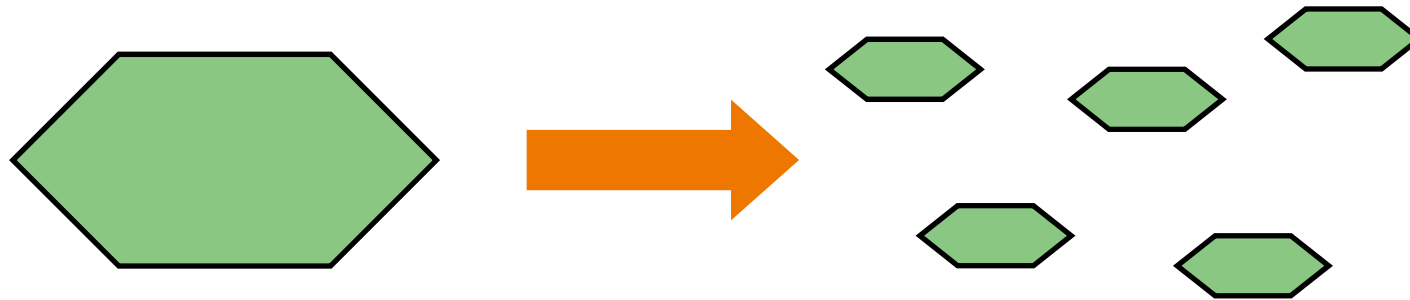


36.5 把已消化的食物吸收

學習要點

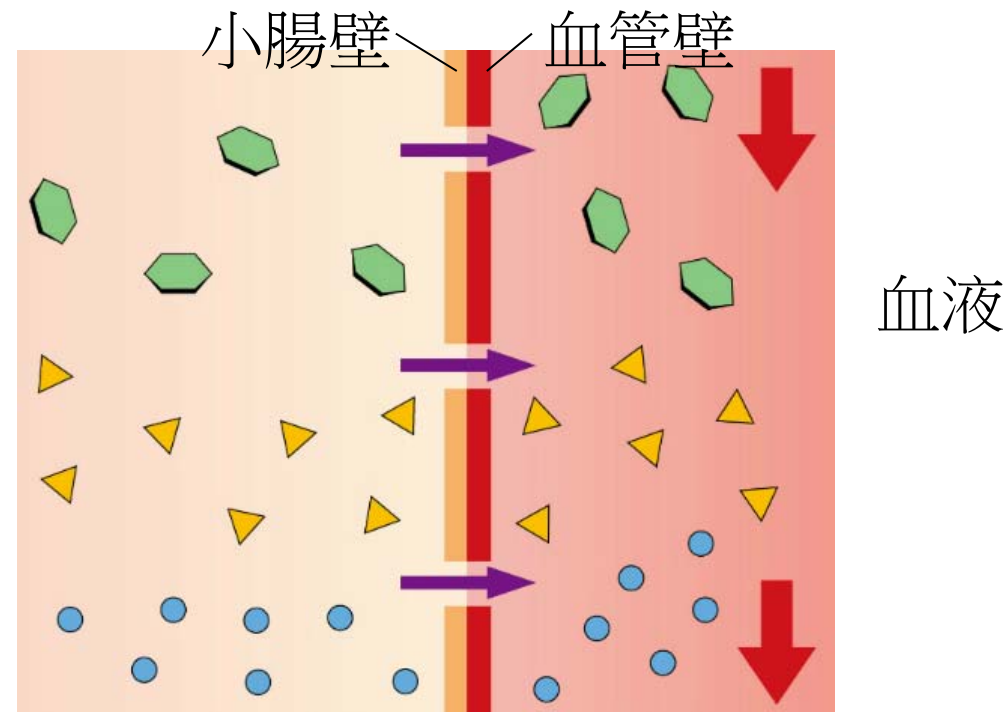
- 小腸內的構造
- 小腸內的構造特徵如何有助食物的吸收

消化



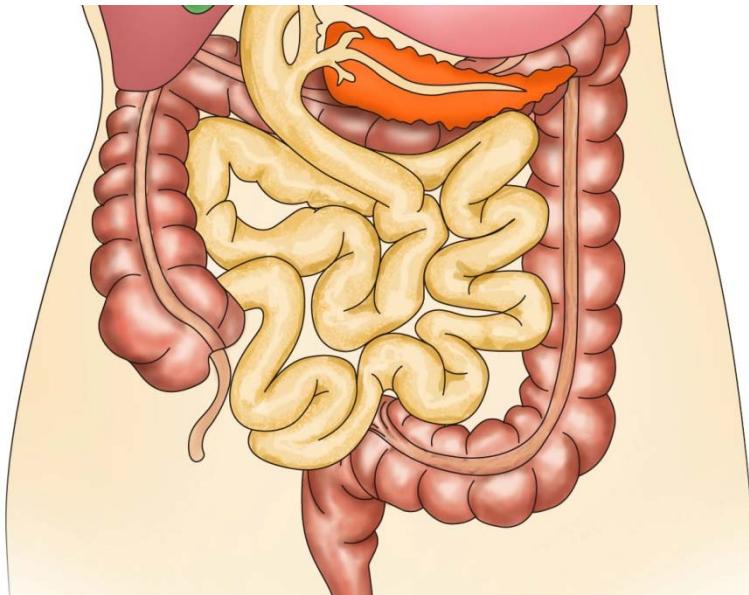
食品被分解成細小而簡單的分子

小腸內的吸收作用



細小而簡單的分子連同大部分水 (約95%) 會穿過小腸壁，吸收進血液中

