



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong

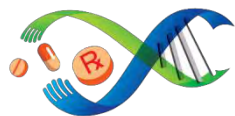


香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

香港中文大學藥劑學院主辦
針藥及藥劑親子園藥物安全系列講座 2018

脂肪肝與藥物治療

講者：黃叙湯 註冊藥劑師
日期：2018年8月11日



School of Pharmacy CUHK
Expanding the pharmaceutical universe,
Creating opportunities for life



講座內容

- 肝臟及其功能
- 常見的肝臟毛病
- 認識脂肪肝
 - 成因和徵狀
 - 診斷
 - 預防及治療方法





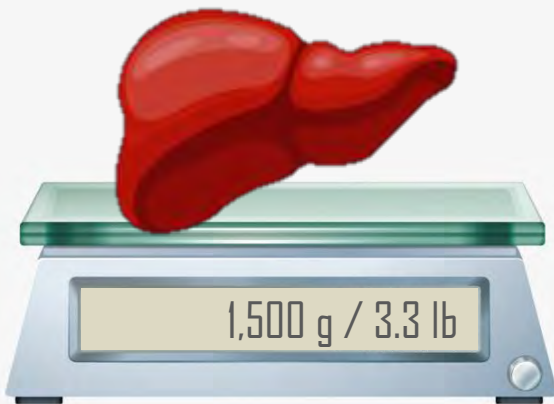
肝臟及其功能

認識肝臟

1. 以下哪個器官是肝臟？

!

