

Minds やさしい解説

図 解

乳がん

(2010年12月24日 第1版公開)

「やさしい解説」では、病気について、一般の方向けにやさしく解説しています。どんな病気なのか、どんな人がかかりやすいのか、病気に関係する臓器のしくみやはたらき、症状や検査の方法、治療の種類、日常生活上の留意点などをわかりやすい言葉と図を用いて解説しています。

この「やさしい解説」は、Mindsが作成しており、専門医による監修を受けています。

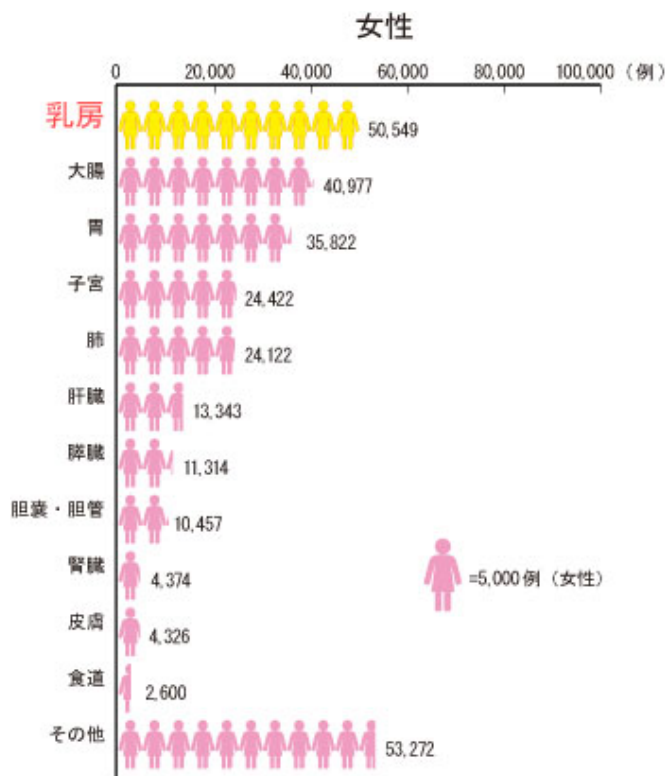
実際の診療にあたっては、主治医をはじめとする医療者に相談されることをお勧めします。

乳がんとは？

乳がんは、乳房の中にある、女性が出産時に母乳をつくる乳腺と呼ばれる部分から発生する悪性の腫瘍(しゅよう)です。

日本では、年間約5万人が乳がんと診断されていて、乳がんの患者さんの数は、女性の**30歳代後半から増えはじめ、40歳代後半が最も多くなっています。**

図1・がんの罹患者数(部位別) 2004年



注:上記表中の「その他」には、口腔・咽頭、喉頭、卵巣、膀胱、脳・中枢神経系、甲状腺、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、白血病などが含まれる

