



齊來正視前列腺癌

施俊健醫生

MBBS (HK), FRCR (UK), FHKCR, FHKAM, PDip Epidemiology and Biostatistics (CUHK)

香港大學瑪麗醫院臨床腫瘤學系
臨床助理教授

男性常見癌症與前列腺癌 在香港的情況

2012 年男性十大常見癌症 (香港癌症資料統計中心)

Male 男性				
Rank 排名	Site 部位	No. 發病數字	Rel. freq. 百分比	Crude rate* 粗發病率*
1	Lung 肺	2,940	20.6%	88.4
2	Colorectum 大腸	2,564	18.0%	77.1
3	Prostate 前列腺	1,631	11.4%	49.0
4	Liver 肝	1,364	9.6%	41.0
5	Stomach 胃	684	4.8%	20.6
6	Nasopharynx 鼻咽	595	4.2%	17.9
7	Non-melanoma skin 非黑色素瘤皮膚	434	3.0%	13.0
8	Non-Hodgkin lymphoma 非霍奇金淋巴瘤	432	3.0%	13.0
9	Kidney and other urinary organs except bladder 腎及其他泌尿器官(膀胱除外)	368	2.6%	11.1
10	Lip, oral cavity and pharynx except nasopharynx 唇、口腔及咽(鼻咽除外)	361	2.5%	10.8
	All Sites 所有部位	14,267	100.0%	428.8

2012 年男性十大常見癌症 (香港癌症資料統計中心)

Male 男性				
Rank 排名	Site 部位	No. 發病數字	Rel. freq. 百分比	Crude rate* 粗發病率*
1	Lung 肺	2,940	20.6%	88.4
2	Colorectum 大腸	2,564	18.0%	77.1
3	Prostate 前列腺	1,631	11.4%	49.0
4	Liver 肝	1,364	9.6%	41.0
5	Stomach 胃	684	4.8%	20.6
6	Nasopharynx 鼻咽	595	4.2%	17.9
7	Non-melanoma skin 非黑色素瘤皮膚	434	3.0%	13.0
8	Non-Hodgkin lymphoma 非霍奇金淋巴瘤	432	3.0%	13.0
9	Kidney and other urinary organs except bladder 腎及其他泌尿器官(膀胱除外)	368	2.6%	11.1
10	Lip, oral cavity and pharynx except nasopharynx 唇、口腔及咽(鼻咽除外)	361	2.5%	10.8
	All Sites 所有部位	14,267	100.0%	428.8

2012 年男性十大常見癌症 (香港癌症資料統計中心)

10 Most Common Cancers 十大常見癌症(男性)

Male 男性				
Rank 排名	Site 部位	No. 發病數字	Rel. freq. 百分比	Crude rate* 粗發病率*
1	Lung 肺	2,940	20.6%	88.4
2	Colorectum 大腸	2,564	18.0%	77.1
3	Prostate 前列腺	1,631	11.4%	49.0
4	Liver 肝	1,364	9.6%	41.0
5	Stomach 胃	684	4.8%	20.6
6	Nasopharynx 鼻咽	595	4.2%	17.9
7	Non-melanoma skin 非黑色素瘤皮膚	434	3.0%	13.0
8	Non-Hodgkin lymphoma 非霍奇金淋巴瘤	432	3.0%	13.0
9	Kidney and other urinary organs except bladder 腎及其他泌尿器官(膀胱除外)	368	2.6%	11.1
10	Lip, oral cavity and pharynx except nasopharynx 唇、口腔及咽(鼻咽除外)	361	2.5%	10.8
	All Sites 所有部位	14,267	100.0%	428.8

10 Major Causes of Cancer Deaths 十大引致死亡的癌症(男性)

Male 男性				
Rank 排名	Site 部位	No. 死亡數字	Rel. freq. 百分比	Crude rate* 粗死亡率*
1	Lung 肺	2,597	32.7%	78.1
2	Colorectum 大腸	1,079	13.6%	32.4
3	Liver 肝	1,045	13.2%	31.4
4	Stomach 胃	379	4.8%	11.4
5	Prostate 前列腺	362	4.6%	10.9
6	Pancreas 胰腺	287	3.6%	8.6
7	Nasopharynx 鼻咽	255	3.2%	7.7
8	Oesophagus 食管	250	3.2%	7.5
9	Non-Hodgkin lymphoma 非霍奇金淋巴瘤	197	2.5%	5.9
10	Leukaemia 白血病	181	2.3%	5.4
	All Sites 所有部位	7,933	100.0%	238.4

2012 年前列腺癌的統計數據 (香港癌症資料統計中心)

	Incidence 發病	Mortality 死亡
Number of cases registered 登記個案	1,631	362
Rank 排名	3	5
Proportion of all cancers 佔性別總數百分比	11.4%	4.6%
Median age (years) 年齡中位數 (歲)	73	80
Crude rate* 粗發病/死亡率*	49.0	10.9
Age-standardized rate (World)** 年齡標準化率 (世界)**	28.5	5.7
Lifetime risk before age 75 一生累積風險 (0-74歲)	1 in 31	1 in 287
Mortality : Incidence ratio 死亡對發病比 (2008-12)	0.19	

2012 年前列腺癌的統計數據 (香港癌症資料統計中心)

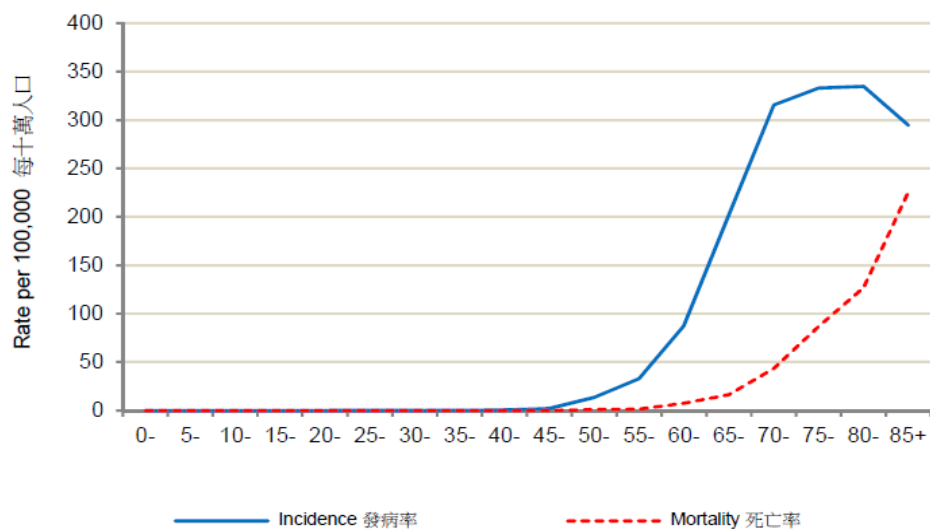
	Incidence 發病	Mortality 死亡
Number of cases registered 登記個案	1,631	362
Rank 排名	3	5
Proportion of all cancers 佔性別總數百分比	11.4%	4.6%
Median age (years) 年齡中位數 (歲)	73	80
Crude rate* 粗發病/死亡率*	49.0	10.9
Age-standardized rate (World)** 年齡標準化率 (世界)**	28.5	5.7
Lifetime risk before age 75 一生累積風險 (0-74歲)	1 in 31	1 in 287
Mortality : Incidence ratio 死亡對發病比 (2008-12)	0.19	

2012 年前列腺癌的統計數據 (香港癌症資料統計中心)

	Incidence 發病	Mortality 死亡
Number of cases registered 登記個案	1,631	362
Rank 排名	3	5
Proportion of all cancers 佔性別總數百分比	11.4%	4.6%
Median age (years) 年齡中位數 (歲)	73	80
Crude rate* 粗發病/死亡率*	49.0	10.9
Age-standardized rate (World)** 年齡標準化率 (世界)**	28.5	5.7
Lifetime risk before age 75 一生累積風險 (0-74歲)	1 in 31	1 in 287
Mortality : Incidence ratio 死亡對發病比 (2008-12)	0.19	

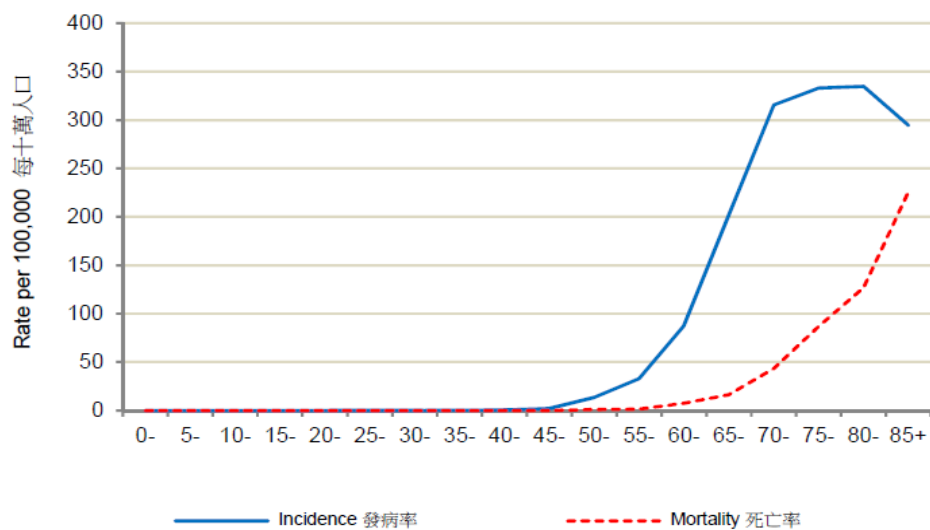
2012 年前列腺癌的統計數據 (香港癌症資料統計中心)

Age-specific Incidence and Mortality Rates for Prostate Cancer in 2012
2012年按年齡組別分佈的前列腺癌發病及死亡率

