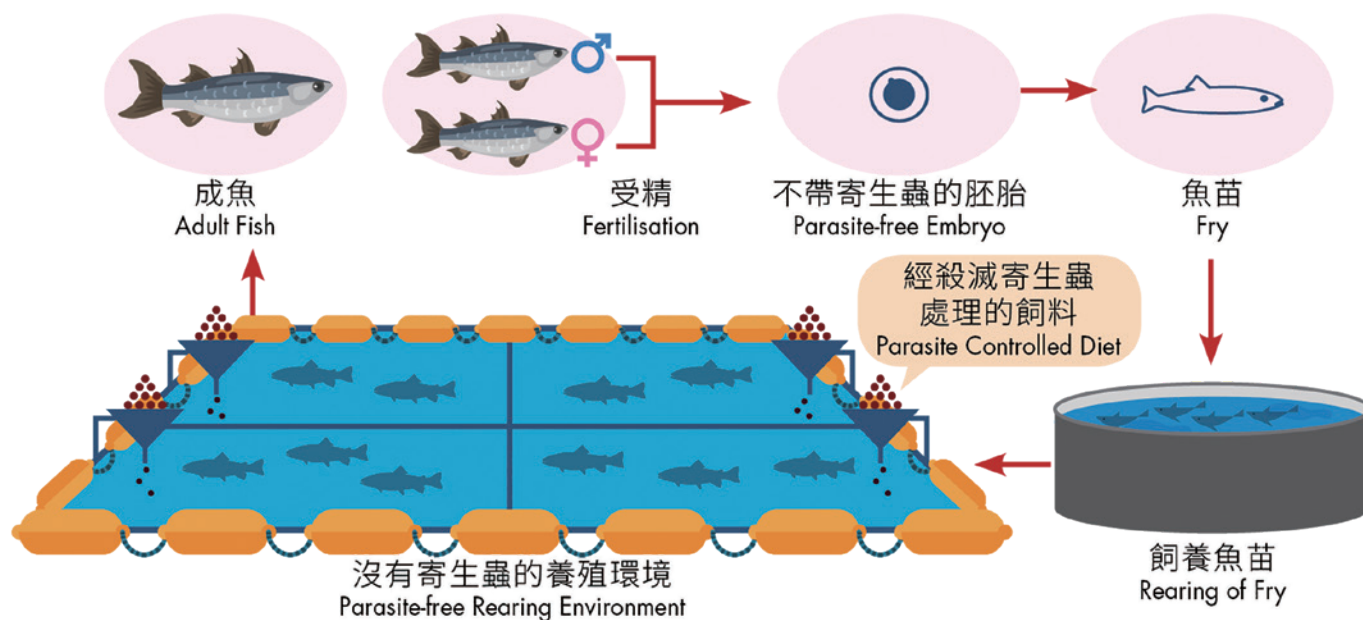


圖 2：良好水產養殖方法有助降低寄生蟲感染風險

## 透過冷藏殺死魚體內的寄生蟲

為了處理魚類中的寄生蟲，歐盟與美國食品及藥物管理局規定，擬供生吃的魚類產品必須經過冷藏處理，以降低寄生蟲感染的風險。只有在妥善監控環境下出產的魚類產品，才獲豁免符合上述規定。

總括來說，我們要適當選擇食用魚類產品的方式。不論是海魚或淡水魚，如養殖環境缺乏監控，或有關產品沒有經過適當處理，都可能帶有寄生蟲(圖3)，因此，我們進食生的魚類產品，會有感染寄生蟲病的風險。



圖 3：食物投訴個案中懷疑帶有寄生蟲的魚生。

## 注意事項

1. 海魚及淡水魚均可能帶有多種寄生蟲。
2. 生吃魚類，會有微生物性危害風險。
3. 良好的水產養殖方法和冷藏處理，可大幅降低寄生蟲感染的風險。



## 給市民的建議

- 買魚時，應光顧可靠的持牌店鋪。
- 高危人士，包括長者、幼童、孕婦及免疫力較低的人士，不宜生吃魚類。
- 要避免感染魚源性人畜共患寄生蟲病，最好把魚類產品妥為煮熟。