出典:地域がん登録全国推計によるがん罹患データ(1975年~2004年)(国立がん研究センターがん対策情報センター)より作成

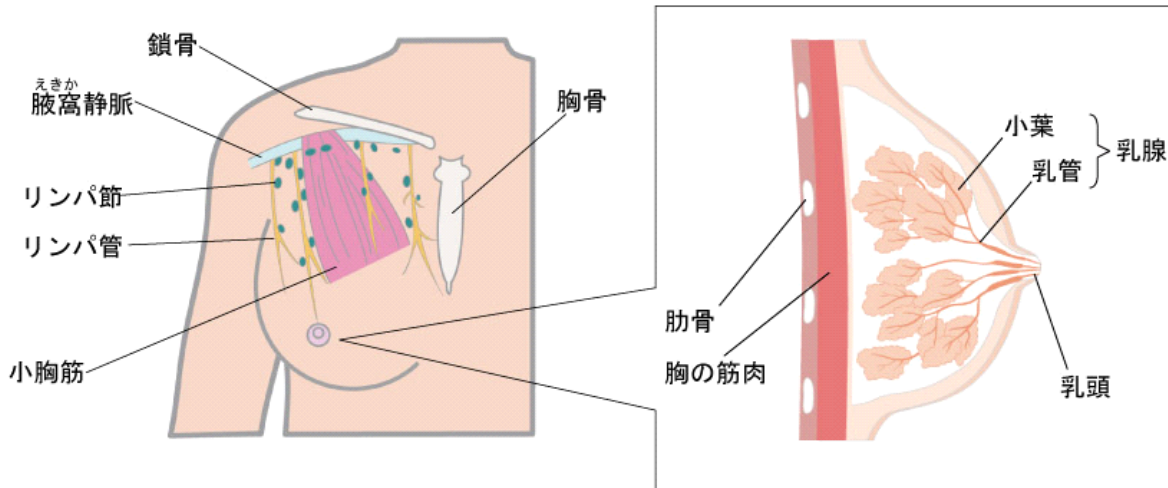
乳房のつくりとはたらき

乳房は、胸の筋肉の上についていて、おもに乳腺と脂肪でつくられています。

乳腺は、男女ともありますが、女性の方が発達しています。

乳腺は、母乳をつくる**小葉(しょうよう)**と、母乳を乳頭まで運ぶ**乳管**からなり、女性ホルモンの影響を受けるため、妊娠や授乳時に乳房が大きくなったり、月経前に乳房が張ったりします。

図2・乳房のつくり



乳房の近くには、リンパ節と呼ばれるリンパ管をつなぐ組織が分布していて、その中を流れるリンパ液は、全身を巡っています。

どんな人がかかりやすいの？

一般的に40歳以上の女性では、**加齢に伴う女性ホルモンの変動**によって、乳がんにかかる危険が高くなります。

また、以下のような危険因子がある人も乳がんにかかるリスクが高いといわれています。

＜乳がんになるおもな危険因子＞

- 家族の中に乳がんになった人がいる
- 女性ホルモンを補充する治療をしている
- 月経が始まった年齢が早い、
または閉経年齢が遅い
- 出産の経験がない、
または初めての出産年齢が遅い
- そのほか[運動不足、大量の飲酒 など]



また、乳がんの患者さん全体の約1%が男性で、特に65歳以上で乳がんにかかる男性が多いと報告されています。

どんな症状がでるの？

乳がんのおもな症状は、乳房の一部分が硬い、乳頭から液状のものが出る、乳房が痛いなどです。

<乳がんのおもな症状>



- 乳房にしこりがある
 - 乳房にくぼみがないくぼみがある
 - 皮膚が赤く腫れる
 - 乳房近くのリンパ節が腫れる
 - 乳頭から液状のものが出る
- ※血液が混じっている場合もある

乳房の一部分が硬くなったものをしこりといいます。しこりは乳腺にできる良性の病気でもみられます。

表1・おもな良性の乳房の病気

乳腺症	30～40歳代の女性に多くみられる病気で、女性ホルモンの変動によって起こり、ごく一部に乳がんがかかっている場合がある
乳腺炎	細菌の感染によって乳房に炎症が起こり、しこりのほかに乳房が赤く腫れたり、乳頭から膿 <small>うみ</small> が出たりする
にゅうせんせんいせんしゅ 乳腺線維腺腫	10代後半～30歳代の女性に多くみられる病気で、コロコロとよく動く硬いしこりができる

<自己検診の方法>

乳房にしこりなどの異常がないか、自分の手で調べる自己検診を月に1度行い、異常があれば病院で診てもらおうことが、乳がんの早期発見につながります。

仰向けに寝て、人差し指、中指、薬指、小指の指先の腹を使い、乳頭のあたりや乳房のまわり、わきの下などを、円を描くように、あるいは乳頭を中心に放射線状に触って、しこりがないかを調べます。