人體最大的內臟器官

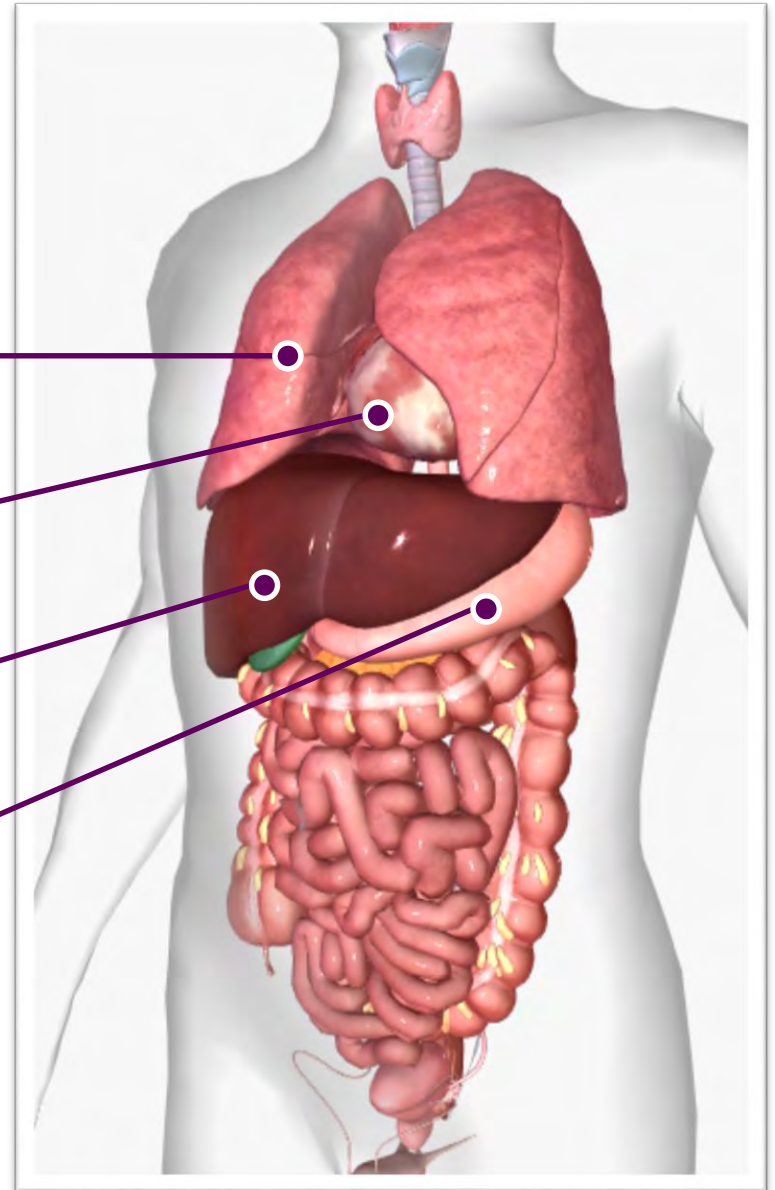


1

2

3

4



圖片來源: <https://human.biodigital.com/>



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong

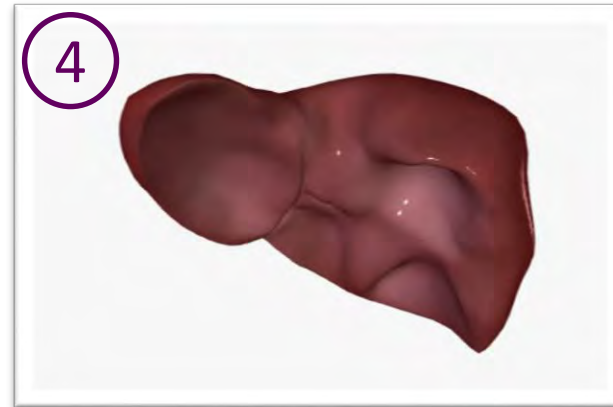
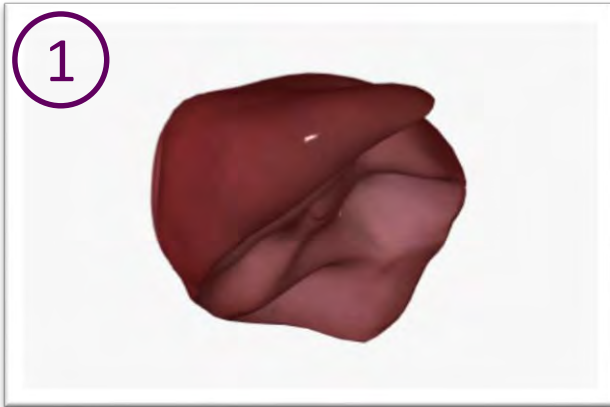