# 外賣速遞應用程式(外賣Apps)與食物安全

訂購外送食物的流動應用程式近年漸趨普及。與傳統訂外賣的方式相比，顧客透過應用程式，可向較大範圍地區內的食肆訂購外送食物，再由應用程式公司提供送遞服務。

相比於傳統的外賣方式，在這種外送服務的運作模式下，送遞員須先前往食肆領取烹製好的食物，食物等候派送的時間可能較長。此外，一些外送食物可能有大批顧客訂購，並以保溫容器送往室外地點，供顧客自取，食物的送遞和分發時間或會因而延長。外送餐點通常是容易腐壞的食物，如果送遞食物的時間與溫度控制不當，食物中可能存在的微生物(包括病原體)可以迅速大量滋長，使人生病。事實上，不論是新的還是傳統的外賣送貨方式，在沒有時間或溫度控制的情況下送遞食物，會增加食物安全風險。因此，妥善控制時間與溫度，對於減少外送餐點帶來的潛在食物安全風險，十分重要。

## 確保外送食物食用安全的時間與溫度控制

熱食保持在攝氏60度以上，冷食在攝氏4度或以下，可保障外送的食物食用安全。大部分致病細菌在攝氏4度至60度的溫度下迅速繁殖，所以這幅度稱為「危險溫度範圍」。我們可使外送食物不至暴露於這個危險溫度範圍，方法包括使用保溫容器、在送遞前把食物保存在保溫器或冷藏器內，以及避免過早烹製食物等。

食物安全涉及時間與溫度控制，如在危險溫度範圍內送遞食物，則只能事先做好時間控制，以發揮把關作用。容易腐壞的食物有兩個放置時限，分別為2小時及4小時：

- 烹製好的食物如置於室溫超過4小時，便須棄掉；
- 烹製好的食物如置於室溫不超過2小時，可放入雪櫃待用，或在總時限4小時內食用。

在沒有溫度控制的情況下，食物的送遞時間越長，之後可供消費者食用的時間便越短。



### 例子：滑蛋飯



圖：按流動應用程式提供外送食物的時間控制示例

## 置於危險溫度範圍的時間

食物置於危險溫度範圍的時間是累計的，即需把食物每次置於環境溫度中的時段加起來計算，當中包括處理、存放和運送等時間(見圖)。個別即食的材料可能已預先準備好，但之後一直在環境溫度下留存備用。這些材料如不作進一步處理，或沒有以其他方法抑制微生物滋長，則應把材料置於危險溫度範圍的時間加起來，以計算出在2小時及4小時原則下的總放置時間。因此，提供外送食物服務的食物處理者及送遞者須共同定出安排，以符合時間與溫度控制的要求，確保食物安全。

## 注意事項

1. 外送餐點通常是容易腐壞的食物，如果送遞的時間與溫度控制不當，食物中可能存在的微生物可以迅速大量滋長，使人生病。
2. 把熱食保持在攝氏60度以上，冷食保持在攝氏4度或以下，以保障外送的食物食用安全。如把容易腐壞的食物置於危險溫度範圍中，則須遵從2小時及4小時原則。
3. 把食物(包括個別材料)置於危險溫度範圍內的所有時段加起來，以計算出總時間。

### 給市民的建議

- 訂購外送食物時，只光顧可靠的持牌食肆。
- 檢查外送食物的大致狀況，例如食物的溫度、食物容器是否完好，以及容器的衛生狀況，尤其是刺身、壽司等供生吃食物，更應這樣做。
- 外賣食物送達後，進食宜早；如不清楚食物在沒有溫度控制下的處理時間，則盡早食用為佳。







## 意式肉丸意大利麵

肉丸和意大利麵可說是西餐常見的組合。今期我們為大家介紹一款「意式肉丸意大利麵」，由「食物安全『誠』諾」計劃伙伴Invisible Kitchen的大廚Mr Robin Harart親自示範製作方法。這是一款很受歡迎的西式主菜，色香味俱全，讀者不妨一試。



### 如何配製

向認可和可靠的供應商購買免治牛肉、雞蛋、芝士、番茜、紅蘿蔔、意大利麵、紫洋蔥、洋蔥、蒜頭、月桂葉、麵包糠、紅甜椒粉、番茄醬、奧勒岡香草和紅酒等食材。

### 小心得大智慧

仔細驗收食材，確保材料新鮮。免治牛肉、番茜、雞蛋、芝士和紅蘿蔔應貯存於攝氏4度或以下的雪櫃內。紫洋蔥、洋蔥、蒜頭、月桂葉、麵包糠、紅甜椒粉、番茄醬、奧勒岡香草和紅酒，則應整齊放在貨架上，並以「先入先出」為原則，先使用最早購買和保質期最短的材料，確保食材不會過期。