また、鏡の前で腕を上げ下げしたり、鏡に対してからだの向きを変えたりして、乳房の形や大きさの異常・左右差、乳頭のへこみ、ただれなどがいないかを調べます。

どんな検査をするの？

◆ 診察

診察時には医師による問診、視触診が行われます。

乳がんの診察では特に、乳房のしこりや乳房近くのリンパ節の状態をくわしく調べます。

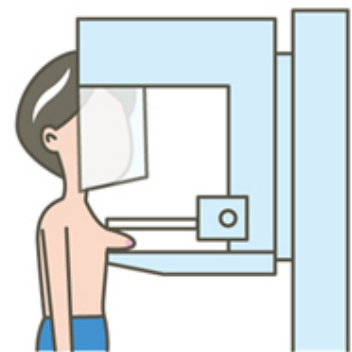
◆ 検査

乳がんの検査では、一般的に以下のような検査を行います。

表2・乳がんのおもな検査

検査の種類	内容
マンモグラフィ検査	乳房を上下左右に薄くのばしてエックス線という放射線を乳房にあて、腫瘍の有無や場所、状態を調べる 早期のがんやしこりになる前の異常を発見することができる
エコー検査 [超音波検査]	耳では聞きとれない音波をからだにあて、腫瘍の有無や場所、状態などを調べる
CT検査 [コンピュータ断層撮影検査]	エックス線で撮影した映像をコンピュータが計算して、人体を輪切りにした状態に画像化し、乳がんの状態を調べる
MRI検査 [核磁気共鳴映像法]	磁場と電波を用いて、体内の状態をさまざまな方向から鮮明に画像化し、乳がんの状態を調べる
細胞診・針生検	乳頭から出ている液状のものや乳房に針を刺して腫瘍の一部をとり、それを顕微鏡で観察して、悪性であるかどうかや、がん細胞の種類などを調べる

マンモグラフィ検査は、おもに40歳以上の女性に行います。
40歳未満の女性は乳腺が発達していてマンモグラフィ検査では異常が分かりにくいいため、おもに超音波検査を行うことが多くなります。



乳がんはどのように進行するの？

がんは、放っておくと進行し、広がったり、ほかの臓器に転移したりします。特に乳がんでは、乳房の近くにあるリンパ節に転移すると、ほかの臓器へがん細胞が運ばれる危険があります。

乳がんの進行の度合いは、がんの大きさや広がり方、リンパ節やほかの臓器への転移の状態によって、進行度[ステージ]という段階で表されています。

ステージを知るとは、どのような治療を行うかを決め、治療によってどの程度治せるかなどを予測するために重要です。

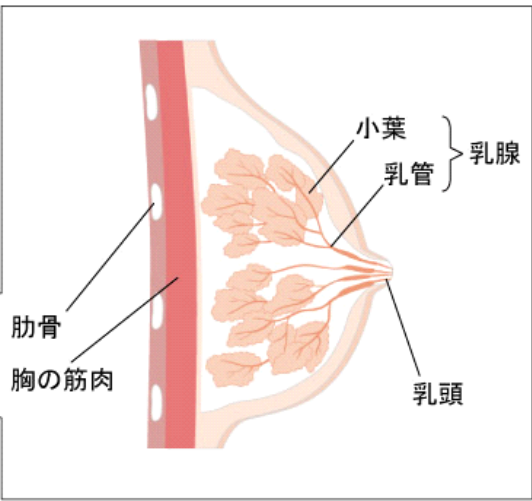
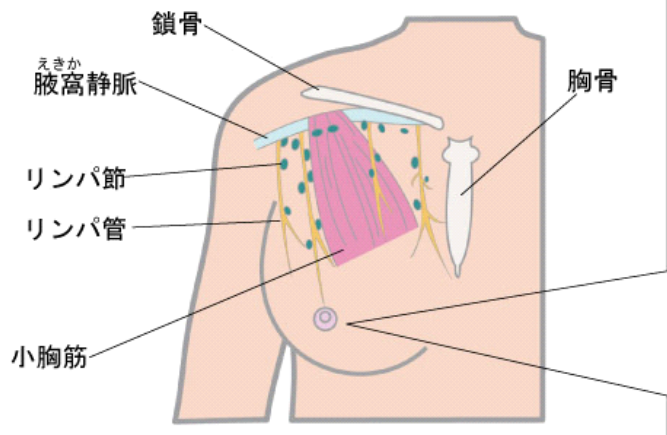
表3・乳がんのステージ

