

你真的「肝」淨嗎？

煮食已經「零油、鹽、糖」，
點解都有高膽固醇？

日日食生果都會患上脂肪肝？

食蛋黃會膽固醇高？

營養師教你清除肝臟脂肪！



你真的「肝」淨嗎？

1. 晚上11時後才睡覺
2. 睡眠或休息不足、質素差
3. 作息不定時及有壓力
4. 飲食不均衡、多肉少菜
5. 每天吃少於兩份的水果
6. 每天都會久坐(4小時或以上)
7. 每週做帶氧運動少於 3 次
8. 每周接觸咖啡因、煙酒
9. 會吃甜品、蛋糕或零食
10. 會吃含壞脂肪的油炸食物
11. 會進食加工食品 (如: 香腸、燒肉等)
12. 內臟脂肪高
13. 腹部脂肪軟綿綿
14. 沒有定期為身體排毒



你真的「肝」淨嗎？

1. 晚上11時後才睡覺
2. 睡眠或休息不足、質素差
3. 作息不定時及有壓力
4. 飲食不均衡、多肉少菜
5. 每天吃少於兩份的水果
6. 每天都會久坐(4小時或以上)
7. 每週做帶氧運動少於 3 次
8. 每周接觸咖啡因、煙酒
9. 會吃甜品、蛋糕或零食
10. 會吃含壞脂肪的油炸食物
11. 會進食加工食品 (如: 香腸、燒肉等)
12. 內臟脂肪高
13. 腹部脂肪軟綿綿
14. 沒有定期為身體排毒

1 - 5 分

恭喜你! 你的肝臟還算健康
請繼續保持!

6 - 10 分

黃色警號預報!
你的肝臟正慢慢步入危機!

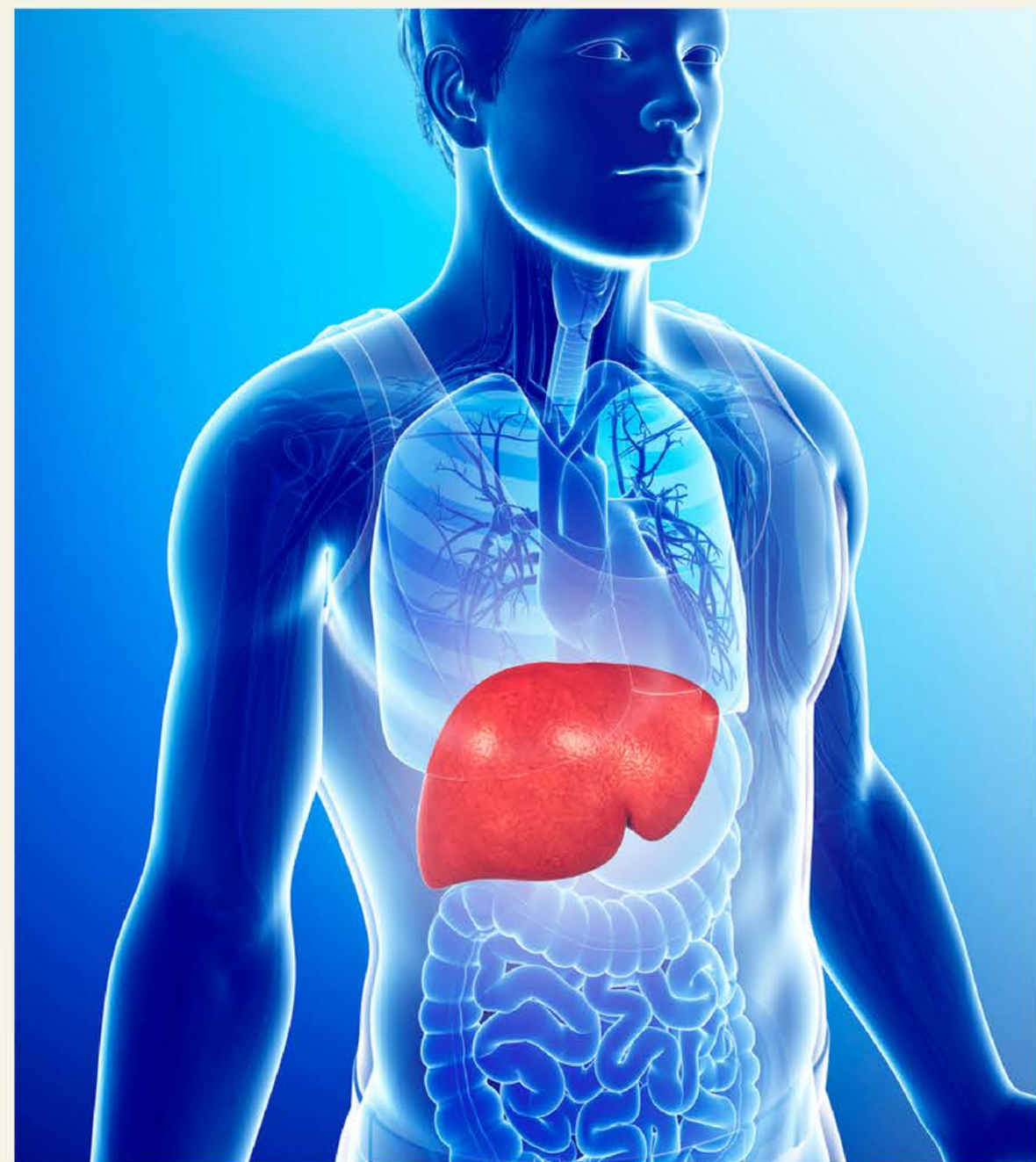
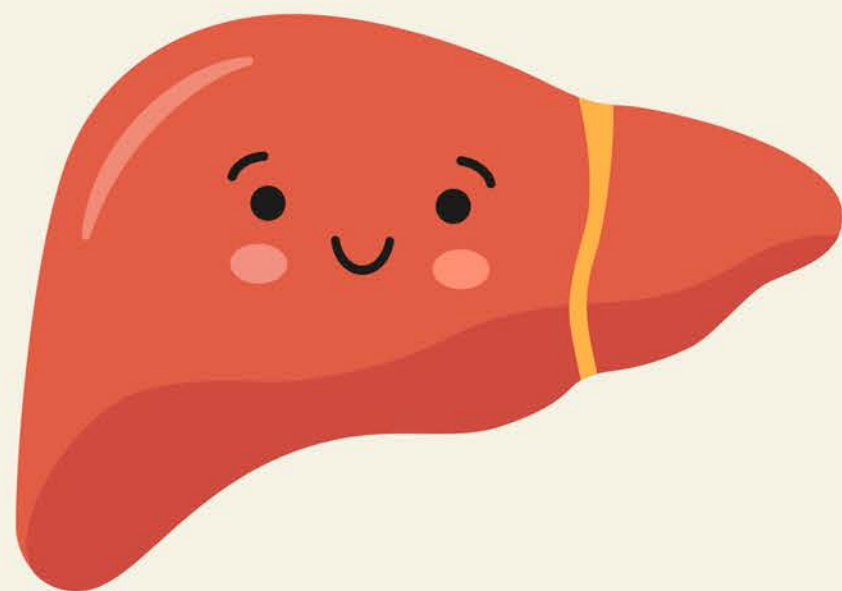
11 - 14 分

你的生活及飲食習慣正嚴重
危害你的肝臟健康!!!
請立即進行肝臟維護!

肝 是 人 體 的 超 級 工 場

肝臟為人體最大的消化腺體，也是功能最複雜的內臟器官。

- 身體第二大器官，重達**1.5**公斤
- 主宰人體超過**500**種不同功能
- 位於腹腔的右上方
(一般而言是不會超過右邊肋骨下緣)
- 肝臟擁有獨特功能，可以再生



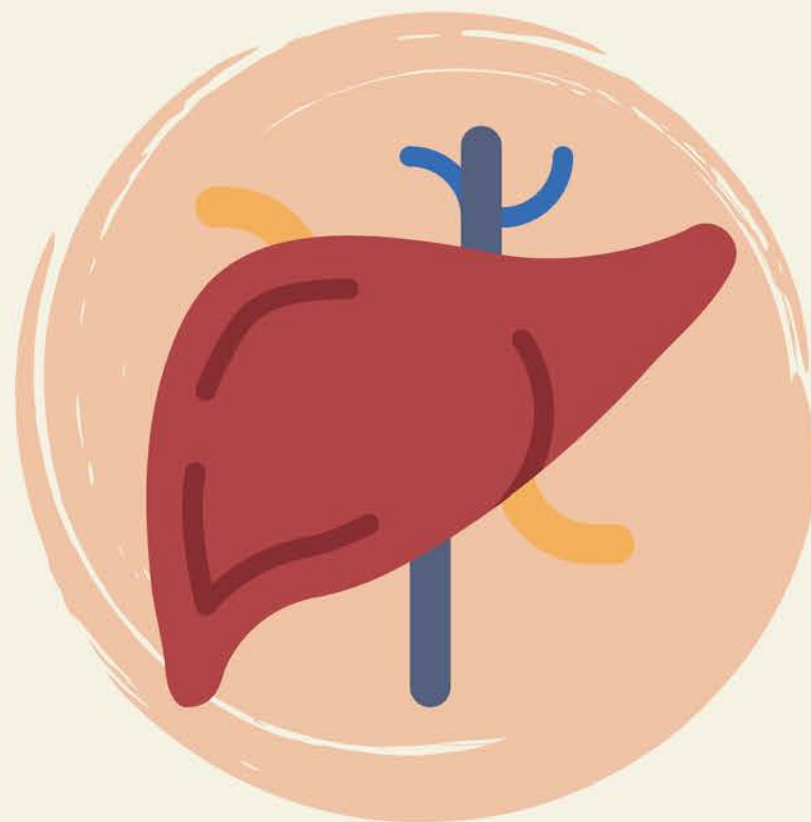
肝臟主宰人體超過500種不同功能

解毒

- 藥物、酒精
- 有毒化學物質

代謝

- 皮下及內臟脂肪
- 平衡荷爾蒙
- 紅血球
- 維生素



轉化

- 氨基酸 > 尿素
- 葡萄糖 > 肝醣

儲存

- 脂肪
- 葡萄糖
- 礦物質 (如鐵、銅)
- 維生素 (如A、B、D、E、K)