### 收



### 洗、切



把番茜、紅蘿蔔、紫洋蔥、洋蔥和蒜頭沖洗乾淨。

番茜葉切碎；紅蘿蔔、紫洋蔥、洋蔥和蒜頭去皮後切粒/段/片待用。

以流動的水徹底清洗食材，能有效去除雜質和減低攝入除害劑的風險。

把食材切碎，可縮短烹煮時間。

### 拌勻



把免治牛肉、雞蛋、番茜、紫洋蔥粒、蒜粒、麵包糠和紅甜椒粉拌勻，反覆搥打至起膠。

戴上即棄手套處理食材，既衛生又方便。



## 煎

把拌勻的牛肉搓成肉丸，沾上生粉。

把肉丸沾上生粉，煎至金黃色，可以鎖住肉汁。

把鍋燒熱，加入適量橄欖油，把肉丸外層煎至金黃色。



## 醬汁、煮

先用橄欖油炒香洋蔥和蒜片，然後加入紅蘿蔔粒、月桂葉、番茄醬、奧勒岡香草和紅酒，煮沸成醬汁。

善用天然香料，可減少使用其他調味料，既美味又健康。

把肉丸放進醬汁，加入芝士，以中火燴約兩小時。

把意大利麵放進沸水，煮約8分鐘。



## 上碟

意大利麵上碟後，加上肉丸和醬汁即成。

菜式完成後，應盡快食用。如未能即時食用，應把食物盡快冷卻，並在兩小時內放進雪櫃貯存。

擺放於室溫超過4小時的食物容易滋生細菌，不宜食用。

## 大廚 Mr Robin Harart 的心得

1. 選擇脂肪較少的牛霖肉，既美味又健康。
2. 煮製醬汁時，以牛油紙覆蓋平底鍋，可防止水分過度蒸發。
3. 為方便兒童食用，可改用蜜糖和水代替紅酒。







# 意式肉丸意大利麵

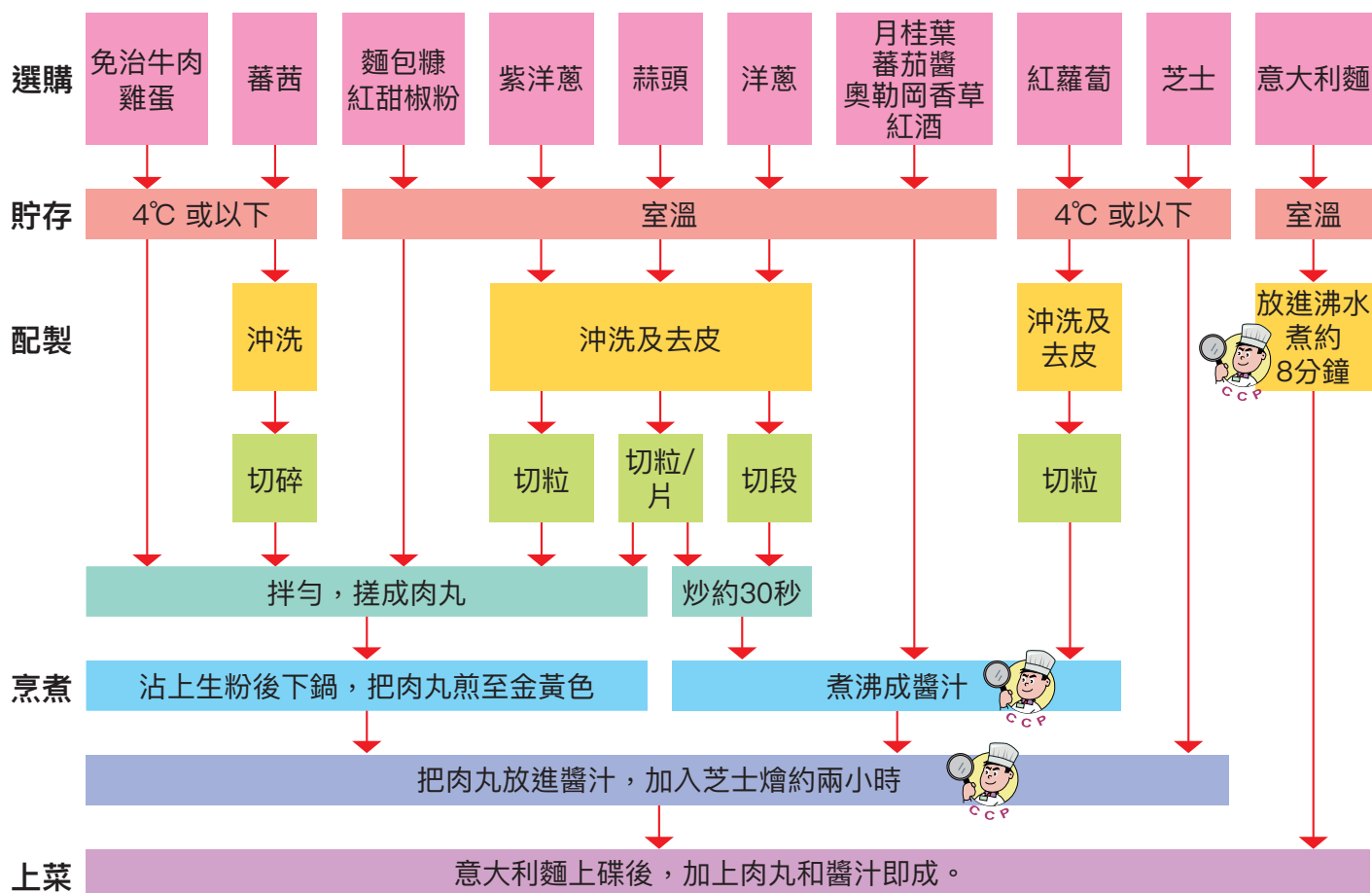
## 材料：

免治牛肉、雞蛋、芝士、蕃茜、紅蘿蔔、意大利麵、紫洋蔥、洋蔥、蒜頭、月桂葉、麵包糠、紅甜椒粉、番茄醬、奧勒岡香草、紅酒

## 做法：

1. 從攝氏4度或以下的冷凍櫃取出免治牛肉、雞蛋、芝士、蕃茜和紅蘿蔔。蕃茜和紅蘿蔔以流動清水沖洗乾淨。蕃茜葉切碎，紅蘿蔔去皮，切粒備用。