香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

認識肝臟

2. 以下哪張圖片是肝臟？



圖片來源: <https://human.biodigital.com/>



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

肝臟的主要功能

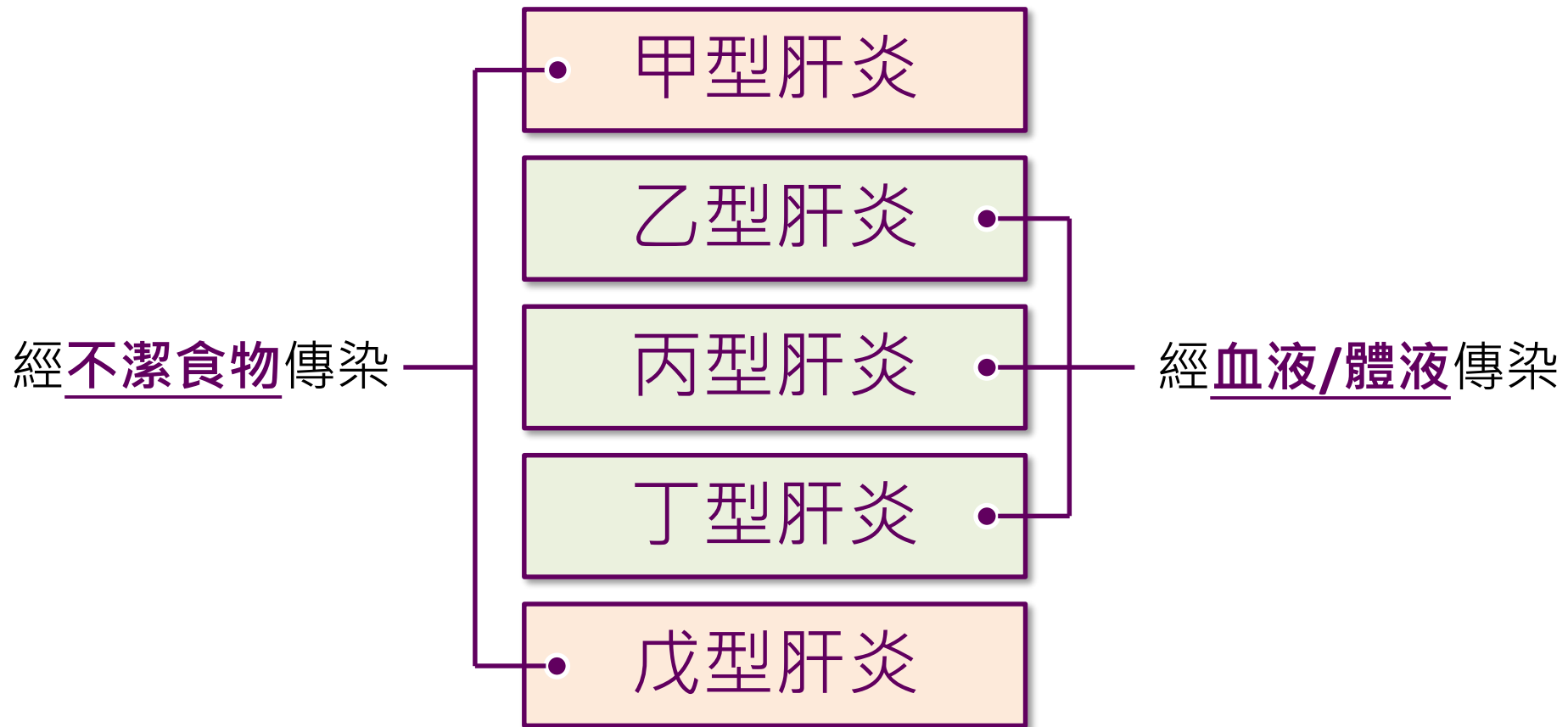
- 儲存碳水化合物（肝醣），當血糖下降時分解釋出
- 製造 / 合成蛋白質
- 製造膽汁，消化脂肪
- 製造凝血因子
- 分解毒素（例如酒精和藥物）