製造

- 膽汁
- 蛋白質
- 凝血因子

荷爾蒙失調與肝臟有關？

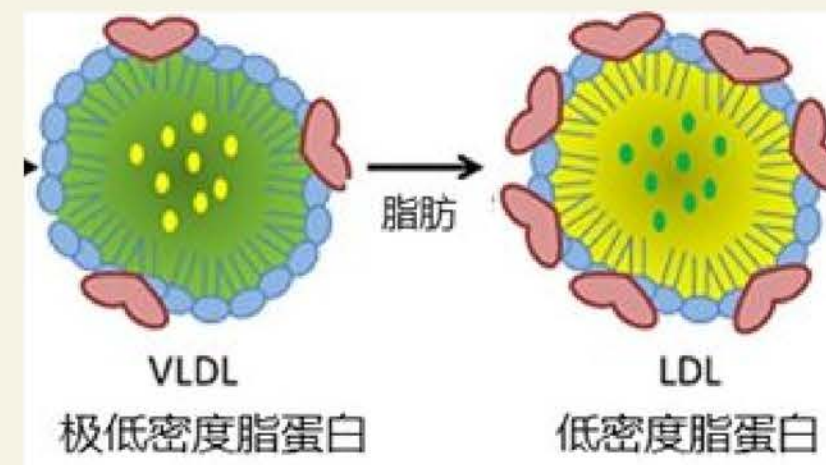
肝臟的作用之一是幫助調節荷爾蒙，包括：

- IGF-1 (Insulin-Like Growth Factor I)
- 雌激素 (Estrogen)
- 黃體酮 (Progesterone)
- 睾酮 (Testosterone)
- 維生素 D3 (Vitamin D3)
- 皮質醇 (Cortisol) (80% 來自肝臟)
- 甲狀腺激素 (Thyroid hormones)

膽固醇
Cholesterol

膽固醇從哪來

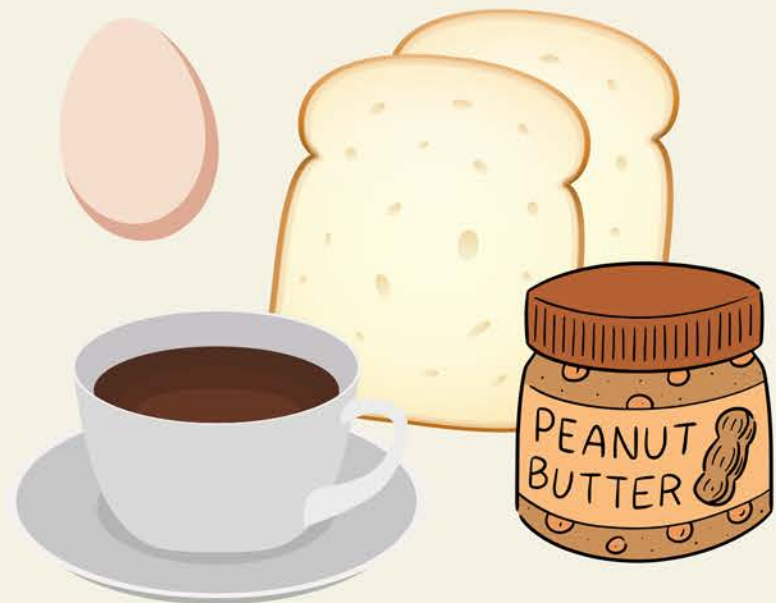
血液中約 **20%** 的膽固醇來自您吃的食物，
剩下的都是由肝臟製造。



膽固醇，亦稱「脂蛋白」（脂質加蛋白質），共有五種形態。

- **乳糜微粒** 非常大的顆粒，主要攜帶三酸甘油酯，受到食物影響。
- **極低密度脂蛋白 (VLDL)** 攜帶三酸甘油酯，是由肝臟製造。
- **中密度脂蛋白 (IDL)** 隨著 **VLDL** 放棄其脂肪酸而成，有些被肝臟迅速清除，有些變成低密度脂蛋白 (**LDL**)。
- **低密度脂蛋白 (LDL)** 富含純膽固醇，亦為“壞”膽固醇，因為它會將膽固醇輸送到組織中，並且形成阻塞動脈的斑塊。
- **高密度脂蛋白 (HDL)** 為“好”膽固醇，因為它們會從血液和動脈壁中去除膽固醇並將其帶回肝臟進行清理。