進行度 [ステージ]	0期	がんの大きさが非常に小さく、がんが乳腺内にとどまっている	
	I期	がんの大きさは2cm以下でわきの下のリンパ節に転移していない	
	II期	A	がんは2cmより大きく5cm以下で、リンパ節には転移していない または、がんは2cm以下で、わきの下のリンパ節に転移している
		B	がんは5cmより大きい、リンパ節には転移していない または、がんは2cmより大きく5cm以下で、わきの下のリンパ節に転移している
	III期	A	がんは2cm以下で、わきの下や胸骨の内側のリンパ節に転移があり、リンパ節同士または周りの組織にくっついている または、がんは大きさが5cmより大きく、わきの下あるいは胸骨の内側のリンパ節への転移がある
		B	がんの大きさ、わきの下のリンパ節への転移に関係なく、がんが胸壁に広がっていたり、皮膚がただれたりむくんでいる
		C	がんの大きさは関係なく、わきの下のリンパ節と胸骨の内側のリンパ節に転移している または鎖骨の上下にあるリンパ節に転移がある
	IV期	がんが骨や肺、肝臓、脳など乳房以外の部位に転移している	

出典：日本乳癌学会編、臨床・病理 乳癌取扱い規約 2008年9月【第16版】、金原出版 より作成

治療によっていったん乳がんを取り除いても、再び乳がんが発生する場合があります。これを「**再発**」といいます。

図3・乳房のつくり



がんの転移・浸潤とは？

がん細胞が、発生した場所で増え続けていくとともに、周りの器官に直接広がっていくことを**浸潤(しんじゅん)**といいます。

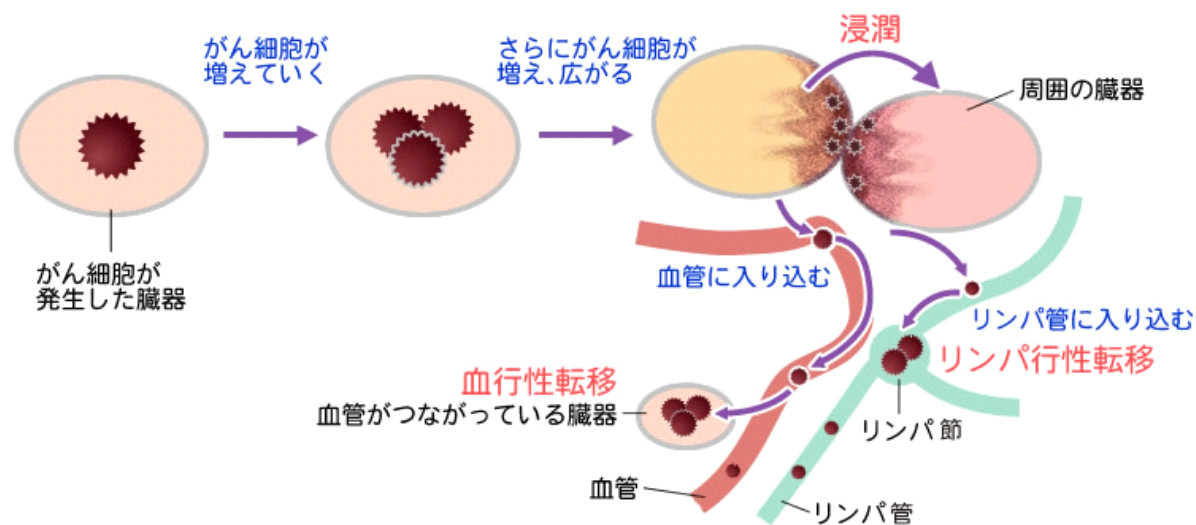
がん細胞が周囲にある**血管**や**リンパ管**に入り込み、血液やリンパ液の流れによってたどり着いた場所で広がることを**転移**といいます。

転移に関する用語は、転移の仕方によって、次のようなものがよく使われます。

表4・転移の種類

リンパ行性転移	がん細胞が、周囲にある リンパ管 に入り込み、近くのリンパ節に転移し、さらにリンパ液に乗って運ばれ、遠くのリンパ節にまで広がっていく
血行性転移	がん細胞が、近くの 毛細血管 や 静脈 に入り込み、血液の流れに乗って運ばれ、たどりついた臓器で広がっていく
はしゅ 播種性転移	がん細胞が、臓器のもっとも外側の膜から 浸潤 し、胸腔や腹腔内にあたかも種をまいたように散らばって広がっていく