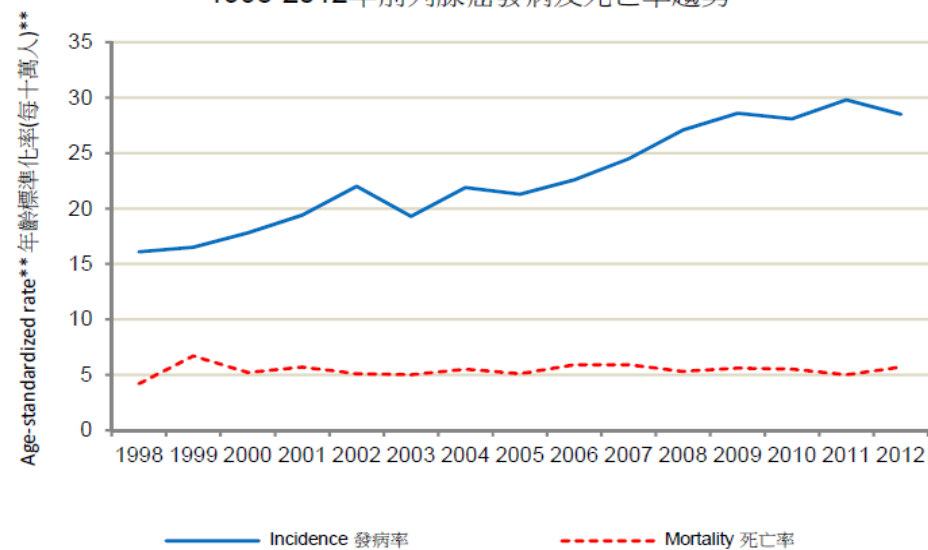


2012 年前列腺癌的統計數據 (香港癌症資料統計中心)

Age-specific Incidence and Mortality Rates for Prostate Cancer in 2012
2012年按年齡組別分佈的前列腺癌發病及死亡率

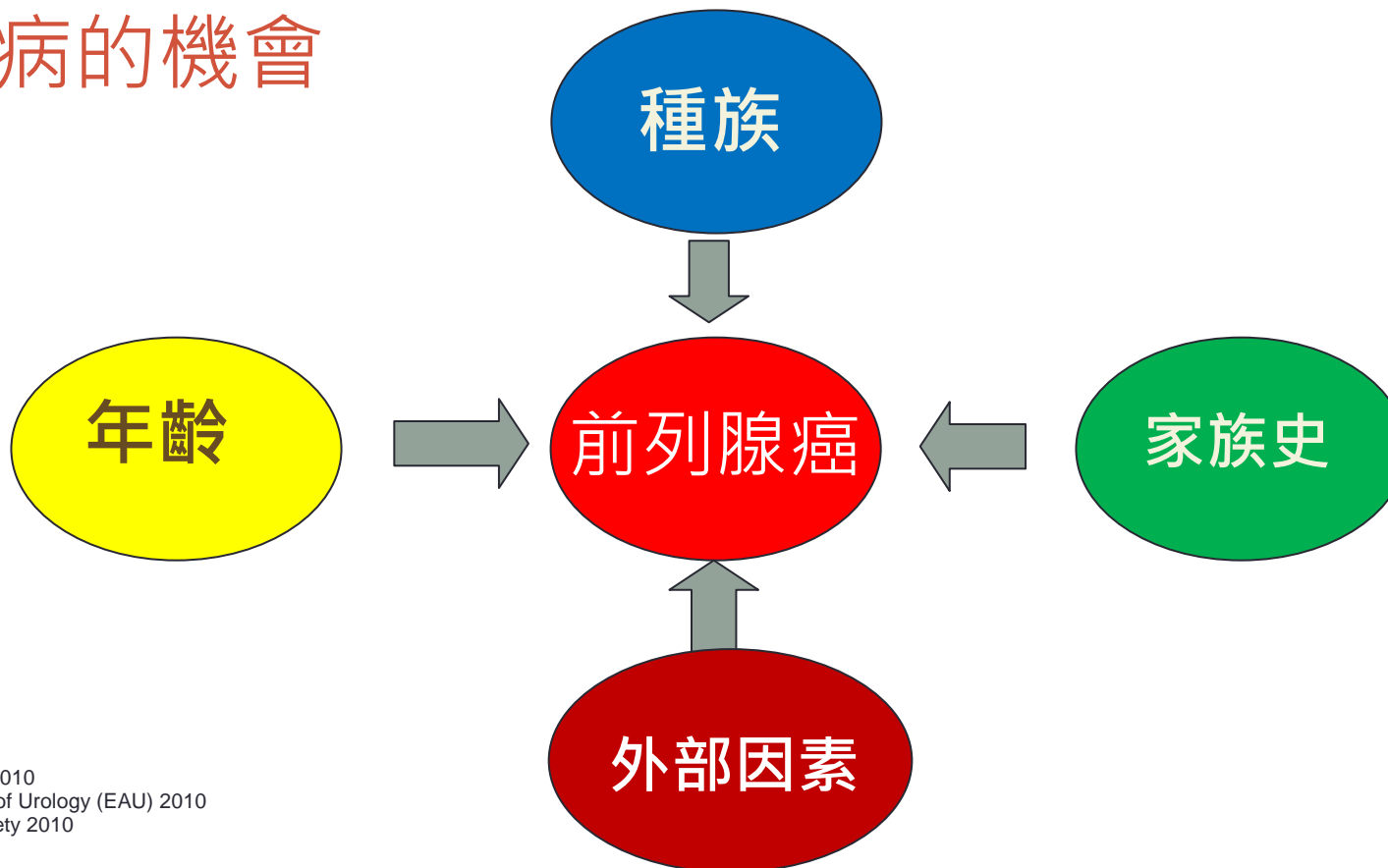


Incidence and Mortality Trends for Prostate Cancer by Sex, 1998-2012
1998-2012年前列腺癌發病及死亡率趨勢



前列腺癌的成因

前列腺癌的成因未完全清楚，但下列因素會增加患病的機會



前列腺癌的風險因素

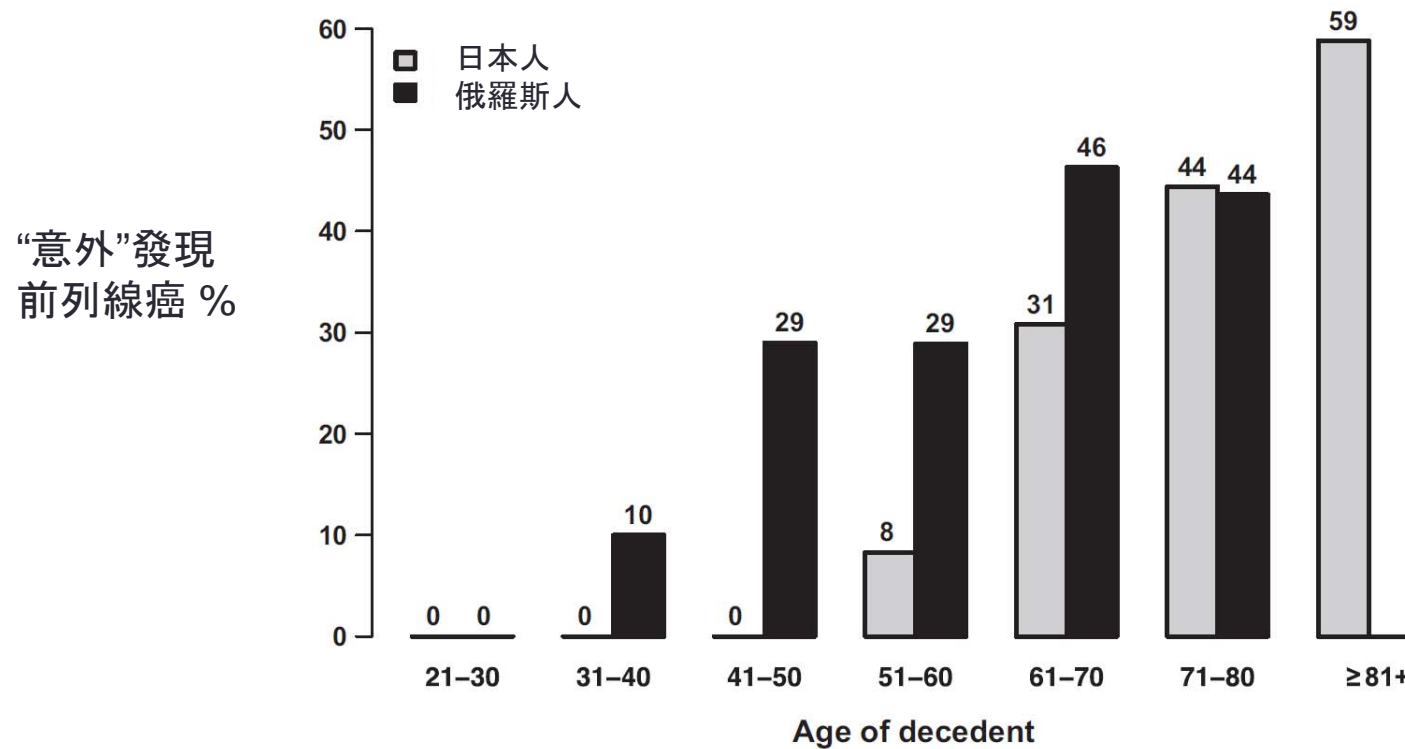
- 年齡
40歲前病發非常罕見; 65% 患者於65歲後病發
- 黑色人種
- 家族史
 - 風險：
 - ~2-2.5倍高於正常 - 若**父親**為前列腺癌患者
 - ~3倍高於正常 - 若**兄弟**為前列腺癌患者
 - ~2倍高於正常 - 若**二級親屬**為前列腺癌患者
- 遺傳性因素
 - BRCA1 and BRCA2變異

Bruner DW et al. Relative risk of prostate cancer for men with affected relatives: systematic review and meta-analysis. Int J Cancer 2003;107:797-803.

Johns LE et al. A systematic review and meta-analysis of familial prostate cancer risk. BJU Int 2003;91:789-94.

Kicinski M et al. An epidemiological reappraisal of the familial aggregation of prostate cancer: a meta-analysis. PLoS One 2011;6:e27130.