膽固醇過高原因



多士+花生醬
+黑咖啡



咖哩牛腩飯
+凍檸茶



壽司+天婦羅
+綠茶



飲茶



雜果汁



湯米粉



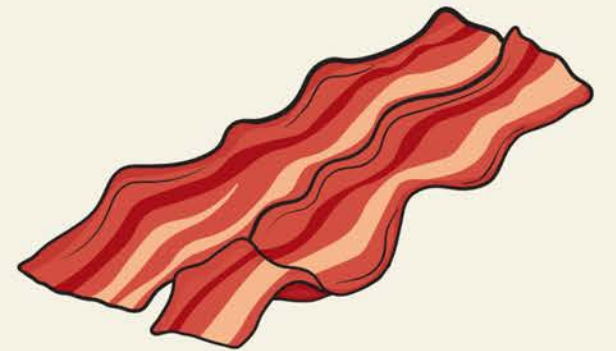
皮蛋瘦肉粥

膽固醇過高原因

1. 精製澱粉 / 精製糖 / 汽水 / 果糖



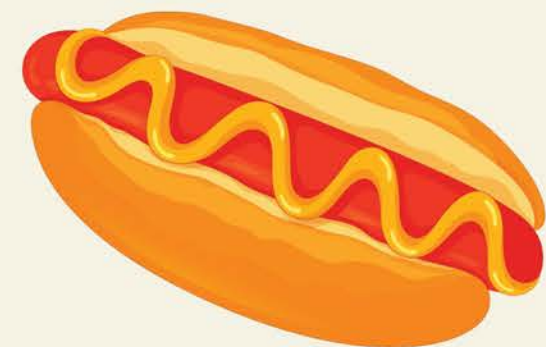
2. 反式脂肪 / 加工肉類 / 飽和脂肪



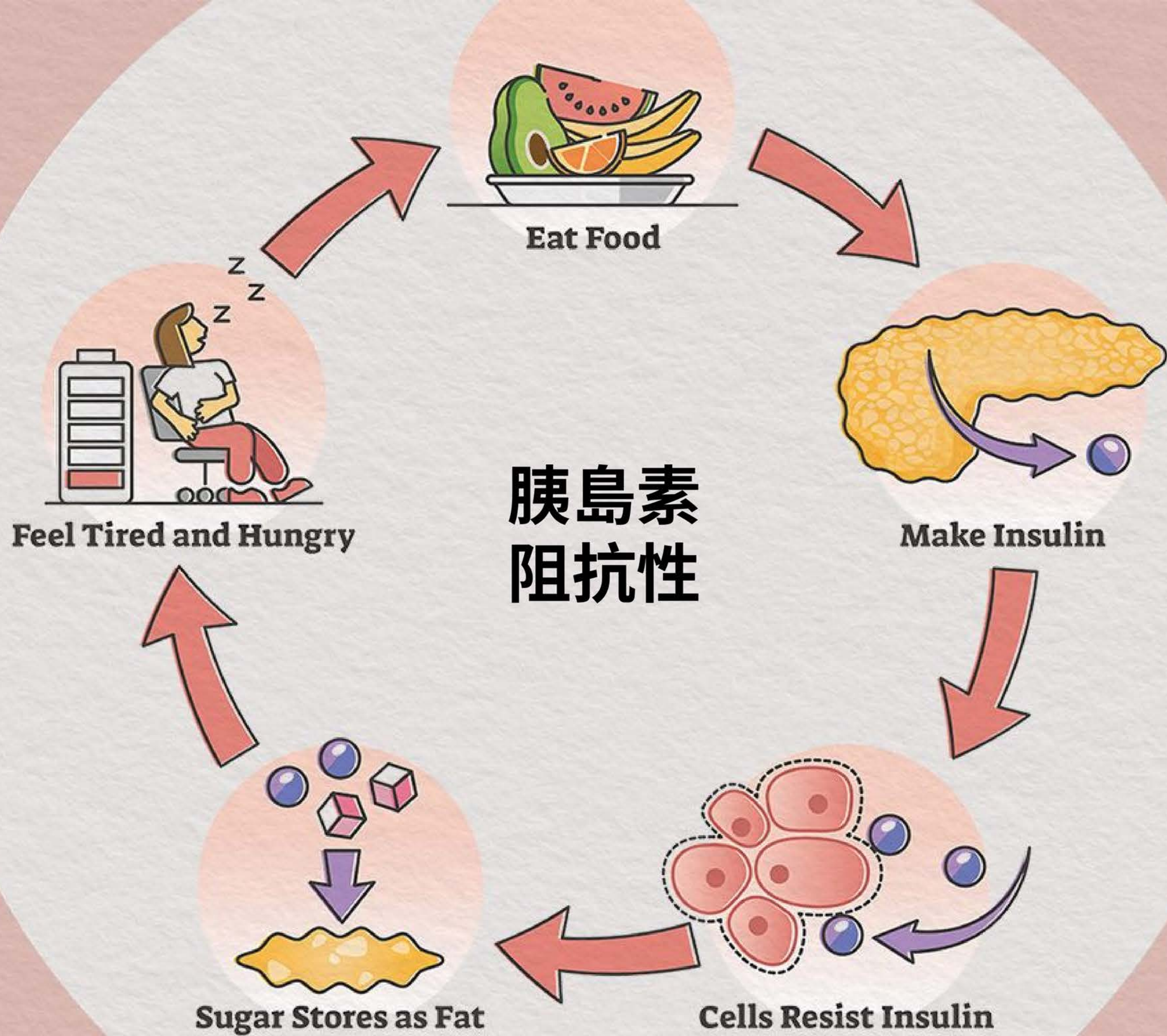
3. 基因改造食品



4. 酒精



這是你嗎？



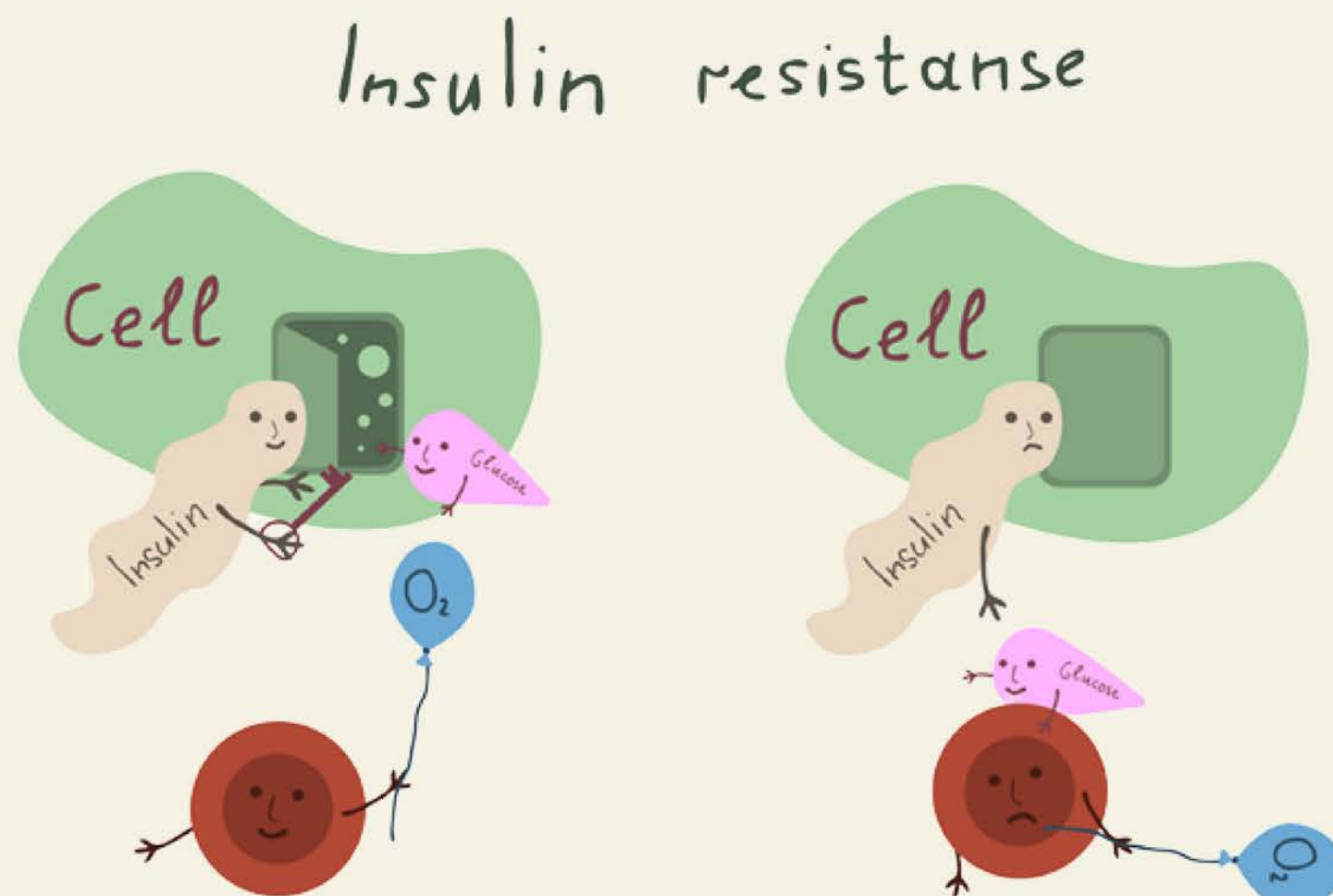
胰島素敏感性低會導致脂肪肝

胰島素的主要功能是將血液中的糖分(能量)帶到細胞中儲存起來，
當長期進食高血糖食物，細胞被塞滿大量葡萄糖時，
細胞開始拒絕接收，形成胰島素阻抗性。

許多研究已經證實，

- 高血脂／肥胖
- 代謝綜合症
- 肌肉增長緩慢人士

與胰島素敏感度低直接相關



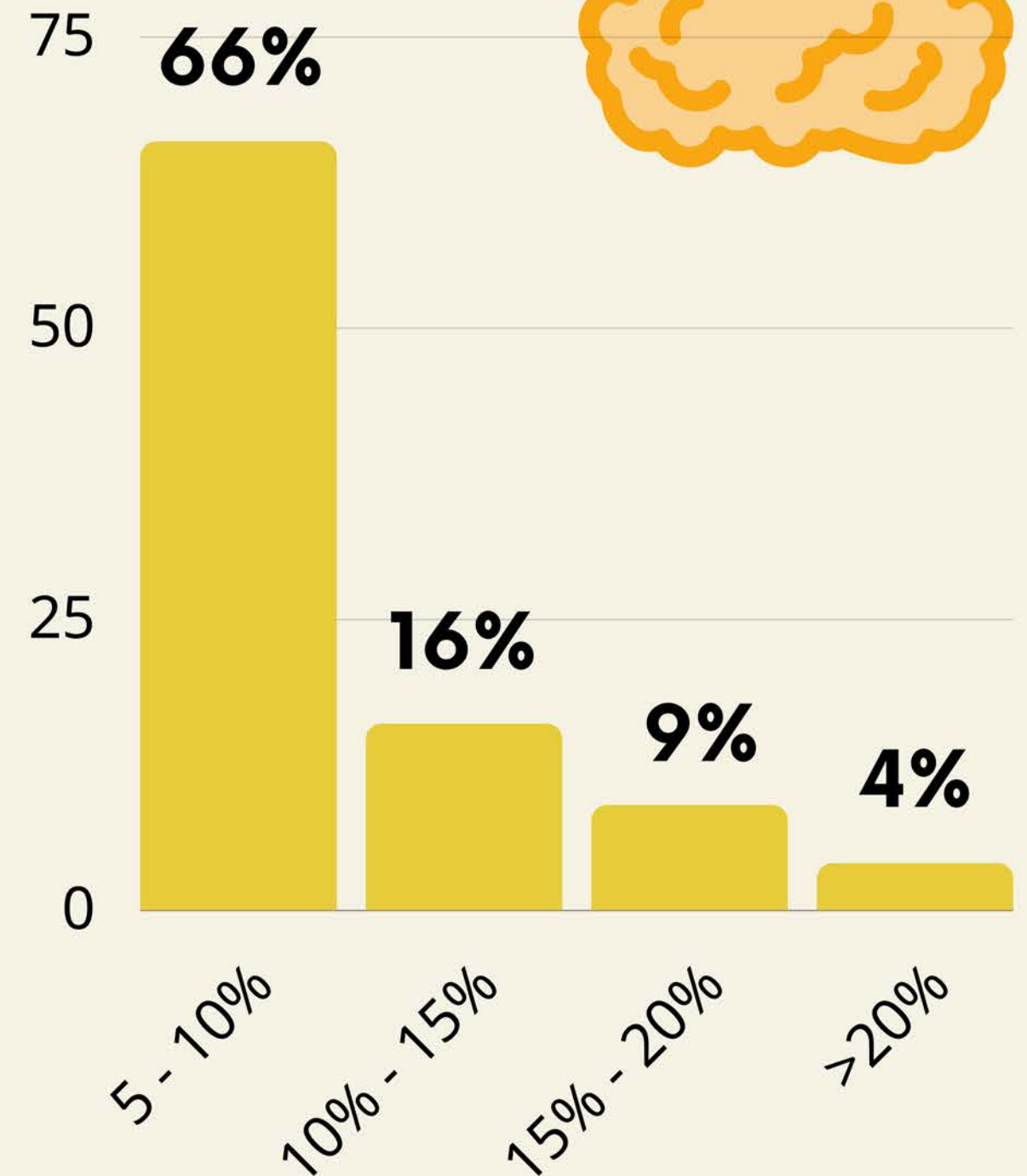
在第五波疫情中 超過1/3的香港人體重激增 10%



假設疫情前體重為60公斤

增加 6 公斤 = 超過 13 磅 ! ! !

- 外出用餐 / 叫外賣比以前更頻繁
- 無法恢復他們的運動習慣
- 少運動，多壓力
- **WFH** 作息比以前更差



全港約100萬人患脂肪肝

瘦人未必安全 | 張敬軒都中!

