

日時：平成18年2月19日（日）14：00～16：30

司会 渡辺 亨
パネリスト 曾我 千春
武石 優子
吉田 雅行
徳永 祐二
小倉 廣之

VOL-NEXT
乳がん看護認定看護師（予定）
聖隷浜松病院
県西部浜松医療センター
浜松医大

[illegible]

全部で75のご質問を頂きました。
どうもありがとうございました。

[illegible]

<浜松乳癌情報局主催>

第1回 市民公開講座

テーマ「乳癌、あなたの疑問に何でも答えます」

日時：平成18年2月19日（日）14：00～16：30

● 抗がん剤、ホルモン剤、など	渡辺 亨
がんの性格と再発のリスク	小倉 廣之
検診、初期治療後の検査	吉田 雅行
手術、むくみ、リンパ浮腫について	徳永 祐二
心のケア、生活の問題、おしゃれ関係	曽我 千春
すべての問題について看護師の立場から	武石 優子

<浜松乳癌情報局主催>

第1回 市民公開講座

テーマ「乳癌、あなたの疑問に何でも答えます」

日時：平成18年2月19日（日）14：00～16：30

第一部
基調講演

乳癌治療の実際

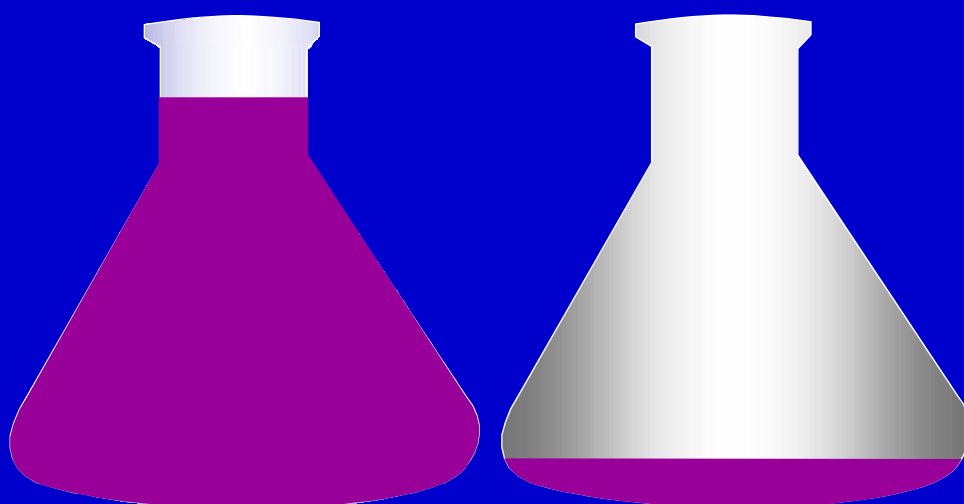
薬物療法を中心に

渡辺 亨
浜松オンコロジーセンター

情報の非対称

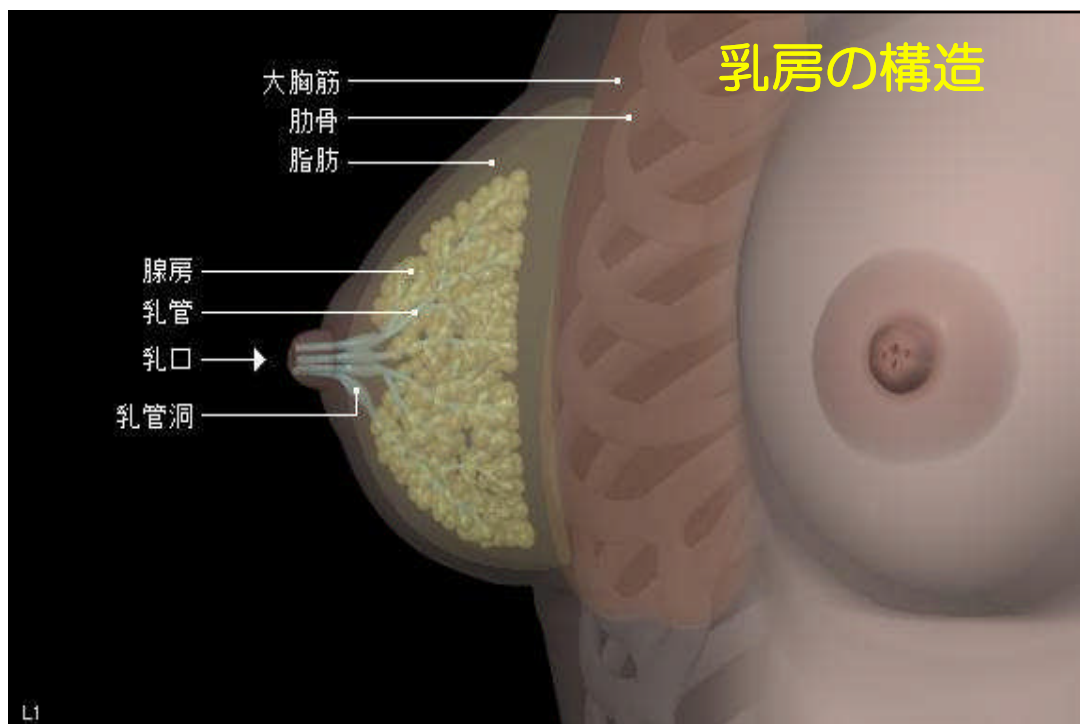
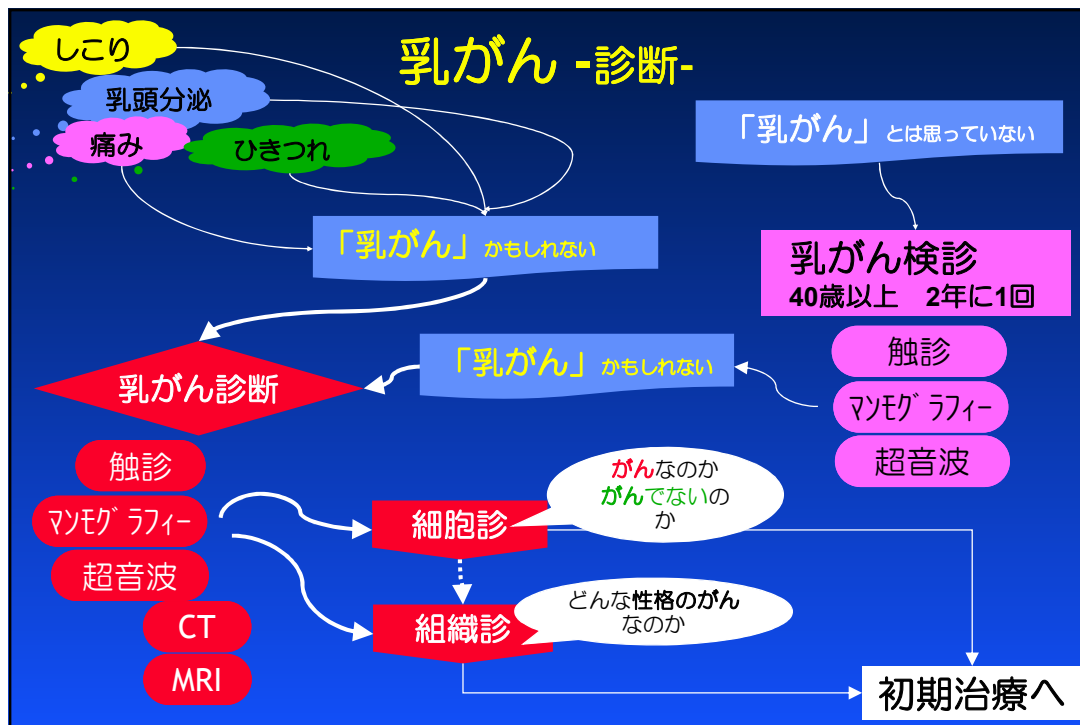


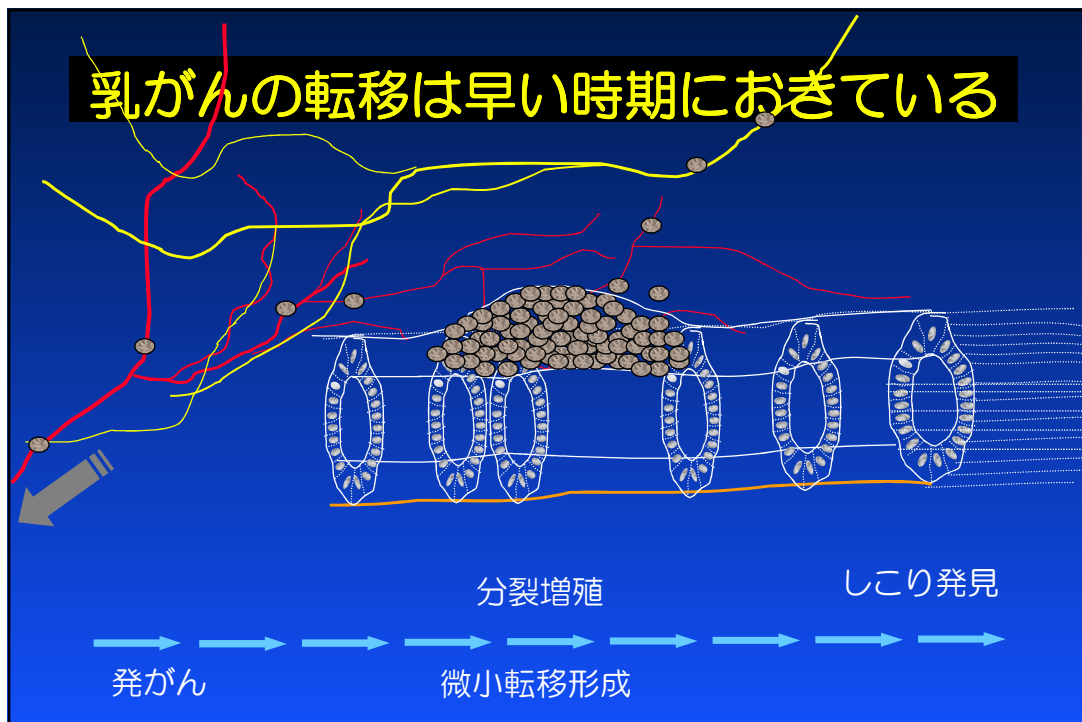
情報の非対称



医療関係者用

患者用





“がん” とは

自らの体から生じた細胞が
無秩序、無限の増殖をする病気

転移 ↓ 再発

諸臓器機能の障害

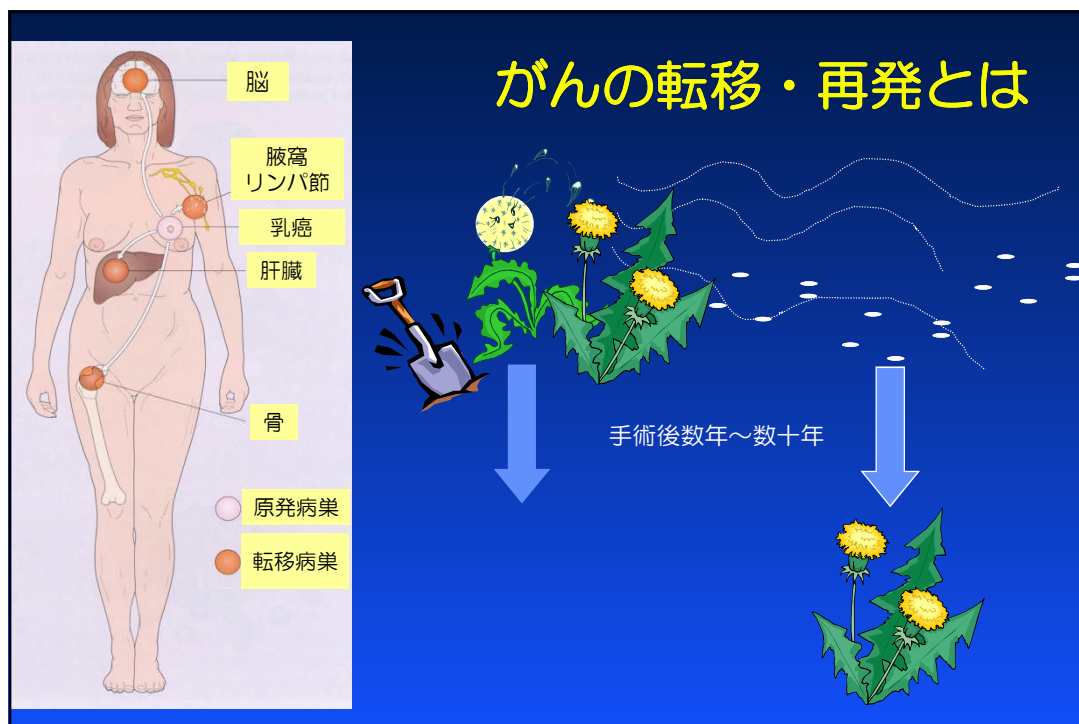
- 機械的圧迫
- 機能的攪乱（調節失調）

がんのキーワード

無秩序 無限

転移 再発

圧迫 攪乱



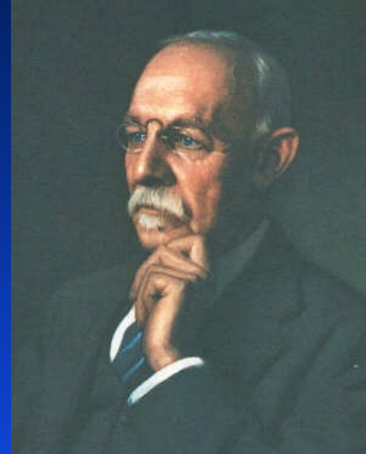
昔は、そうは考えられていなかった

William Halstead (1852-1922)

米国の外科医、ジョンズホプキンス大学で外科学教育に携わる。

無菌手術、鼠径ヘルニア手術、乳房切除術など、多くの手術方法を確立した。

乳がんの手術のうち、ハルステッド手術と呼ばれる方法は、乳房、大胸筋、小胸筋、腋窩軟部組織を一塊に切除する方法で、20世紀前半の標準的術式と考えられていた。



乳癌の治療

初期治療

- 手術
- 放射線照射
- 薬剤
 - 抗がん剤
 - ホルモン剤
 - 抗体（ハーセプチン）

転移・再発後治療

- 手術
- 放射線照射
- 薬剤
 - 抗がん剤
 - ホルモン剤
 - 抗体（ハーセプチン）

乳癌の治療ではない

- アガリクス
- メシマコブ
- プロポリス
- AHCC
- 鮫の軟骨
- 蟹の甲羅
- フコイダン
- 活性化リンパ球療法
- 細胞免疫療法
- 血管内治療
- 冬虫夏草
- 丸山ワクチン
- うこん
- ゴーヤ
- シークワーサー
- 玉川温泉
- 飲尿療法
- タヒボNFD
- やまぶしだけ
- チャーガ
- 霊芝
- 舞茸

その他、効果、安全性
が証明されていないもの
が無数にある・・・

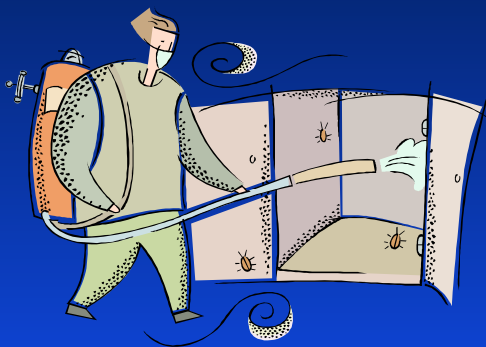
健康食品にがん促進作用 キリン子会社に販売停止要請 - 2006年02月13日朝日新聞 -

厚生労働省は13日、**がん予防に効果があるとされるきのこの一種アガリクスを使用した健康食品に動物実験でがんの発生を促進する作用が認められた**として、販売元のキリンウェルフーズ(本社・東京)に自主回収と販売停止を要請した。同省は、食品安全委員会に対し、この製品について食品衛生法に基づいて販売を暫定的に禁止するべきかどうか諮問し、消費者に摂取を控えるよう呼びかけている。発がんを促す作用が確認されたのは、「キリン細胞壁破碎アガリクス顆粒(かりゅう)」。キリンウェルフーズによると、中国産アガリクスを乾燥させ、日本の工場で加工。02年7月の販売開始から5万6000箱が出荷された。同社は顆粒タイプ以外の3製品を含めて販売を中止した。同社はキリンビールの100%子会社。厚生労働省によると、アガリクスについては学術雑誌などに肝障害との関係を指摘する論文が掲載されている。このため、販売量の多いキリンウェルフーズの製品など3社3製品をサンプルに選び、国立医薬品食品衛生研究所が03年からネズミを使用した動物実験を実施。キリンウェルフーズの製品について、それ自体が発がん性はないものの、ほかの発がん物質の作用を促進する作用を確認した。ほかの2社2製品についてはこれまでの試験で問題はなかった。このため食品としてのアガリクスそのものについて現段階で販売を禁止する必要性はないとしている。

乳癌の治療 - 薬物療法 -

- 抗がん剤
- ホルモン剤
- 抗体（ハーセプチン）

無差別の散布から
標的に照準を合わせた治療へ



☑ 抗がん剤

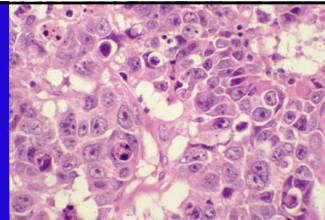


☑ ホルモン剤
☑ 抗体（ハーセプチン）

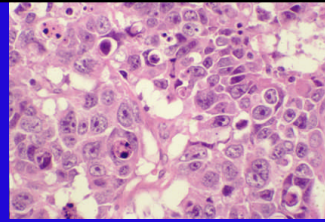
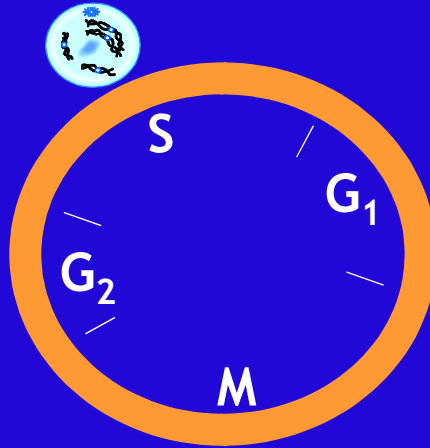
☑ 抗がん剤

抗がん剤は何故、副作用が強いのでしょうか。

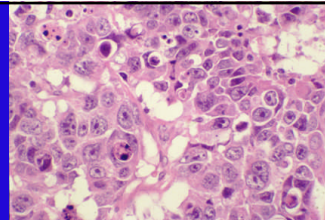
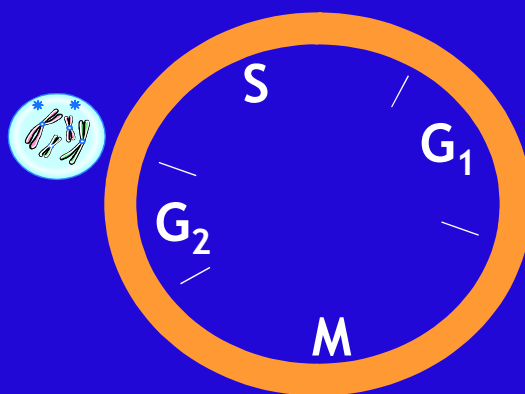
細胞分裂と細胞周期