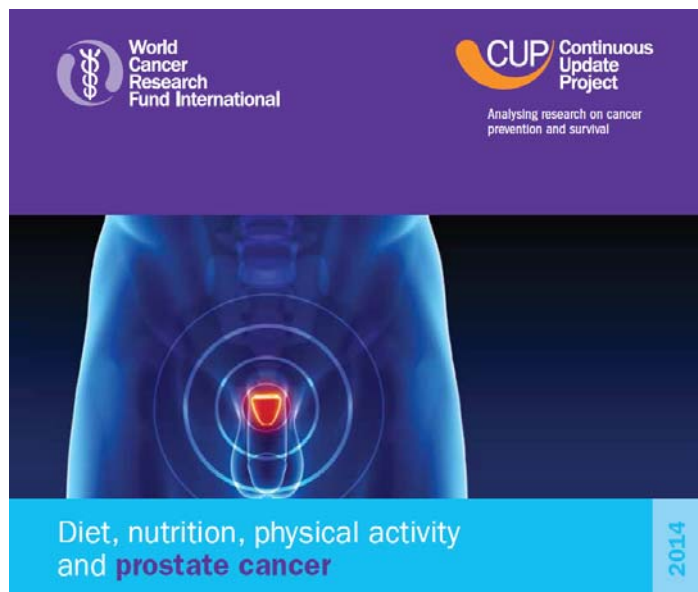
一項非因前列腺癌身故的研究



其他成因

增加風險 (“足夠”或“有說服力”的證據)	可能會增加風險 (“有限”或“可能”的證據)	降低風險 (“足夠”或“有說服力”的證據)	可能會降低風險 (“有限”或“可能”的證據)
	<p>Androgenic (anabolic) steroids</p> <p>Arsenic (and compounds)</p> <p>Cadmium (and compounds)</p> <p>Working in rubber production</p> <p>Thorium-232 (and decay products)</p> <p>X-radiation, gamma radiation</p> <p>Diets high in calcium</p>		<p>Foods containing lycopene</p> <p>Foods containing selenium</p>

IARC and WCRF/AICR Evaluations of Prostate Cancer Risk Factors

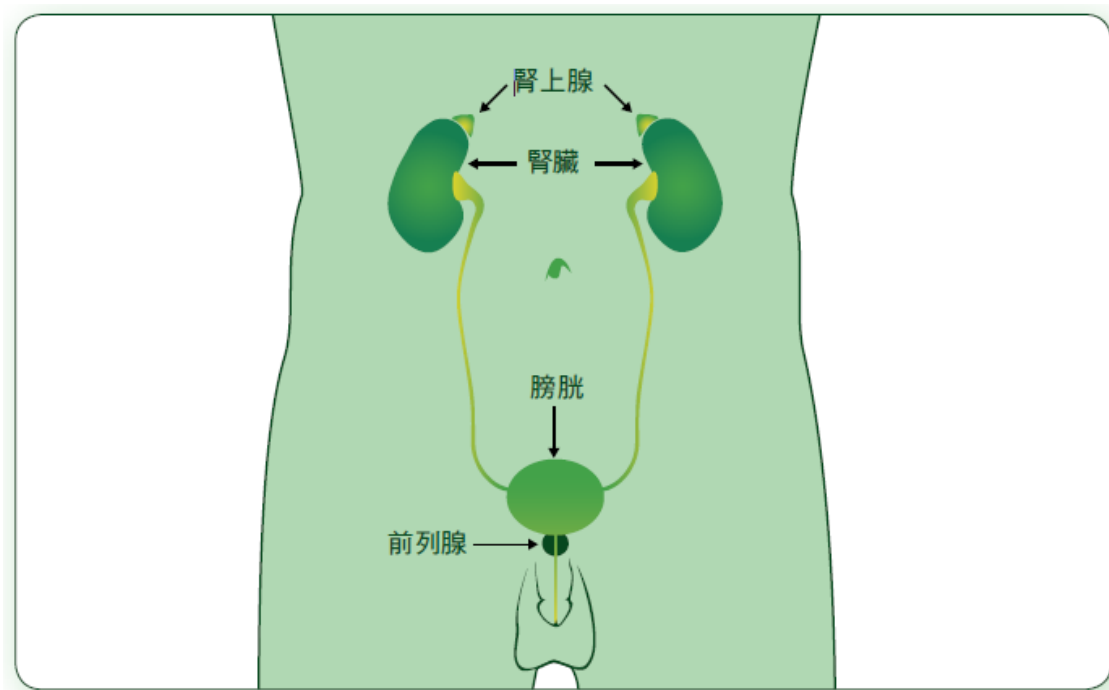


DIET, NUTRITION, PHYSICAL ACTIVITY AND PROSTATE CANCER			
		DECREASES RISK	INCREASES RISK
STRONG EVIDENCE	Convincing		
	Probable		Body fatness (advanced prostate cancer) ^{1,2} Adult attained height ³
	Substantial effect on risk unlikely	Beta-carotene ^{4,5}	

World Cancer Research Fund International/American Institute for Cancer Research - Continuous Update Project Report: Diet, Nutrition, Physical Activity, and Prostate Cancer. 2014. Available at: www.wcrf.org/sites/default/files/Prostate-Cancer-2014-Report.pdf

前列腺癌的病徵與檢測

Prostate 前列腺



前列腺屬於男性生殖系統

- 成年男子的前列腺約有3厘米長，重約20公克。

- 它位於骨盆腔，膀胱之下，直腸之前。

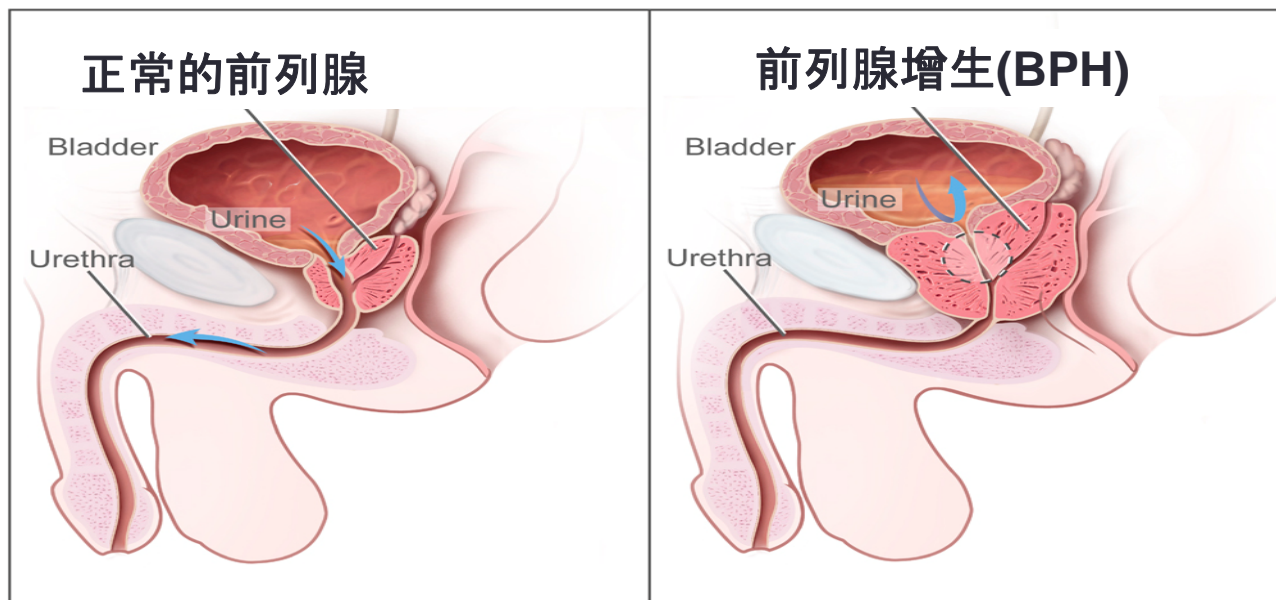
- 主要功能是製造與貯存前列腺液，並在射精時成為精液的一部份

前列腺癌的病徵(早期)

良性和惡性腫瘤的癥狀有很多相似之處，可能有的癥狀如下：

- 排尿前有急迫感
- 排尿開始時有困難
- 排尿時刺痛
- 排尿次數頻密，特別是在晚上
- 排尿後仍會漏尿
- 排尿時疼痛並帶血

前列腺增生(BPH)

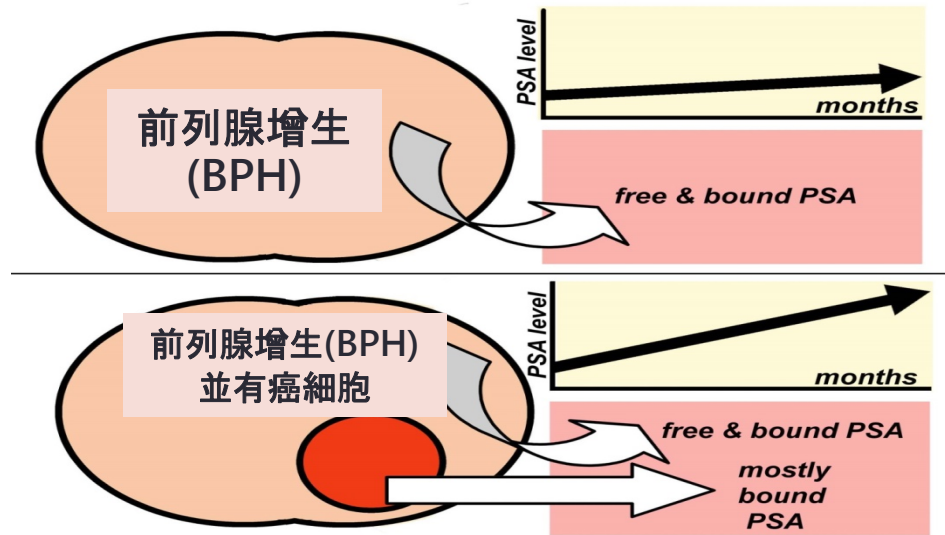


年紀大的男性常有前列腺腫大的情況，通常是屬於良性的前列腺增生。前列腺增生(BPH)與惡性腫瘤的癥狀有很多相似之處。

早期診斷檢測

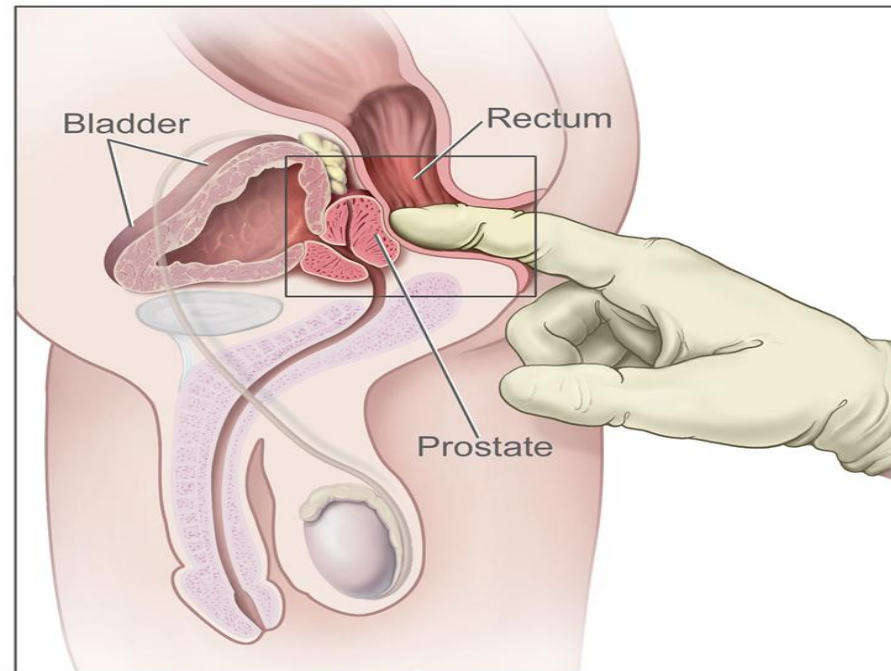
1. 抽血（前列腺特異抗原PSA值）
2. 肛門指檢（檢查前列腺表面）
3. 前列腺切片檢查
4. 其他（例如超聲波或磁力共振造影）