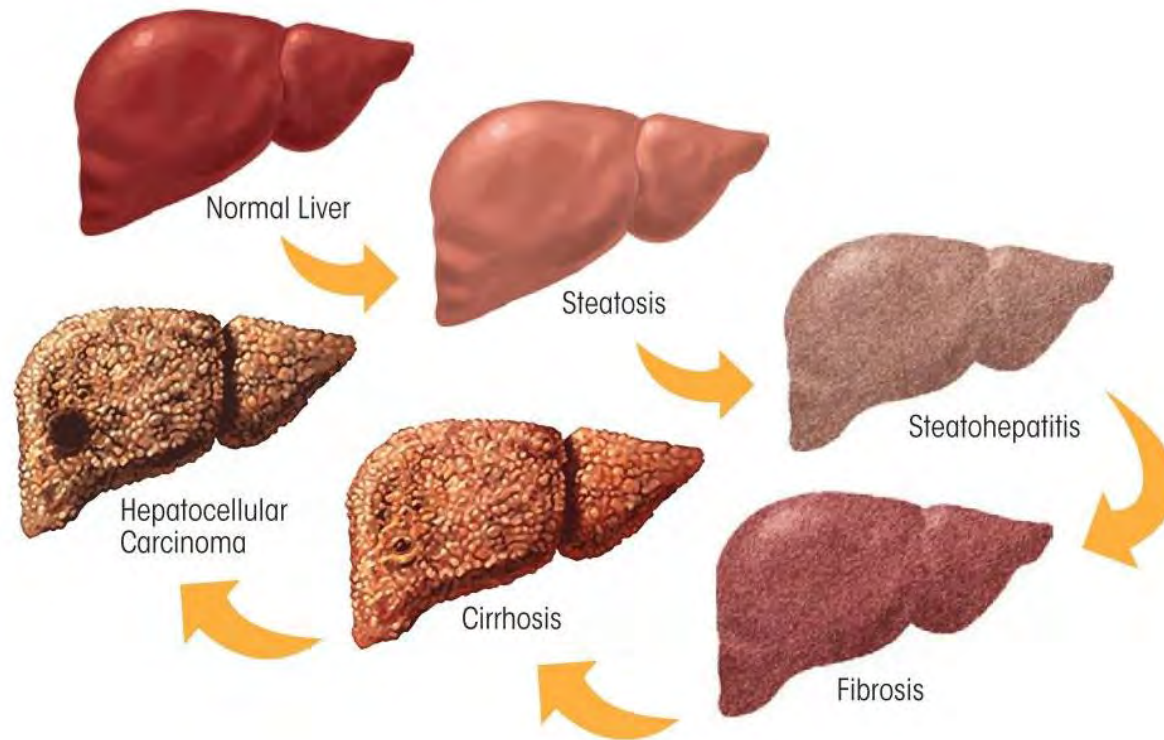
常見的肝臟毛病

病毒性肝炎



酒精性肝病

- 酒精代謝產生乙醛，損害肝臟細胞



Natalia A.O., Terrence M.D., Kusum K.K. (2017). Alcoholic Liver Disease: Pathogenesis and Current Management. Alcohol Res. 2017; 38(2): 147–161.



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

認識脂肪肝

脂肪肝

- 脂肪分子(三酸甘油脂)在肝臟積聚



NAFLD: Non-Alcoholic Fatty Liver Disease

NAFL: Non-Alcoholic Fatty Liver

NASH: Non-Alcoholic Steatohepatitis

● 講座重點



非酒精性脂肪肝疾病



健康肝臟



非酒精性脂肪肝

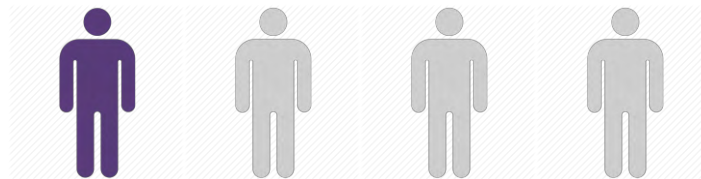
- 或稱為「單純脂肪肝」
- 脂肪積聚，但未有令肝臟細胞損傷
- 引致肝硬化或肝衰竭的機會較低



脂肪性肝炎

- 脂肪積聚，令肝臟細胞出現炎症
- 或有機會出現不同程度的纖維化
- 較大機會引致肝硬化或肝衰竭

脂肪肝常見嗎？



香港華裔成年人非酒精性脂肪肝疾病患病率：**27.3%**

年齡組別	男性	女性	整體
30歲以下	15%	12%	14%
30-39歲	30%	16%	21%
40-49歲	41%	16%	26%
50-59歲	38%	28%	32%
60-69歲	42%	39%	41%
70歲或以上	50%	75%	67%

Wong VW, Chu WC, Wong GL, et al. Prevalence of non-alcoholic fatty liver disease and advanced fibrosis in Hong Kong Chinese: a population study using proton-magnetic resonance spectroscopy and transient elastography. Gut 2012; 61(3):409-15.



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

風險因素

- 中央肥胖
- 高血脂
- 糖尿病 / 胰島素抗性
- 遺傳
- 部分藥物，例如：
 - Tamoxifen 他莫昔芬 (常用於乳癌)
 - Methotrexate 甲氨蝶呤 (常用於類風濕關節炎)
 - Corticosteroids 類固醇



病徵

- 大部分患者**沒有明顯徵狀**
- 可能出現：
 - 全身倦怠
 - 右上腹不適
- 嚴重者可能出現：
 - 黃疸
 - 腹水



診斷

- 須排除其他導致肝病及肝臟脂肪積聚的原因
- 血液測試 (肝功能檢測)
- 影像測試 (超聲波 / 電腦斷層掃描 / 磁力共振)
- 活體組織切片檢查

Chalasani N, Younossi Z, Lavine JE, Charlton M, Cusi K, Rinella M, et al. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liver disease: practice guidance from the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology 2018;67:328-357



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

預防及治療

- 控制血糖及三酸甘油脂
- 控制體重及腰圍

– 體重指標 (BMI)