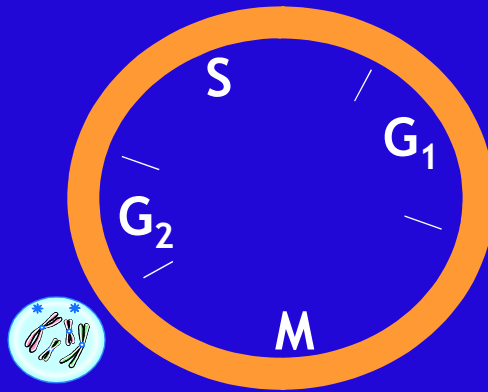
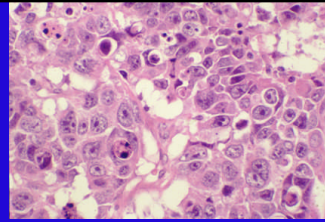
細胞分裂と細胞周期



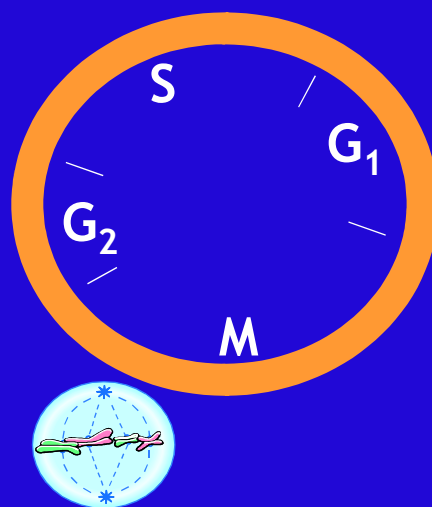
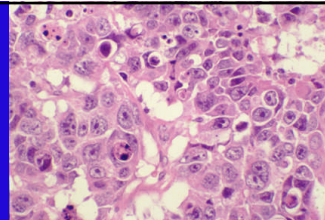
細胞分裂と細胞周期



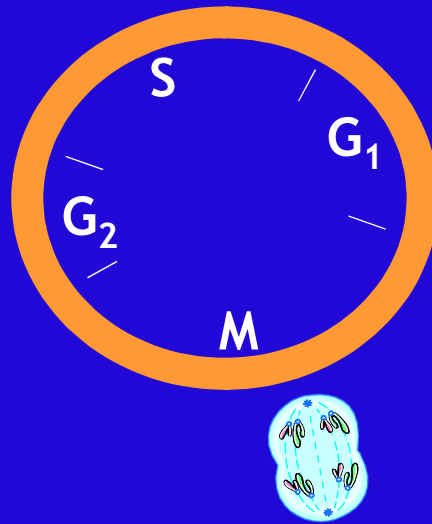
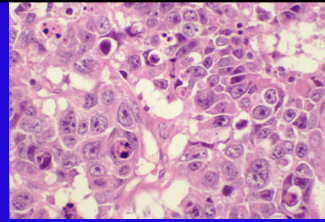
細胞分裂と細胞周期



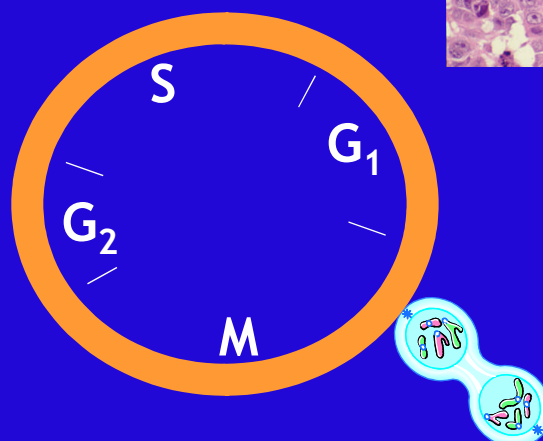
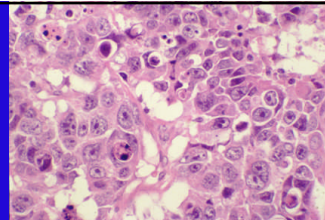
細胞分裂と細胞周期



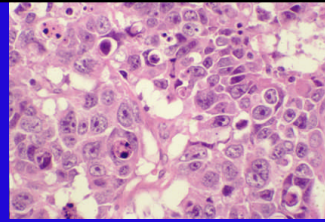
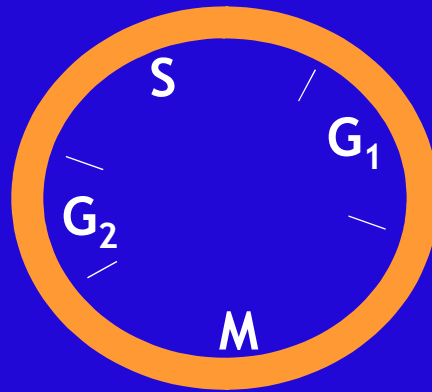
細胞分裂と細胞周期



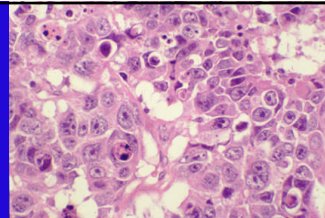
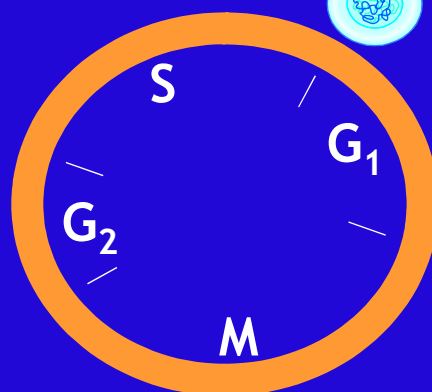
細胞分裂と細胞周期



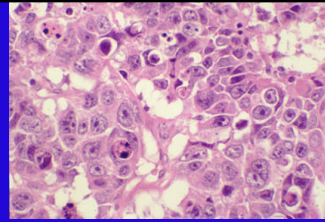
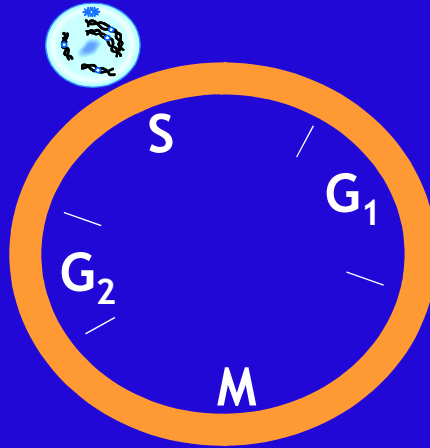
細胞分裂と細胞周期



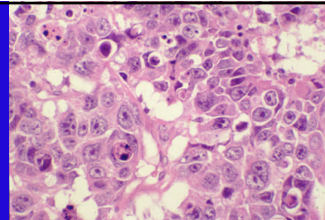
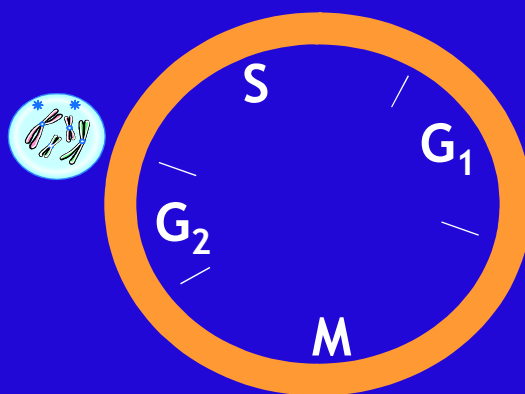
細胞分裂と細胞周期



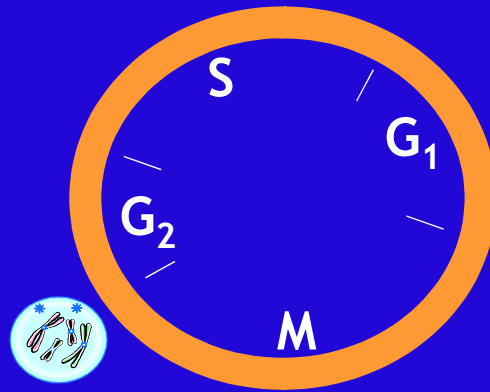
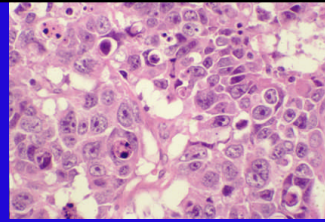
細胞分裂と細胞周期



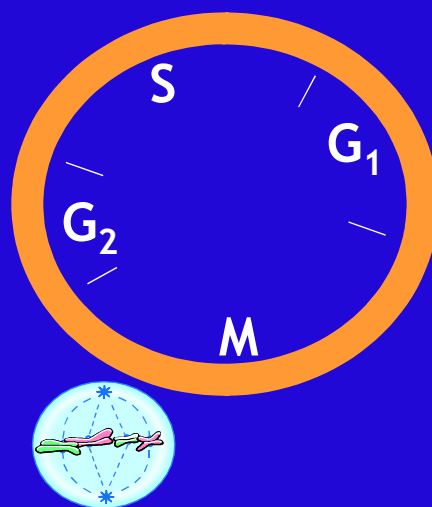
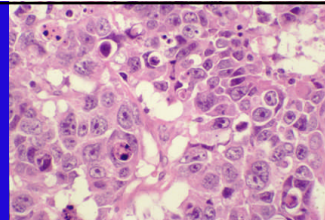
細胞分裂と細胞周期



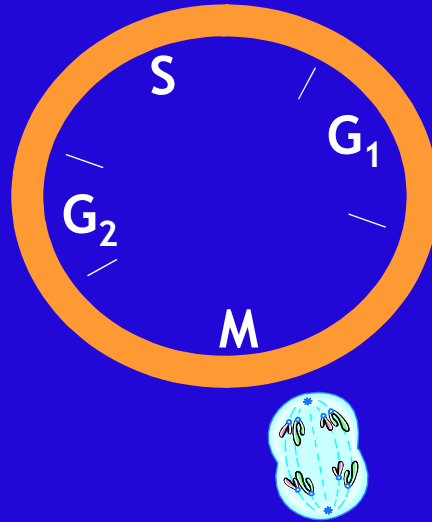
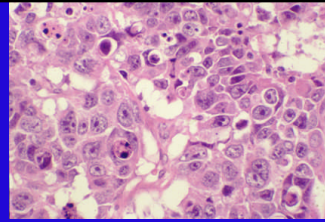
細胞分裂と細胞周期



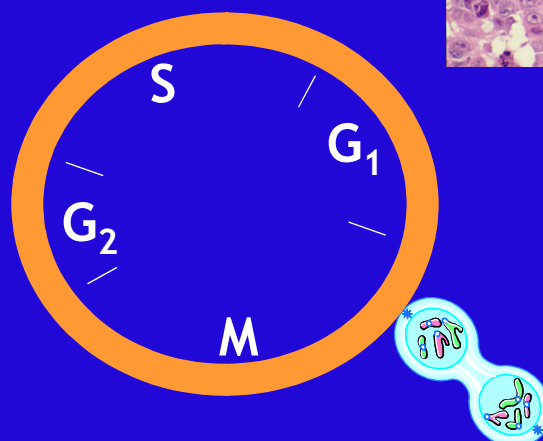
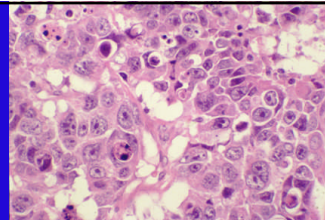
細胞分裂と細胞周期



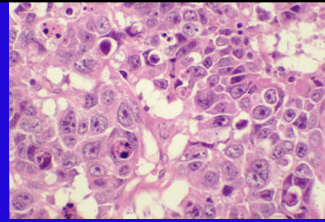
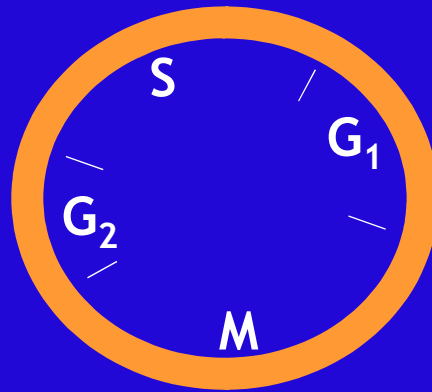
細胞分裂と細胞周期



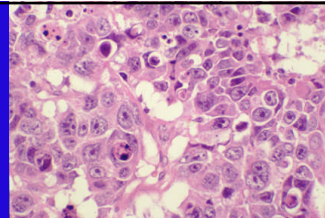
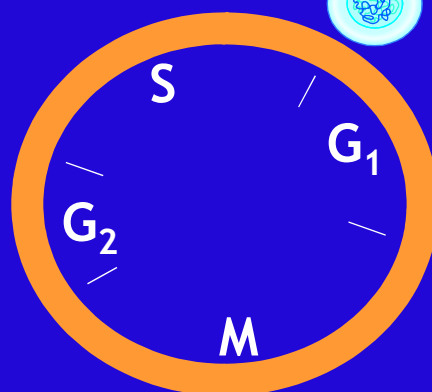
細胞分裂と細胞周期



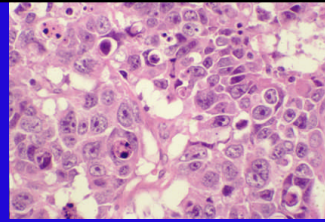
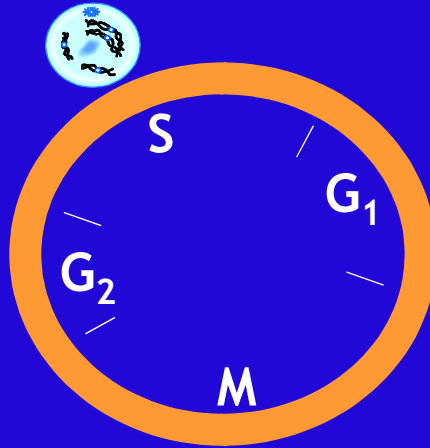
細胞分裂と細胞周期



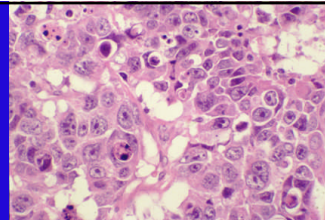
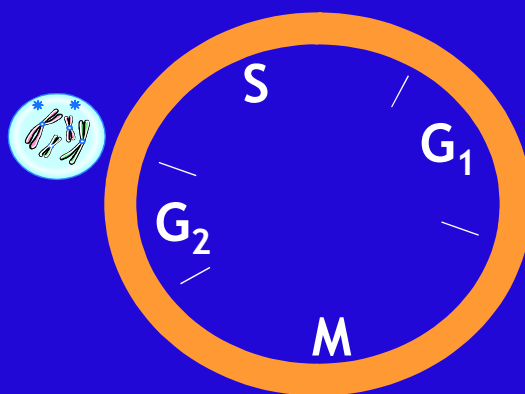
細胞分裂と細胞周期



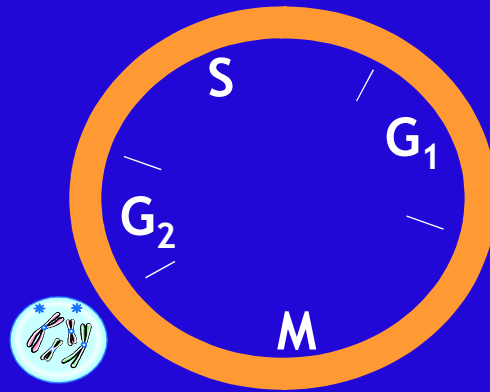
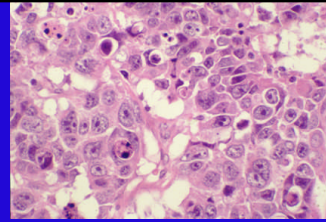
細胞分裂と細胞周期



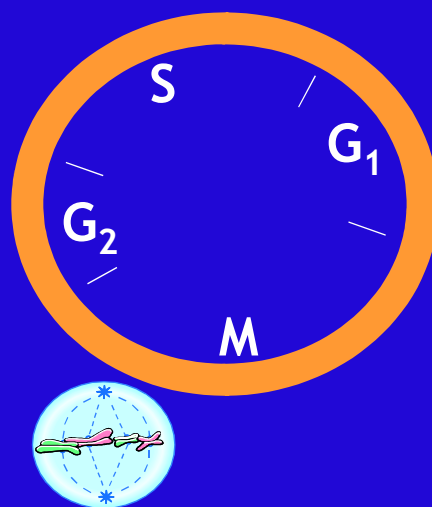
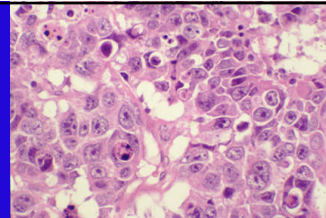
細胞分裂と細胞周期



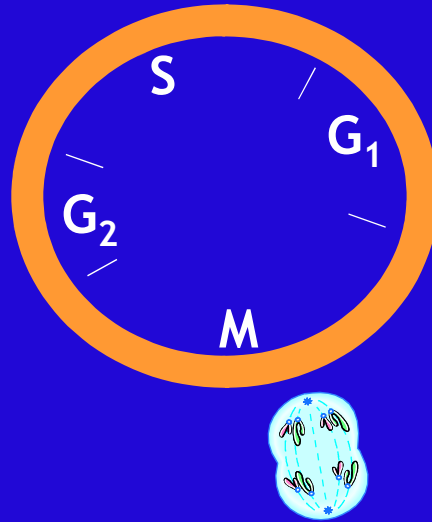
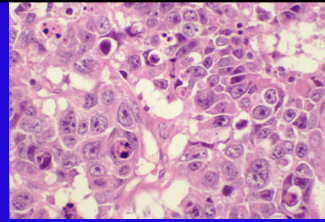
細胞分裂と細胞周期



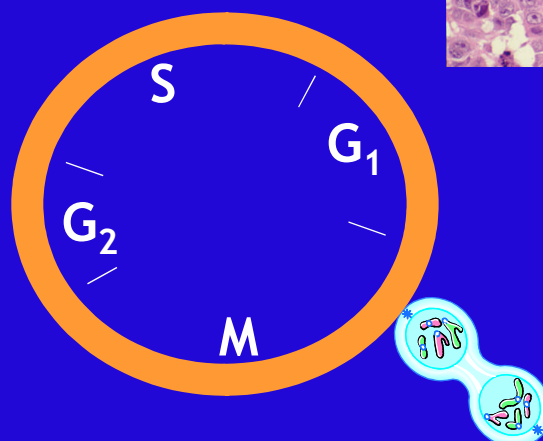
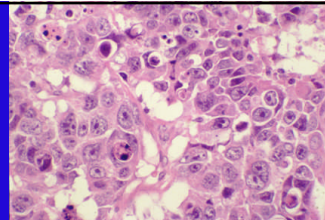
細胞分裂と細胞周期



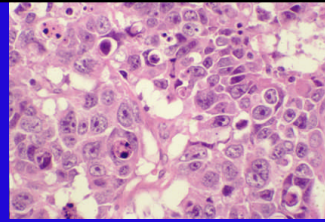
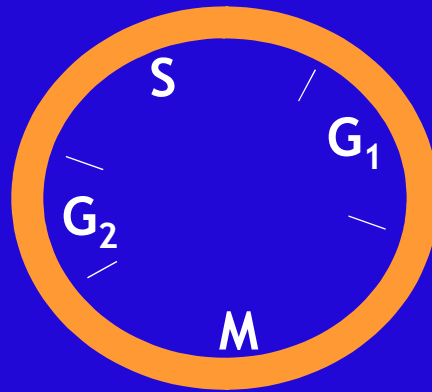
細胞分裂と細胞周期