前列腺特異抗原 (PSA) 檢測的限制

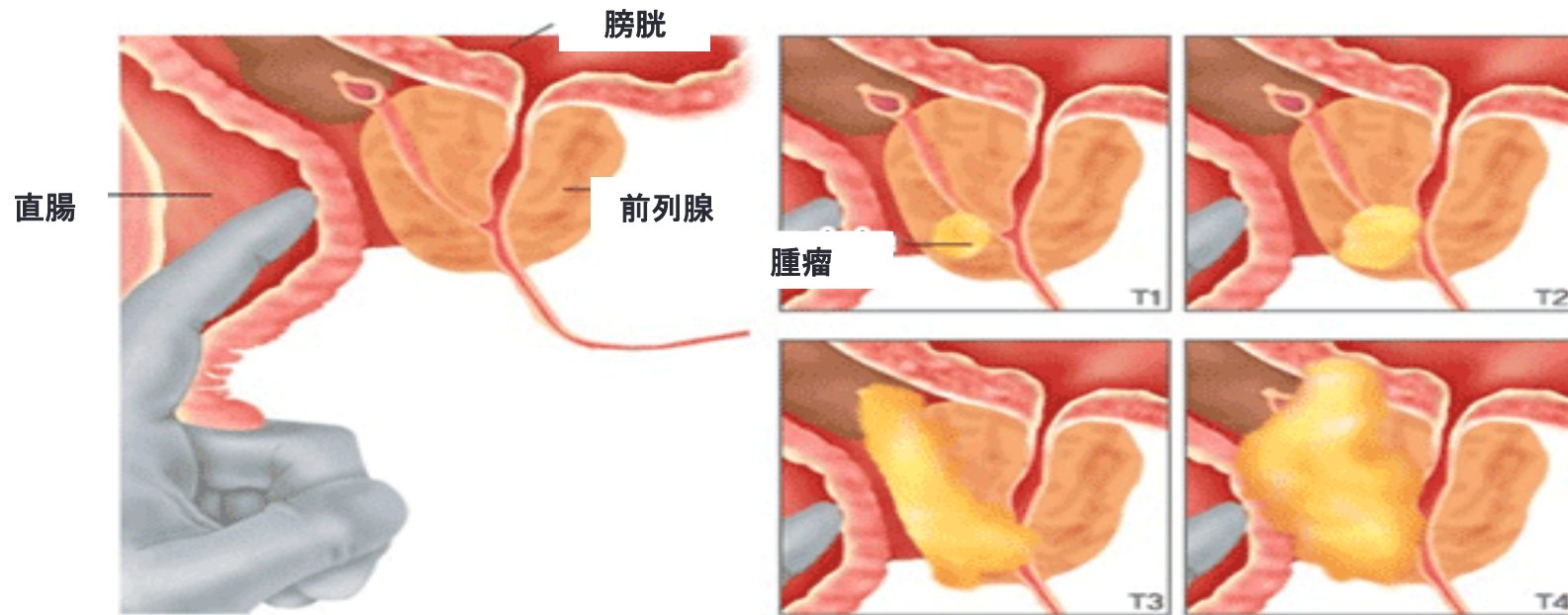


前列腺增生(BPH)、前列腺炎及前列腺癌都會引致血液中的前列腺特異抗原(PSA) 水平上升

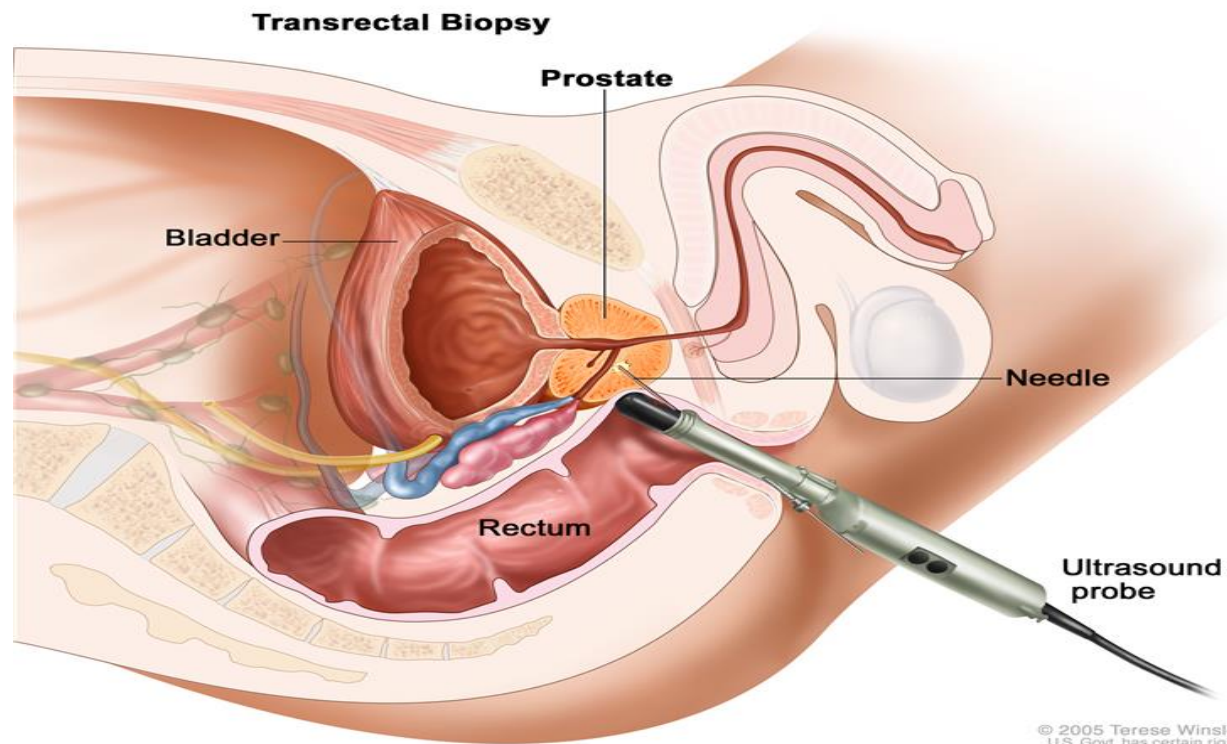
肛門指檢（檢查前列腺表面）



腫瘤的分期

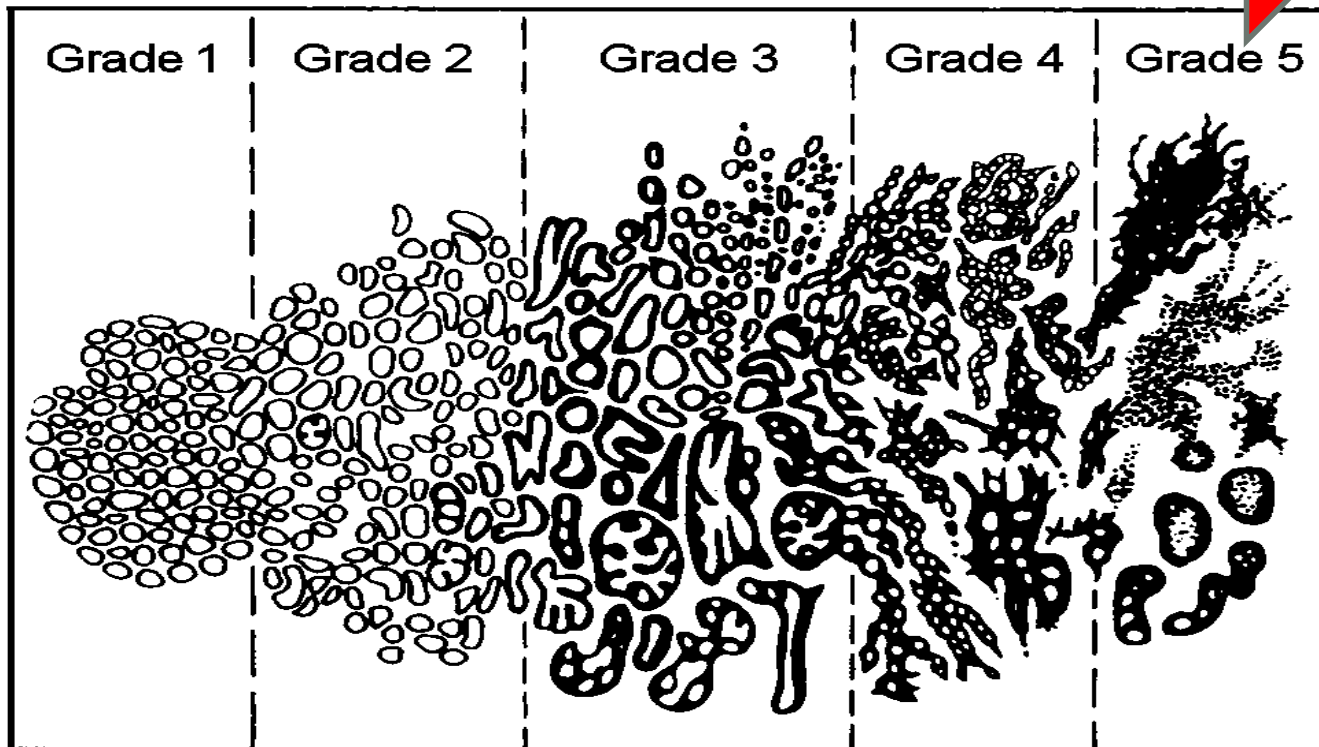


直腸超音波掃瞄和活組織檢驗

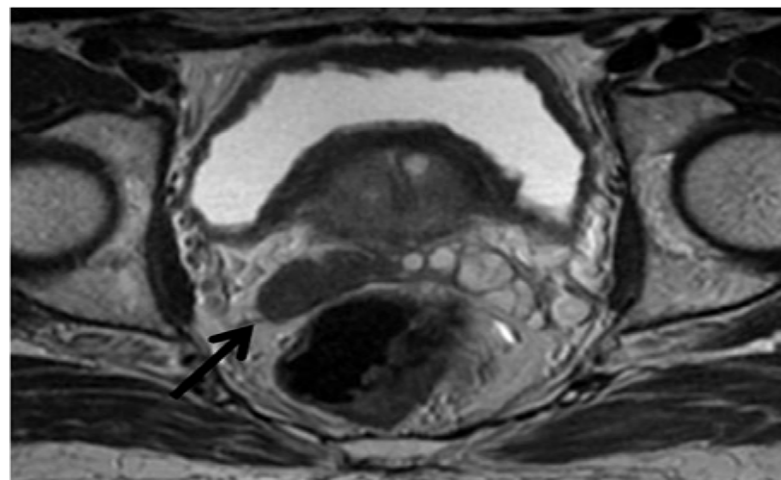
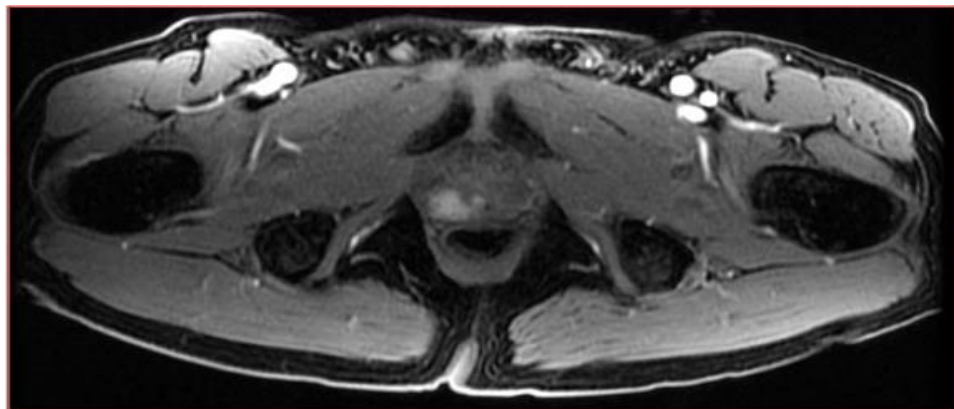


格里森分級系統 (Gleason Score)