- 體重 (公斤) ÷ 身高 (米) ÷ 身高 (米)
- 理想範圍: **18-23** 公斤/平方米

– 腰圍

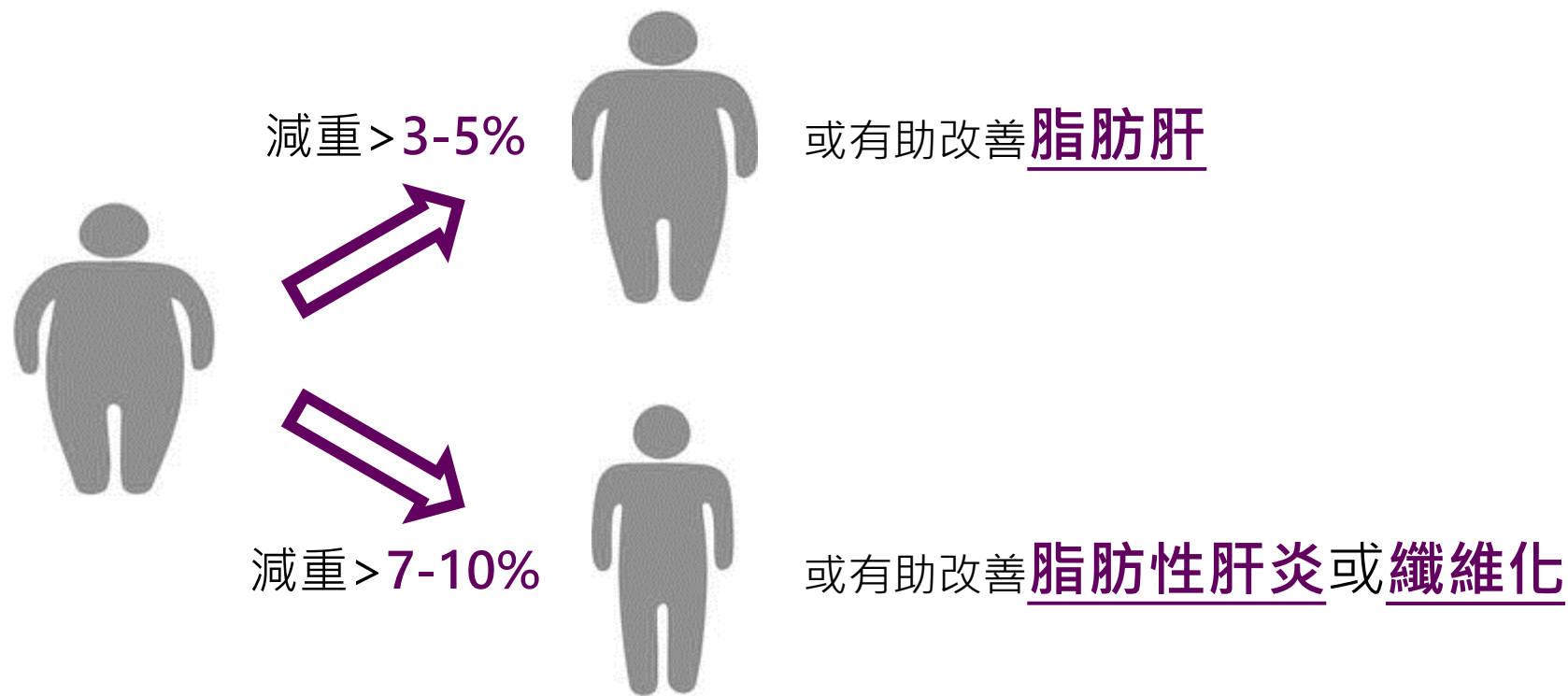
- 男士: 90厘米 (約**36吋**) 或以下
- 女士: 80厘米 (約**32吋**) 或以下

風險因素

- 中央肥胖
- 高血脂
- 糖尿病 / 胰島素抗性
- 遺傳
- 部分藥物，例如：
 - Tamoxifen 他莫昔芬 (常用於乳癌)
 - Methotrexate 甲氨蝶呤 (常用於類風濕關節炎)
 - Corticosteroids 類固醇