2. 從乾貨儲物架取出紫洋蔥、洋蔥、蒜頭、月桂葉、麵包糠、紅甜椒粉、番茄醬、奧勒岡香草和紅酒。紫洋蔥、洋蔥和蒜頭以流動清水沖洗乾淨和去皮。紫洋蔥切粒，洋蔥切段，蒜頭切粒和切片備用。
3. 把免治牛肉、雞蛋、蕃茜、紫洋蔥粒、蒜粒、麵包糠和紅甜椒粉拌勻，反覆撻打至起膠。
4. 把拌勻的牛肉搓成肉丸，沾上生粉後下鍋，煎至金黃色後，盛起備用。
5. 把鍋燒熱，加少許油，放入洋蔥段和蒜片，炒約30秒後，加入紅蘿蔔粒、月桂葉、番茄醬、奧勒岡香草和紅酒，煮沸成醬汁。把肉丸放進醬汁，加入芝士，以中火燴約兩小時。
6. 把意大利麵放進沸水煮約8分鐘，上碟後，加上肉丸和醬汁即成。

## 製作流程



控制重點 (Critical Control Point, 英文簡稱CCP) 是食物製造過程中的一個步驟或程序，透過監控，可防止或消除對食物安全的危害。



製作「意式肉丸意大利麵」的控制重點：  
★ 徹底煮熟所有食材，方可進食。



# 第六屆「消費者聯繫小組」 證書頒發典禮



「消費者聯繫小組」旨在透過舉辦活動和專題小組會議，了解市民對食物安全的認識、觀念和風險認知，從而制定更適切的風險傳達策略，回應消費者的需要。小組成員亦可就食物安全和風險傳達方式等議題提出意見，並且加深了解政府在食物安全方面的工作。

第六屆「消費者聯繫小組」證書頒發典禮已於2018年11月10日假荔枝角政府合署禮堂舉行，主禮嘉賓包括食物安全專員何玉賢醫生，以及食物安全中心(食安中心)的顧問醫生(社會醫學)(風險評估及傳達)楊子橋醫生和首席醫生(風險評估及傳達)吳志翔醫生。

食物安全專員何醫生首先致辭，感謝各成員參與聯繫小組的工作，其後進行頒發證書儀式，出席者並全體拍照留念。當日成員亦就不同議題進行小組討論，交流意見。這次活動提供一個與成員溝通的機會，讓我們更深入了解他們對食物安全的看法和期望。