惡性度隨分級增加

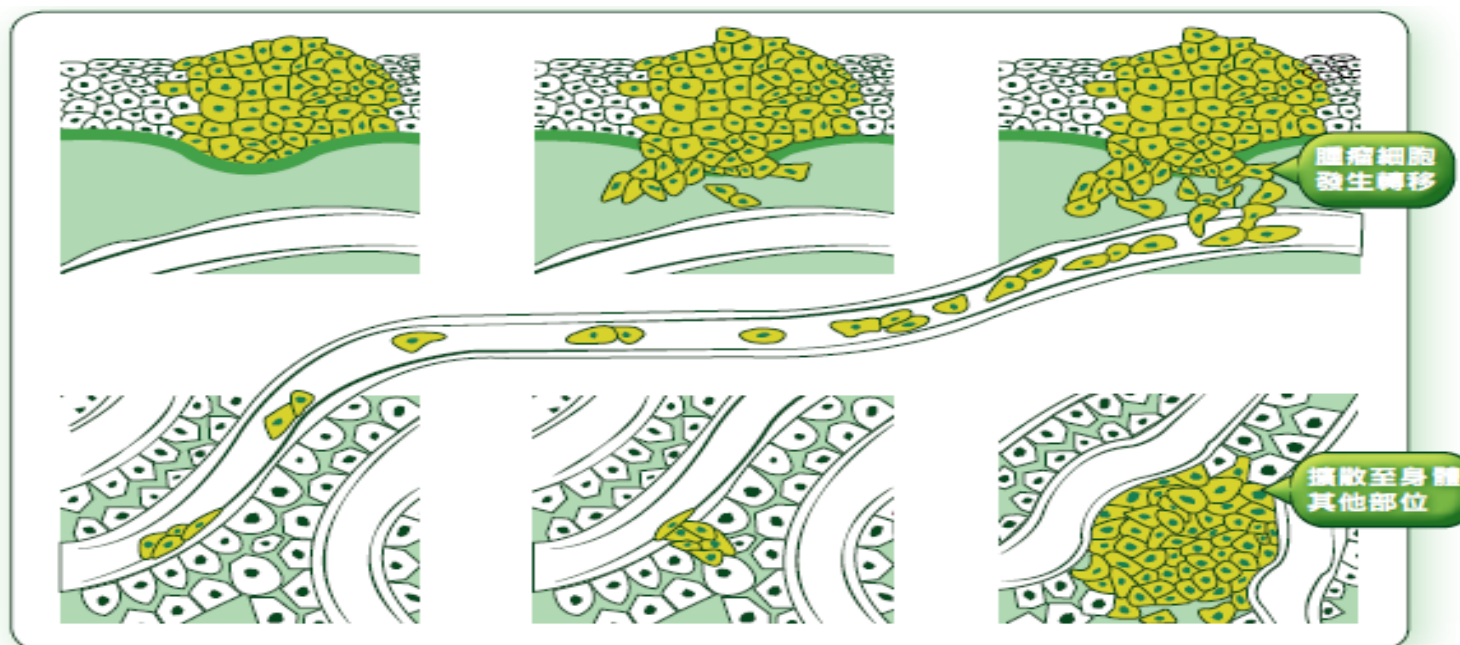


磁力共振造影(MRI)



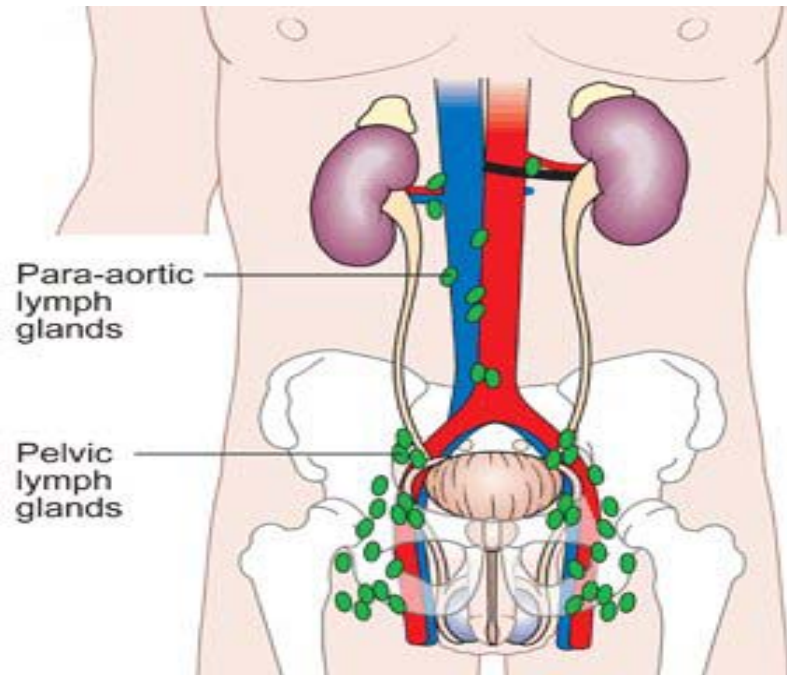
轉移性前列腺癌 (晚期)

- 前列腺癌可以擴散至身體遠端的位置，形成繼發性惡性腫瘤。這種特性稱為「轉移」。

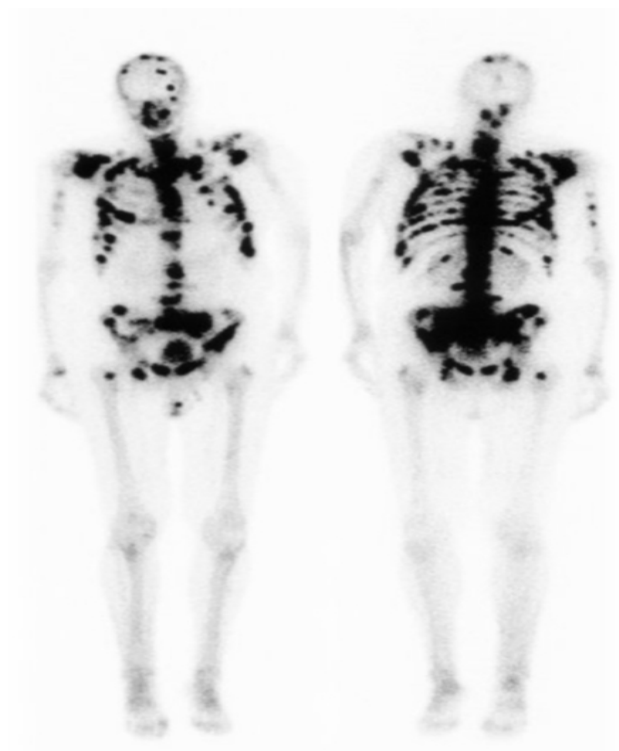


癌細胞（黃色）可以入侵附近組織和器官，並經由血液及淋巴系統擴散至身體其他部位。

盆腔影像檢查



骨影像檢查

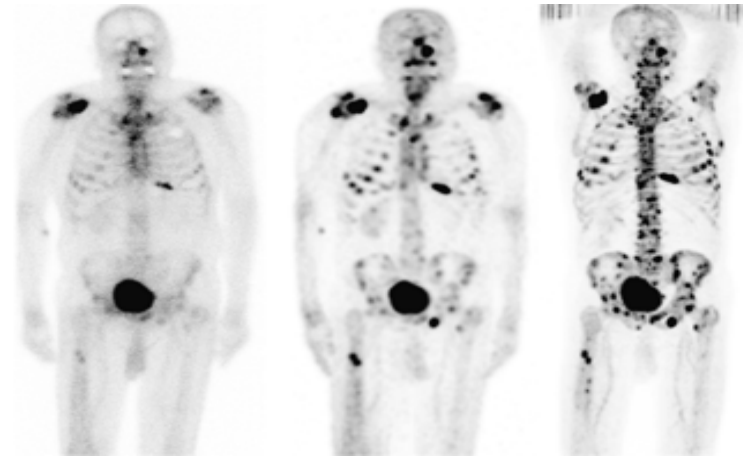


脊髓壓迫症



轉移性前列腺癌 (晚期)