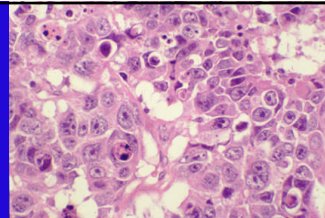
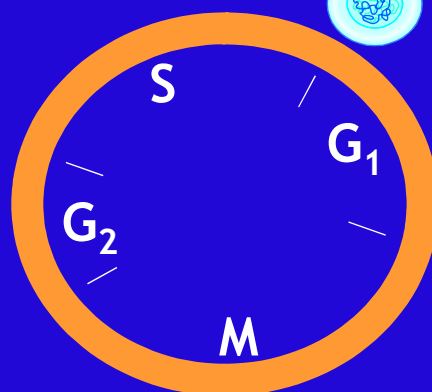
細胞分裂と細胞周期



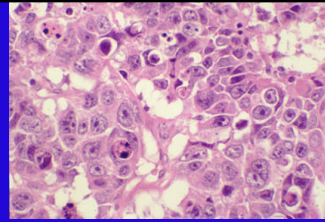
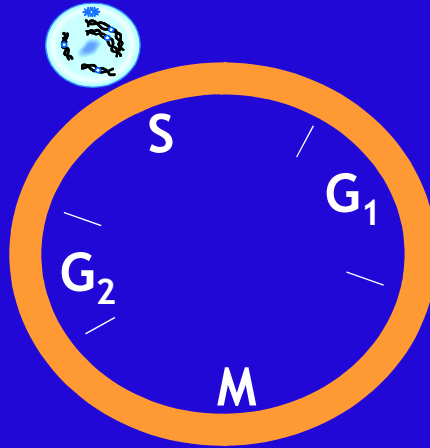
細胞分裂と細胞周期



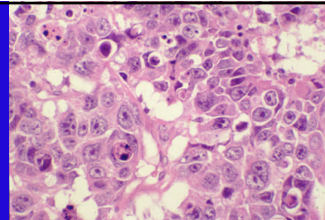
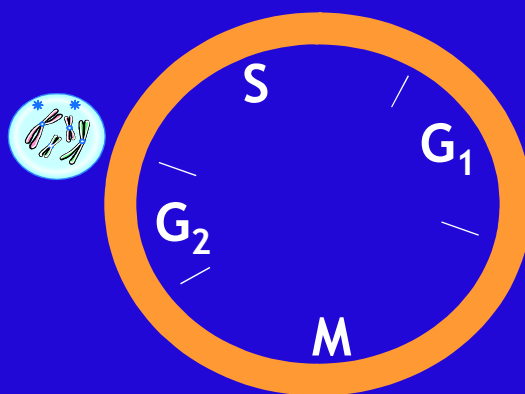
細胞分裂と細胞周期



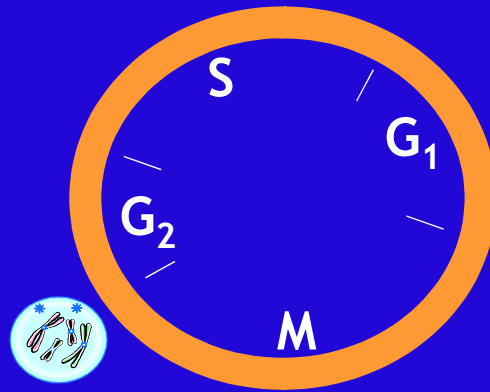
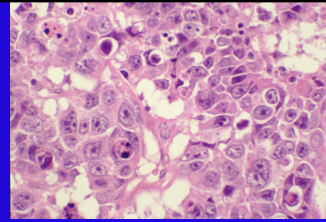
細胞分裂と細胞周期



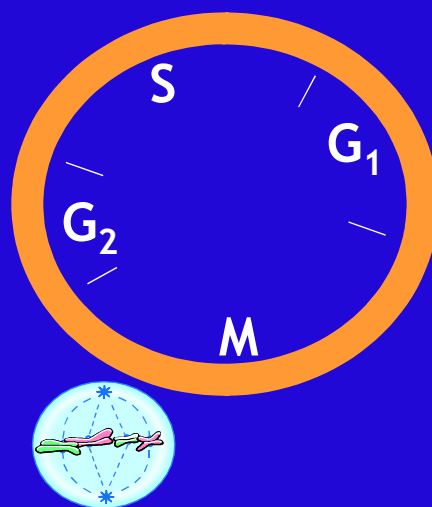
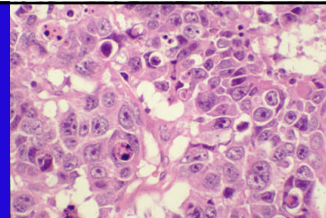
細胞分裂と細胞周期



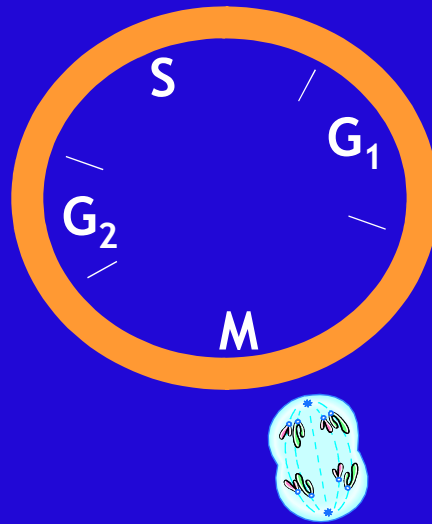
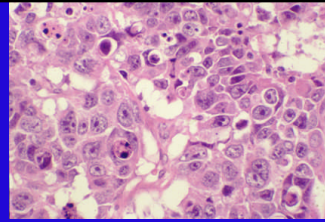
細胞分裂と細胞周期



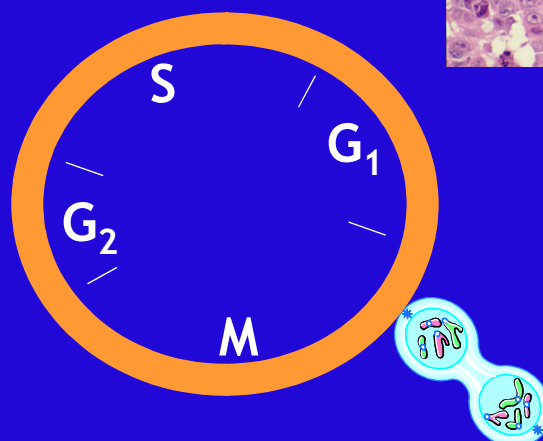
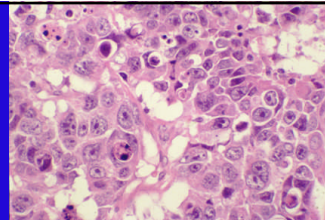
細胞分裂と細胞周期



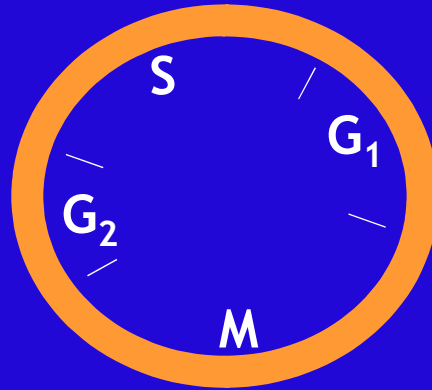
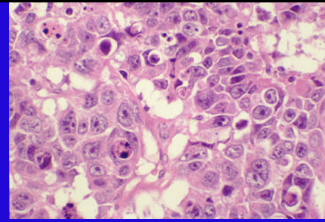
細胞分裂と細胞周期



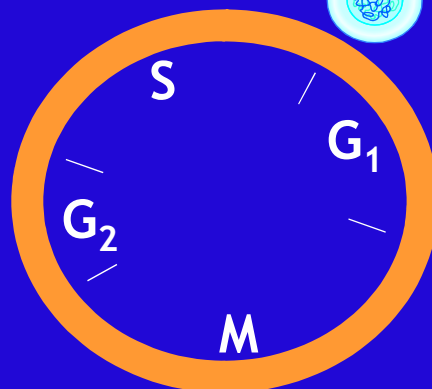
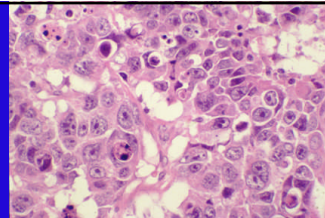
細胞分裂と細胞周期



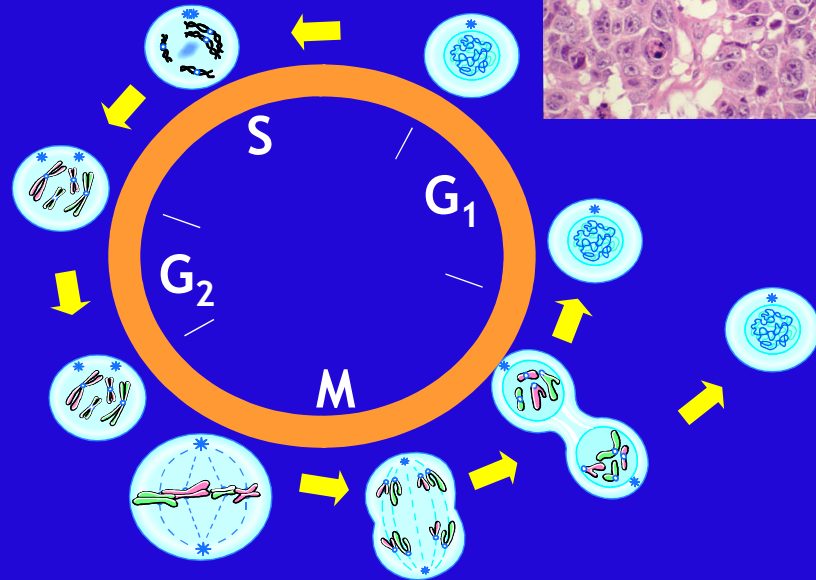
細胞分裂と細胞周期



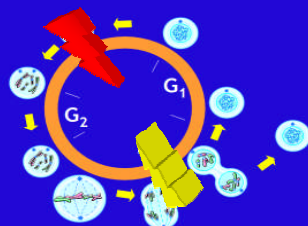
細胞分裂と細胞周期



細胞分裂と細胞周期



がん細胞



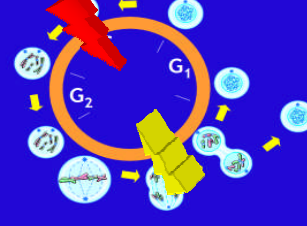
無秩序、無限の増殖

早い増殖



がん組織の縮小、消失
(効果)

正常細胞



秩序だった制御された増殖

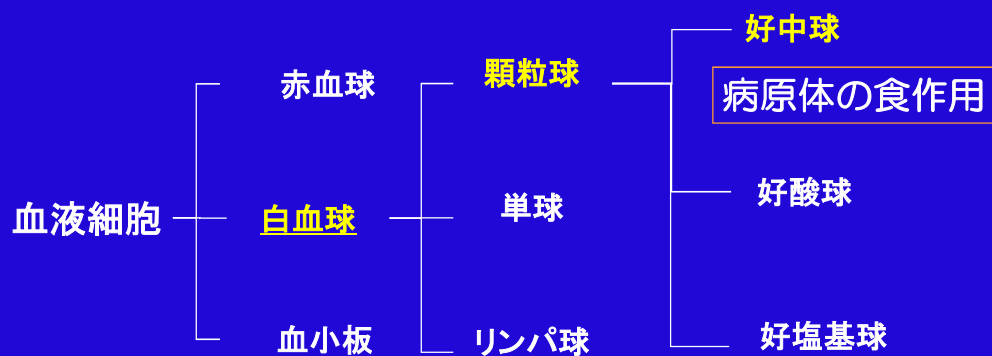
増殖の早い組織

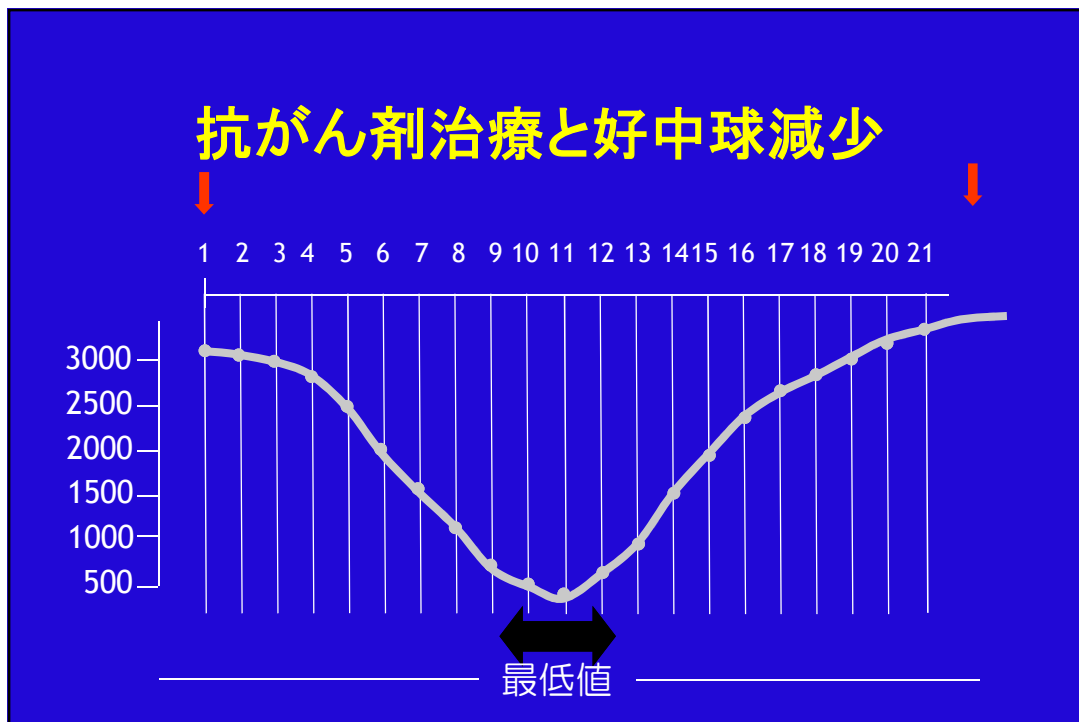
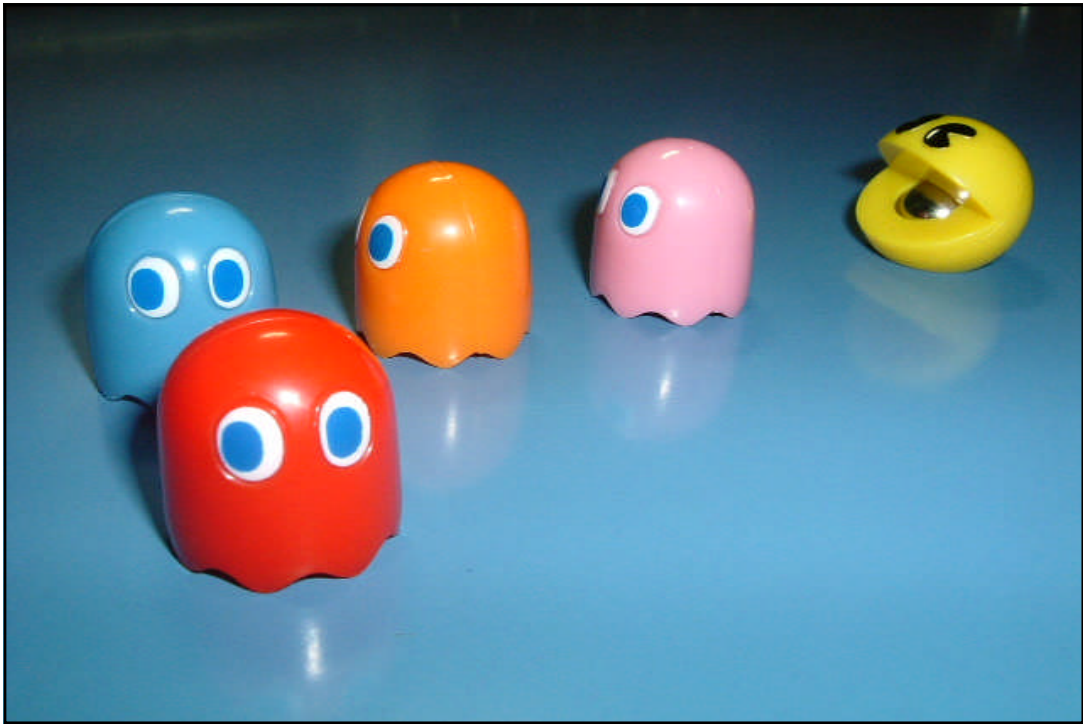
- 毛根 → 脱毛、禿頭
- 消化器粘膜 → 悪心・嘔吐
- 骨髄 → 好中球減少
- 皮膚、爪 → 皮疹、爪脱

乳癌治療薬と副作用

	悪心 嘔吐	全身 倦怠	口内炎	脱毛	色素 沈着	好中球 減少	静脈炎	神経 障害	浮腫	過敏性 反応	インフュージ ョン反応
アドリアマイシン	◎		△	◎	○	◎					
エピルビシン	◎		△	◎	○	◎					
シクロfosファミド	○			○	○	◎					
パクリタキセル				◎		◎		◎	○	○	
ドセタキセル				◎		◎		○	◎	○	
ナベルピン						◎	◎				
カルボプラチン	○					○					
ジェムシタビン						◎	○				
5-FU			○		○	○					
メトトレキサート		○			○	○					
CPT-11	○			○		◎					
ハーセプチン											◎

⑤ 好中球減少





好中球減少

【薬剤】 ほとんどすべての薬剤

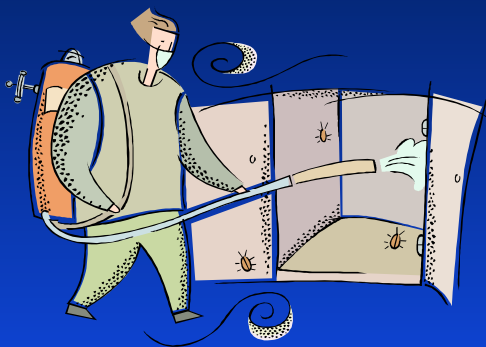
【注意点】

抗がん剤治療では好中球が減少するのは当然
発熱、肺炎、下痢、などの症状がなければ採血検査を
する必要はない

症状があるとき：

抗生物質(飲み薬、点滴)、好中球増加因子(GCSF:注射)

無差別の散布から 標的に照準を合わせた治療へ



☑ 抗がん剤



☑ ホルモン剤
☑ 抗体（ハーセプチン）

☑ ホルモン剤

ホルモン剤は何故、効くのでしょうか。

ホルモン受容体 (ホルモンレセプター)

- 乳がん細胞のなかに女性ホルモンと結合するしくみがある。
- これをホルモン受容体とよぶ。
- 女性ホルモンとホルモン受容体は、ちょうど鍵と鍵穴のように結合する。別の鍵とは結合しない。
- 女性ホルモンとホルモン受容体が結合すると、乳がん細胞が分裂をはじめめる。
- つまり乳がん細胞にとっては、女性ホルモンは「餌」のようなもの。
- しかし、すべての乳がん細胞にホルモン受容体があるわけではない。
- 6割～8割ぐらいの乳がん患者ではホルモン受容体が存在する。
- ホルモン受容体が存在する乳がんを「ホルモン受容体陽性」、「ホルモン感受性のある乳がん」とよぶ。