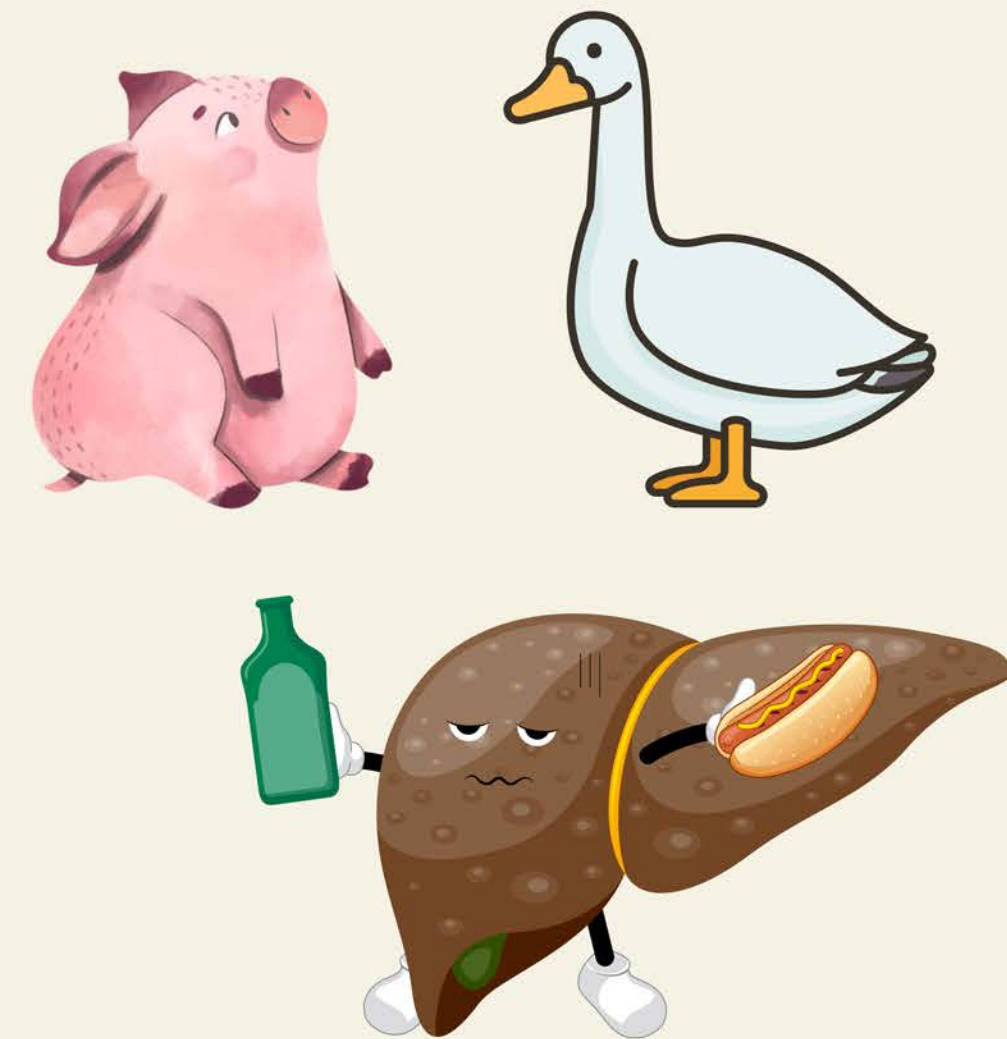
- 正常肝臟脂肪(主要為三酸甘油脂)含量為約~5%
- 一旦 >10% 便界定為脂肪肝，嚴重脂肪肝者含有約 60% - 80% 脂肪
- 瘦人死於脂肪肝機率比肥胖人高 2 倍

酒精性脂肪肝







- 每天飲酒量超過四個單位的人，約90% 的人會患上與酒精性脂肪肝
- 衛生署建議：每日應少於3單位酒精 (男), 2單位酒精(女)
- 由於酗酒引起，當停止酗酒，脂肪肝就會消失

非酒精性脂肪肝

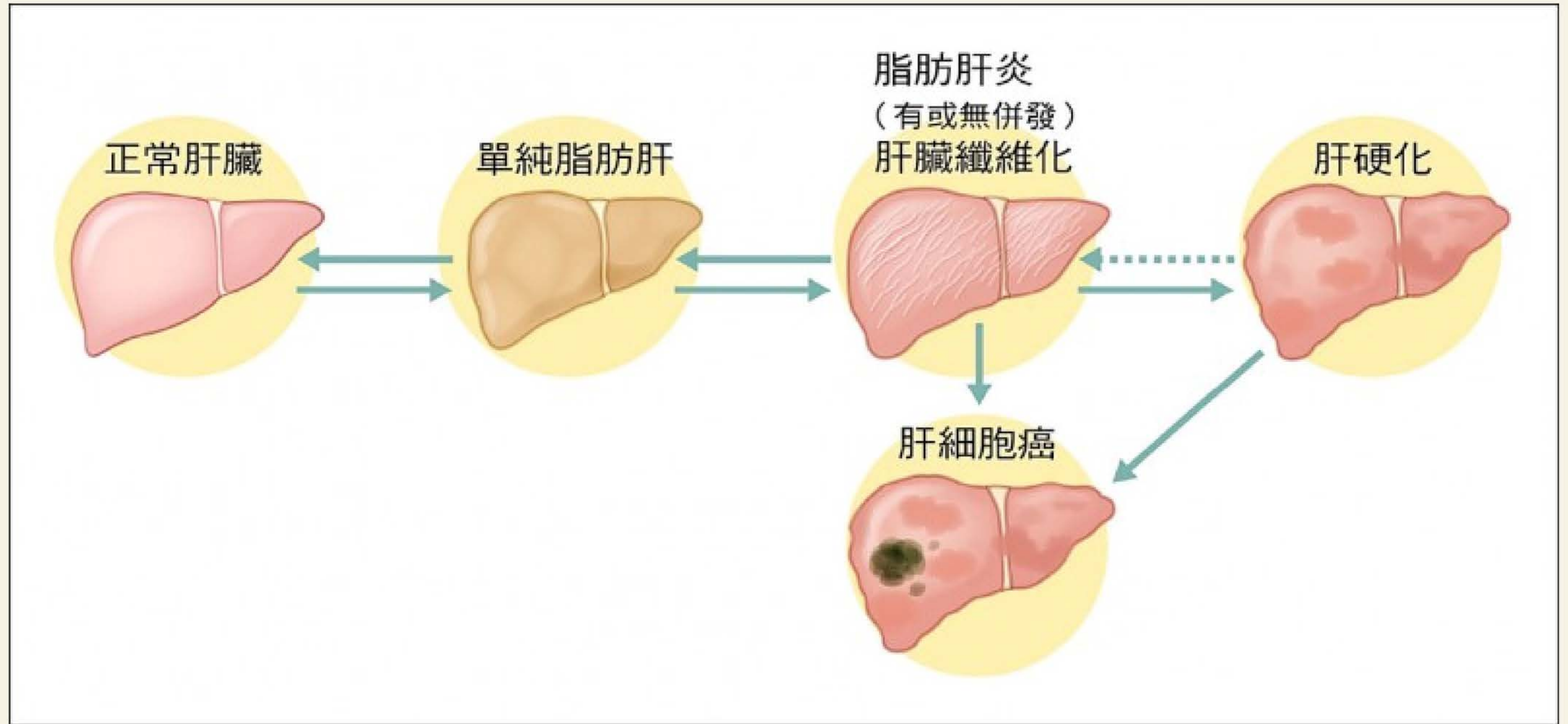
- 過多精製碳水化合物、果糖、甜食、加工肉、反式脂肪



酒精單位

飲品類型	一般酒精含量* (容量百分比)	酒精單位*	容量
 啤酒	5%	1	330毫升 (1罐)
 蘋果酒	5%	1	275毫升 (1細瓶裝)
 紅酒/白酒/香檳	12%	1	125毫升 (細酒杯)
 梅酒	15%	1	75毫升 (1/4細瓶裝)
 烈酒 (如威士忌、 伏特加、白蘭地)	40%	1	30毫升 (酒吧杯)
 中式烈酒或白酒	52%	1	25毫升 (0.5兩)

脂肪肝 — 肝癌



- **肝臟失去原有功能 - 排毒**
- **堆積大量皮質醇及雌激素 - 癌症**
- **膽汁減少 - 影響脂肪分解、吸收脂溶性維生素**

如何逆轉脂肪肝？

研究發現，餵老鼠吃缺乏蛋胺酸(Methionine)、膽鹼(Choline)和甜菜鹼(Betaine)的食物，老鼠都得到了脂肪肝

蛋胺酸(Methionine)

- 雞蛋
- 草飼動物乳製品
- 草飼肉類
- 三文魚
- 堅果/黃豆



穀胱甘肽 (Glutathione)

膽鹼(Choline)

- 肝臟
- 蛋黃
- 草飼動物乳製品
- 草飼肉類
- 三文魚
- 十字花科蔬菜

甜菜鹼(Betaine)