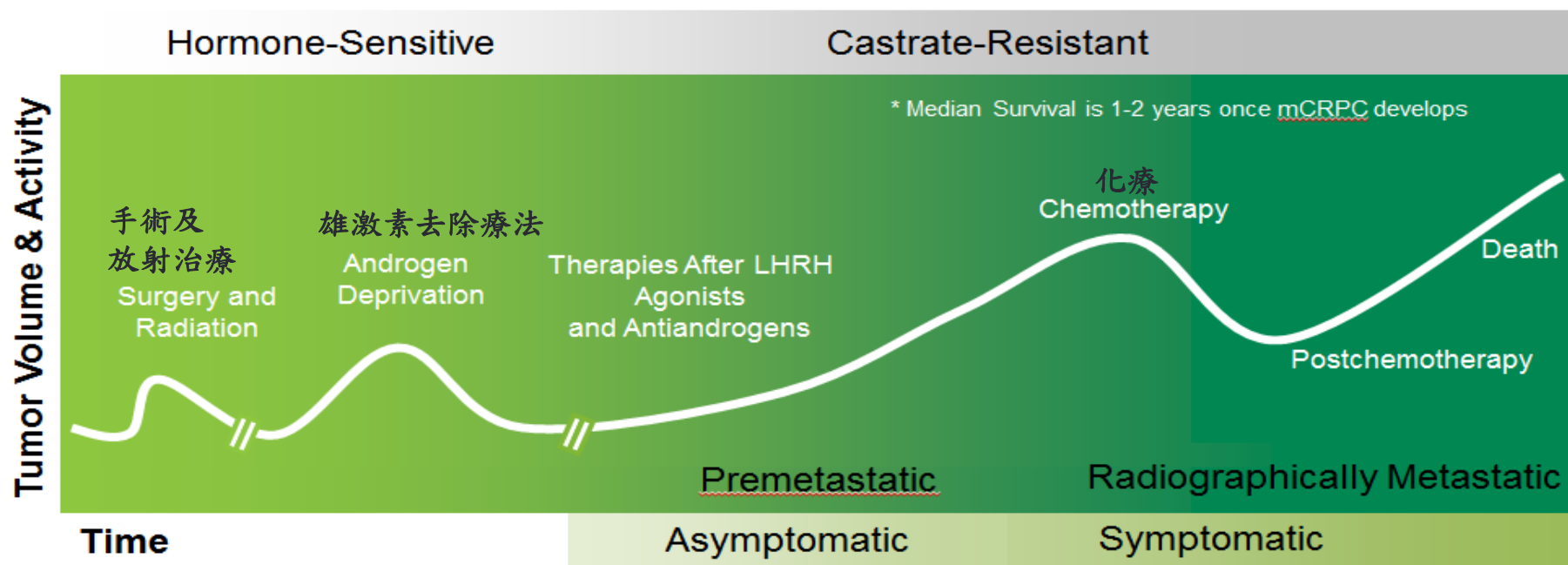
- 轉移性前列腺癌的病徵包括:
 - 骨痛 (主要是背痛、臀部痛和骨盆痛)
 - 骨折或脊髓受壓導致行動不便



J Nucl Med February 2006 vol. 47 no. 2
287-297

前列腺癌的治療

前列腺癌病人的治療旅程



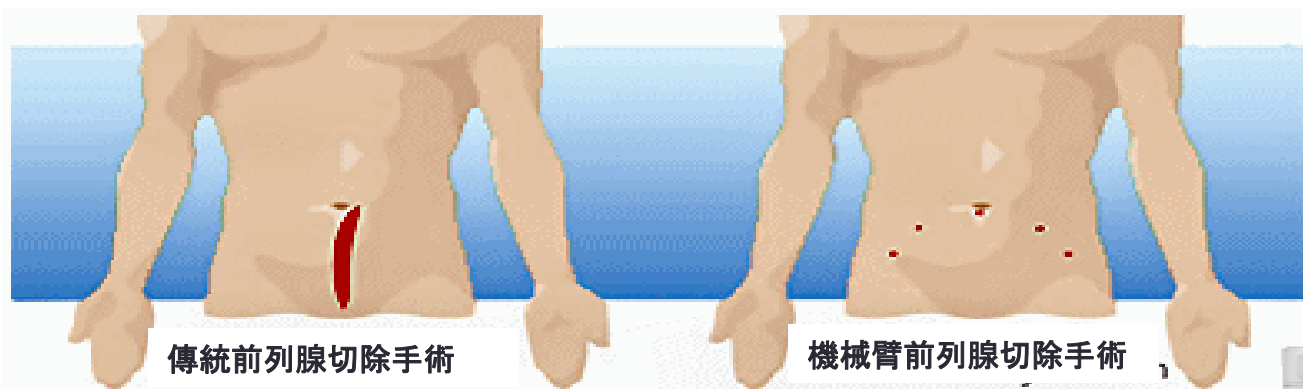
前列腺癌應如何治療？

- **早期(localized)：**
 - 外科手術
 - 放射治療 (± 荷爾蒙治療)
 - 不治療(但是作定期檢查/積極監察)
- **中期(locally advanced)：**
 - 放射治療 + 荷爾蒙治療
- **晚期-轉移性(metastatic)：**
 - 荷爾蒙治療
 - 靶向性荷爾蒙抑制劑
 - 化學治療
 - 免疫治療 (Sipuleucel-T)
 - 紓緩性的放射治療