女性ホルモンはどこから？

閉経前の女性

- ☑ 性周期に伴って卵巣から分泌される
- ☑ 副腎から分泌された男性ホルモンが
アロマターゼにより女性ホルモンに変換

閉経後の女性

- ☑ 副腎から分泌された男性ホルモンが
アロマターゼにより女性ホルモンに変換

ホルモン療法

閉経前

卵巣抑制剤

リュープリン®
ゾラデックス®

抗エストロゲン剤

ノルバデックス®
フェアストン®

プロゲステロン製剤

ヒスロンH®

閉経後

アロマターゼ阻害剤

アリミデックス®
アロマシン®
フェマーラ®

抗エストロゲン剤

ノルバデックス®
フェアストン®

プロゲステロン製剤

ヒスロンH®

(質問)

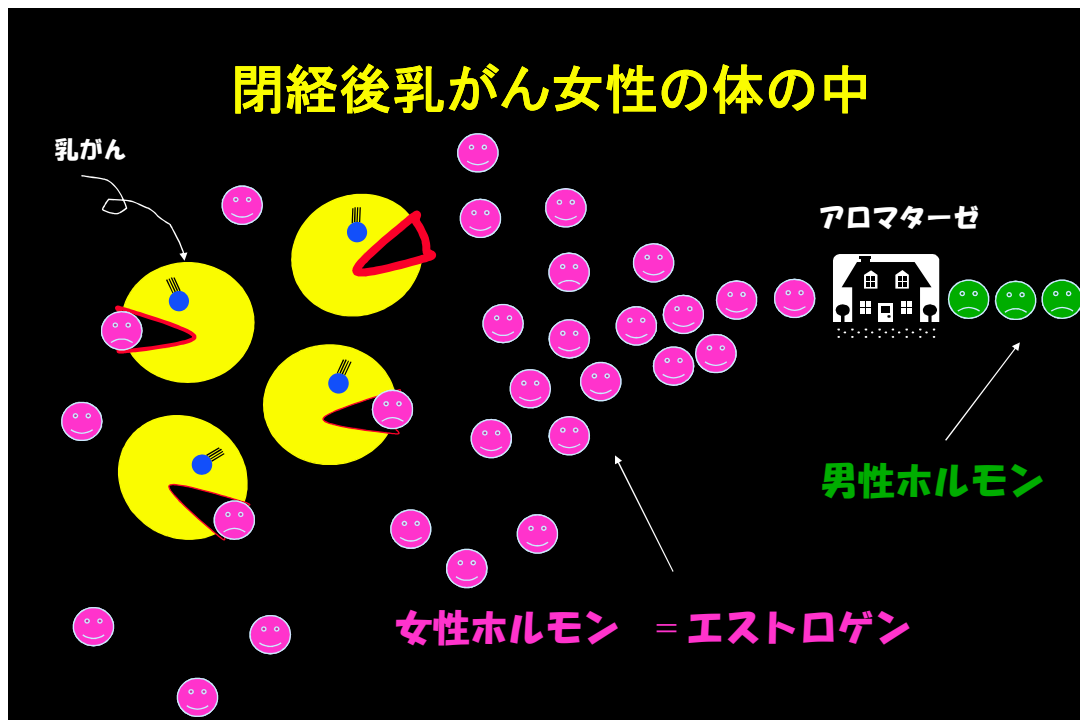
ヒスロンHを服用していますが、心臓への影響、血栓が出来やすいなど、強い副作用について聞きました。時々検査が必要でしょうか。

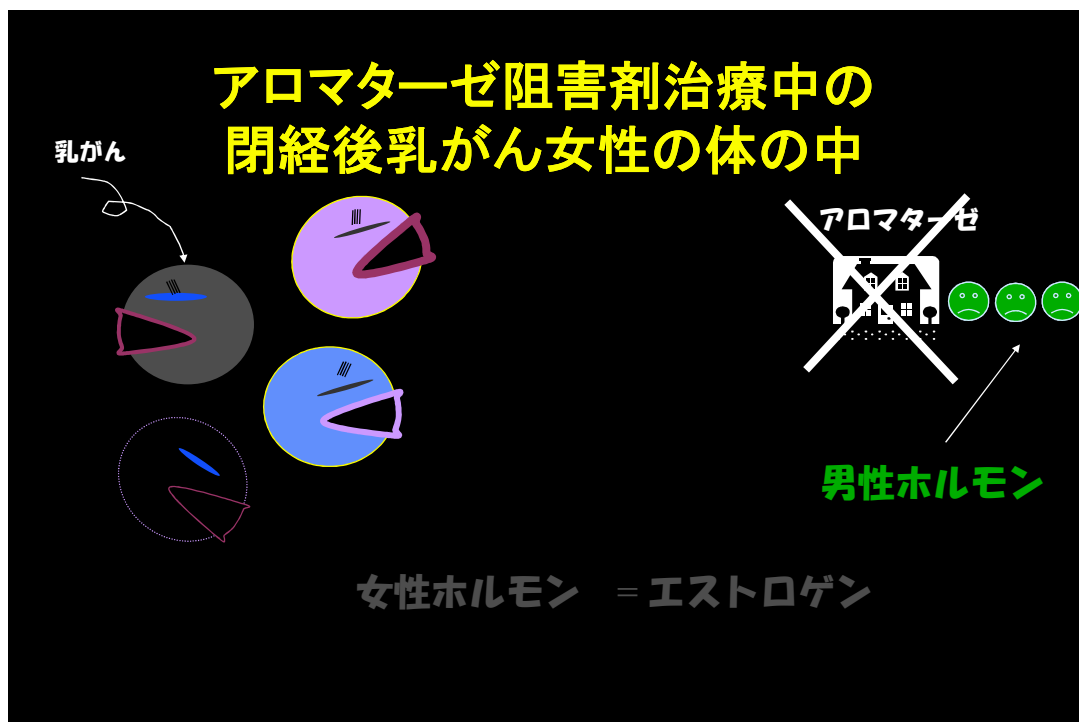
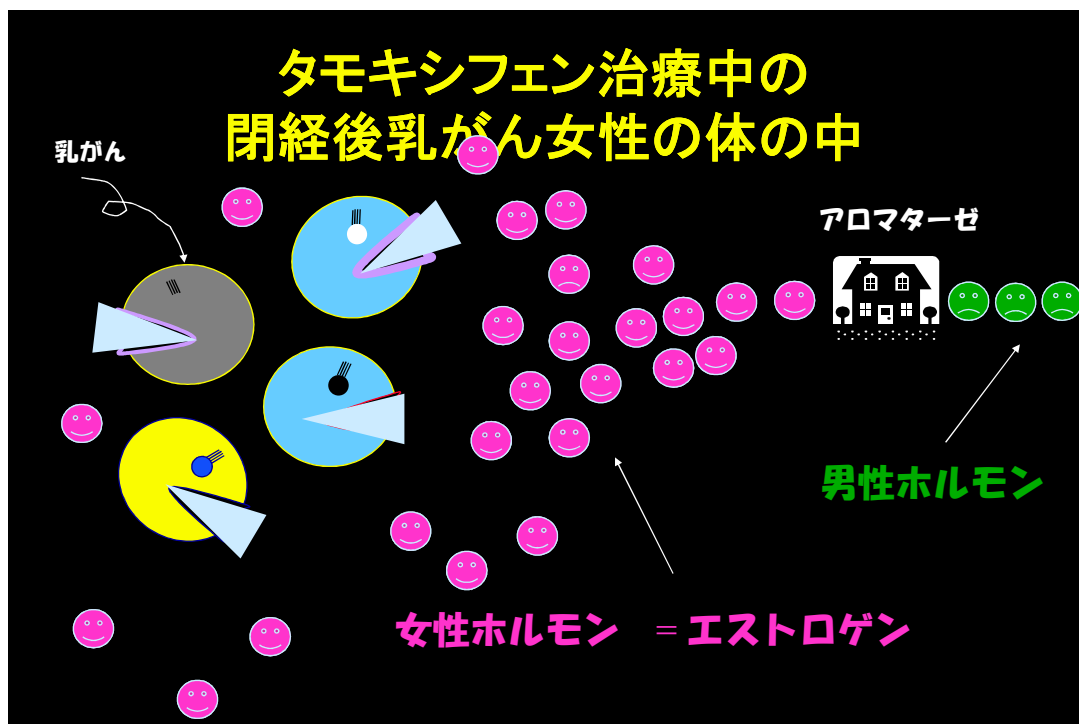
(回答)

検査は必要ありません。

ヒスロンHは、決して副作用が強い薬ではありませんが：

- ① 食欲が出て、注意しないと太る
 - ② 37.5℃程度の微熱が続く（寝汗など）
 - ③ 生理のような出血が起きることがある
- の3つの副作用には注意が必要です。





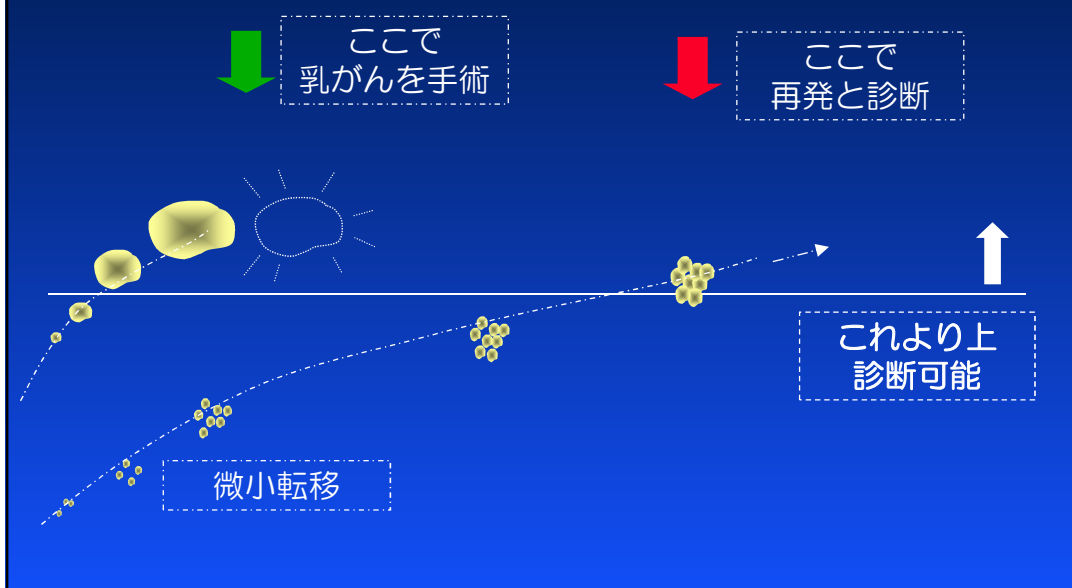
(質問)

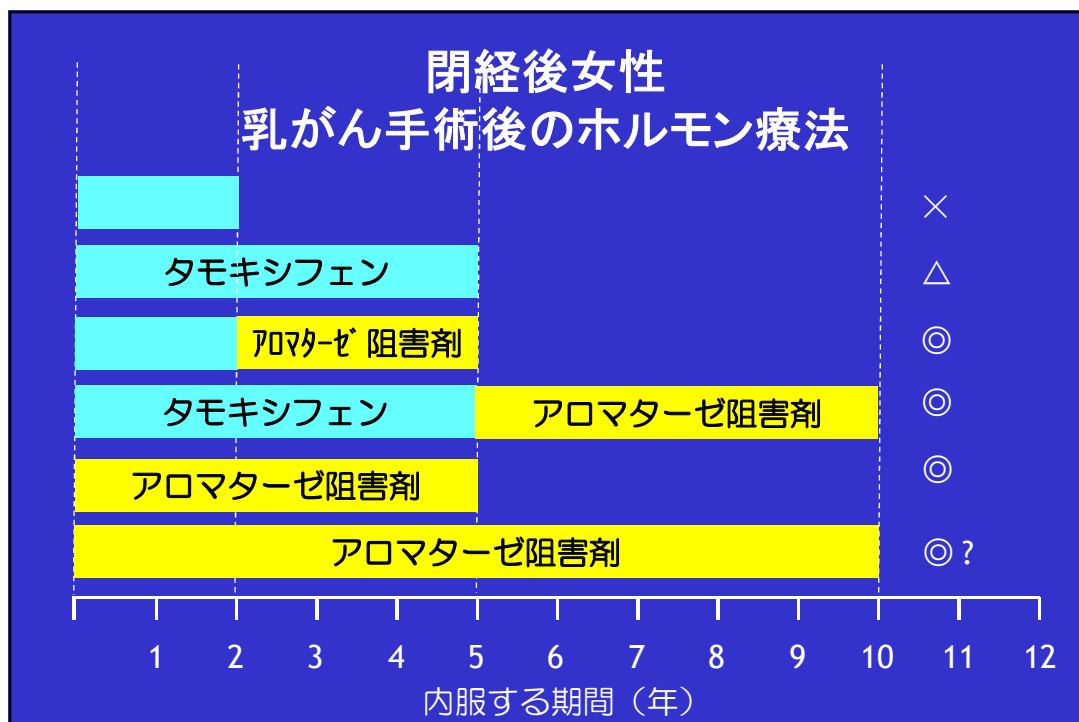
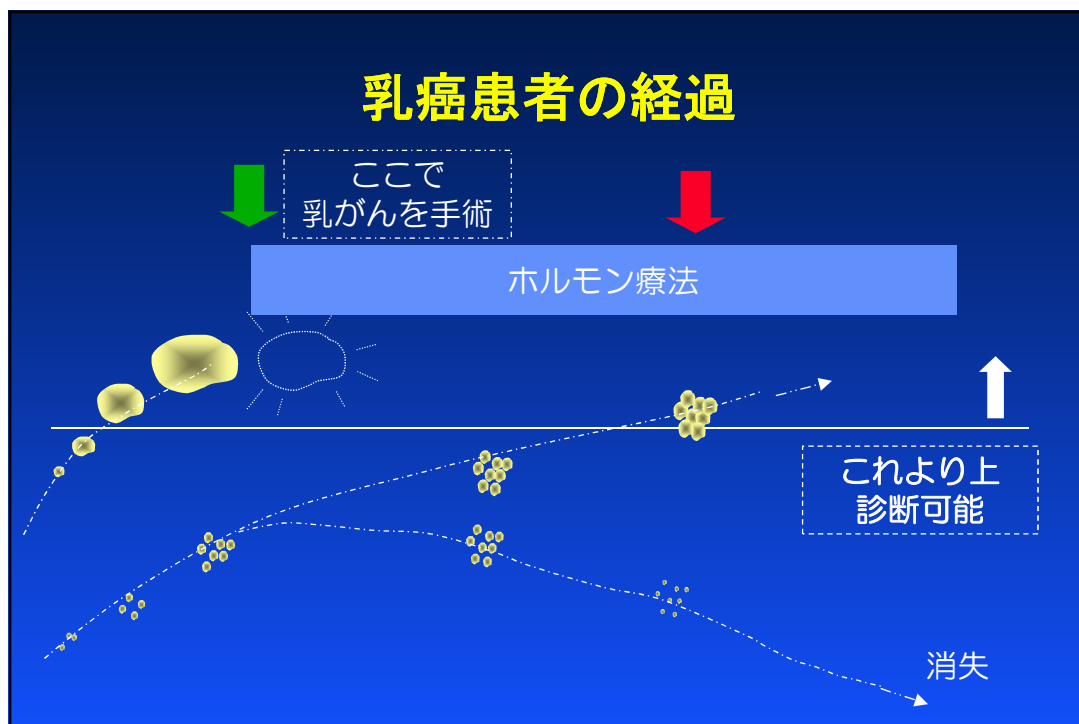
術後5年で異常がなければ、ホルモン治療(ノルバデックスを術後すぐから服用)も終わりになるといわれています。人によっては、「ノルバデックスを継続・他のホルモン治療薬にする・終わる」の選択肢を聞かれた人もいるようですが……

手術をして4年、現在ノルバデックスを飲んでいますが、どの位まで飲む必要、あるいは効果があるのでしょうか？ 卵巣が大きくなっているといわれて経過を見ていますが、薬の影響なのでしょうか？

ノルバディスクDを5年間服用する意味は？

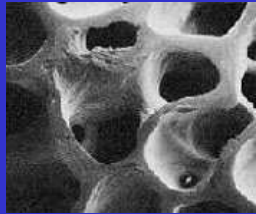
乳癌患者の経過



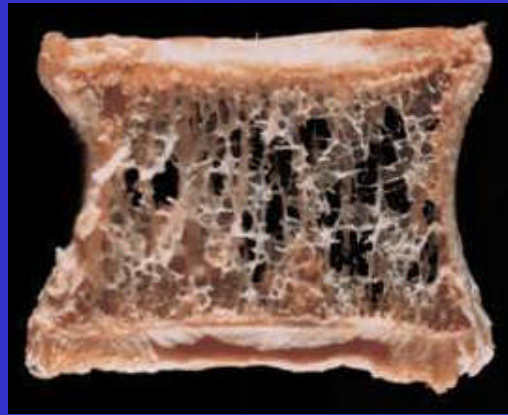
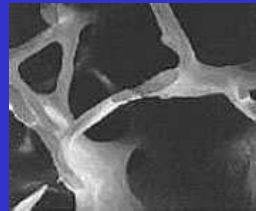