預防及治療

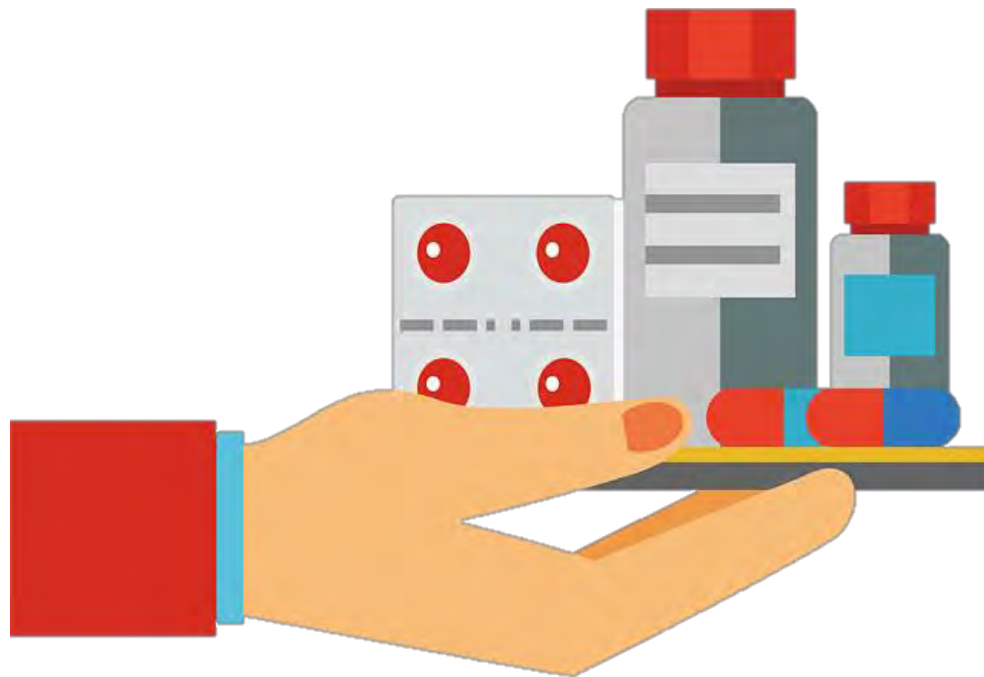
- 控制體重及腰圍
 - 有研究指出：



Musso G, Cassader M, Rosina F, Gambino R. Impact of current treatments on liver disease, glucose metabolism and cardiovascular risk in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD): a systematic review and meta-analysis of randomized trials. Diabetologia 2012;55:885-904.



藥物治療？



- 主要用於**脂肪性肝炎**和**纖維化**
- 大部分只有**初步研究**證明對脂肪肝的療效



糖尿病藥物

• Metformin (甲福明)



- 改善肝酵素及胰島素抗性
- 但組織學分析沒有顯示改善脂肪肝

- 減少肝臟製造葡萄糖
- 減少腸道吸收葡萄糖
- 增加肌肉組織利用葡萄糖

— 副作用

- 腸胃不適
- 噁心/嘔吐
- 維他命B12缺乏
- 乳酸中毒 (罕見)

— 注意事項

- 應在進餐時或餐後服用
- 延釋藥片不應咬碎

Chalasani N, Younossi Z, Lavine JE, Charlton M, Cusi K, Rinella M, et al. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liver disease: practice guidance from the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology 2018;67:328-357



糖尿病藥物

• Pioglitazone (吡格列酮)



- 改善脂肪性肝炎
- 可用於糖尿病或非糖尿病患者
- 未有證據顯示對「單純脂肪肝」的療效及安全性

- Thiazolidinedone類藥物
- 增加身體對胰島素的敏感度

— 副作用

- 水腫
- 體重增加
- 肌肉痛
- 頭痛

— 注意事項

- 如出現心臟衰竭症狀，應告知醫護人員



Shortness
of
Breath



Chronic
Coughing or
Wheezing



Build-up
of Fluid
(edema)



Fatigue
or Feeling
Lightheaded



Nausea
or Lack of
Appetite



Confusion
or Impaired
Thinking



High
Heart
Rate

Chalasani N, Younossi Z, Lavine JE, Charlton M, Cusi K, Rinella M, et al. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liver disease: practice guidance from the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology 2018;67:328-357

圖片來源: http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HeartFailure/WarningSignsforHeartFailure/Warning-Signs-of-Heart-Failure_UCM_002045_Article.jsp#.W1x53NUzbiU



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

糖尿病藥物

• Liraglutide (利拉魯肽)



