

大腸直腸癌病人的營養照顧

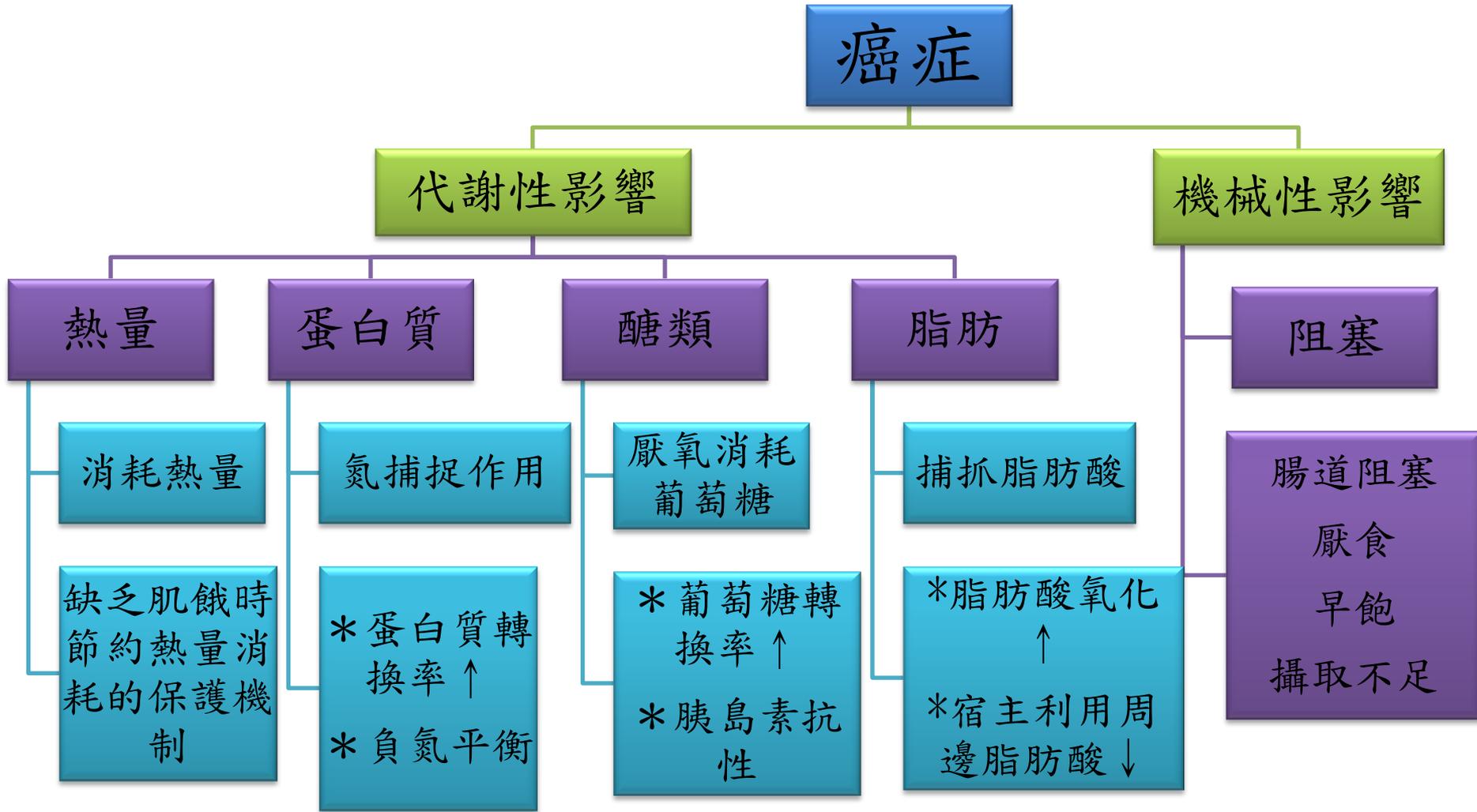
台大醫院雲林分院

徐國隆營養師

大綱

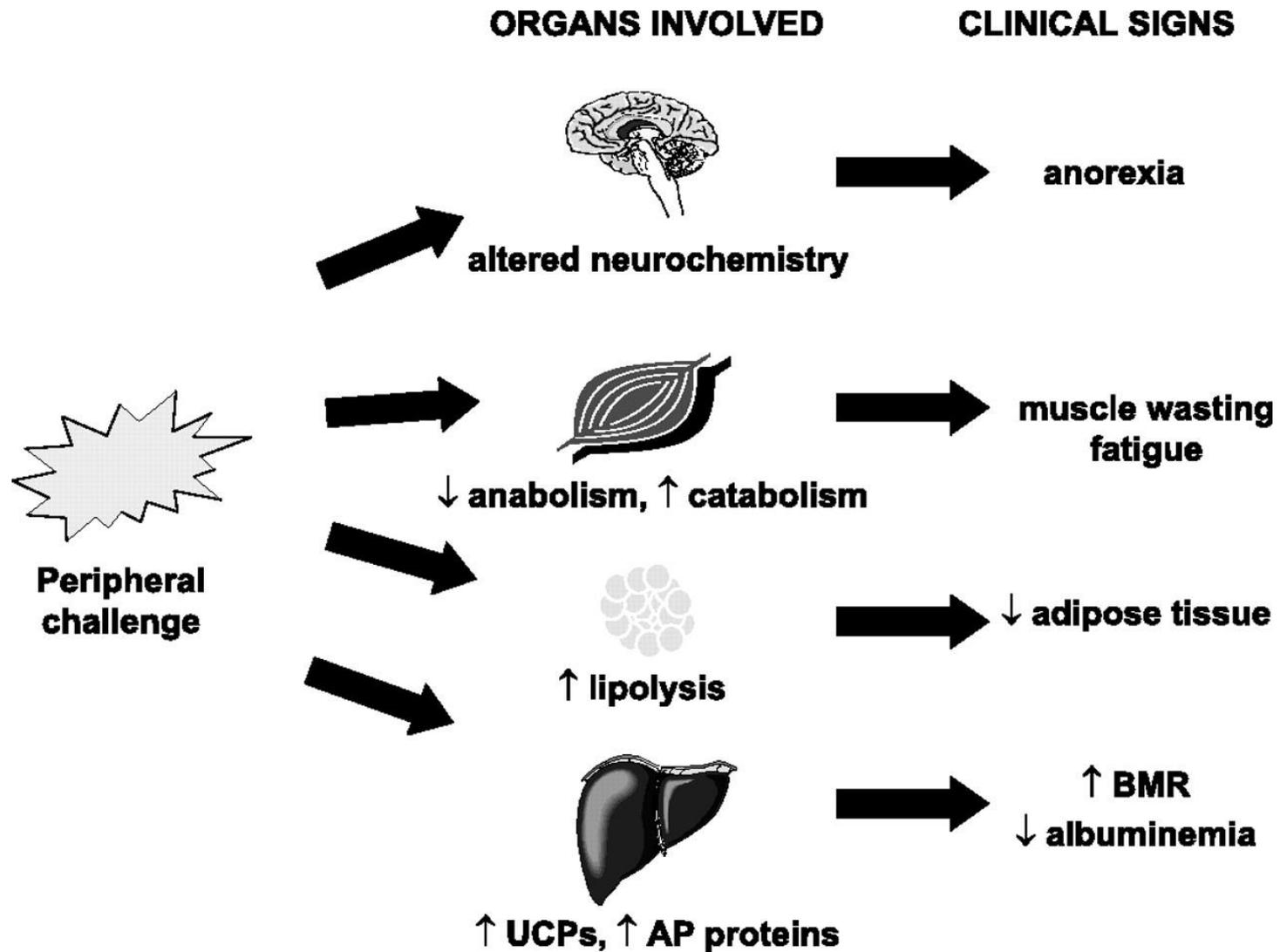
1. 癌症病人的營養支持
2. 腸道營養吸收
3. 大腸直腸癌病人術後飲食
4. 常見症狀
5. 營養品的選擇
6. 追蹤期的長期飲食
7. 需要額外補充營養素?

癌症病人的營養支持



Ollenschlager G , jansen S. Infusionstherapie(Basel) 【German】 1988 ; 15(3):118

癌症惡病質病人的代謝壓力



Neural control of the anorexia-cachexia syndrome

Alessandro Laviano, et al, 2008

癌症病人熱量需求

基本能量消耗 BEE :

▲Harris-Benedict 公式

$$\text{男} \quad 66 + (13.7 \times \text{kg}) + (5 \times \text{cm}) - (6.8 \times \text{age})$$

$$\text{女} \quad 655 + (9.6 \times \text{kg}) + (1.7 \times \text{cm}) - (4.7 \times \text{age})$$

▲熱量 Energy Expenditure (E.E.)

$$= \text{基本能量消耗(BEE)} \times \text{活動因素(Activity Factor)} \\ \times \text{壓力因素(Stress Factor)}$$

癌症病人熱量需求

★注意：

視病人進食狀況，逐漸達成目標

短期：至少達**BEE**需求

大綱

1. 癌症病人的營養支持
2. 腸道營養吸收
3. 大腸直腸癌病人術後飲食
4. 常見症狀
5. 營養品的選擇
6. 追蹤期的長期飲食
7. 需要額外補充營養素?