骨粗鬆症 腰椎

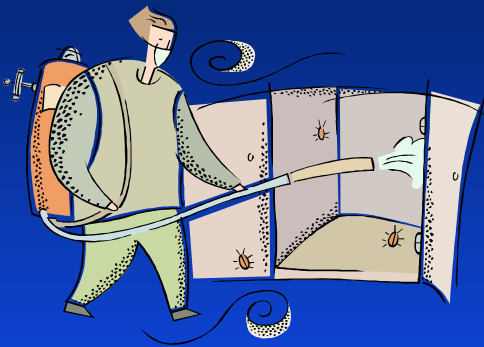
正常の骨梁



骨粗鬆症の骨梁



無差別の散布から 標的に照準を合わせた治療へ



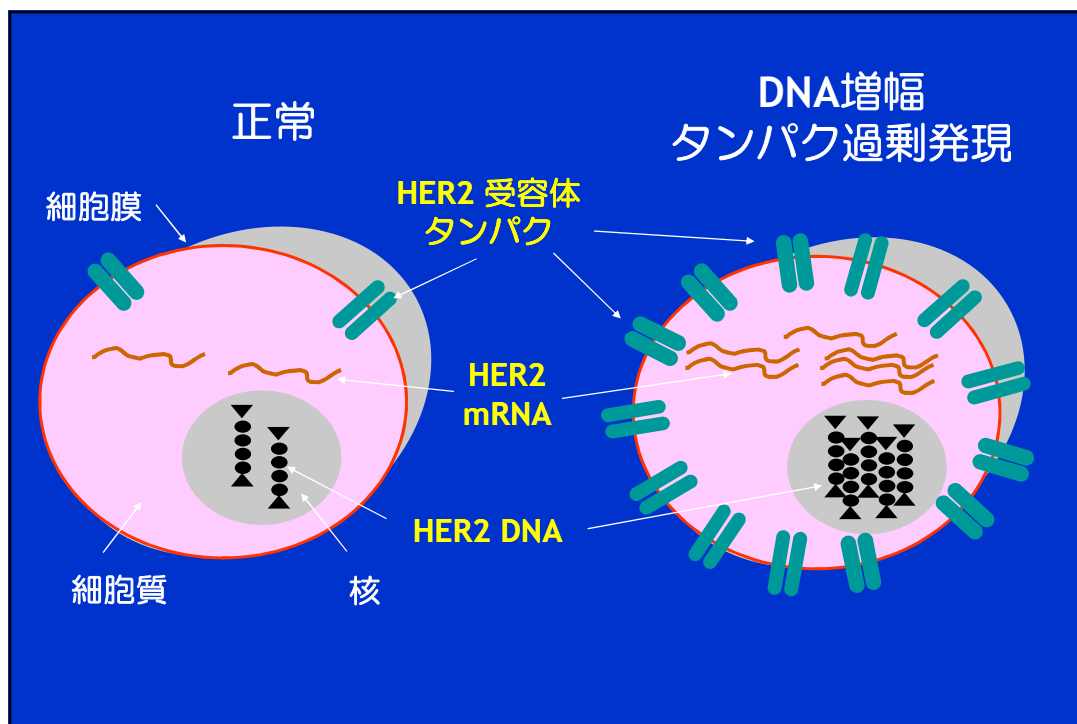
☑ 抗がん剤



☑ ホルモン剤
☑ 抗体（ハーセプチン）

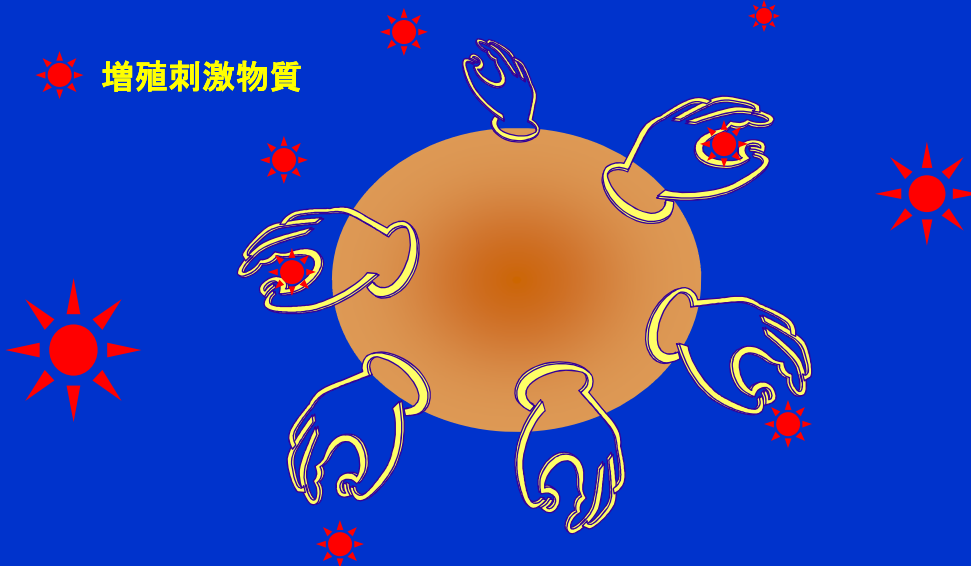
分子標的薬

	ホルモン剤	分子標的薬
乳癌	ノルバデックス、フェアストン アロマシン、アリミデックス リュープリン、ゾラデックス ヒスロンH	ハーセプチン
前立腺癌	リュープリン、ゾラデックス カゾデックス、オダイン	
子宮内膜癌	ヒスロン H	
慢性骨髄性白血病		グリベック
悪性リンパ腫		リツキサン
非小細胞肺癌		イレッサ
消化管間葉系腫瘍		グリベック

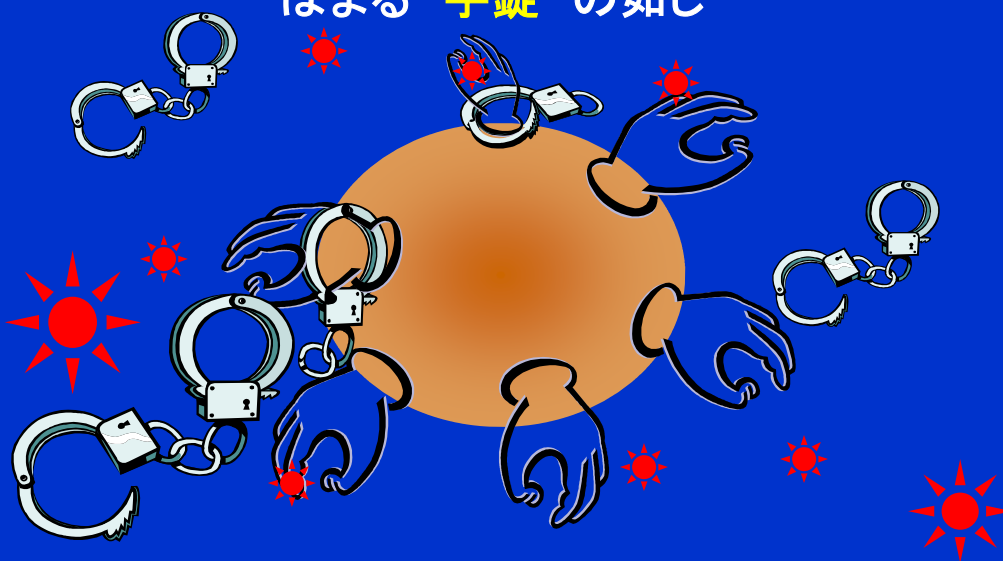


HER2タンパクは餌を取り込む手の如し

☀ 増殖刺激物質



ハーセプチンはHER2タンパクに
はまる 手錠 の如し



（質問）

乳がんのあとや脇の下がちくちく感じる。先生が抗がん剤の副作用と言うが不安に感じる。

（回答）

抗がん剤の副作用ではない。

（質問）

治療方法を他病院に相談することは可能か？
（主治医が紹介状を書いてくれなくても）

（回答）

可能です。病気のこと、今までの治療内容などを、説明できれば相談に応じることはできます。

4月から、セカンドオピニオンのための情報提供が保険で認められることになります。

(質問)

再発後の治療方法について知りたい。

転移性乳癌治療の原則 (1)

1. 治療目標は、症状緩和、QOL向上、延命である。
2. 全身疾患なので、可能な限り全身治療を選択する。
3. 原発部位、皮膚転移などで、疼痛、感染、出血など、局所コントロールが必要な場合には、手術、放射線照射などの局所治療を追加する。
4. 脳圧亢進症状を伴う脳転移に対しては放射線照射を行う。
5. 加重部位で骨折の危険がある場合、骨折を起こした場合、疼痛を伴う場合は、骨転移に対する局所治療を行う。
6. 上記以外の局所治療は、診断確定、ホルモン受容体・HER2などの検査のための検体採取以外の目的では実施する意味はない。
7. 抗癌剤、ホルモン剤、ハーセプチンは、転移部位による効果の違いはない。

転移性乳癌治療の原則(2)

8. ホルモン感受性の期待できる場合は、ホルモン療法から開始し無効の場合には抗がん剤を使用する。
9. ホルモン受容体陰性の場合は、ホルモン療法の効果は期待できない。
10. HER2陽性の場合、可能な限り早い時点からハーセプチンを使用する。
11. 重篤な臓器転移のある場合には抗癌剤治療を開始する。
12. 抗がん剤とホルモン剤は同時期に併用しない。
13. 抗がん剤の選択順位は①アンソラサイクリン含有レジメン、②タキサン系薬剤、③経口フルオロピリジン剤である。
14. ホルモン療法の選択順位は閉経前では、①LHRHアゴニスト+抗エストロゲン剤、②LHRHアゴニスト+アロマターゼ阻害剤、③プロゲステロン製剤、閉経後では、①アロマターゼ阻害剤、②抗エストロゲン剤、③プロゲステロン製剤である。



適切な情報提供



ここで **20分間** 休憩しましょう。

外にお茶とウナギパイをご用意してあります。

<浜松乳癌情報局主催>

第1回 市民公開講座

テーマ「乳癌、あなたの疑問に何でも答えます」

日時：平成18年2月19日（日）14：00～16：30

抗がん剤、ホルモン剤、など

渡辺 亨

● がんの性格と再発のリスク

小倉 寛之

検診、診断、初期治療後の検査

吉田 雅行

手術、むくみ、リンパ浮腫について

徳永 祐二

心のケア、生活の問題、おしゃれ関係

曾我 千春

すべての問題について看護師の立場から

武石 優子

がんの性格と
再発のリスク

小倉 寛之

乳癌の各ステージにおける生存率データによると、
 初期乳癌といわれるステージⅠで数年以内に亡くなる
 ケースも少なからずあるようです。
 とくにステージⅠ、およびⅡA期の診断を受けた方が、
 どんな経過をたどって亡くなっているのか。

自分の癌がおとなしいと言われたがいたずらなもの
 とう違うのか。
 核異形度の意味は？

Aさん	胸筋温存 乳房切除術施行	Bさん
T1cN1MO stage IIA	ステージ	T2NOMO stage IIA
病理結果		
1.9cm なし(0/16) Grade2 陽性 陽性 陰性	腫瘍径 リンパ節転移 核異型度 エストロゲンレセプター プロゲステロンレセプター HER2	2.5cm なし(0/16) Grade3 陰性 陰性 陽性
積極的にはお勧めしない	化学療法	お勧めする

病期(ステージ)とは？

T:大きさ	N:リンパ節転移	M:遠隔転移
非浸潤癌	腋窩なし	なし
2cm以下	あり	あり
2-5cm	鎖骨上あり	
5cm以上		
皮膚・胸壁浸潤		

あくまで術前の情報のみ



術後の病理結果を踏まえたリスク分類が重要

ザンクトガレンの推奨 2005

スイスに2年に1回開催、術後補助療法についての世界的な会議
各分野でのエキスパートが壇上で話し合い『推奨』を決定

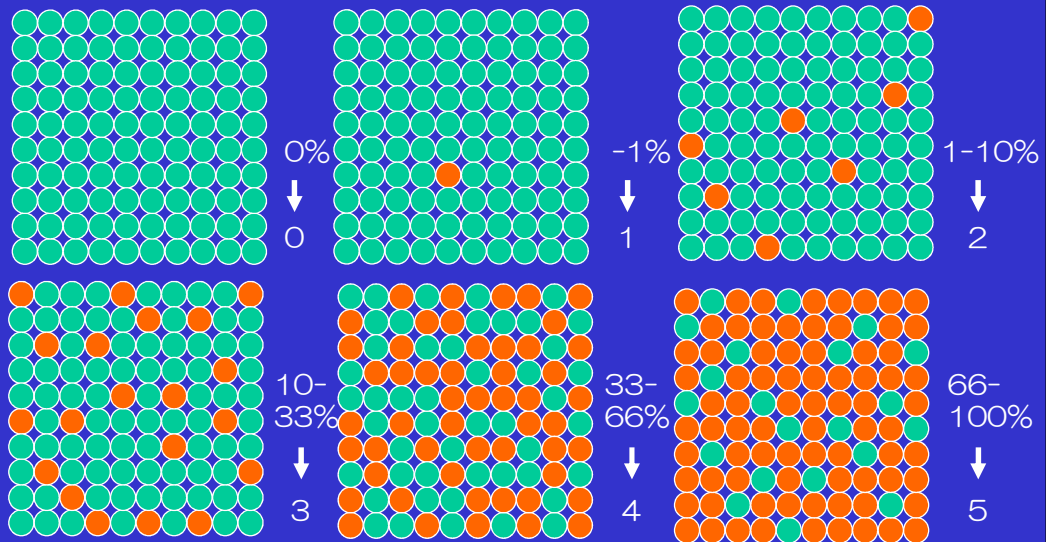
内分泌感受性
(予後因子、効果予測因子)

反応性 効く	不確実 ？	なし 効かない
-----------	----------	------------

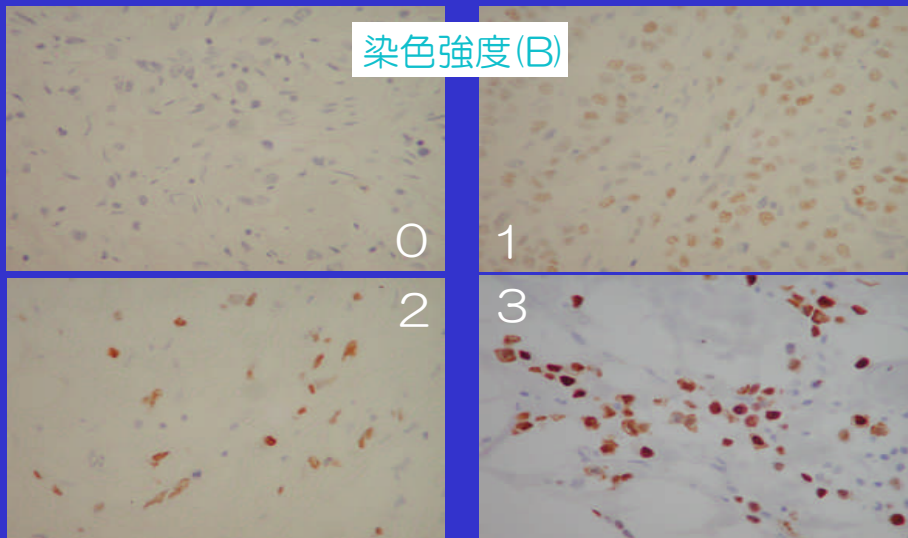
判定方法？判定基準？

オールレッドスコア

染色面積(A)



染色強度(B)



染色面積(A) + 染色強度(B) $\geq$ 3 ; 陽性

10% cut off; 染色面積が10%以上であれば陽性

判定基準

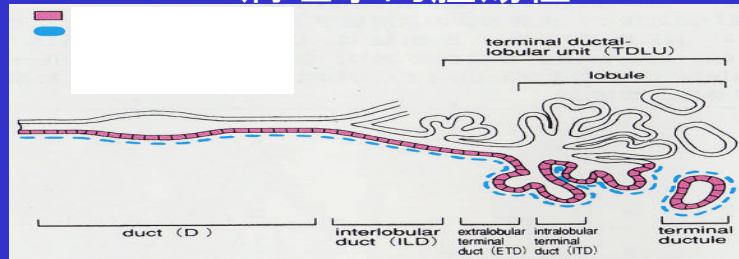
反応性	反応性不確実	非反応性
・ ER+ PgR+ ・ ER- PgR+	・ ER+ PgR- ・ ER+ PgR+ の弱陽性	・ ER- PgR-
オールレッドスコア	オールレッドスコア	オールレッドスコア
6-8	3-5	0,2

判定方法・判定基準ともに病理医の判断が重要

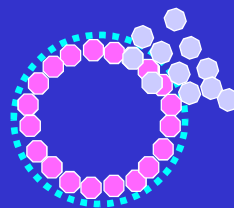
ザンクトガレン 2005

リスクカテゴリー	
Low risk	腋窩リンパ節転移陰性で、以下の項目を全て満たすもの： • 病学的腫瘍径（pT） ≤2cm • グレード 1 • 腫瘍周囲の脈管浸潤がない • HER2/neuの過剰発現・遺伝子増幅がない • 年齢 ≥35歳
Intermediate risk	腋窩リンパ節転移陰性で、以下の項目が1つでも該当するもの： • 病学的腫瘍径（pT） >2cm • グレード 2～3 • 腫瘍周囲の脈管浸潤を伴う • HER2/neuの過剰発現・遺伝子増幅を伴う • 年齢 <35歳
	腋窩リンパ節転移1～3個陽性で、 • HER2/neuの過剰発現・遺伝子増幅がない
High risk	腋窩リンパ節転移1～3個陽性で、 • HER2/neuの過剰発現・遺伝子増幅を伴う 腋窩リンパ節転移4個以上陽性

病理学的腫瘍径



非浸潤癌
転移の
可能性ない

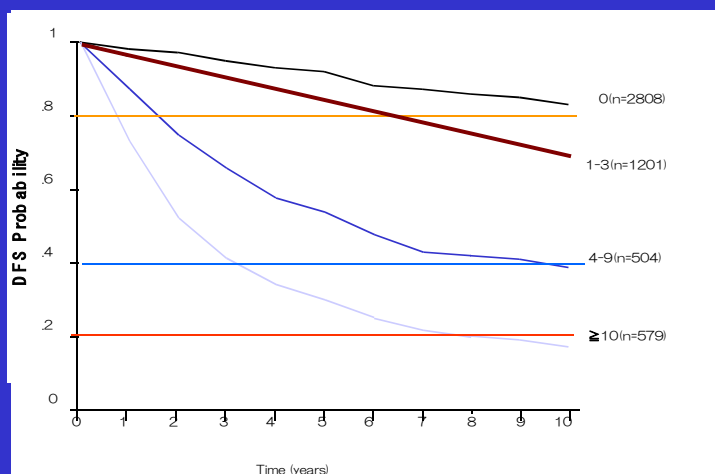


浸潤癌

転移の
可能性あり

浸潤部分の大きさ
2cm (1円玉)

術後10年後の再発率



リンパ節転移
なし:10%

〔リスクあり〕
:20-30%

転移1-3個
:30%

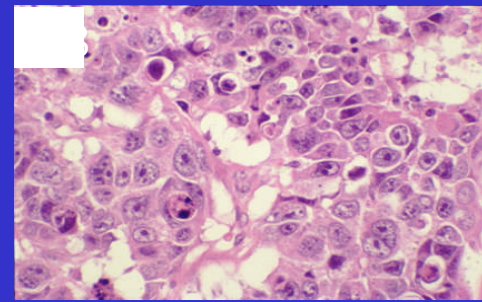
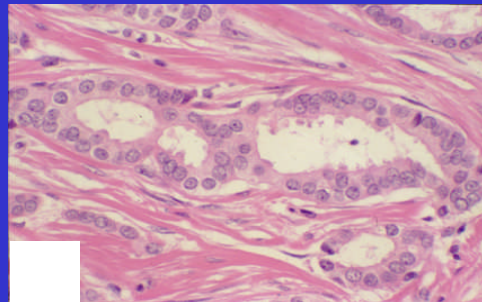
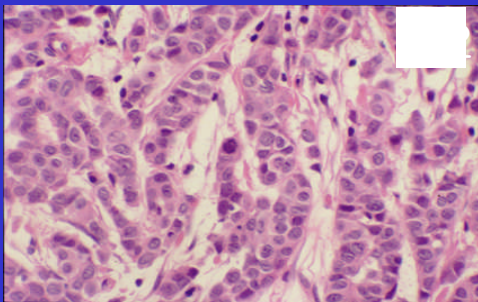
転移4-9個
:60%