- 紅菜頭



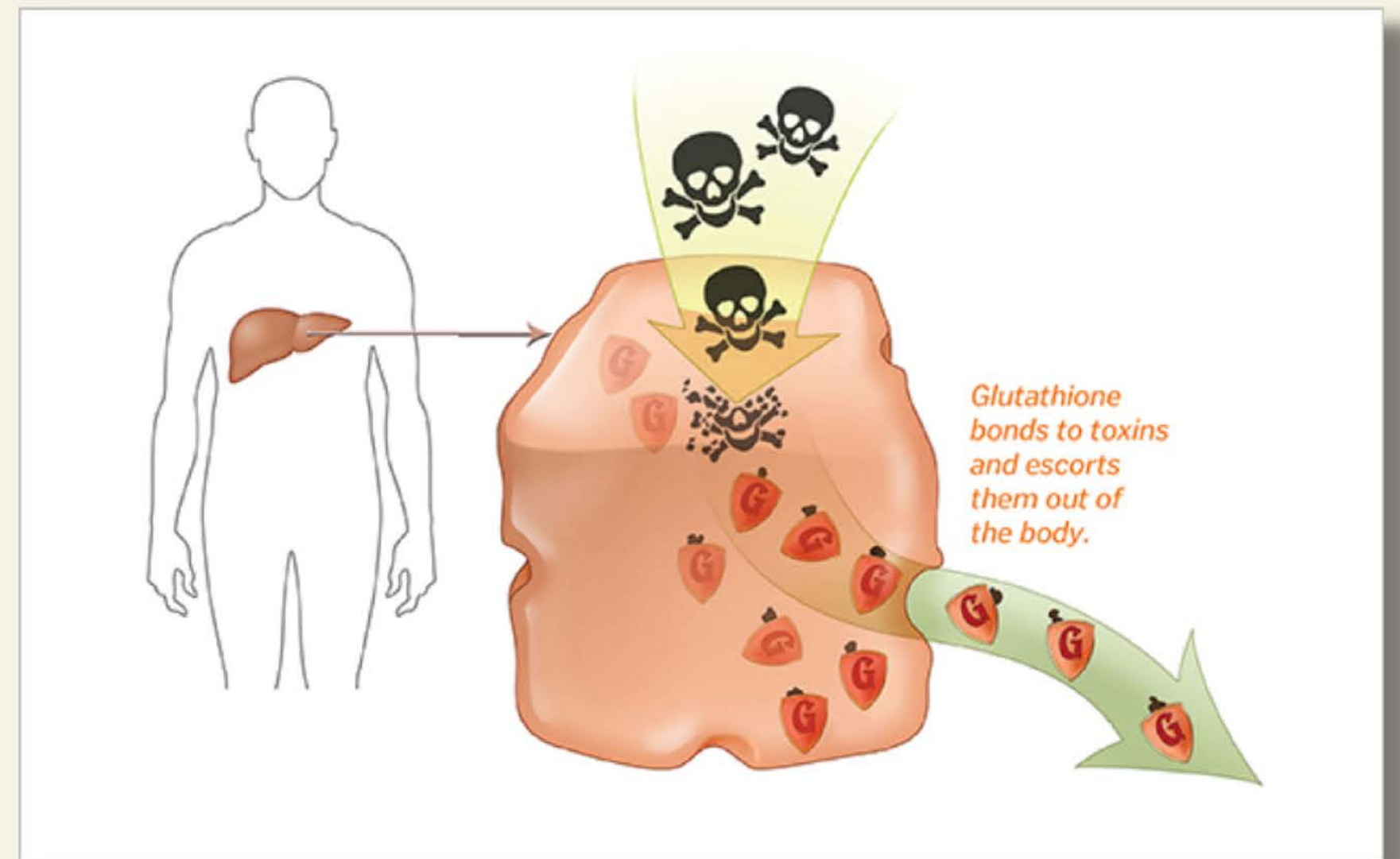
- 新鮮未加工的蔬果及肉類
- 蘆筍/牛油果/菠菜/秋葵

身體最強解毒劑

穀胱甘肽 (Glutathione, GSH)

- 維持肝臟天然解毒功能及免疫系統健康的關鍵，亦被稱為 [抗氧化之母]
 - 它可與重金屬結合
 - 協助細胞與組織排除毒素

人體在面對多種毒素，如農藥、撲熱息痛等中毒時，會促使肝臟中的**GSH**快速耗盡，進而快速的破壞肝細胞引發急性肝衰竭



穀胱甘肽 (Glutathione, GSH) 在體內扮演著不可或缺的角色

強力的抗氧化劑



為整個抗氧化系統的樞紐
維生素 **C**、**E**、**CoQ10**
需要 **GSH** 才能中和自由基

優越的解毒劑



有助排除毒素，
如二手煙，輻射，
藥物殘餘，重金屬，農藥等

免疫力調節劑

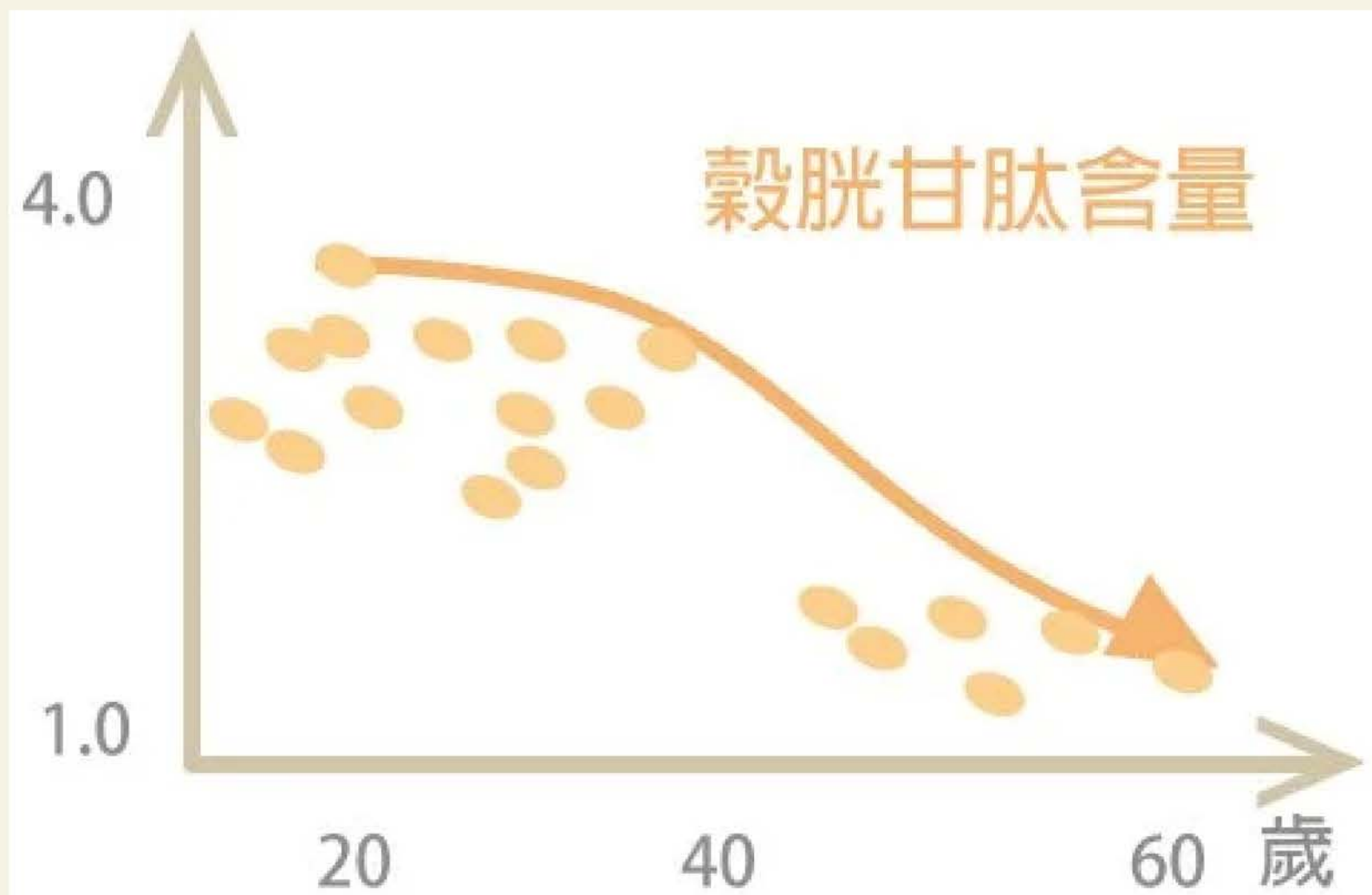


當 **GSH** 的量下降到只剩七成時
免疫反應就完全失效

氧化壓力隨著年齡增長

45歲時GSH水平會突然驟降

60歲過後新陳代謝速率變得極慢



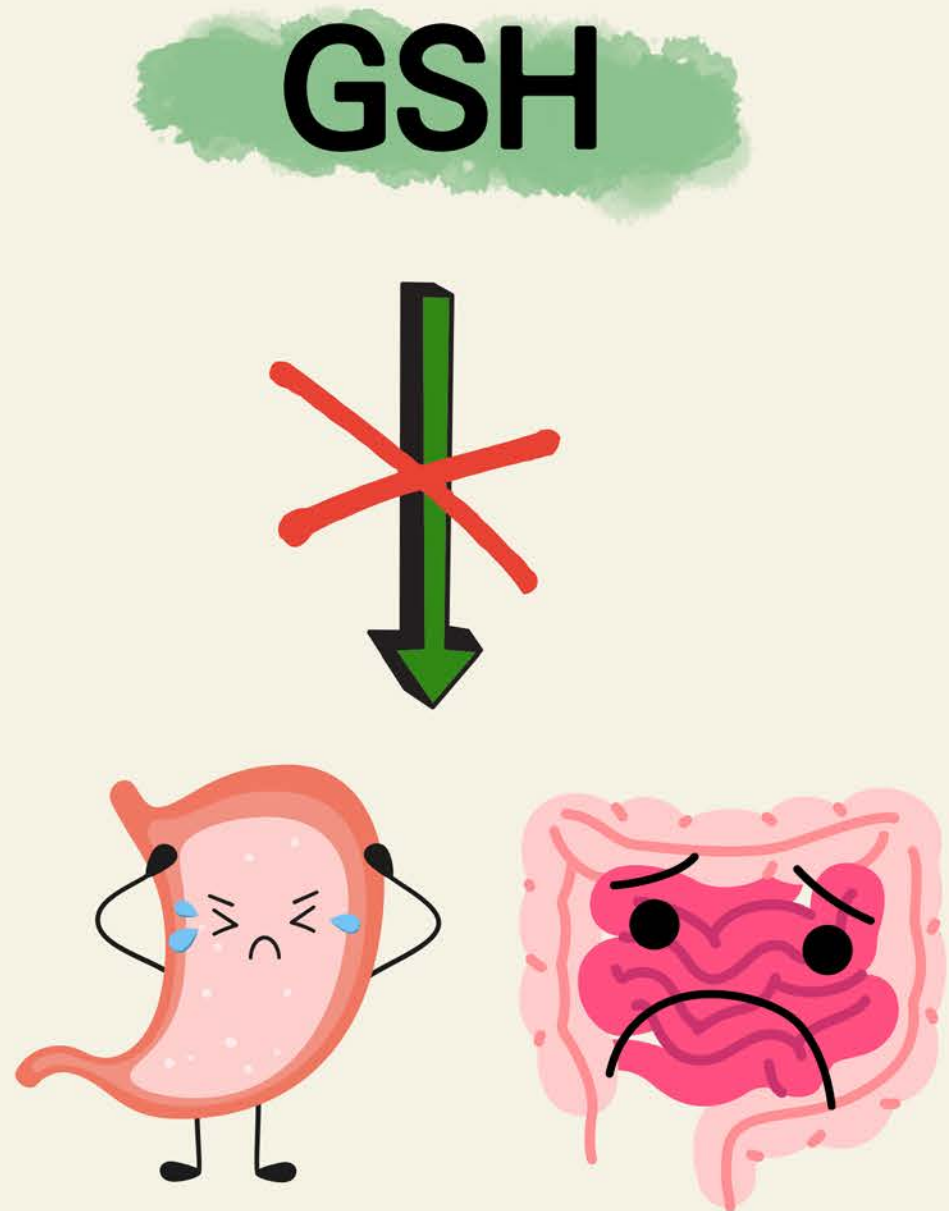
> [Free Radic Biol Med. 2002 Nov 1;33\(9\):1290-300. doi: 10.1016/s0891-5849\(02\)01040-7.](#)