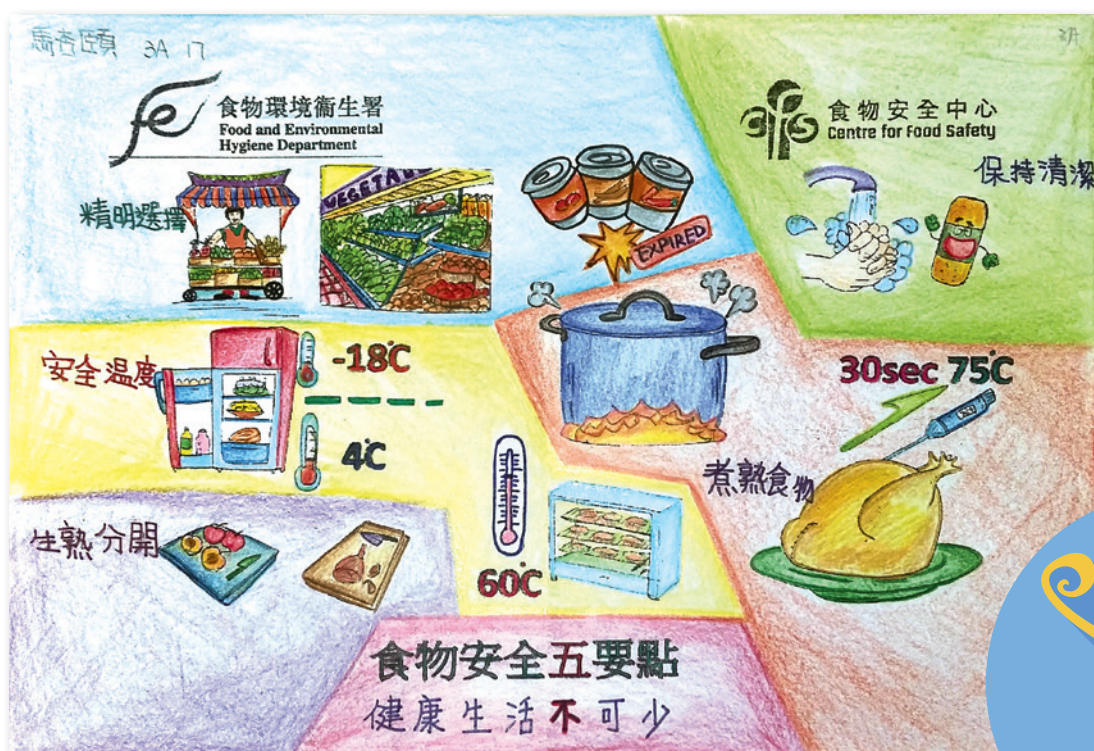


# 學校食物安全講座2019

為讓學童加深認識食物安全的重要性，我們會透過不同途徑傳達有關訊息。食安中心傳達資源小組的衛生督察會到訪中、小學舉辦食物安全講座，介紹多方面的食物知識，以提高學生的食物安全意識，並推廣健康的飲食習慣。部分講座會加入學生互動環節，例如填色比賽和感受食物中鹽／糖含量的示範活動等，藉此增添講座的趣味。



傳達資源小組會定期向全港中、小學發出講座預約邀請函，講座主題包括「營養標籤」、「食物中毒」、「食物安全五要點」、「食物中的天然毒素」、「食物中的獸藥殘餘」及「基因改造食物」等。有興趣的學校可覆函預約，小組會安排衛生督察到校舉辦講座，屆時並會向學生派發教育單張和宣傳品。



圖：「食物安全五要點」無限創意填色比賽得獎作品  
(馬杏頤同學 - 九龍塘官立小學)



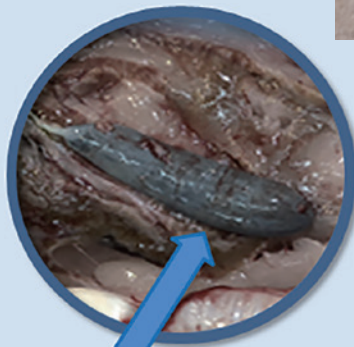
## 進食魚膽安全嗎？

在2018年年底，有報道指四川一名男子在生吃三個魚膽後嘔吐和腹瀉，其後更出現急性肝腎衰竭症狀。在本港，也曾有市民在進食燉鯪魚膽後出現急性肝腎衰竭而入院。

這種急性中毒情況相信是由與鯉醇相關的化學物所引致。這些化學物可影響肝臟、腎臟和心血管系統，在一些個案中更會損害中樞神經系統，以往亦曾有死亡案例。

魚膽及魚膽汁(包括鯪魚膽及其膽汁)可能含有多種有毒物質、微生物及寄生蟲。此外，魚膽內一些耐熱毒素，例如鯉醇硫酸鈉，不能經烹煮分解。吃下魚膽可導致由毒素引起的多器官功能障礙綜合症，或會致命，而目前尚未有解毒劑可治療魚膽中毒。