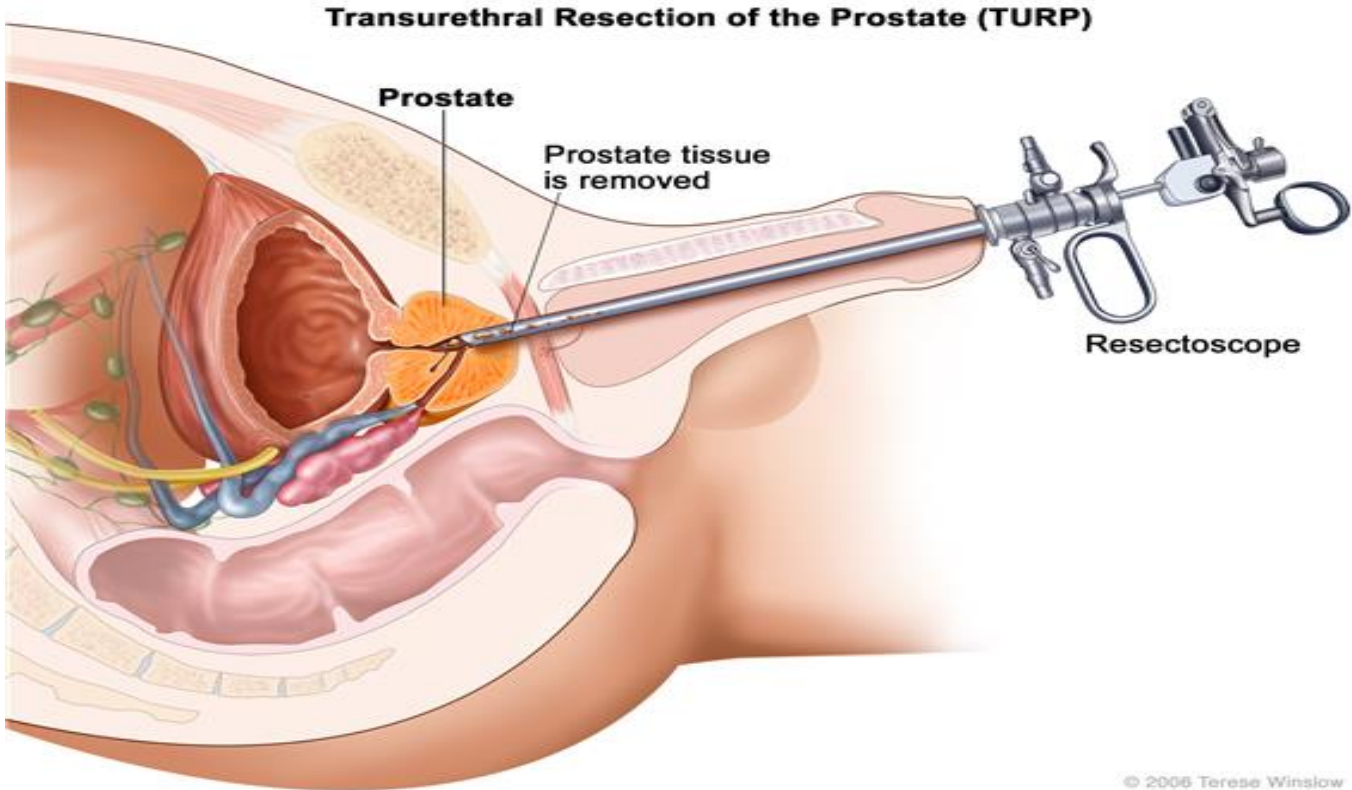
外科手術



機械臂手術



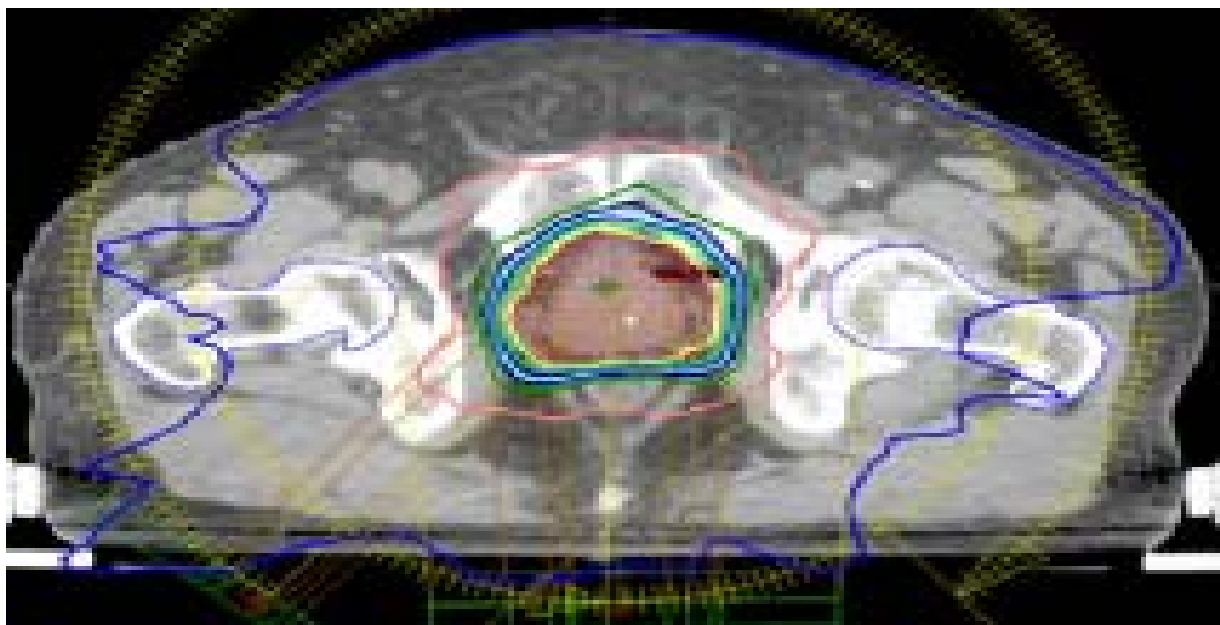
經尿道前列腺線切除手術



放射性治療



調強放療



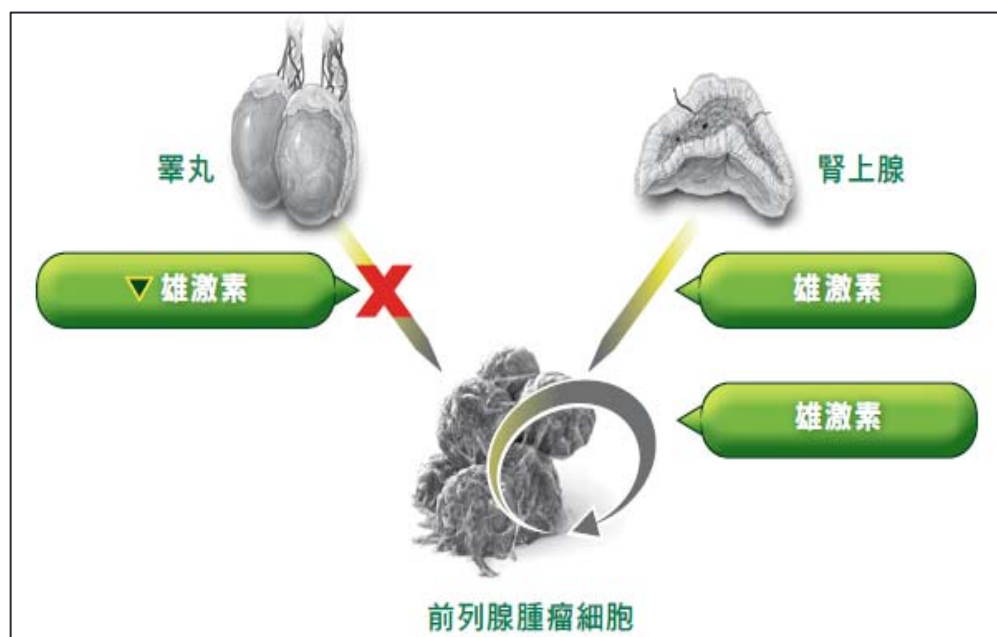
前列腺癌應如何治療？

- 早期(localized)：
 - 外科手術
 - 放射治療 (± 荷爾蒙治療)
 - 不治療(但是作定期檢查/積極監察)
- 中期(locally advanced)：
 - 放射治療 + 荷爾蒙治療
- 晚期-轉移性(metastatic)：
 - 荷爾蒙治療
 - 靶向性荷爾蒙抑制劑
 - 化學治療
 - 免疫治療 (Sipuleucel-T)
 - 紓緩性的放射治療

荷爾蒙治療：

• 荷爾蒙治療的原理是不讓前列腺癌細胞得到它生長所需的男性荷爾蒙。荷爾蒙治療的方式有很多種。包括：

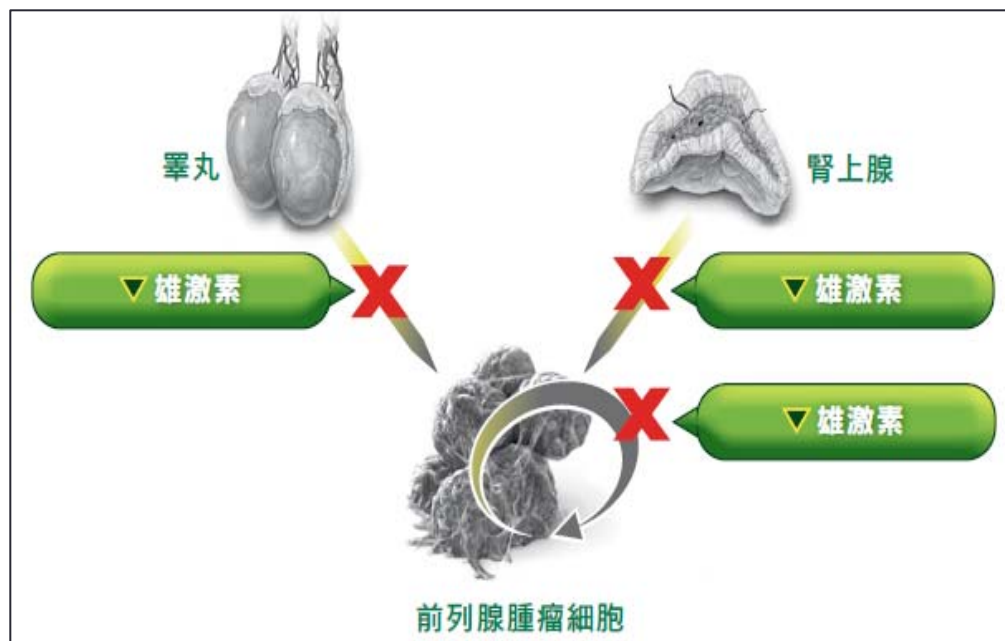
1. **睪丸切除手術**：是將睪丸切除來除去主要製造男性荷爾蒙的來源。
2. **傳統荷爾蒙抑制劑**(黃體生成素釋放激素LHRH)：是用來防止睪丸製造男性荷爾蒙。



靶向性荷爾蒙抑制劑

• 傳統荷爾蒙治療在初期通常能夠控制癌症，但一段時間後則可能不再有效。除睪丸外，身體其他部位亦會釋出的雄激素，包括腎上腺及腫瘤細胞本身。

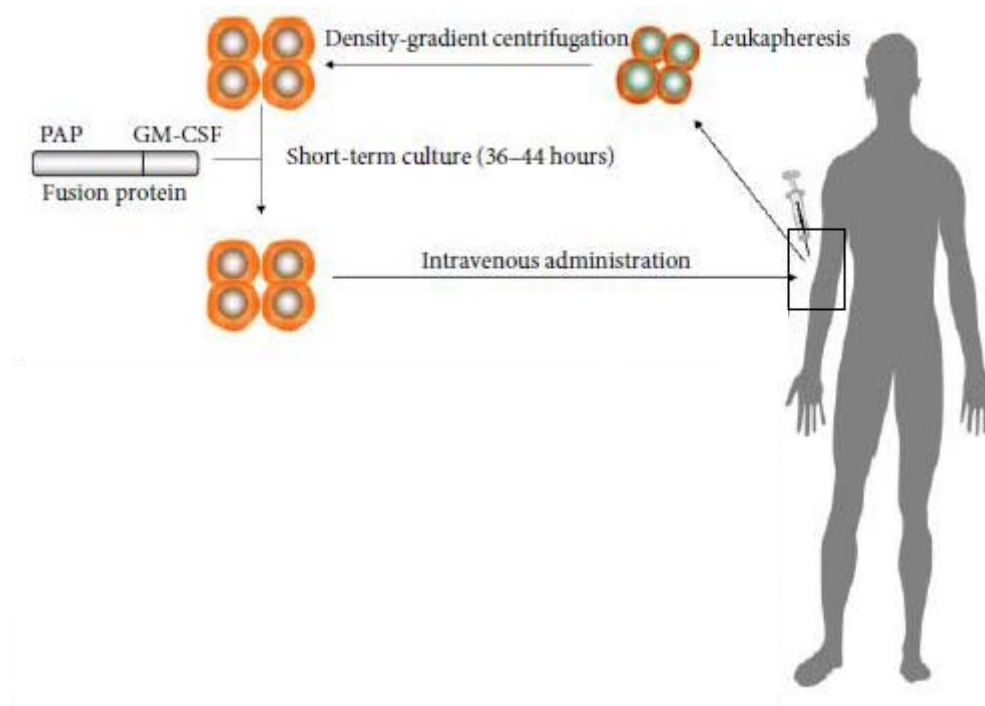
- **靶向性荷爾蒙抑制劑**是首種口服藥物，能有效地阻截全部三個雄激素的來源，能把雄激素減低至無法檢測水平，因此可以減慢腫瘤活動及延長病人壽命。