Redox analysis of human plasma allows separation of pro-oxidant events of aging from decline in antioxidant defenses

Dean P Jones ¹, Vino C Mody Jr, Joanne L Carlson, Michael J Lynn, Paul Sternberg Jr

with age at a rate of 0.16 mV/year over the entire age span. In contrast, GSH/GSSG redox was not oxidized prior to 45 years and subsequently was oxidized at a nearly linear rate of 0.7 mV/year. These data suggest that there is a continuous, linear increase in oxidative events throughout adult life but **that the capacity of the GSH antioxidant system is maintained until 45 years and then declines rapidly**. The data further suggest that redox states of cysteine/cystine and GSH/GSSG provide an approach to clinically distinguish between increased causative oxidative events and decreased GSH antioxidant function. In principle, such analyses can be used to assess efficacy of intervention strategies against oxidative stress prior to or early after onset of clinical symptoms in aging and age-related disease.

GSH 原來並不能被身體直接吸收或利用



天然食物或含有 GSH 的產品
不能被腸道直接吸收
因此不是 GSH 最理想攝取來源

容易被胃部或腸道中的消化酵素分解
最後進入消化系統的
只是一些分解後的胺基酸
與吃進魚肉蛋奶等蛋白質食物並無分別

[Biomed Pharmacother. 2003 May-Jun; 57\(3-4\): 145-155.](#)

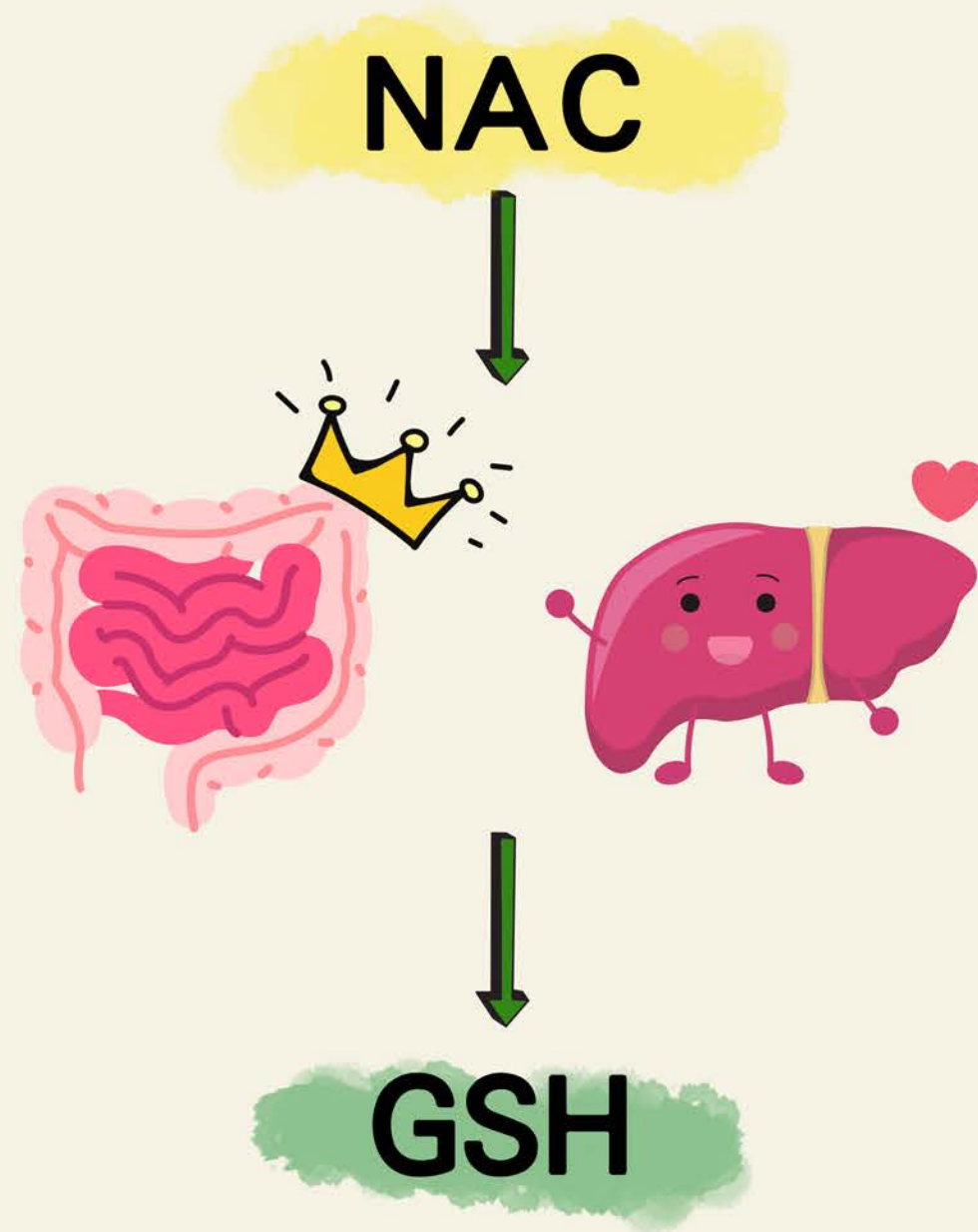
PMID: [12818476](#)

The importance of glutathione in human disease

[Danyelle M. Townsend](#),^{a,*} [Kenneth D. Tew](#),^a and [Haim Tapiero](#)^b

Dietary supplements frequently claim to be enriched in anti-oxidants and free radical scavengers. Are such claims of value to prevention of aging and the diseases associated with age? In the absence of carefully controlled (and possibly long term) clinical studies, this is a difficult question to answer. Inclusion of GSH in over-the-counter supplements is of limited value, since the reduced state will not be maintained when exposed to normal atmospheric conditions and room temperature. Perhaps the product will provide a supply of the constituent amino acids, where, in particular, cysteine may be useful in stimulating gastrointestinal synthesis of GSH. There is sufficient evidence that thiol containing compounds can rescue patients from acute exposure to oxidative or electrophilic stress (for example, NAC in acetaminophen

補充NAC的COVID-19患者三天極速復原!



NAC 為 GSH 的前驅體

能迅速被腸道吸收，並在體內合成 GSH

[Adv Sci \(Weinh\)](#). 2021 Sep; 8(17): 2101222.

Published online 2021 Jun 28. doi: [10.1002/advs.202101222](https://doi.org/10.1002/advs.202101222)

PMCID: PMC8420376

PMID: [34180141](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34180141/)

Combined Metabolic Activators Accelerates Recovery in Mild-to-Moderate COVID-19

COVID-19 is associated with mitochondrial dysfunction and metabolic abnormalities, including the deficiencies in nicotinamide adenine dinucleotide (NAD⁺) and glutathione metabolism. Here it is investigated if administration of a mixture of combined metabolic activators (CMAs) consisting of glutathione and NAD⁺ precursors can restore metabolic function and thus aid the recovery of COVID-19 patients. CMAs include L-serine, N-acetyl-L-cysteine, nicotinamide riboside, and L-carnitine tartrate, salt form of L-carnitine. Placebo-controlled, open-label phase 2 study and double-blinded phase 3 clinical trials are conducted to investigate the time of symptom-free recovery on ambulatory patients using CMAs. The results of both studies show that the time to complete recovery is significantly shorter in the CMA group (6.6 vs 9.3 d) in phase 2 and (5.7 vs 9.2 d) in phase 3 trials compared to placebo group. A comprehensive analysis of the plasma metabolome and proteome reveals major metabolic changes. Plasma levels of proteins and metabolites associated improved in patients treated with

[Am J Clin Nutr](#). 2011 Sep; 94(3): 847–853.