小腸內的吸收作用



消化了的食物主要會在小腸被吸收



活動 36.2

小腸內壁



教學錄像

細心觀察以下兩幅圖。圖(a)顯示小腸內壁，小腸內壁表面有無數呈手指狀的凸出物。圖(b)則顯示手指狀凸出物的顯微照片。





活動 36.2

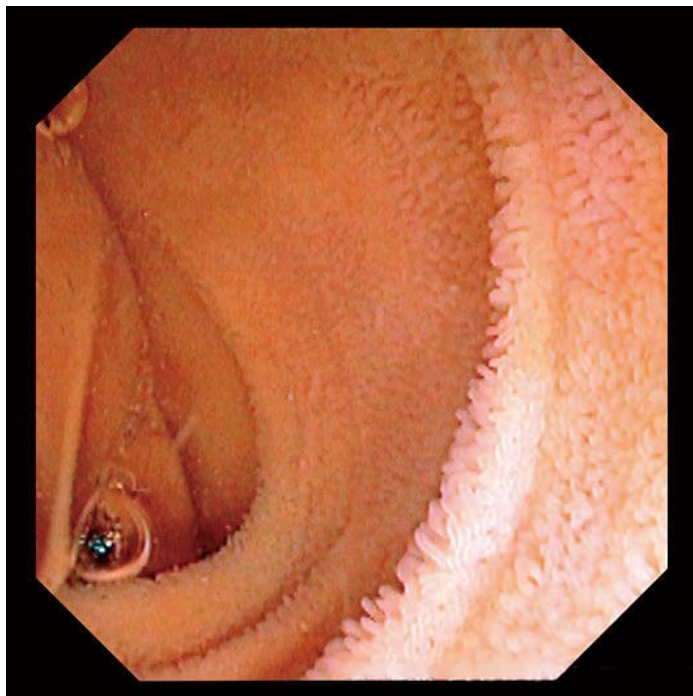


圖 (a)

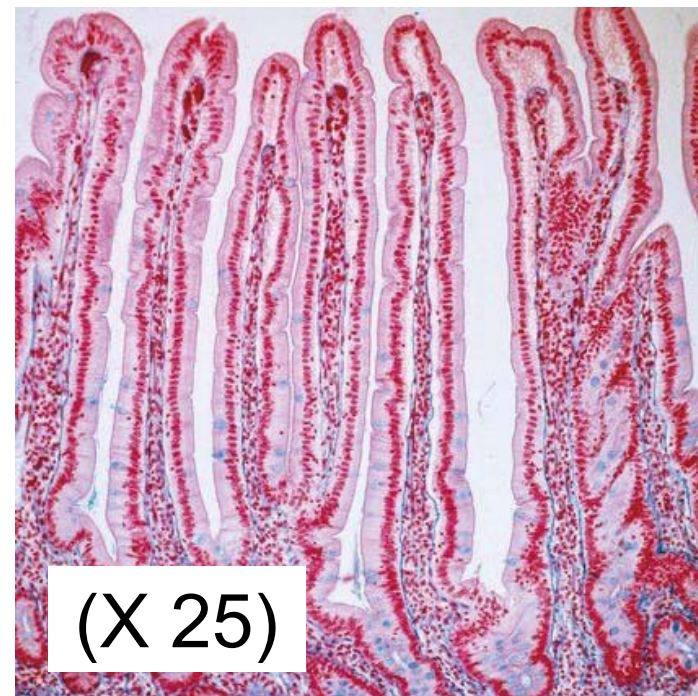


圖 (b)