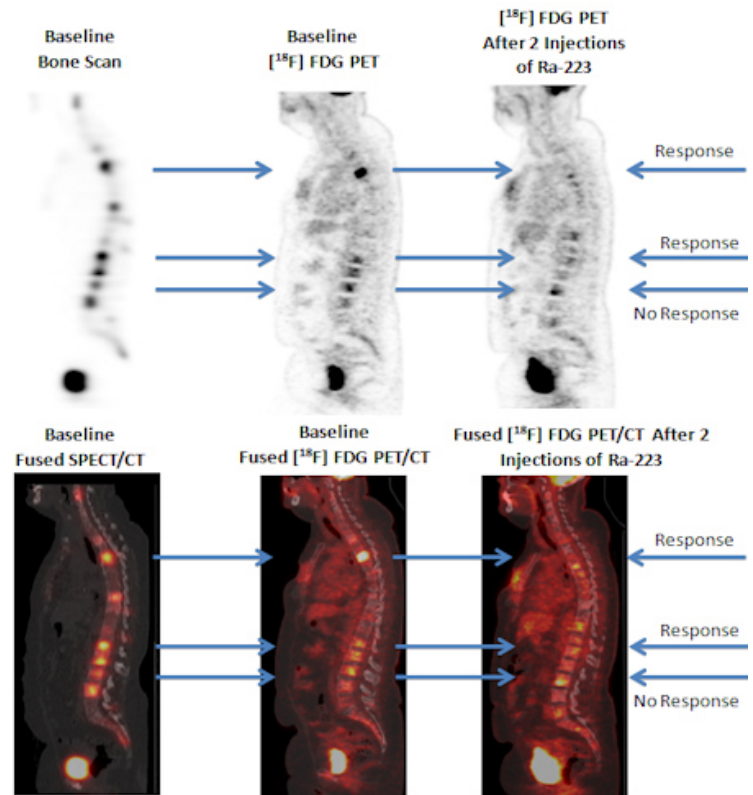
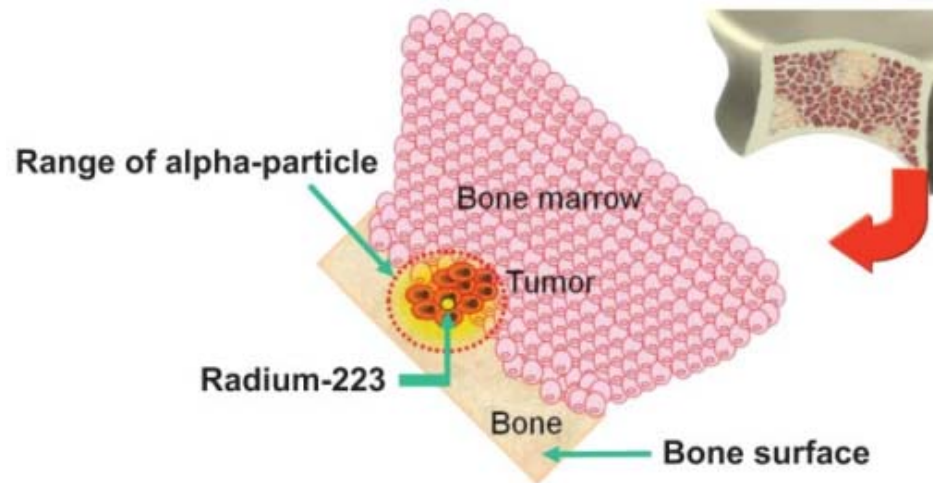
化學治療(化療):

- 當腫瘤不受荷爾蒙治療抑制，化療(如:多西紫杉醇)用於適合患者可減輕症狀及延長生存。
- 使用化療的病人可能會有白血細胞減少而發熱等副作用。

免疫療法



鐳 223





Thank you!





Reference slide & info source:

<http://www.cancer-fund.org/upload/booklets/file/Prostate%20Booklet%20Nov14C+C.pdf>

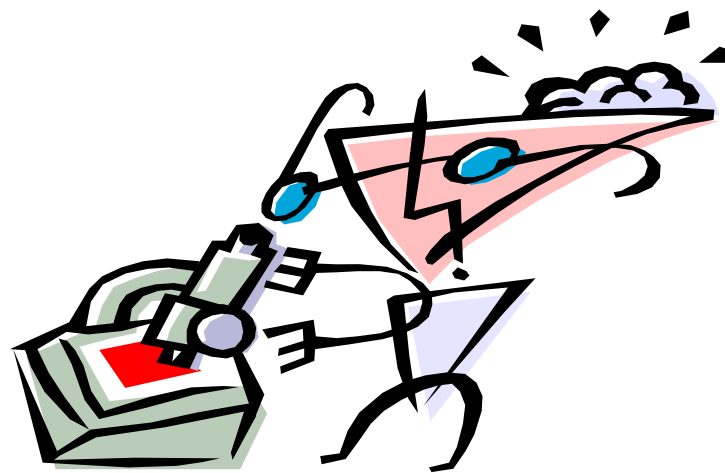
甚麼是前列腺癌？

你了解前列腺癌嗎？

不知道！



甚麼是癌？



甚麼是癌？

- 癌症是人體細胞的一種疾病。
- 我們的身體不斷製造新細胞、替換細胞。在正常的情況下，所有細胞的分裂和增長都有規律及受到控制。
- 當細胞分裂過程失去控制，迅速繁殖，便形成腫瘤。
- 腫瘤可能是良性的（非癌細胞），也可能是惡性的（癌細胞）。
- 癌細胞有時候會經由血液或淋巴系統侵入身體其他部位，生出新的腫瘤，這種情況稱為癌細胞轉移(secondary)或擴散(metastasis)。

普查 (Screening) 或早期癌症篩查 (early prostate cancer detection)

- 肛門指檢 (DRE) –檢查前列腺表面
- 前列腺特異抗原 (PSA) 檢測 – How high?
- 直腸超音波掃瞄和活組織檢驗 – not for screening

First two tests are convenient and inexpensive, but consequences may not be

肛門指檢 (DRE)的限制

每6名於肛門指檢結果為「非正常」的男士中，有5名並沒有真的患上前列腺癌

每6名在肛門指檢的結果為「非正常」的男士中



當中5名並沒有患上前列腺癌

另一方面，

- 每2名前列腺癌的患者中，便有1名病人未能於肛門指檢中驗出患病

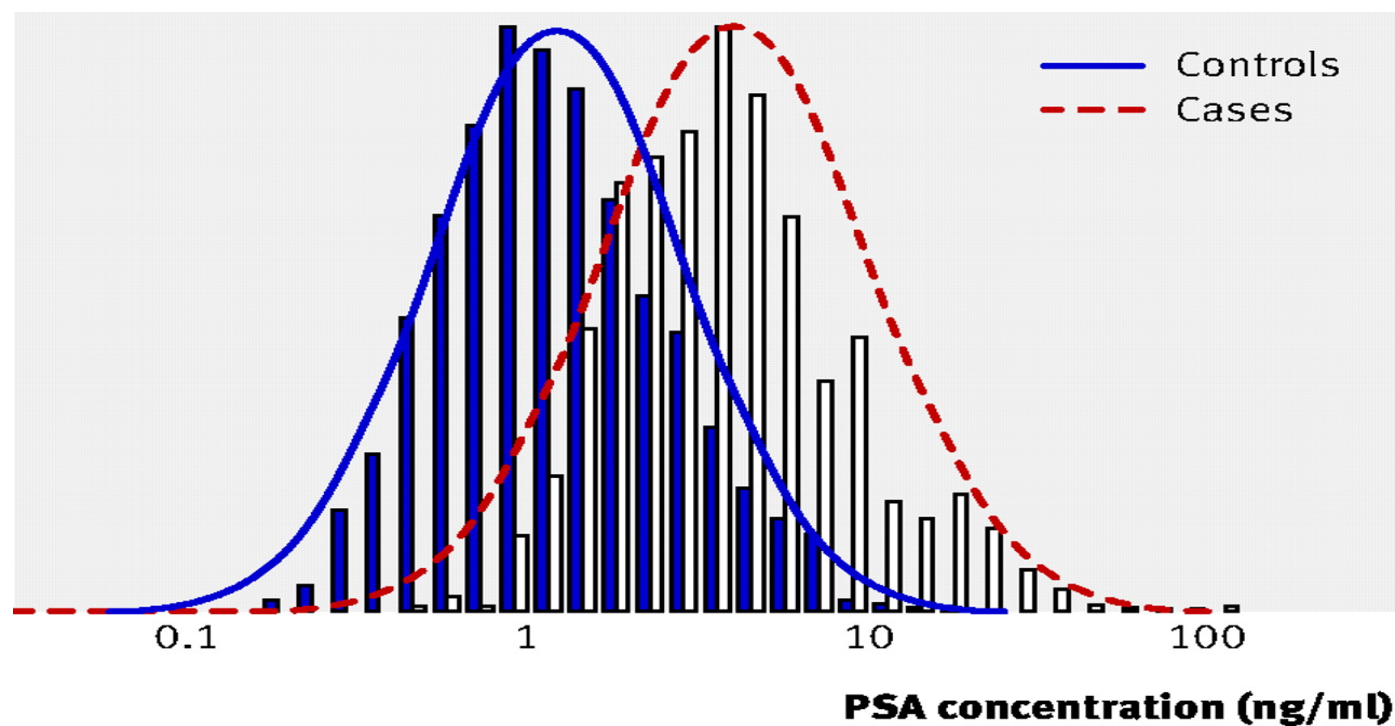
每2名前列腺癌的患者



便有1名病人未能於肛門指檢中驗出患病

肛門指檢 (DRE) 的準確度視乎醫護人員的檢查經驗及技巧。

前列腺特異抗原 (PSA) 檢測的限制



前列腺特異抗原 (PSA) 檢測的限制

- 每4名發現前列腺特異抗原(PSA)指數上升的男士中, 有3名男士並沒有真的患上前列腺癌。

每4名發現前列腺
特異抗原(PSA)指
數上升的男士中

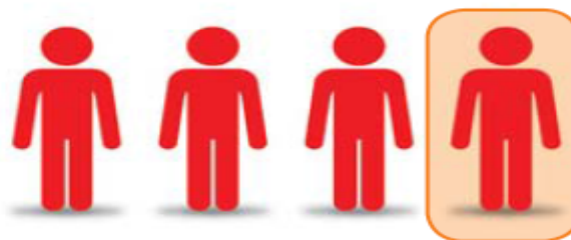


當中有3名男士
並沒有真的患上
前列腺癌

另一方面,

- 每4名前列腺癌的患者中, 便有1 名病人的前列腺特異抗原(PSA)指數沒有上升。

每4名前列腺癌病人



便有1 名病人的前列
腺特異抗原(PSA)
指數沒有上升