主要營養素吸收位置

十二指腸

vitamin B1、鈣、鐵、胺基酸、
甘油、脂肪酸、雙醣、單醣

空腸

vitamin A

雙醣、雙胜肽

單醣、胺基酸、甘油、
脂肪酸、單醣甘油、
膽固醇、vitamin C、
生物素、銅、鋅

整個空腸跟迴腸:
vitamin E、D、
K、B2、B6、
鈣、鎂、磷、
電解質、水

迴腸

雙醣、鉀

vitamin B12、其
內在因子

膽酸

結腸

電解質、水、生物素、短鍊脂肪酸

大綱

1. 癌症病人的營養支持
2. 腸道營養吸收
3. 大腸直腸癌病人術後飲食
4. 常見症狀
5. 營養品的選擇
6. 追蹤期的長期飲食
7. 需要額外補充營養素?

腸切術後飲食

順序:

白開水

流質

半流

軟質

普通飲食

全流質



雞肉粥糊



海鮮濃粥

半流質



菇香肉末粥



虱目魚粥

軟質

- 不宜煎炸烹調
- 忌食高纖蔬果
- 忌食未碾細的核果

術後低渣low residue diet

1. 目的：

減少食物消化後在腸胃道留下的殘渣。

2. 避免刺激性調味品及太過油膩之食物。

食物類別	✓ 可食用食物 (yes)	✗ 不可以吃的食物 (no)
奶類及其製品	都不可食用	牛奶(含添加牛奶的食物)及奶製品(包括優酪乳、養樂多、冰棒)皆不可食用
肉魚類	去皮、去筋的嫩肉，如：絞碎、剝碎、煮爛的瘦肉、魚、家禽等。	未去皮筋之肉魚類及油炸、油煎的肉魚類雞胗、鴨胗、牛筋。(鹹酥雞、香雞排)
蛋類	水煮蛋、蒸蛋、蛋花湯	煎蛋、荷包蛋、滷製過久的硬蛋。
豆類及其製品	加工精緻的豆製品如：豆漿、豆腐、豆花、豆乾、素雞等。	油炸過的豆製品及未加工的豆類如黃豆、綠豆、紅豆等。
五穀根莖類	白米飯、稀飯、麵條、白土司等	米糠、糙米、燕麥、麥麩、玉米、全麥麵包、黑麵包、甘薯、芋頭、腰果、花生、核桃、杏仁、栗子。
蔬菜類	各種過濾蔬菜汁，嫩的葉菜類，去皮的成熟瓜類，菇類。	纖維過多的蔬菜，如：竹筍、芹菜、蔬菜的梗、莖及老葉，未烹調的蔬菜沙拉。
水果類	各種過濾無渣果汁。	未過濾之果汁及棗子、黑棗、番石榴。
其他		刺激性調味品如：辣椒、大蒜、胡椒等，油膩調味太濃的湯，加果粒之果醬，蜜餞等。

五穀根莖類

食物名稱	100g 中膳食纖維含量 (g)	日常食用的膳食纖維含量	
		食用量	膳食纖維量 (g)
玉米 (生)	2.7	1/3根 (110g)	3.00
蓮藕	2.7	100g	2.70
糙米飯	1.3	1碗 (200g)	2.60
栗子 (生)	6.3	6粒(大) 40g	2.52
紅豆	12.3	20g	2.46
綠豆	11.5	20g	2.30
南瓜	1.7	110g	1.87
荸薺	2.1	7粒 (85g)	1.79
大麥片	8.5	20g	1.70
蓮子(乾)	8.3	32粒20g	1.66
全麥土司	3.2	2片 (50g)	1.60
菱角	3.0	7粒 (50g)	1.50
馬鈴薯(3個/斤)	1.5	1/2個(中) (90g)	1.35
番薯(4個/斤)	2.4	1/2個(小) 55	1.32
芋頭	2.3	滾刀塊3-4塊 (55g)	1.27
白米飯	0.6	1碗 (200g)	1.20
玉米粒 (罐頭)	1.7	1/2杯 (65g)	1.11
白土司	2.2	2片 (50g)	1.10
山藥	1.0	1塊(100g)	1.00
燕麥片	4.7	20g	0.94
薏仁	2.2	1又1/2湯匙 (20g)	0.44
麥片	2.1	3湯匙 (20g)	0.42
饅頭	1.1	1/3個(中) (30g)	0.33
麵條(熟)	0.23	1/2碗(60g)	0.14