- GLP-1受體增效劑
- 增加身體對胰島素的敏感度

- 有研究顯示改善脂肪性肝炎及減慢纖維化
- 仍需更多研究證實其功效

— 副作用

- 低血糖
- 便秘/腹瀉
- 食慾不振
- 甲狀腺癌 (罕見)

— 注意事項

- 屬皮下注射針劑
- 如出現頸部腫脹、吞嚥困難，應告知醫護人員

Armstrong MJ, Gaunt P, Aithal GP, Barton D, Hull D, Parker R, et al. Liraglutide safety and efficacy in patients with non-alcoholic steatohepatitis (LEAN): a multicentre, double-blind, randomized, placebo-controlled phase 2 study. Lancet 2016;387:679-690



維他命E

- 具抗氧化功效



- 在**非糖尿病患者**中改善**脂肪性肝炎** (每日800國際單位)
- 未有證據顯示以下情況的療效及安全性
 - 糖尿病患者
 - 「單純脂肪肝」
 - 肝硬化

– 安全性

- 每日400國際單位或以下整體上安全
- 較高劑量應在醫護人員下指導使用

Sanyal AJ, Chalasani N, Kowdley KV, McCullough A, Diehl AM, Bass NM, et al. Pioglitazone, vitamin E, or placebo for non-alcoholic steatohepatitis. N Engl J Med 2010;362:1675-1685

Natural medicines. Available at: <https://naturalmedicines.therapeuticresearch.com>. Accessed on 5 Aug 2018.



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

魚油 / 奧米加-3脂肪酸

- 常用於控制三酸甘油脂 / 心血管保健用途



- 在**高三酸甘油脂人士**或有助改善**脂肪肝**
- 其他研究顯示對**脂肪肝**或**脂肪性肝炎**沒有顯著療效

— 安全性

- 每日3克或以下整體上安全
- 較高劑量應在醫護人員下指導使用

Hatzitolios A, Savopoulos C, Lazaraki G, et al. Efficacy of omega-3 fatty acids, atorvastatin and orlistat in non-alcoholic fatty liver disease with dyslipidemia.

Indian J Gastroenterol 2004;23:131-4

Natural medicines. Available at: <https://naturalmedicines.therapeuticresearch.com>. Accessed on 5 Aug 2018.



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

其他成份

- 卵磷脂
- 乳薊 (Milk thistle) / 水飛薊素 (Silymarin)



- 研究方法及配方不一，暫未能提供明確結論

— 安全性

- 適當地使用整體上安全

Natural medicines. Available at: <https://naturalmedicines.therapeuticresearch.com>. Accessed on 5 Aug 2018.



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

總結

- 非酒精性脂肪肝疾病是常見的肝臟問題
- 相對「單純脂肪肝」，脂肪性肝炎較大機會引致肝硬化及肝衰竭
- 控制體重、血糖及血脂有助預防/改善脂肪肝
- 藥物及保健品對脂肪肝的療效不一，不少仍在初步研究階段





香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

問答環節



預防抗菌素耐藥性



抗菌素耐藥性

抗菌素耐藥性：<https://youtu.be/CCHGbxv4Uro>

- Reference: Antimicrobial Resistance, Centre for Health Protection, Department of Health, HKSAR



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

社區藥物輔助資源

社區藥房RX



中文大學藥劑學院網上諮詢系統

<http://www.ampoule.org.hk/>

✉ drugs@cuhk.edu.hk | ☎ Admin 行政: (852) 3943 3798. For drug enquiry, please use 'Ask My Pharmacist' function. 藥物問題請透過“問藥劑師”功能查詢。



[問藥劑師](#) [預約藥劑師](#) [健康資訊](#) [常見藥物問題](#) [會員](#) [搜索](#) [語言](#)



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。

中文大學醫學院外展服務

活動

- 正確用藥知識講座
- 健康檢查
- 個別藥劑師輔導



多謝！
祝身體健康，生活愉快！



香港中文大學
The Chinese University of Hong Kong



香港中文大學醫學院
Faculty of Medicine
The Chinese University of Hong Kong

資料內容不應用作診斷或選擇治療方針的根據。如閣下發現自己身體不適，或者出現某些症狀，請向您的醫生查詢。版權俱屬香港中文大學藥劑學院及講者所有。未經允許，不得複製全部或任何部分。