転移10個以上
:80%

国立がんセンター

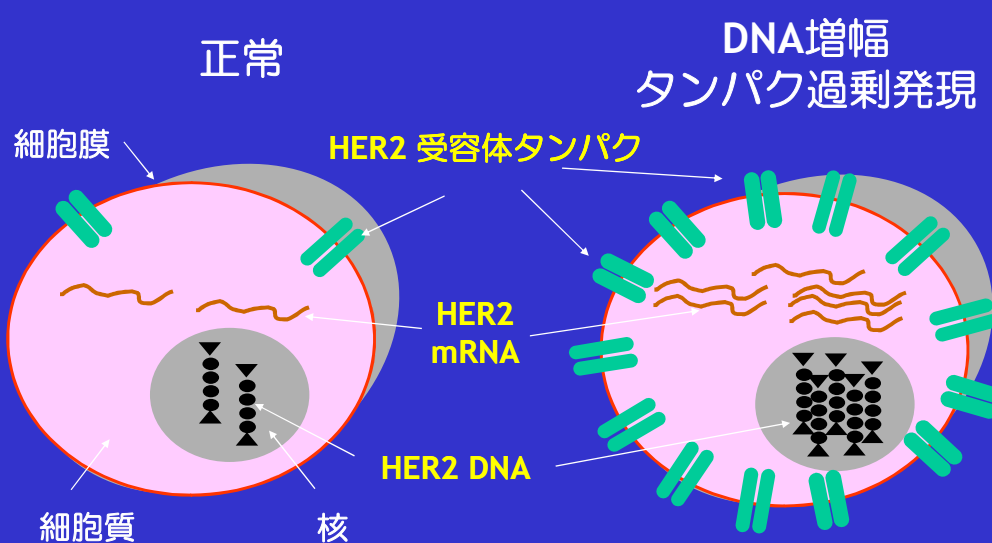
病理学的グレード

腺管形成
核異形
細胞分裂



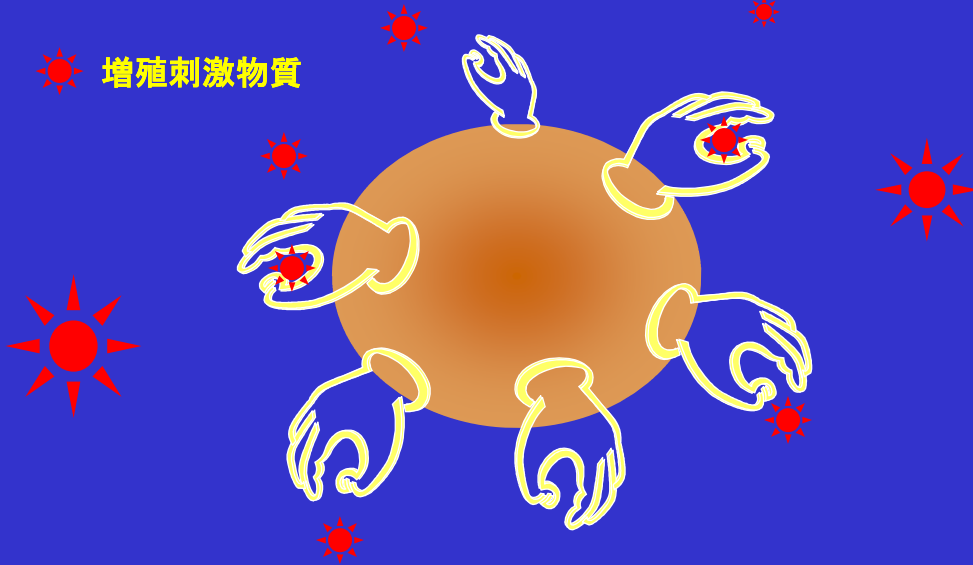
病理医の判定、判定基準によっても異
なる

Human Epidermal Growth Factor Receptor-2

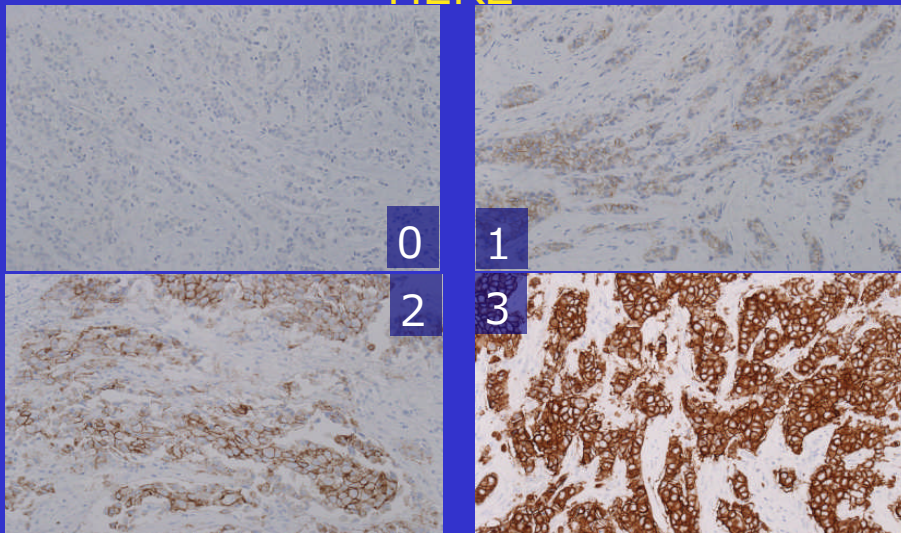


HER2タンパクは餌を取り込む手の如し

☀ 増殖刺激物質



HER2



2+ 3+を陽性とする

それぞれのリスクをまず確認
それぞれにあった治療を選択

母が乳癌でなくなった昭和30年代と
どのくらい乳癌治療は進歩したか？

診断方法

手術（乳房）

リンパ節廓清

内分泌療法

化学療法

治療の変遷

小倉 廣之

診断方法

1960年代

切開生検



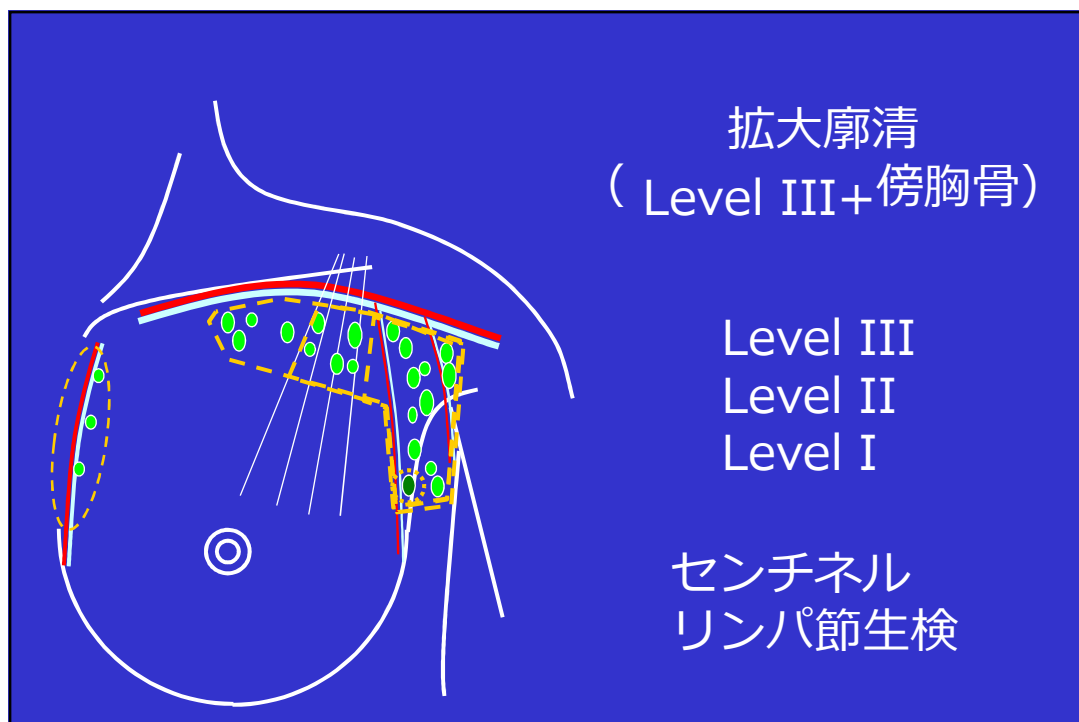
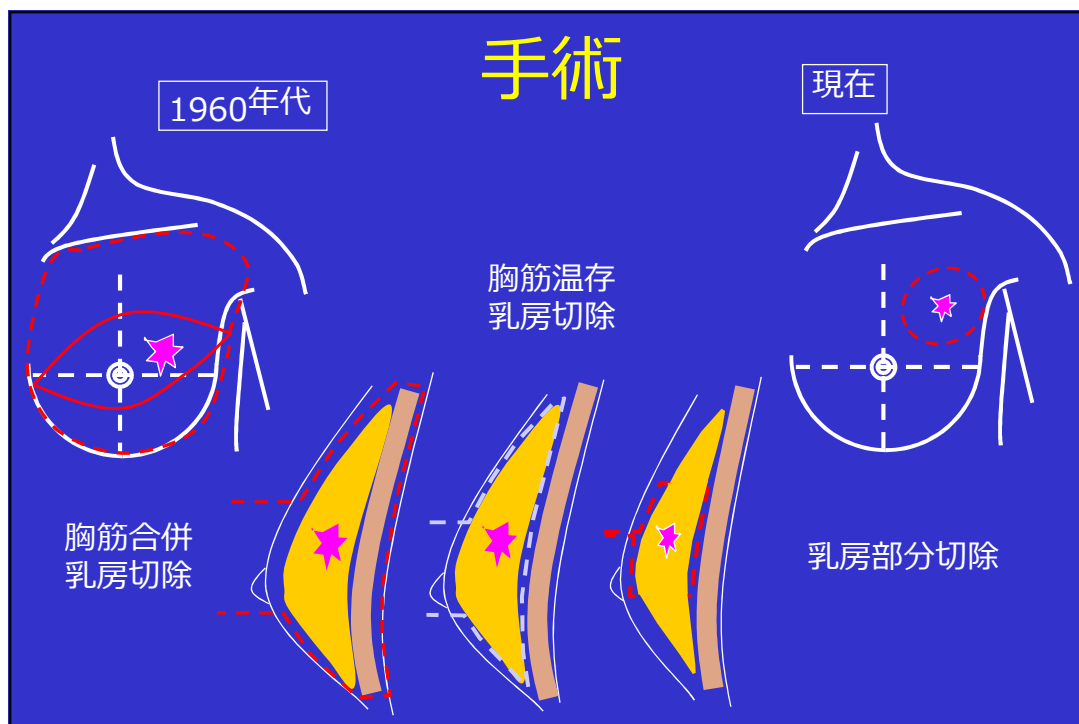
現在

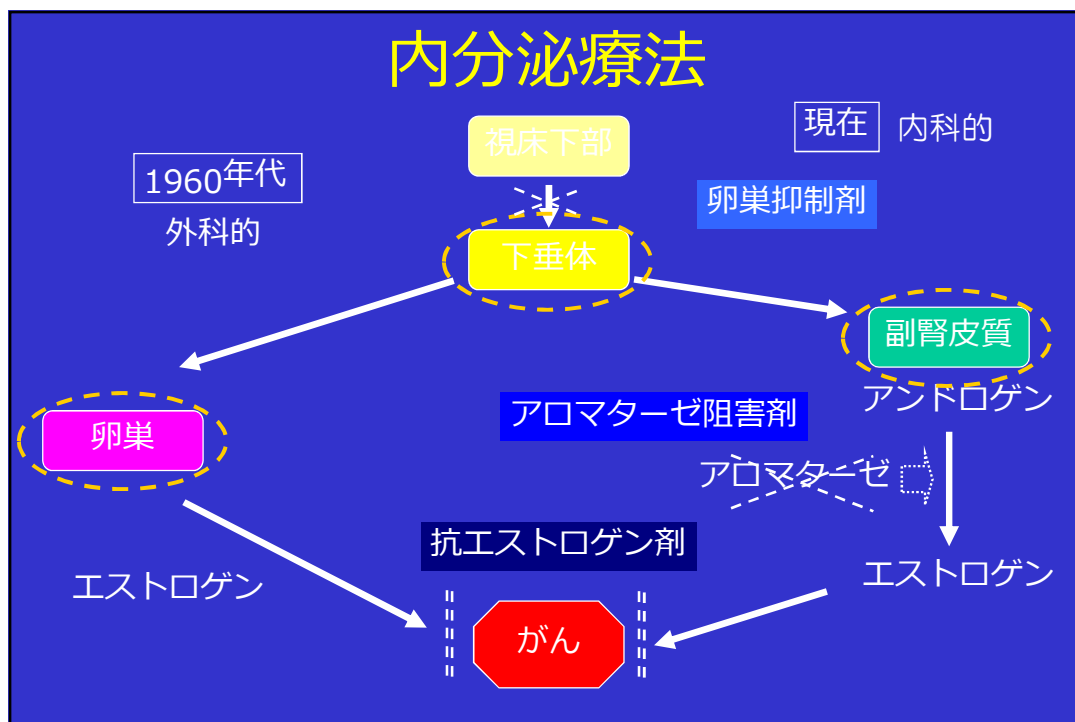
穿刺吸引
細胞診

針生検

マンモトーム



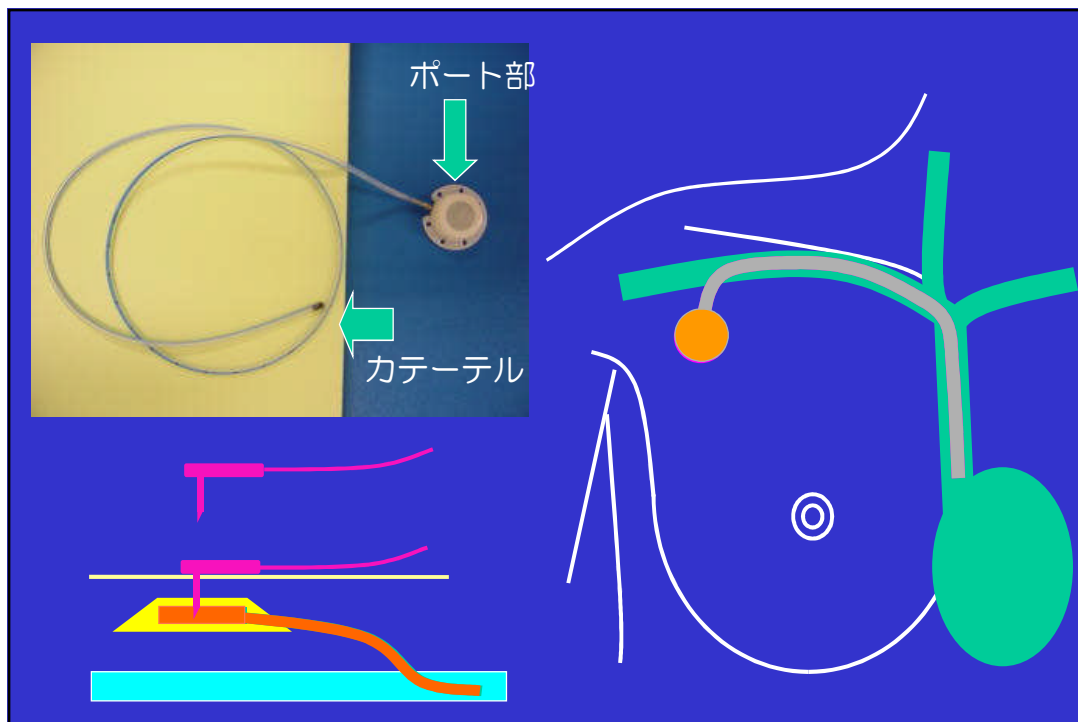




- ・ 再発・進行性乳癌における ポートの適応は？
- ・ ポートを入れるメリット・デメリットは？

点滴ポート

小倉 廣之



メリット	デメリット
・ 穿刺時の苦痛が減る ・ 薬剤が血管外に漏れる心配がない ・ 静脈炎の心配がない	・ 挿入時の問題 ・ 管理の問題 - 感染（局所、カテーテル） - 閉塞、耐久性 - 入れ替えが必要なこと

主治医とよく相談してください

<浜松乳癌情報局主催>

第1回 市民公開講座

テーマ「乳癌、あなたの疑問に何でも答えます」

日時：平成18年2月19日（日）14：00～16：30

抗がん剤、ホルモン剤、など

渡辺 亨

がんの性格と再発のリスク

小倉 寛之

検診、診断、初期治療後の検査

吉田 雅行

手術、むくみ、リンパ浮腫について

徳永 祐二

心のケア、生活の問題、おしゃれ関係

曾我 千春

すべての問題について看護師の立場から

武石 優子

<浜松乳癌情報局主催>

第1回 市民公開講座

テーマ「乳癌、あなたの疑問に何でも答えます」

日時：平成18年2月19日（日）14：00～16：30

検診、診断、初期治療後の検査

吉田雅行

再発・転移・多重癌等早期発見する為にはどのような検査をどの位の間隔で受けたら良いのでしょうか。

乳房全摘手術を4年前に受け、半年間抗癌剤治療をしました。その間マンモグラフィーを一度やりましたが、その後主治医から検査の指示はありません。毎年受ける必要はないのでしょうか。残っている乳房がむずむずして不安なのですが。

治療が終わり、3ヶ月検診も終わり6ヶ月検診があります。今後、再発した際早期発見治療が重要と思うが患者としてどのような事に注意すれば良いか、どんな検査があるか？

2年に1回の検診を受けているが十分なのか。リスクのある人は毎年した方が良いのか？

再発の予防

2年に1回の検診を受けているが十分なのか。リスクのある人は毎年した方が良いのか？

(お答え)ご質問者のご意見に賛成

マンモグラフィーによる乳がん検診の指針(ガイドライン)

問診・視触診・マンモグラフィーを併用

毎年の方がより早期に発見できる

マンモグラフィーと超音波検査を交互

超音波検査の有用性(非触知腫瘤)

検診で乳がんが疑われたら……

リスクのある人

毎年した方が良い？

リスク？

乳房全摘手術を4年前に受け、半年間抗癌剤治療をしました。その間マンモグラフィーを一度やりましたが、その後主治医から検査の指示はありません。毎年受ける必要はないのでしょうか。残っている乳房がむずむずして不安なのですが。

(お答え)毎年行った方が良い(特に乳房温存乳房)

マンモグラフィによる乳がん検診の指針(ガイドライン)

がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針(老老発第0427001号)

- 目的 : 早期発見
- 対象者 : 40歳以上の女性
- 実施回数 : 原則として同一人について2年に1回
- 検診方法 : 乳房X線検査(マンモグラフィ)による検診を原則とする
- 年齢による乳腺密度やマンモグラフィによる検診体制の整備状況を考慮して、
当分の間は視診および触診(視触診)も併せて実施する
- 検診の実施 : 問診・マンモグラフィ・視触診を併用
- (1) 基準に適合した実施機関において、両側乳房について、
内外斜位1方向撮影を行う
- (2) 40歳以上50歳未満は、2方向(内外斜位方向、頭尾方向)
- (3) 読影は適切な読影環境のもとにおいて、
二重読影(うち1名は十分な経験を有する医師であること)

マンモグラフィによる乳がん検診の手引き-精度管理マニュアル-第3版 : 日本医事新報社

女性乳がんの危険因子

リスク

因子	高危険群	低危険群	関連の強さ
年齢	高齢(40歳以上)	若年	+++
国	北米、北欧	アジア	+++
地域	都市部	農村部	+
職業、社会階層	高	低	+
婚姻状態	未婚	既婚	++
初産年齢	高齢(30歳以上)	若年(20歳以下)	++
授乳	なし	あり(数年)	+
初潮年齢	早い(11歳以下)	遅い(16歳以上)	+
閉経年齢	遅い(55歳以上)	早い(44歳以下)	+
肥満(特に閉経後)	肥満群(20%以上)	標準体重群	+
良性乳腺疾患既往	あり	なし	++
乳汁中の異型細胞	あり	乳汁分泌なし	+++
マンモグラフィの結節性濃度	乳腺高濃度(>75%)	実質が脂肪	++
ホルモン補充療法(HRT)	長期使用	なし	+
経口避妊薬(OC)	若年期長期使用	なし	+
放射線被曝	頻回または高線量	最小線量	++
アルコール飲用	飲用	非飲用	+
乳がん家族歴(母と姉妹)	あり	なし	+++
乳がん家族歴(母または姉妹)	あり	なし	++
乳がんの既往	あり	なし	+++
卵巣/子宮内膜がんの既往	あり	なし	+

+++ : 相対リスク(RR) >4.0、++ : 2.1<RR≤4.0、+ : 1.1<RR≤2.0

富永祐民 : 乳癌の疫学—最近の知見. 外科61 : 1199-1203, 1999

リスク

女性乳がんの危険因子

因子	高危険群	低危険群	関連の強さ
年齢	高齢(40歳以上)	若年	+++
国	北米、北欧	アジア	+++
乳汁中の異型細胞	あり	乳汁分泌なし	+++
乳がん家族歴(母と姉妹)	あり	なし	+++
乳がんの既往	あり	なし	+++
婚姻状態	未婚	既婚	++
初産年齢	高齢(30歳以上)	若年(20歳以下)	++
良性乳腺疾患既往	あり	なし	++
マンモグラフィの結節性濃度	乳腺高濃度(>75%)	実質が脂肪	++
放射線被曝	頻回または高線量	最小線量	++
乳がん家族歴(母または姉妹)	あり	なし	++

+++：相対リスク(RR) >4.0、++：2.1<RR≤4.0、+：1.1<RR≤2.0

富永祐民：乳癌の疫学—最近の知見。外科61：1199-1203，1999

リスク

女性乳がんの危険因子

因子	高危険群	低危険群	関連の強さ
地域	都市部	農村部	+
職業、社会階層	高	低	+
授乳	なし	あり(数年)	+
初潮年齢	早い(11歳以下)	遅い(16歳以上)	+
閉経年齢	遅い(55歳以上)	早い(44歳以下)	+
肥満(特に閉経後)	肥満群(20%以上)	標準体重群	+
ホルモン補充療法(HRT)	長期使用	なし	+
経口避妊薬(OC)	若年期長期使用	なし	+
アルコール飲用	飲用	非飲用	+
卵巣/子宮内膜がんの既往	あり	なし	+

+++：相対リスク(RR) >4.0、++：2.1<RR≤4.0、+：1.1<RR≤2.0

富永祐民：乳癌の疫学—最近の知見。外科61：1199-1203，1999

再発・転移・多重癌等早期発見する為にはどのような検査をどの位の間隔で受けたら良いのでしょうか。

治療が終わり、3ヶ月検診も終わり6ヶ月検診があります。今後、再発した際早期発見治療が重要と思うが患者としてどのような事に注意すれば良いか、どんな検査があるか？

(お答え) ASCO(アメリカがん学会)の術後検査のガイドラインなど参考

推奨される、または、推奨されない検査

Homepage: <http://www.asco.org/ac/1,1003,12-002138,00.asp>

キャンサーネットジャパン:ガン情報ライブラリー

各施設で決められた検査項目とスケジュール

患者さんの考えとのバランスで決定(安心?検査の結果が心配?)