蔬菜類

(1份即為100g，故不另標示日常食用量)

食物名稱	100g 中膳食纖維含量 (g)	食物名稱	100g 中膳食纖維含量 (g)
葉菜類			
鮮雪裡紅	1.9	紅鳳菜	3.1
小白菜	1.8	地瓜葉	3.1
黃豆芽	3.0	韭黃	1.7
川七	1.7	萵苣葉	1.7
芥蘭菜嬰	2.6	綠豆芽	1.7
紅莧菜	2.6	芹菜	1.6
金針菜	2.5	芥菜	1.6
韭菜	2.4	茼蒿	1.6
菠菜	2.4	韭菜花	2.3
花椰菜	2.2	甜椒 (青椒)	2.2
高麗菜	1.3	莧菜	2.2
紫甘藍	2.2	空心菜	2.1
翠玉白菜	1.1	青江菜	2.1
美國芹菜	1.0	苜宿芽	2.0
包心白菜	0.9	芥蘭	1.9
萵苣	0.8		

水果類

食物名稱	100g 中膳食纖維含量 (g)	日常食用的膳食纖維含量	
		食用量	膳食纖維量 (g)
土芭樂	5.0	1個 (155g)	7.75
桃子	2.4	1個 (250g)	6.00
西洋梨	3.0	1個 (165g)	4.95
泰國芭樂 (1個1斤)	3.0	1/3個 (160g)	4.80
桔子 (3個/斤)	2.2	1個 (190g)	4.18
柳丁 (4個/斤)	2.3	1個 (170g)	3.91
火龍果	2.5	130g	3.25
木瓜 (1個/斤)	1.7	1/3個 (190g)	3.23
水梨	1.6	3/4個 (200g)	3.20
草莓	1.8	小16個 (170g)	3.06
葡萄柚	1.2	3/4個 (250g)	3.00
奇異果 (6個1斤)	2.4	1又1/2個 (125g)	3.00
鳳梨 (未去皮：4斤/個)	1.4	1/10個 (去皮130g)	2.87
釋迦 (3個1斤)	2.7	1/2個 (105g)	2.84
綠棗子 (8個1斤)	1.8	2個 (140g)	2.52
聖女番茄	1.4	23個 (175g)	2.45
荔枝 (30個1斤)	1.3	9個 (185g)	2.40

大綱

1. 癌症病人的營養支持
2. 腸道營養吸收
3. 大腸直腸癌病人術後飲食
4. 常見症狀
5. 營養品的選擇
6. 追蹤期的長期飲食
7. 需要額外補充營養素?

便秘

原因：

- **大便無法成形**：食用低纖維飲食、食慾低
- **水分過少**：太少喝水
- **腸蠕動慢**：活動量少、藥物副作用
- **其他**：便意產生時未解便、直腸肛門功能降低

便秘

改善方式：

- 1.攝取足夠的液體，每天至少2000c.c.的水分
- 2.增加膳食纖維的攝取

蔬菜	竹筍、芹菜、花椰菜等
水果	芭樂、鳳梨等
全穀類	糙米、薏仁、燕麥、根莖類
乾豆類	黃豆、毛豆、紅豆、綠豆等
堅果類	開心果、杏仁果、腰果等

- 3.溫熱的飲料能夠刺激腸蠕動，如：溫熱的黑棗汁

4. 養成固定如廁的習慣，如廁前**30**分鐘喝一杯溫開水，可促進排便
5. 放鬆心情，順時鐘的腹部按摩和做適度的運動。
6. 梅子汁、黑棗汁**Prune Juice**、決明子茶、咖啡
7. 可補充果寡糖有助於促進腸蠕動。

腹瀉

定義：

為一天超過3次或3次以上，不成型的軟便就是腹瀉。

腹瀉

改善方式：

- 1.採用低渣食物以減少糞便體積。
- 2.少量多餐。
- 3.避免攝取牛奶及奶製品，因可能加重腹瀉，可改食用無乳糖產品。
- 4.可補充麩醯胺酸營養品，有助於修補腸道因治療過程導致的黏膜受損。