為免有毒物質造成食物中毒，市民不宜進食魚膽，無論是生的或經烹煮處理的魚膽，都不建議食用。



鯉科魚類包括鯪魚、鯉魚、鯪魚、青魚，鯽魚、鱧魚及大頭魚的魚膽含有毒物質，市民切勿進食其魚膽。



# 進食魚膽可引致急性肝腎衰竭





## 放養雞雞蛋是否更安全？

李婆婆剛剛從街市買菜回家，在屋苑的大堂遇到管理員堅叔。

堅 叔：早晨呀，李婆婆，買咗好多餸啫！

李婆婆：係呀！今朝買到放養雞生嘅蛋，聽講話好新鮮，生食都得。

堅 叔：吓！生食？千祈唔好呀！

李婆婆：點解嘅？

堅 叔：我之前喺食物安全中心嘅臉書睇到，話啲雞無論係放養定籠養，都唔係喺無菌嘅環境入面生蛋，所以啲蛋會有可能受到細菌污染，好似沙門氏菌咁。啲細菌可以透過蛋殼上面啲細窿或者裂紋入到蛋裡面，又或者係我哋打開隻蛋嗰下污染咗啲蛋液。所以話呢，無論係邊種方法養嘅雞，生出嚟嘅蛋都唔好生食，啲蛋同埋蛋類製品未徹底煮熟，亦都唔好隨便食，老人家、BB仔同大肚婆就更加要小心啲喇。其實，雞蛋應該煮到啲蛋黃同蛋白完全凝固先至好食。仲有呀，我哋要留意雞蛋嘅包裝或者食物標籤嘅食用日期，跟住上面印嘅貯存溫度嚟貯存啲蛋呀。

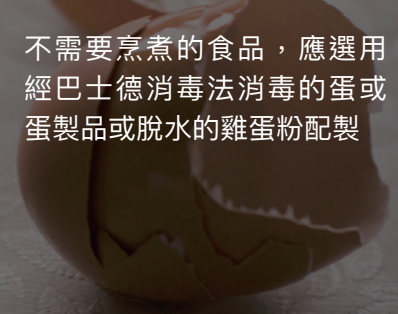
李婆婆：哦，原來係咁，好彩你話我知，真係唔該晒。

堅 叔：唔駛客氣！



### 進食生蛋的風險

- 蛋的內外都有可能被致病菌污染，進食未經煮熟的蛋可能會引起疾病
- 市民尤其是長者、嬰兒和孕婦應避免進食生或未經徹底煮熟的雞蛋和蛋類製品
- 不需要烹煮的食品，應選用經巴士德消毒法消毒的蛋或蛋製品或脫水的雞蛋粉配製





# 是非題

X

X



(1) 一些魚源性寄生蟲，例如線蟲及吸蟲，可感染人類。

答案：正確/錯誤



(2) 送遞食物的時間與溫度如控制不當，食物中可能存在的微生物(包括病原體)可以迅速大量滋長，使人生病。

答案：正確/錯誤



(4) 吃下魚膽可導致由毒素引起的多器官功能障礙綜合症，或會致命。

答案：正確/錯誤



(3) 容易腐壞的食物有兩個放置時限，分別為20小時及40小時。

答案：正確/錯誤



(5) 放養雞所生的蛋可以生食。

答案：正確/錯誤



(答案在第8頁)

## 查詢與訂閱

本刊物的網上版本上載至食安中心網頁 ([www.cfs.gov.hk](http://www.cfs.gov.hk))，歡迎登入瀏覽。如欲索取《食物安全通訊》的印刷本，請前往食安中心設於九龍旺角花園街123號A花園街市政大廈8樓的傳達資源小組，或來電2381 6096查詢。



查詢熱線 2868 0000

電子郵箱 [enquiries@fehd.gov.hk](mailto:enquiries@fehd.gov.hk)

中心網址 [www.cfs.gov.hk](http://www.cfs.gov.hk)

政府物流服務署印