ASCO(アメリカがん学会)の乳がん術後検査のガイドライン

推奨されない検査

推奨される検査

血液検査(血液中の細胞の数)

問診によって症状を聞き出す

血液の生化学検査

理学所見

胸部X線写真

乳房の自己触診

骨シンチグラフィ

マンモグラフィ

肝臓の超音波(エコー)検査

対側 同側(温存術)

CT(コンピュータ断層撮影)

再発症状についての患者教育

乳がん腫瘍マーカー(CA13-5)

調整された診察

乳がん腫瘍マーカー(CEA)

骨盤の診察(婦人科検診)

聖隷浜松病院の外来の場合

問診によって症状を聞く →	3年:3~6月→2年:6~12月→毎年
理学所見(診察) →	3年:3~6月→2年:6~12月→毎年
乳房の自己触診 →	月1回
マンモグラフィ →	毎年
対側 同側	
骨盤の診察 →	6月~毎年(タモキシフェン服用)
採血(腫瘍マーカーを含む) →	3年:3~6月→2年:6~12月→毎年
胸部X線写真 →	5年:6月→毎年

再発の予防

(お答え)再発予防の標準治療をしっかり受けましょう

術後の標準的治療の意義を理解し、しっかり受ける

可能な限りストレスをなくし、

規則正しい一般的に健康に良いと言われる生活態度を心がける

検診、診断、初期治療後の検査		吉田 雅行	
食物、栄養と乳癌の関連性			
証拠の質	リスク低下	関連なし	リスク上昇
確実 (convincing)		コーヒー	成長が速い 大人での身長が高い
濃厚 (probable)	野菜、果物	コレステロール	高体重 大人での体重増加 アルコール
可能性がある (possible)	運動 NSP1)/食物繊維 カロテノイド	単価不飽和脂肪 多価不飽和脂肪 レチノール ビタミンE 鶏肉 紅茶	総脂肪 飽和脂肪/動物性脂肪 肉類
不十分 (insufficient)	ビタミンC イソフラボン2) リグナン2) 魚		動物性タンパク質 DDT残留物

1)non-starch polysaccharides、2)主に豆類、穀類に含まれる

World Cancer Research Fund in association with American Institute for Cancer Research, 1997

検診、診断、初期治療後の検査	吉田 雅行
科学的根拠に基づく 乳癌診療ガイドライン 4検診・診断 2005年版 日本乳癌学会／編 金原出版株式会社	
診断: 推奨グレードB: マンモグラフィの5段階のカテゴリ分類は所見の評価と方針決定に有用である 推奨グレードB: 乳腺病変の良悪の鑑別に対して 超音波検査 は有用である 推奨グレードB: マンモグラフィ、触診で異常を検出できない患者に対して、 超音波検査 は有用である 推奨グレードB: 乳癌の腫瘍径の測定に際して、触診やマンモグラフィに比較して 超音波検査 は有用である 推奨グレードB: 触知可能な乳腺腫瘍に対して 穿刺吸引細胞診 は有用である。非触知病変に対する有効性はやや低い、その精度は術者および 細胞診断医 の熟練度に影響される 推奨グレードB: 経皮的針生検法 は 穿刺吸引細胞診 に比して診断不適率が少なく、一方外科的生検に比して侵襲が少ない。特に非触知乳癌に対する 画像ガイド下針生検 の有用性は高い	
実際は: 問診・視触診・マンモグラフィ・超音波検査 穿刺吸引細胞診・針生検(画像ガイド下針生検)・(切除生検) 乳腺MRI(CT)	

<浜松乳癌情報局主催>

第1回 市民公開講座

テーマ「乳癌、あなたの疑問に何でも答えます」

日時：平成18年2月19日（日）14：00～16：30

抗がん剤、ホルモン剤、など

渡辺 亨

がんの性格と再発のリスク

小倉 寛之

検診、診断、初期治療後の検査

吉田 雅行

手術、むくみ、リンパ浮腫について

徳永 祐二

心のケア、生活の問題、おしゃれ関係

曾我 千春

すべての問題について看護師の立場から

武石 優子

<浜松乳癌情報局主催>

第1回 市民公開講座

テーマ「乳癌、あなたの疑問に何でも答えます」

日時：平成18年2月19日（日）14：00～16：30

第二部 パネルディスカッション

あなたの疑問に何でも答えます

乳がん術後のリンパ浮腫のケア

徳永祐二

県西部浜松医療センター

リンパ浮腫の疑問



1. 乳がんの手術をした人はみんな発症するの？
2. リンパ浮腫ってなに？
3. 発症しないための方法ってある？
4. 発症したらどうしたらいい？
5. リンパ浮腫はいつまで注意したらいい？

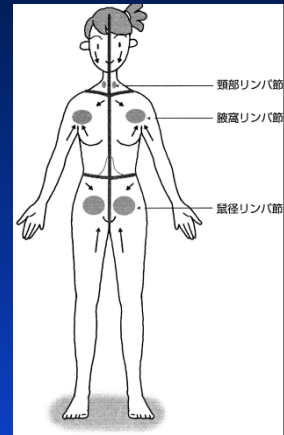
1. 乳がんの手術をした人はみんな
発症するの？

NO!

およそ10%前後の人が発症と言われています

そもそもリンパって？

- リンパ液とは？ : 毛細血管から押し出されたもの
不要な水分と老廃物
- 成分は？ : 水分・たんぱく質・脂肪・細胞
(白血球、赤血球、がん細胞、バクテリア)
- リンパ管とは？ : リンパ液を運ぶ管
- リンパ節とは？ : 免疫の役割
リンパ液は必ずリンパ節を通して体の奥深くへ運ばれ、心臓に戻る。



2.リンパ浮腫ってなに？

リンパ節の切除によりリンパ液の流れがとどこおり、運搬できなくなったリンパ液が細胞のすきまに貯留した状態



手のリンパ液は腋の下のリンパ節を通して、鎖骨に近い静脈に戻ってくる。通常はリンパ節の大通りがなくなっても、小さいリンパ管が発達し、わき道として機能するためむくみを発症することはない。



引用) リンパ浮腫
診療の実際 文光堂

リンパ浮腫が起こる理由

1. 小さなリンパ管のわき道の機能が悪い
2. 通常よりもリンパ液が増えてしまい、わき道が処理できない

そうなる？

処理できないリンパ液が溜まりむくむ

3.発症しないための方法ってある？

完璧な予防法はありません

ただし、発症する危険性を減らすことはできます

①小さなわき道でも処理できるように
リンパ液をふやさない

②少しでもわき道のリンパ液の流れがよくなる



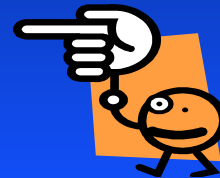
むくんでいない人のための
早期発見のチェックポイント

1. 皮膚の状態
 - ①腋の下や上腕の皮膚のたるみ、硬さ
 - ②ブラジャーの痕、消えにくさ
2. 腕の太さの変化

時計や、指輪のきつさ、衣類の袖のきつさ
3. 手のこわばり感、物の持ちにくさ
4. 肩や背中のはれぼったさ、肩がこる
5. 腕の重さ、だるさ、しびれ、動かしにくさ
疲れやすさ

4. 発症したらどうしたらいい？

- ①主治医に相談
- ②スキンケア、日常生活の注意を続ける
発症前、生活の変化はなかったか？
今後改善する問題はないか？
- ③複合的理学療法の習得



複合的理学療法

CDP (Complex Decongestion Physical Therapy)

複合的理学療法は以下の四項目をあわせて行います。

- 1) スキンケア
- 2) 医療マニュアル（徒手）リンパドレナージ
- 3) 圧迫療法
- 4) 圧迫下の運動療法

※ここでのリンパドレナージは、一般にエステ等で行われているリンパドレナージ、ドレナージュ、マッサージとは異なる。
エステで行われているものは健康なリンパ節、リンパ管があるものが前提に行われるため、基本的に乳がんや子宮がんといったリンパ管自体に問題があるむくみの場合、逆に悪化させてしまうこともあるので注意が必要である。

1) スキンケア

目的：リンパ液の増加を防ぐため、細菌感染による蜂窩織炎などの炎症を起こさないことである

方法：①乾燥しやすい皮膚の保湿、保護を行う
※皮膚が厚く硬い場合は尿素系の軟膏等を使用する
②傷を作った場合は洗浄、消毒する
③感染症や水虫の治療
④体に負担をかけず、疲労を残さない



2) マニュアルリンパドレナージ (MLD)

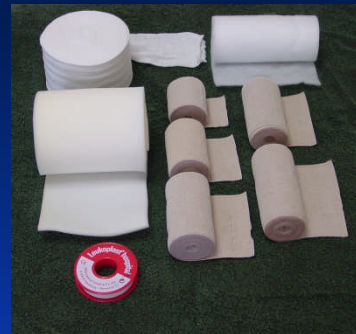
目的：手を使った特殊なマッサージで、ゆっくりとした柔らかい刺激により、リンパ管の動きを活発にし、わき道を使ってリンパ液をより体の奥の深い大きいリンパ管に誘導、排液することである。

方法：①排液は傷害されたリンパ節の部位、手術の状況、放射線照射部位などを考慮し、流したいリンパ節群に向かって、迂回路を決定する。
②マッサージは軽い円運動をしながら皮膚を流したい方向へすらし、緩める動きが基本となる。強い刺激は行わない。

3) 圧迫療法

目的：再吸収を促進し、重力にさからって逆流を防ぎ、患肢のうっ血を予防する。

方法：①浮腫軽減のための圧迫（弱弾性包帯）
筋・関節ポンプと協調し、リンパ液の流れを促進する。
②細さを保つための圧迫（スリーブ）
弾性包帯により細くなった患肢の維持を行う。



4) 圧迫下での運動療法

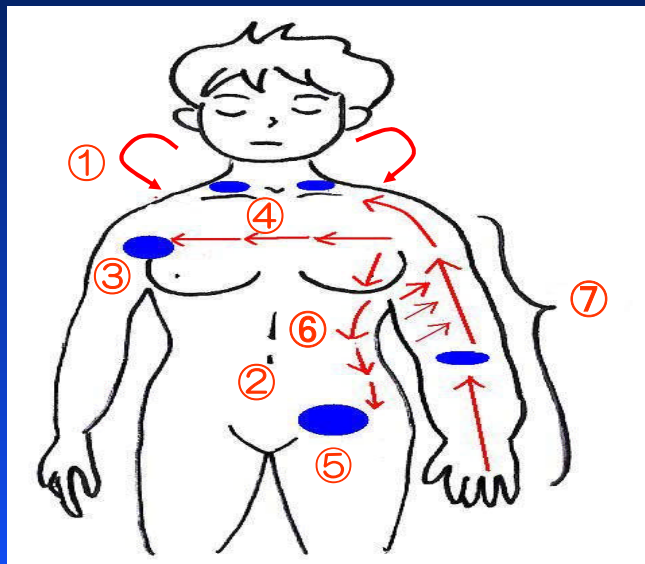
目的：筋肉・関節の動きによりリンパ液の流れを促進する。

方法：圧迫した状態で筋や関節の屈伸運動を取り入れたゆっくりとした動きを行う。



医療徒手リンパドレナージの実際

左手に浮腫がある場合



リンパドレナージの手順

①肩回し(10回程度)

ポイント: 肩はゆっくり耳につける気持ちで

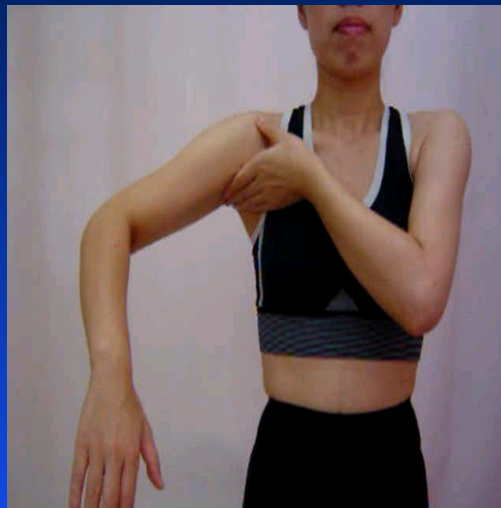
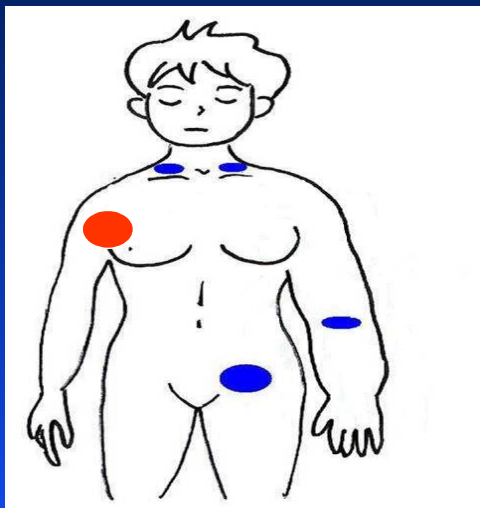
②腹式呼吸 (5~10回程度)

ポイント: 鼻から息を吸い、ゆっくりと口をすぼめて吐く
(注: てんかんや息苦しさがある方は深呼吸を行う)

※必ずこの二つをドレナージの最初に行う。

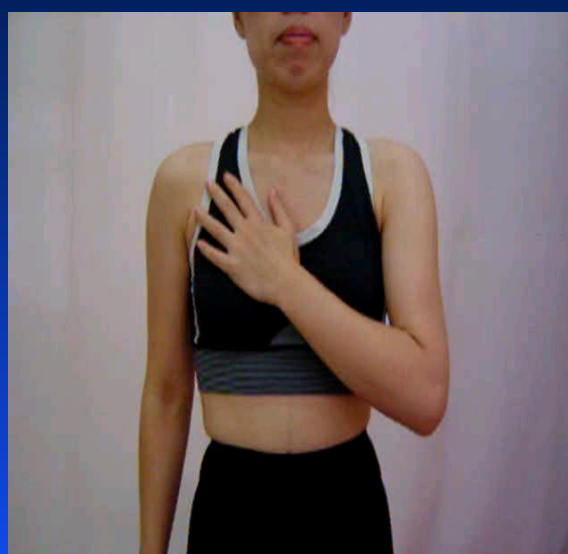
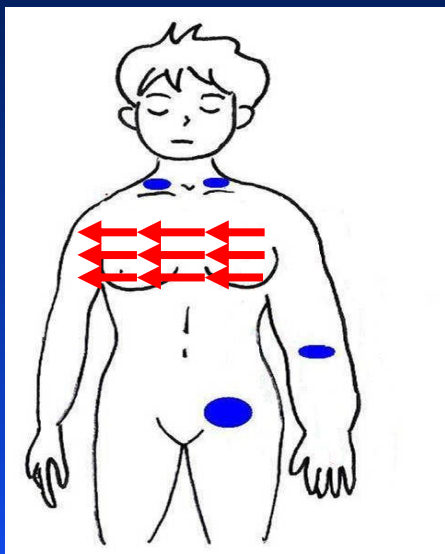
同一姿勢が続いたらストレッチとあわせてこの二つ
だけでも行うと効果的。肩こりにも有効。

③右わきの下



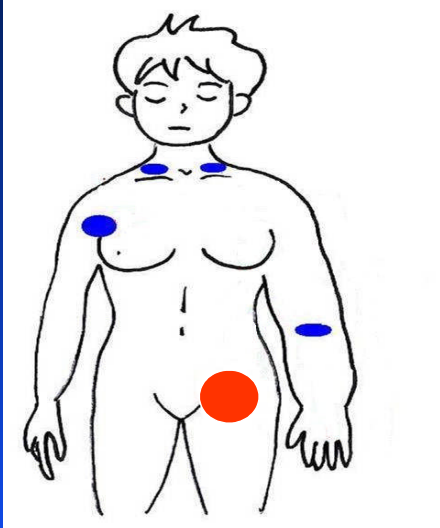
ポイント：手を密着させゆっくりと。

④右わきの下～左わきの下まで



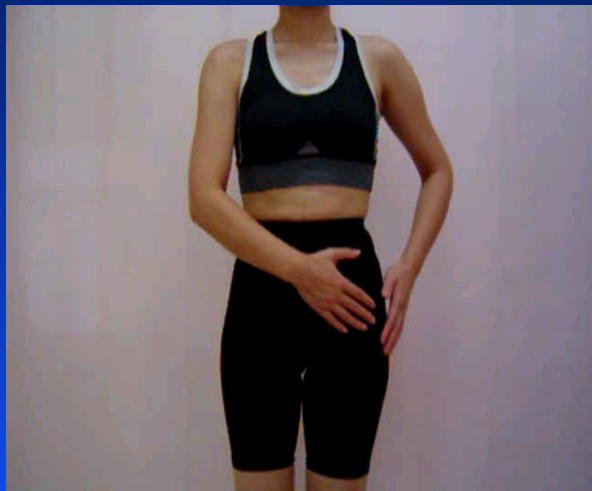
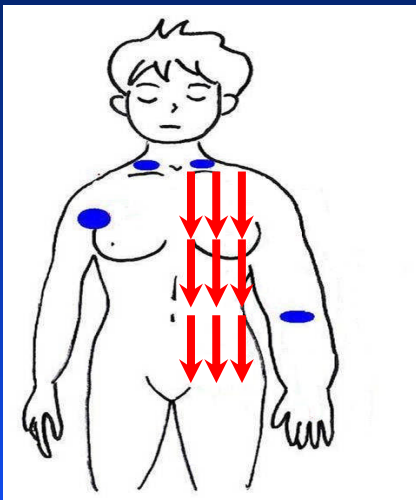
ポイント：手を密着させ大きく円を描くように。流す方向は右のわきの下