Published online 2011 Jul 27. doi: [10.3945/ajcn.110.003483](https://doi.org/10.3945/ajcn.110.003483)

PMCID: PMC3155927

PMID: [21795440](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21795440/)

Deficient synthesis of glutathione underlies oxidative stress in aging and can be corrected by dietary cysteine and glycine supplementation^{1,2,3,4}

[Rajagopal V Sekhar](#),¹ [Sanjeet G Patel](#), [Anuradha P Guthikonda](#), [Marvin Reid](#), [Ashok Balasubramanyam](#), [George E Taffet](#), and [Farook Jahoor](#)

< 0.01) and absolute (1.73 ± 0.16 compared with 0.55 ± 0.12 mmol/L RBCs per day; $P < 0.01$) synthesis rates; and higher plasma oxidative stress (304 ± 16 compared with 346 ± 20 Carratelli units; $P < 0.05$) and plasma F₂-isoprostanes (97.7 ± 8.3 compared with 136.3 ± 11.3 pg/mL; $P < 0.05$). Precursor supplementation in elderly subjects led to a 94.6% higher glutathione concentration, a 78.8% higher fractional synthesis rate, a 230.9% higher absolute synthesis rate, and significantly lower plasma oxidative stress and F₂-isoprostanes. No differences in these measures were observed between younger subjects and supplemented elderly subjects.

如何使肝臟更健康？

1. 減少精製澱粉 / 精製糖 / 汽水 / 果糖

2. 減少接觸不必要的毒素來源（藥物、汽車廢氣、噴髮膠、化妝品、空氣清新劑、塑化劑等等）

3. 定期為身體排毒 - 斷食法

4. 每天補充足夠及已過濾的清水

5. 補充有助合成穀胱甘肽 (**Glutathione, GSH**) 的營養素





Clear Up

醫學級清肝素

護肝排毒 遠離毒素





結合肝臟第一及二
階段排毒元素

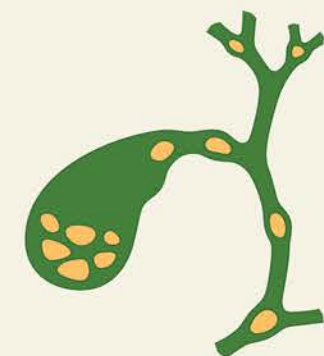


4種氨基酸
重啟體內抗氧化物

市場唯一水飛薊種子配合
肝臟所需四大強力元素
每天一粒 強化肝臟解毒力



加快排走體內
毒素及重金屬



有助膽汁分泌
代謝脂肪



有助提升GSH水平
舒緩因毒素引起的炎症



減少肝臟脂肪囤積



美國製造 **MADE IN USA**



✓ 不含添加
色素及防腐劑

✓ 200mg 水飛薊提取物

✓ 適合膽切除人士

醫學級清肝素 成分

INGREDIENTS OF CLEAR UP

水飛薊種子提取物 (Milk Thistle Extract) (標準含量為80%水飛薊素黃酮)	200毫克
N-乙酰基-L-半胱氨酸 (NAC)	150毫克
硫辛酸 (Alpha-Lipoic Acid)	50毫克
L-蛋氨酸 (L-Methionine)	25毫克
L-半胱氨酸 (L-Cysteine)	50毫克
牛磺酸 (Taurine)	50毫克
三甲基甘氨酸 (甜菜鹼) (Betaine)	150毫克



成分：水飛薊素黃酮（奶薊草）



- 臨床證實可以改善肝功能並修復肝臟損傷
- 建議使用標準化的 **80%** 水飛薊素
- 不論是丸劑或萃取物
- 建議攝取劑量為 **100 至 1000 毫克**

✓ 護肝 ✓ 排毒 ✓ 血糖 ✓ 炎症

成分: N-乙酰基-L-半胱氨酸 (NAC)



- 是穀胱甘肽(**GSH**)的前驅體
- 能迅速被腸道吸收，並在體內合成 **GSH**
- ✓ 臨床證實可以恢復細胞內 **GSH** 的水平
- ✓ 用於治療由對撲熱息痛引起的 **SOS** 和肝中毒
- ✓ 可改善感染性休克患者的**肝血流量**並改善**肝功能**
- ✓ 可能具有**顯著降低肝酶**並改善其功能的**累加效應**

(El-Serafi et al., 2018)

成分：硫辛酸 (Alpha-Lipoic Acid)

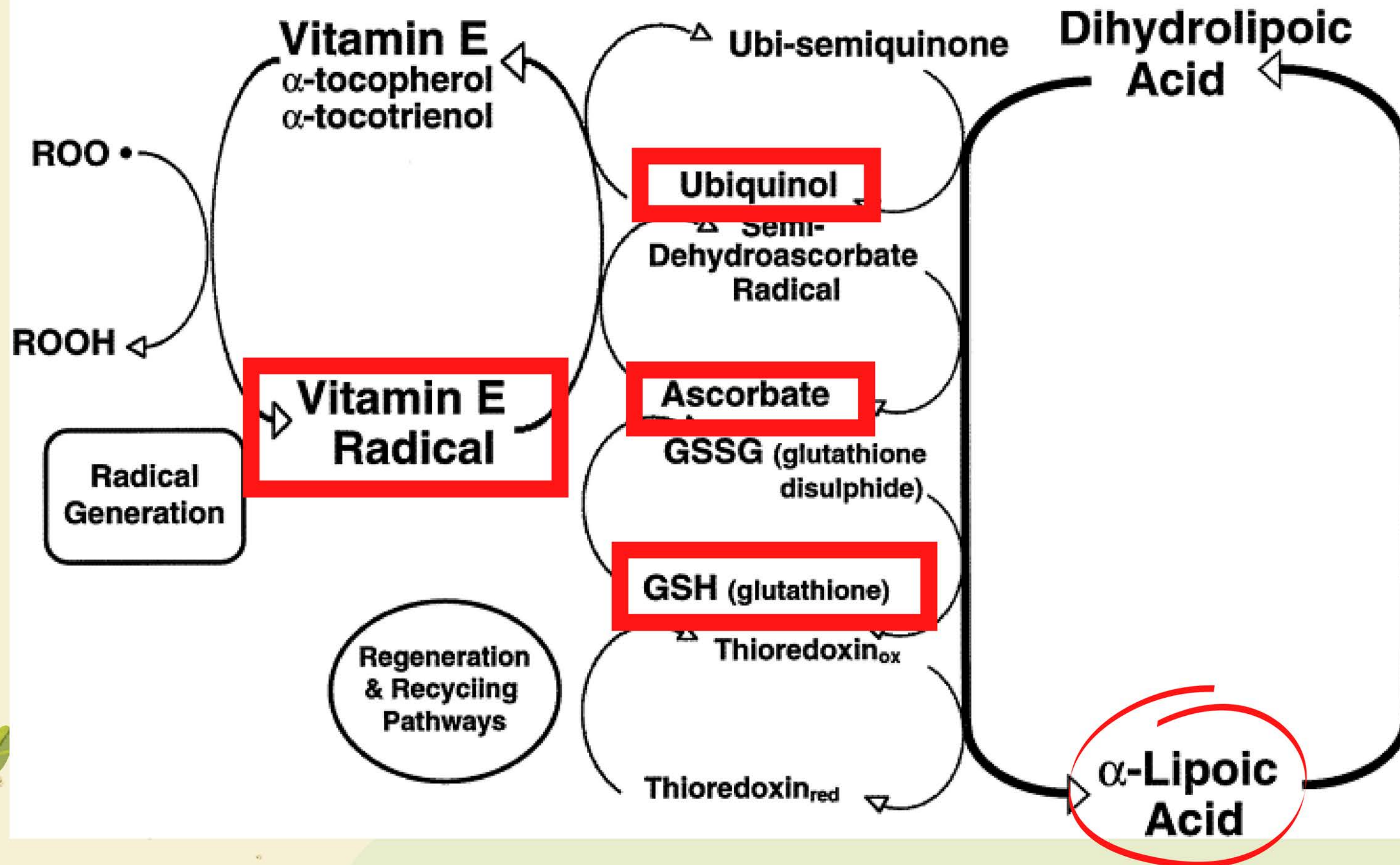
- 另一強大抗氧化劑，具有增加GSH水平和回收其他抗氧化劑，包括維生素 C, E 和 CoQ10 的能力
- 給予 **ALA** 治療的**COVID-19**確診組死亡率較低
- **NAC + ALA** 可進一步加強免疫力及減低因病毒感染而產生的炎症反應，包括流感及**COVID-19**

(Suh et al. 2004 / Rochette et al. 2015 / McCarty and Dinicolantonio 2020)

然而，食物中的 ALA 似乎不會顯著增加體內游離 ALA 的水平



Dihydrolipoate Acid Reduces (Recycles) the Major Cell Antioxidants- Vitamin C, E, Glutathione Thioredoxin and Ubiquinol



額外集合 4 種最強肝臟排毒元素 均會產生協同效應 有助合成抗氧化物 **GSH**

L-Methionine

蛋氨酸

L-Cysteine

半胱氨酸

Turine

牛磺酸

Betaine

甜菜鹼

GSH 穀胱甘肽

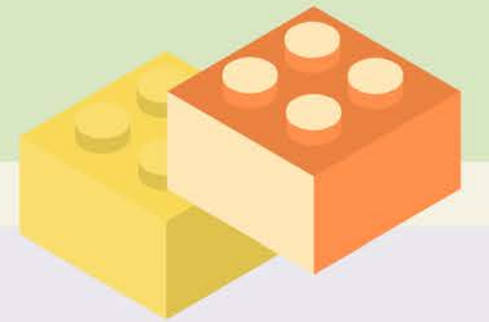


蛋氨酸 (L-Methionine)

- 對於**肝臟解毒**、調節過量的雌激素及有毒金屬和化學物質的解毒至關重要

半胱氨酸 (L-Cysteine)