✓注意：

水份及電解質補充，多選用含鉀量高的食物，如去油肉湯、蔬菜湯、橘子汁、蕃茄汁、香蕉、馬鈴薯、運動飲料。

腹瀉後飲食選擇

A

- 1 • 魚肉粥
- 2 • 蛋花粥
- 3 • 牛肉粥
- 4 • 排骨糙米粥

B

- 1 • 蛋花粥
- 2 • 牛肉粥
- 3 • 魚肉粥
- 4 • 排骨糙米粥

C

- 1 • 魚肉粥
- 2 • 牛肉粥
- 3 • 排骨糙米粥
- 4 • 蛋花粥

D

- 1 • 牛肉粥
- 2 • 魚肉粥
- 3 • 排骨糙米粥
- 4 • 蛋花粥

腹脹

原因：

氣體過多

-吞下的氣體

-大腸製造的氣體

液體過多

固體過多

腹脹

改善方式：

1. 避免食用易產氣(例如：高麗菜、韭菜、蘆筍、洋蔥、青椒、西瓜、牛奶、豆漿、碳酸飲料)、粗糙、高纖維的食物(如：五穀飯、糙米飯、玉米、滷過久的蛋、鐵蛋、菜梗、鳳梨)。
2. 正餐當中不要喝太多湯汁及飲料，最好在飯前30-60分鐘飲用。
3. 少量多餐。
4. 勿食口香糖；進餐時勿講話以免吸入過多的空氣。
5. 輕微運動，或散步可減輕腹脹感。

★ 人工肛門注意事項

便秘:

- ✓酌量進食蜂蜜、香蕉及水梨等暢便滑腸的食物。
- ✓避免易阻塞造口的食物：帶皮水果、柳橙、生菜、水果乾、金針菇、玉米、爆米花等。

嚴重腹瀉：

- ✓避免食用果汁、綠豆、花椰菜、粗纖維的水
- ✓可食用蘋果醬、花生醬、米飯，可硬化糞便。

大便的氣味:

- ✓避免易脹氣的食物，如豆子、洋蔥、起士、香蕉、蔥、青椒、蘆筍、甘藍菜、啤酒、蒜、木瓜。
- ✓進餐時細嚼慢嚥、閉口咀嚼以減少空氣攝入。

人工肛門注意事項

水分跟營養

腸道對脂肪、膽酸、維生素**B12**的吸收力下降，**Na⁺**與**K⁺**大量流失，脫水的機會也高，故應適度補充流失的水分約**2~3**公升／天，且避免飲食過於清淡。

大綱

1. 癌症病人的營養支持
2. 腸道營養吸收
3. 大腸直腸癌病人術後飲食
4. 常見症狀
5. 營養品的選擇
6. 追蹤期的長期飲食
7. 需要額外補充營養素?



營養品的選擇



清流質配方

特點：

- ◆零脂肪
- ◆極低渣低鈉
- ◆乳清蛋白



適用對象：

- 1.腸道檢查前及手術前清腸
- 2.極度虛弱、腹瀉、手術後腸道無法適應食物、靜脈營養轉換到腸道營養之第一階段飲食。
- 3.嚴重腸胃道感染。
- 4.發燒或疾病期對食物有噁心嘔吐、厭食、腹脹、腹瀉等。

均衡配方

三大營養素

醣類50~60%

脂肪25~40%

蛋白質12~17%



1500kcal時多數維生素可以滿足DRIs建議量



腫瘤配方

魚油：

EPA可減少發炎前驅物質，減少體蛋白流失

DHA及EPA可以幫助術後復原



精胺酸：

提高氮素滯留

核醣核酸：

合成RNA



元素配方

成分：

◆ 游離胺基酸、水解胜肽、MCT oil

◆ Glutamine、arginine



適用對象

1. 短腸症

2. 發炎性腸道疾病、腸道手術前後、腸道瘻管、發炎性腸道疾病



大綱

1. 癌症病人的營養支持
2. 腸道營養吸收
3. 大腸直腸癌病人術後飲食
4. 常見症狀
5. 營養品的選擇
6. 追蹤期的長期飲食
7. 需要額外補充營養素?

追蹤期的長期飲食



2-4份



乳品類
(一杯240毫升)

油脂與堅果種子類

油脂3-7茶匙及堅果種子類1份

飲食調整

1. 避免油炸產氣食物
2. 補充水分
3. 纖維質手術初期避免食用。若想食用，宜待傷口癒合，造口情況穩定後由少量試起。
4. 食慾差、進食不足等可選用均衡營養品當作平日點心補充(添加病人喜歡)

大綱

1. 癌症病人的營養支持
2. 腸道營養吸收
3. 大腸直腸癌病人術後飲食
4. 常見症狀
5. 營養品的選擇
6. 追蹤期的長期飲食
7. 需要額外補充營養素?

需要額外補充營養素？

◆ 維生素C

◆ 維生素B12