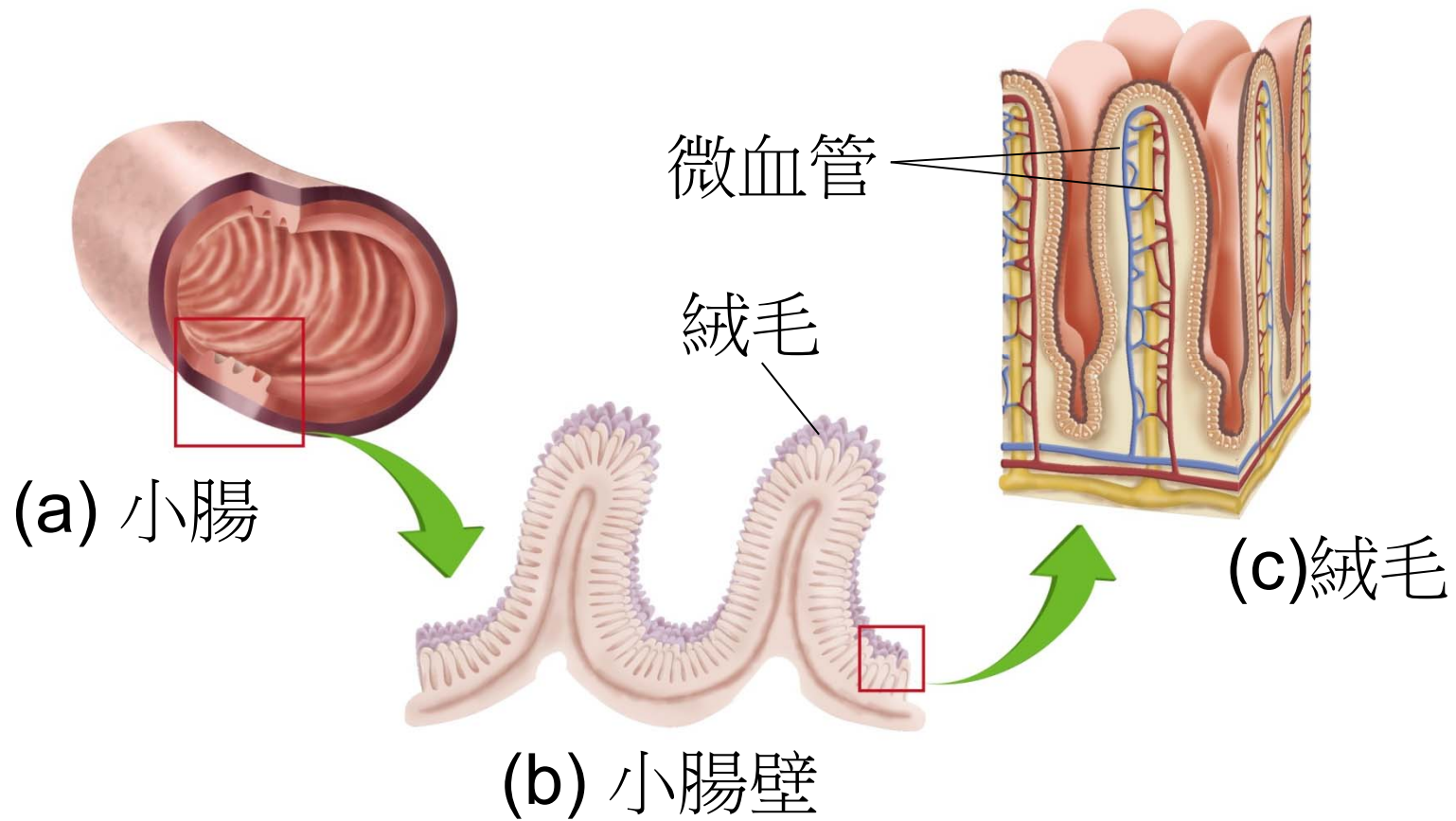


活動 36.2

這些手指狀凸出物怎樣有助食物的吸收呢？
這可增加小腸內壁與食物接觸的表面面積，
有助加快食物的吸收。



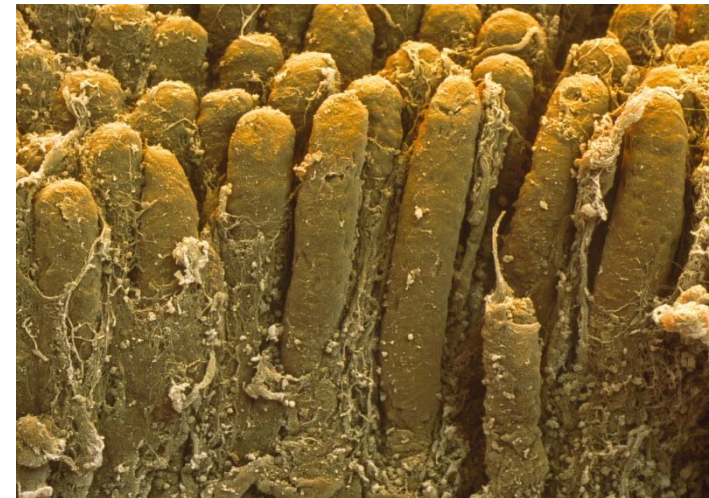
小腸內的吸收作用



吸收作用

絨毛

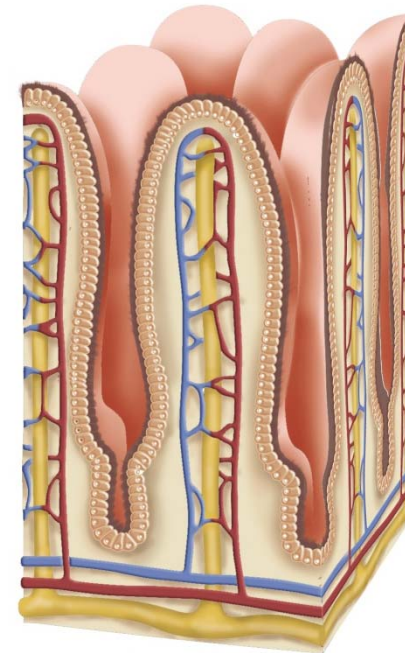