- 連同氨基酸、谷氨酰胺和甘氨酸，是強大的抗氧化劑穀胱甘肽的組成部分
- 身體可以從氨基酸—蛋氨酸和絲氨酸中製造半胱氨酸



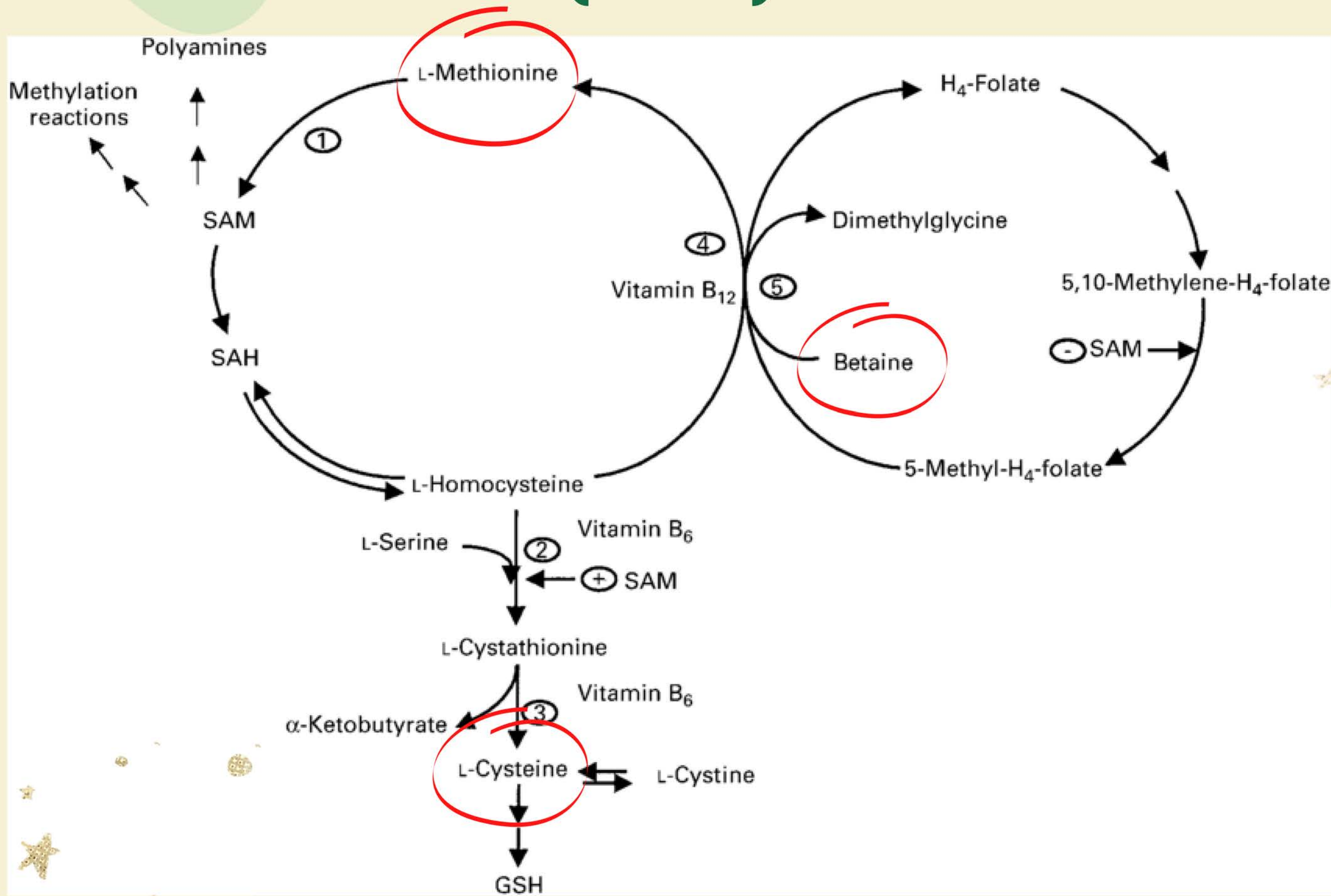
牛磺酸 (Taurine)

- 保護它免受**自由基和毒素**的侵害，有助減輕肝臟損傷的程度，**逆轉脂肪堆積**

甜菜鹼 (Betaine)

- 有效降低乙醇引起的肝毒性，並能將同型半胱氨酸轉化為蛋氨酸，**減低肝損傷及預防脂肪肝**。同時調節 **SAM-e** 水平，有助於促進平衡的情緒狀態。

穀胱甘肽 (GSH) 合成機制



Exposure

Pthalates, BPA, VOCs, Mycotoxins, Heavy Metals,
Endotoxins/LPS, Pesticides, and many more

Phase 1

Cytochrome P450 Enzymes (break
down toxins and make lipid soluble
toxins more water soluble)

Important Co-factors:

B2
B3
B6
B9(folate)
B12
Glutathione
Branched Chain Amino Acids
Flavonoids
Milk Thistle
NAC

Phase 2

Conjugation pathway- Liver attaches
another molecule to chemical to render
it less harmful

Important Steps:

Glutamine, glucine, lysine,
taurine, cysteine
Magnesium
Vitamin B and C
Glutathione
Choline
Sulphur

Elimination

Serum

Urine
via
Kidneys

Sweat

Bile

Stool

Reactive Oxygen Intermediates

You don't want metabolites to stay
here for long. This is where many
people SUFFER. If stuck in this
phase, secondary tissue damage
can occur.

✦ Antioxidants to
reduce damage:

Vitamin C, E, A, zinc,
selenium, CoQ10,
Silymarin,
Pycnogenol

產品六大功效

FUNCTIONS OF CLEAR UP

- ✓ 有助強化及保護肝細胞
- ✓ 有助加快排走體內毒素及重金屬
- ✓ 有助膽汁分泌
- ✓ 有助提升GSH水平
- ✓ 舒緩因毒素引起的炎症
- ✓ 減少肝臟脂肪囤積



特別適合人士

- 肝臟功能欠佳
- 經常外出用膳或高脂飲食
- 吸煙者或長期接觸二手煙
- 飲酒或需要經常應酬
- 長期熬夜或作息不定時
- 壓力大或睡眠質素欠佳
- 膽切除人士
- 調節生理期

每天一粒，餐後服用

如需應酬或熬夜，可增至每日 2 粒








以下產品均以一粒作比較

Clear Up 醫學級清肝素

澳X尊 保肝X 6000mg

卡X蘭 肝X健

 成分	水飛薊種子提取物 (標準含量為80%) 200毫克 N-乙酰基-L-半胱氨酸 (NAC) 150毫克 硫辛酸 50毫克 L-蛋氨酸 25毫克 半胱氨酸 50毫克 牛磺酸 50毫克 三甲基甘氨酸 (甜菜鹼) 150毫克	水飛薊種子提取物 (標準含量為80%) 85.71毫克	花粉精華 (超氧化物歧化酶) 100 Unit 酵母精華 (谷胱甘肽) 11毫克 蘆薈精華 (蘆薈多醣) 沒有標明
 添加劑	不含添加色素及防腐劑 加入天然柑橘和天然香草	抗結劑(微晶纖維素)、增體劑(二水磷酸氫鈣)、增體劑(聚維酮)、抗結劑(無水二氧化矽膠體)、增稠劑(羥丙甲纖維素)、抗結劑(交聯聚維酮、硬脂酸鎂、聚乙二醇400)、上光劑(巴西棕櫚蠟)	乳糖、乳化劑(微晶纖維素)、酵母精華、蘆薈精華、花粉精華、抗結劑(硬脂酸鎂、脫水膠質矽)
 低敏配方	✓	✗	✗
 品牌產地	美國	澳洲	瑞典
 服用份量	每天一粒，餐後服用 如需應酬或熬夜，可增至每日 2 粒	每日3次，每次1至2粒	早餐及晚餐各3粒 特別需要：早餐、午餐及晚餐各3粒 應酬酒後：中間及酒後各3-4粒， 或酒後7-8粒

以下產品均以一粒作比較

Clear Up 醫學級清肝素

Essentxxxx 健肝X

NuSxxx 護肝X排毒配方



成分

水飛薊種子提取物 (標準含量為80%)	200毫克
N-乙酰基-L-半胱氨酸 (NAC)	150毫克
硫辛酸	50毫克
L-蛋氨酸	25毫克
半胱氨酸	50毫克
牛磺酸	50毫克
三甲基甘氨酸 (甜菜鹼)	150毫克

肝內磷脂 300毫克

維他命 C	150毫克
乙醯半胱氨酸 (NAC)	125毫克
右旋葡糖二酸 (CDG)	125毫克
水飛薊素 (萃取物 30:1)	70毫克



添加劑

不含添加色素及防腐劑
加入天然柑橘和天然香草

明膠, 固體脂肪, 大豆油, 淨化水, 乙醇96% 調味劑,
色素(172(iii)), 抗結劑(1503), 色素(171), 抗氧化
劑(307) 色素(172(i)), 色素(172(ii)), 乳化劑
(487) (含有大豆)

動物膠、鈣、碳酸鹽、硬脂酸、二氧化矽



低敏配方



品牌產地

美國

德國

美國



服用份量

每天一粒, 餐後服用

每日1次, 每次2粒

每天早、晚各一粒

如需應酬或熬夜, 可增至每日 2 粒

肝臟脂肪偏高或肝功能欠佳:
每日3次, 每次2粒

如何使肝臟更健康？

1. 減少精製澱粉 / 精製糖 / 汽水 / 果糖

2. 減少接觸不必要的毒素來源 (藥物、汽車廢氣、噴髮膠、化妝品、空氣清新劑、塑化劑等等)

3. 定期為身體排毒 - 斷食法

4. 每天補充足夠及已過濾的清水

5. 補充有助合成穀胱甘肽 (**Glutathione, GSH**) 的營養素





éNAS



醫學級營養補充品