⑤左またの付け根



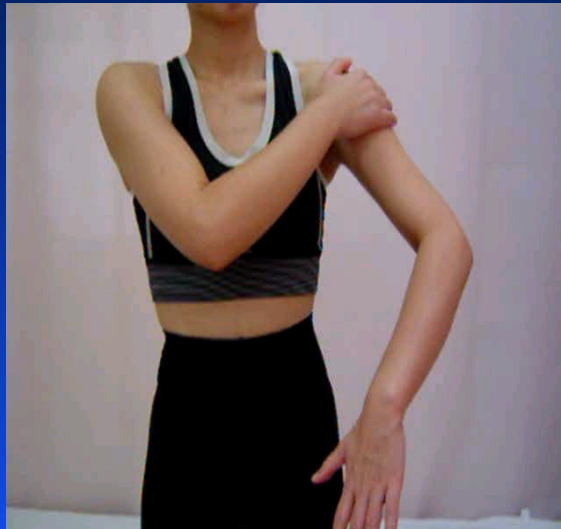
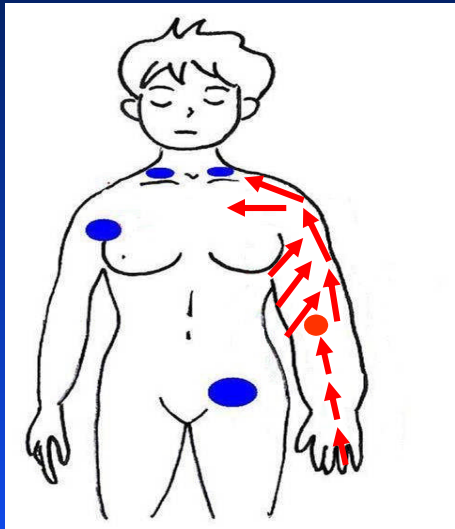
ポイント：左足の股の付け根、脈の触れるところ。手のひら全体で
ゆっくりと円を描くように

⑥左股の付け根～左わきの下まで (表面側)



ポイント：手を密着させさする。流す方向は左の股の付け根

⑦左うで



ポイント：手を密着させさする。流す方向は上腕の外側。肘から下は真っ直ぐに

リンパドレナージ・圧迫療法ができないとき

1. 心臓疾患
2. 患肢の痛み、発赤、熱感、発疹、紅斑など炎症症状があるとき
(蜂窩織炎、リンパ管炎の可能性)
3. 風邪やインフルエンザなど感染症のとき
4. 放射線療法中
(照射部位の安静のため)



炎症が
おきたら

- ①患肢を挙上し、安静を保つ
- ②患肢を冷却する
- ③主治医に連絡し、適切な治療を受ける

5.リンパ浮腫はいつまで注意したらいい？

リンパ浮腫は術後何年、何十年たっても発症する可能性があります。



ただし、早期に発見し、適切な対処つまり複合的理学療法を行うことで、炎症を減らし、皮膚の柔らかさを保つこと、むくみを軽減したり、悪化するのを防ぐことはできる。

リンパ浮腫は怖くない

1. リンパ浮腫について知ること
正しい情報を得る

2. リンパ浮腫の早期発見
体を観察する習慣をつける

3. できることから始め、続ける



心のケア、生活の問題、おしゃれ関係

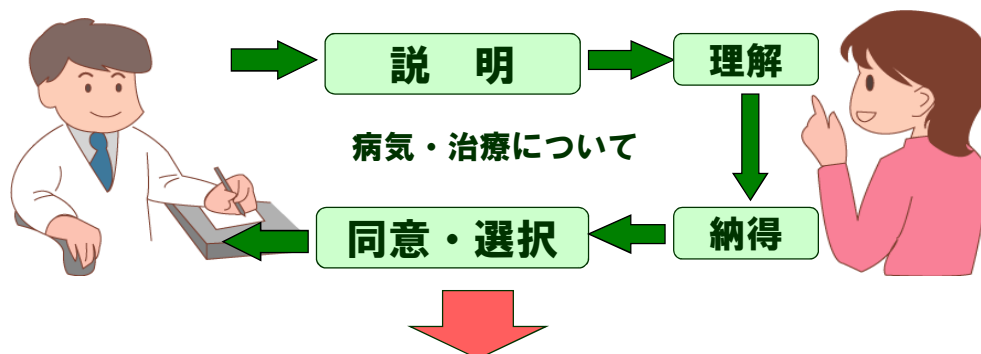
- ➡ Q. 心配するデメリットはあるか？先生はおとなしいので大丈夫と言うが、私は理論的医学的な説明がないと無駄に心配する事になる。
- Q. 再発後に職場復帰した患者さんの生き方にふれられたらうれしい。

インフォームド・コンセントとは

Informed Consent=「説明と同意」

医師は、患者が理解できる言葉で
病気や治療について十分説明し
患者はそれを理解した上で
納得・同意して
自分の治療を選択していく

インフォームド・コンセント

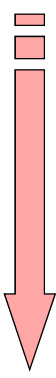


一人一人にとって最もよい医療

理解度
心理状態
背景



乳がん診療でのIC

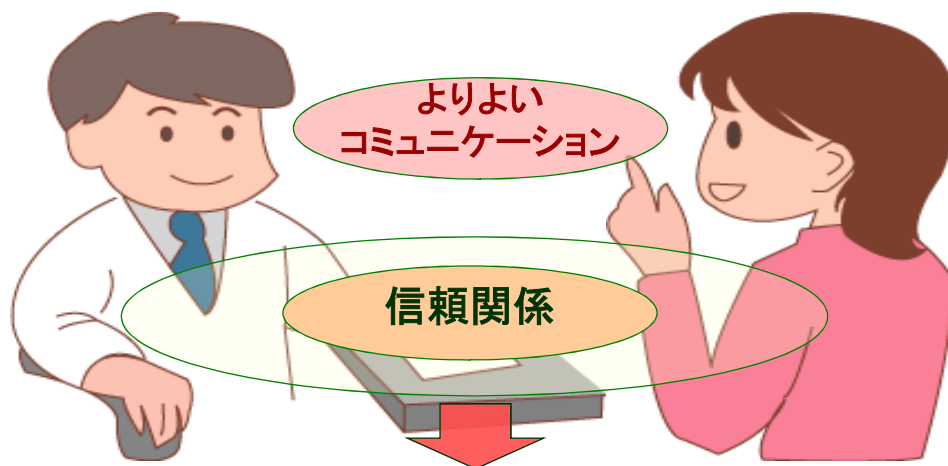
- 
- 診断法について
 - 乳がん告知
 - 乳がんの特徴・病状について
 - 治療法と方針について
 - 手術後の治療と外来フォローアップ
 - 再発時の治療について

ICで患者が心がけること

- 医師の話をよく聴く
- わかるまで質問する
- 自分の意志をはっきり伝える
- 最終的な治療方針を決めるのは「自分」であることを認識しておく

患者ができること

- 自分でも情報を集め、勉強する
- あらかじめ質問したいことを整理
- I C 中も大事なことはメモをとる
- 理解・納得できなかったことは何度でも質問してみる



納得がいく治療・安心できる生活

心のケア、生活の問題、おしゃれ関係

Q. 心配するデメリットはあるか？先生はおとなしいので大丈夫と言うが、私は理論的医学的な説明がないと無駄に心配する事になる。

➡ Q. 再発後に職場復帰した患者さんの生き方にふれられたらうれしい。

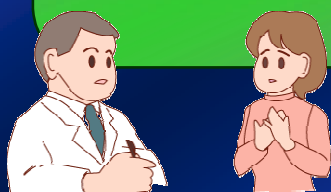
がん患者のための 生活サービス事業



がん患者の生活をサポートする

VOL-NEXT

がん告知は 突然に



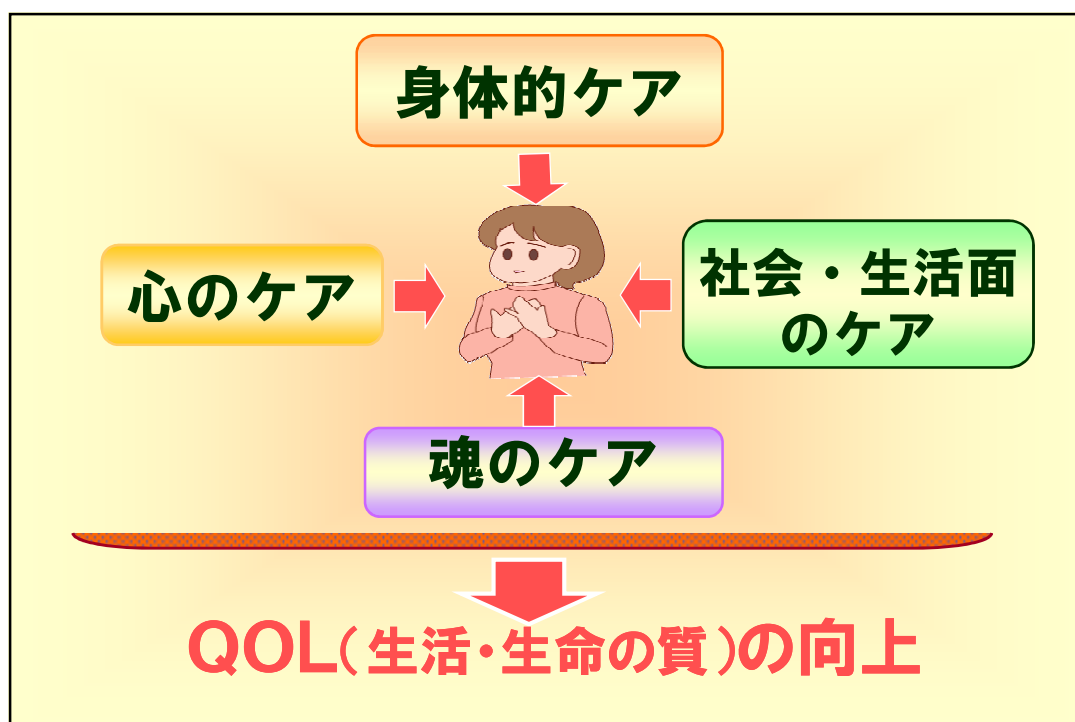
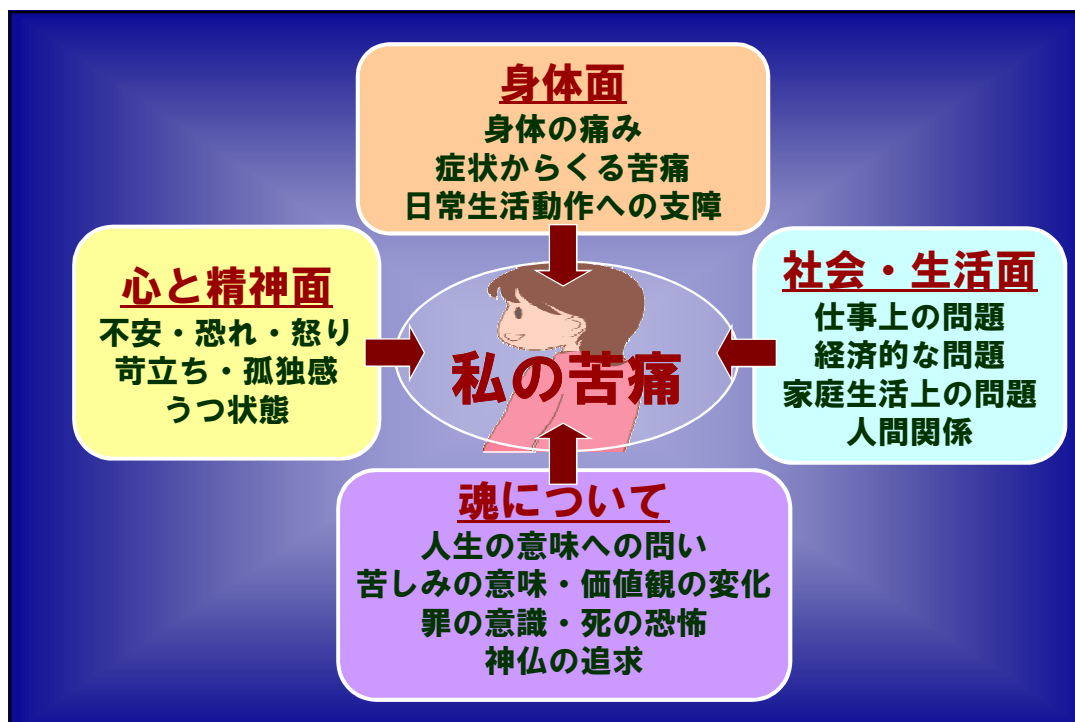
昨日まで元気だった人が、
今日、突然「がん患者」になると・・・

私のがん？どうして！？
これからどうなるの？
治療どうしよう
生活どうしよう
仕事はどうなるの
お金のこと、保険のこと
心の問題
生きること、生きる意味について
人間関係について



・・・いろいろ・・・

不安、疑問、苦痛、かなしみ、迷い・・・



医療の目的

病気の治癒・生命の延長



一人一人のQOLの向上

がん患者一人一人が
どんなときも

「納得できる治療」

「安心できる生活」

「自分らしい生き方」

を実現したい

二人に一人が〈がん〉になる時代に

**がん患者のための
「生活サービス」が必要！**

**がん患者6人が必要を感じて起業
「がん患者サービス事業会社」**



がん患者の生活をサポートする

VOL-NEXT

医療面で

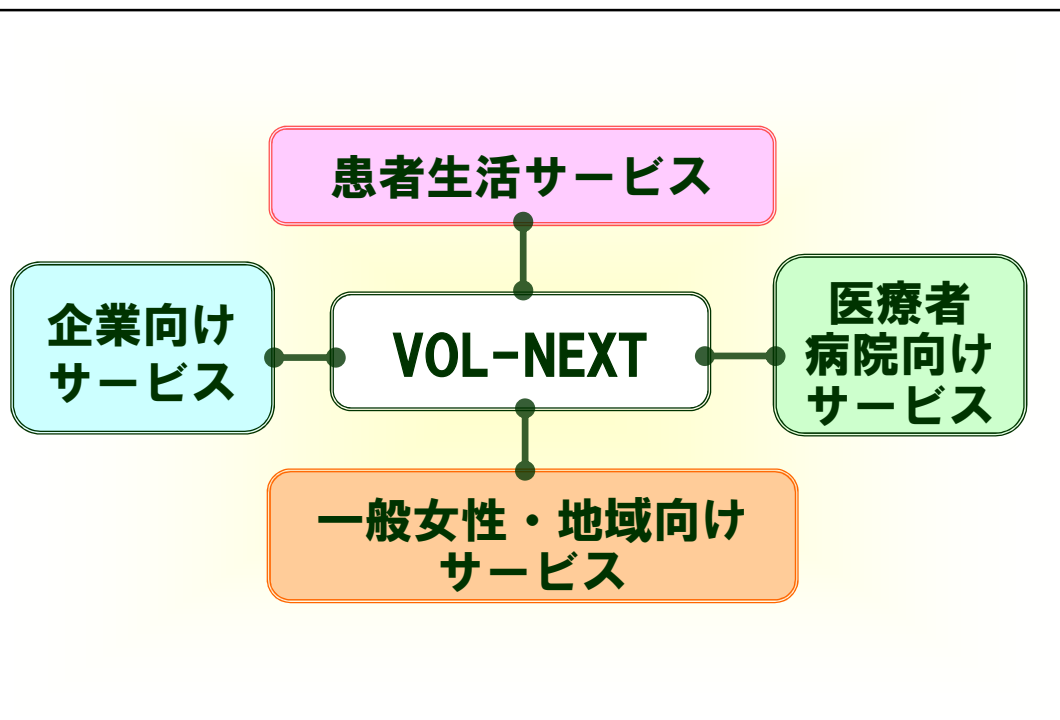
生活面で

雇用面で

心を支える面で

患者さんのニーズに
徹底的に応える

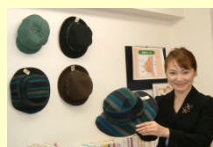
がん患者支援サービス



がん患者サービスステーション
 TODAY!



Shopping Mall TODAY!



ネイルケア



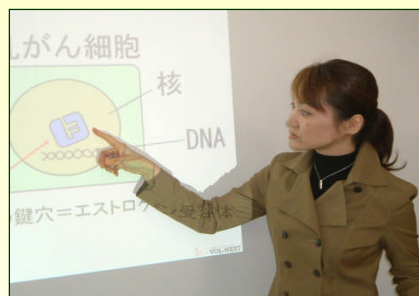
最新情報収集



治療講習会 アロマレッスン



生活相談・医療相談
 心のカウンセリング



- ◆専門医の医療相談
- ◆生活相談
- ◆心のカウンセリング





ガイドラインに基づく

「標準治療」と「治療中の生活の仕方」を
「患者の言葉で」お伝えする講習会



◆乳がん治療講習会

- 乳がん基礎知識
- 手術・放射線治療
- 抗がん剤治療
- 抗ホルモン剤治療



がん患者のための
「アロマレッスン」
抗がん剤治療中の
「ネイルケア」



Shopping Mall TODAY!



かつら・つけ毛・帽子
下着・パッド・水着
生活便利グッズ
リラクゼーショングッズ
アニバーサリーフォト



がん患者サービスステーション

TODAY!

青山ステーション

医療相談

生活相談

治療講習会

心のカウンセリング

リラクゼーション

Shopping Mall TODAY!

WEBステーション

<http://www.v-next.jp/>

医療情報

生活情報

病院情報



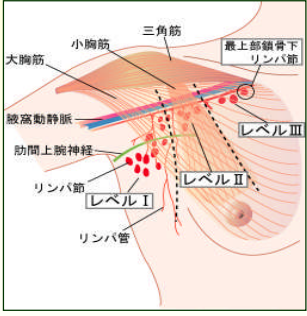
医療情報

生活情報

病院情報

WEBステーション

http://www.v-next.jp/





**全国
どこからでも
必要な商品を
注文できます**

Shopping Mall TODAY!



メディカルメディア制作

TV・DVD・CM制作

納得の治療と安心生活のための
患者予習プログラム

「わかる、乳がん治療」
13回シリーズ



書籍制作

～体験者が伝える～

乳がん 安心！生活BOOK

治療中にいちばん知りたい生活情報とアイデア

- 入院に際して
- 退院直後の生活
- 手術後の下着
- 放射線治療を受ける人へ
- 化学療法を受ける人へ
- ホルモン療法を受ける人へ
- 主治医とのコミュニケーション
- 乳がんとつき合いながら生きる
- 医療費、日誌、治療ノート



企業向けサービス

- がん患者マーケティング
 - ・・・体験者モニターシステム
- 商品やサービスの企画
- コンサルティング業務
- 販売員のための研修
 - 「がん基礎知識」
 - 「患者生活ケア講座」



医療者・病院向けサービス



全国160病院設置



医療関係者向け
「患者生活ケア」講習会

全国にサービスの必要性



「がん患者サービスステーションTODAY!」

全国展開を目標

**がん患者の生活サービスの
「システム作り」と「人材養成」**



『がん患者生活コーディネーター』養成



がん体験者の雇用作り

『がん患者生活コーディネーター』養成講座

第1期 乳がん編 2006年1月スタート

**がん患者の＜生活全般について＞
コーディネートしていくプロの人材を養成**



養成講座の内容

- ・ ガイドラインに基づいた標準治療
- ・ 情報（医療情報、生活情報、病院情報、治療費や保険などについて）
- ・ 生活上に必要なケアの方法や工夫
- ・ 患者さんとの向合い方
（ニーズの捉え方、心のうけとめ方、聴き方、伝え方、言葉の選び方、表現の仕方など）

あなたの

「納得できる治療」

「安心できる生活」

「自分らしい生き方」

のために

いつでも、ご利用ください



がん患者サービスステーション

がん患者の生活をサポートする
VOL-NEXT