- 大大增加了食物與小腸壁接觸的表面面積，有助加快食物的吸收



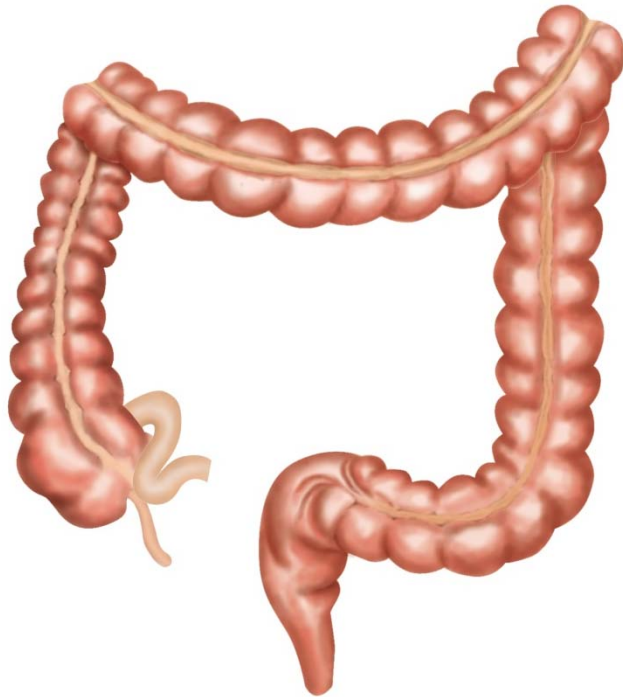
吸收作用

絨毛

- 絨毛壁很薄，亦有助加快食物的吸收
- 絨毛裏滿佈微血管，可以迅速地把已吸收的食物經由血液運送到身體各部分

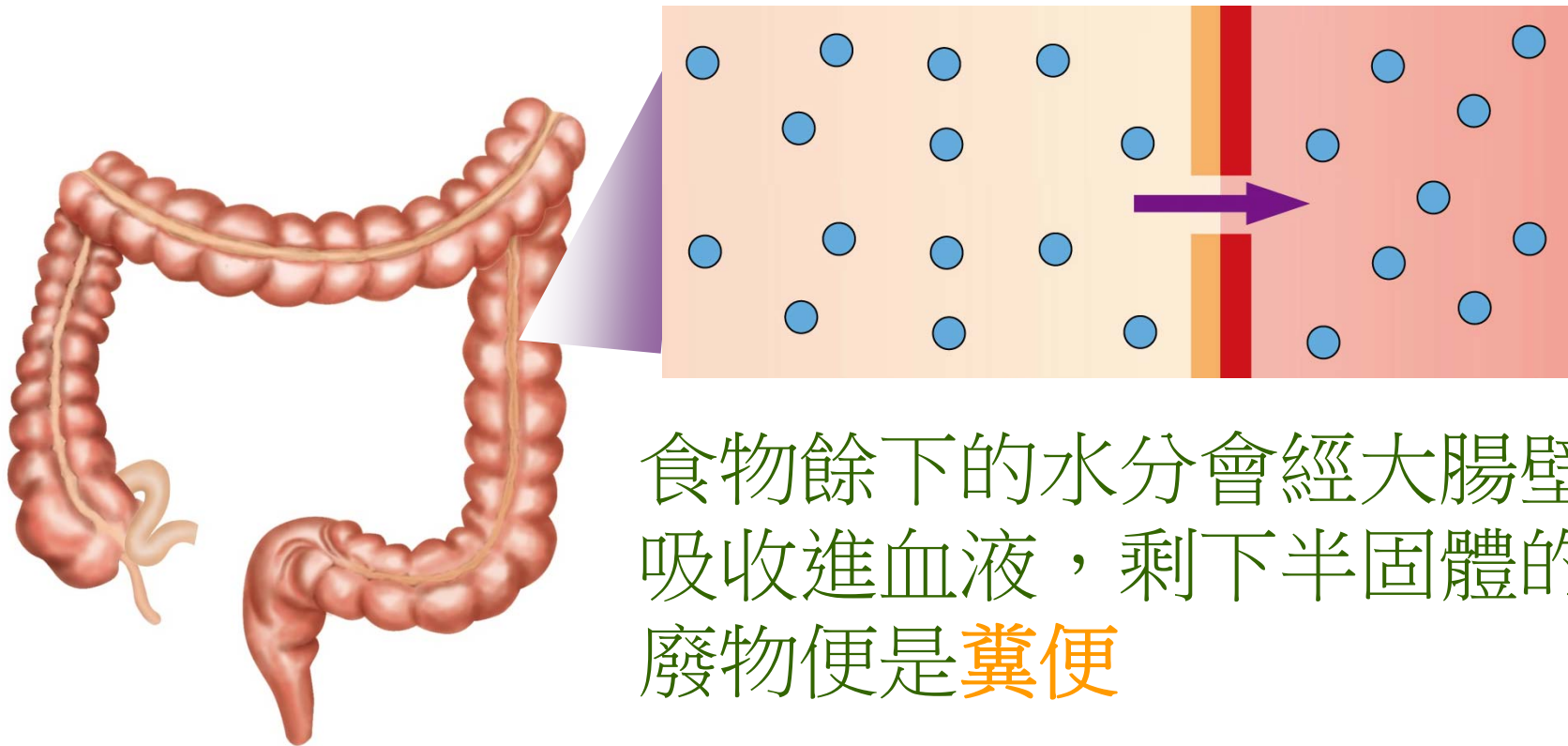


吸收作用



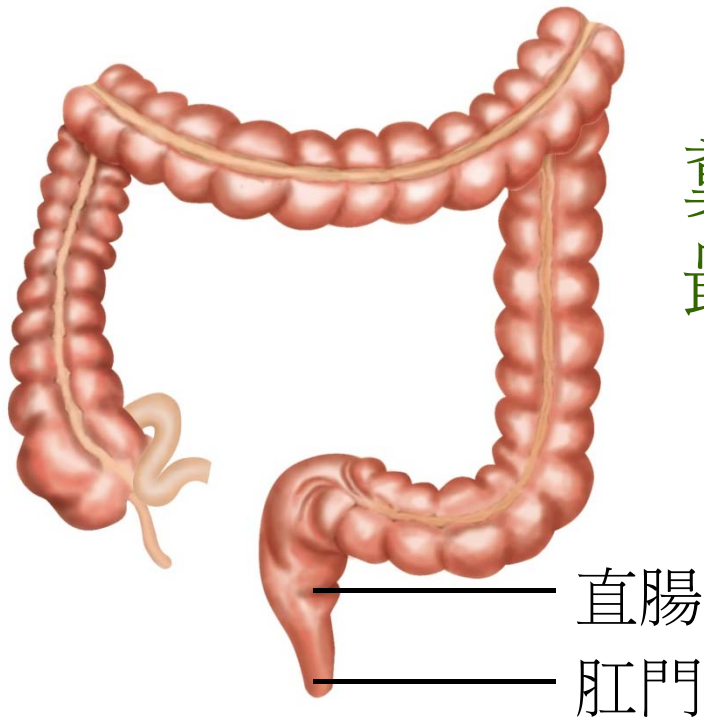
餘下不能消化的食物(如食用纖維) 會從小腸進入大腸

吸收作用



食物餘下的水分會經大腸壁吸收進血液，剩下半固體的廢物便是糞便

吸收作用



糞便會暫時儲存在直腸中，最後經肛門排出體外。



摘要

- 已消化的食物和水的吸收作用主要在 小腸 中進行，小腸的內壁上有許多皺褶，皺褶上有很多 絨毛，可增加吸收營養素的表面面積。