図4・浸潤・転移のしくみ



どんな治療をするの？

乳がんの治療では、一般的に、手術療法、放射線療法などの**局所的治療**と、薬物療法による**全身的治療**が実施されます。

◆手術療法

乳がんの手術は大きく分けると、「**乳房を残す手術**」と「**乳房を切りとる手術**」があります。

<p>にゅうぼうおんぞんしゅじゅつ 乳房温存手術</p>	<p>おもに早期の乳がんに行われる、乳房の一部を切りとる手術 乳がんとその周辺を切りとる 通常、手術後の放射線療法が併用される</p>
<p>にゅうぼうせつじょじゅつ 乳房切除術</p>	<p>がんの広がりが大きい場合に行われる、がんができた方の乳房を切りとる手術</p>

乳がんの手術に際して、**最初**にがん細胞が転移すると考えられる**リンパ節**(=センチネルリンパ節)にがん細胞があるかどうかを調べる検査を実施し、その結果、転移が認められた場合に、**リンパ節を切りとる手術**(=リンパ節郭清)を行います。

また、患者さんの希望に応じて、人工乳房や自分の皮膚や筋肉の一部を用いて**乳房を再建する手術**も行われています。

<乳がん手術後の後遺症>

- 腕や肩のだるさや動かしにくさ
 - 手指や腕のむくみ
- ⇒ 手術後から、段階に応じたリハビリテーションを継続して行うことで、これらの症状を改善することができます

◆放射線療法

放射線という目に見えない光線を乳がんの発生している部分にあてて、**がん細胞を死滅させる治療法**です。

手術を行った後、手術で取りきれなかった可能性のあるがん細胞を死滅させるためや、がんが進行してしまった場合、転移先での痛みをやわらげる目的などで行われます。

乳がんの場合、胸のあたりに放射線を数分間あてるだけなので、**大きな副作用は現れない**とされていますが、放射線療法を行っている期間や終了後しばらくしてから、「皮膚が赤くなる」、「からだがだるい」、「せきや熱が出る」などの副作用が現れることがあります。

◆薬物療法

乳がんの薬物療法では、**抗がん剤**、**ホルモン剤**のほか、**がん細胞の増殖に関わる成分のはたらきを抑える薬**(=分子標的治療薬)を使用します。

がんが進行してリンパ節やほかの臓器に転移している場合や、がんの大きさを小さくする場合には、**抗がん剤**を使用します。

また、女性ホルモンの影響でがん細胞が増えるタイプの乳がんには、からだの中の女性ホルモンを減らしたり、はたらきを弱めたりする**ホルモン剤**を使用します。

また、新しい薬物療法として、ある種の乳がんには**分子標的治療薬**を用いる場合もあります。

<乳がん治療薬のおもな副作用>

● 抗がん剤

- ・ 脱毛
- ・ 激しい吐き気、嘔吐、下痢
- ・ 貧血
- ・ 感染症にかかりやすくなる
- ・ 出血しやすくなる など

● ホルモン剤

ほてり、のぼせ、気分が落ち込む など

● 分子標的治療薬

発熱、悪寒 など



◆対症療法・緩和ケア

がんを切り取る手術が難しいとき、またほかの臓器や全身にがんが広がっているときには、からだに負担のかかる手術や抗がん剤による治療ではなく、患者さんの**生活の質を重視**した治療を行います。

なかでも激しい痛みは患者さんの生活の質を大きく低下させるため、**痛みをコントロール**することはとても大切です。

痛み止めとして、鎮痛剤や医療用麻薬が使われます。

これらは、適切に用いれば**薬物依存**になることはありません。

むしろ痛みがなくなることで、よく眠れる、食事ができるなど生活の質を高める効果があることが分かっています。

<患者さんの生活を重視した治療>

- 身体的、精神的な負担を取り除くために、鎮痛剤や医療用麻薬を使う
- 神経の通り道に注射をして、痛みをやわらげる

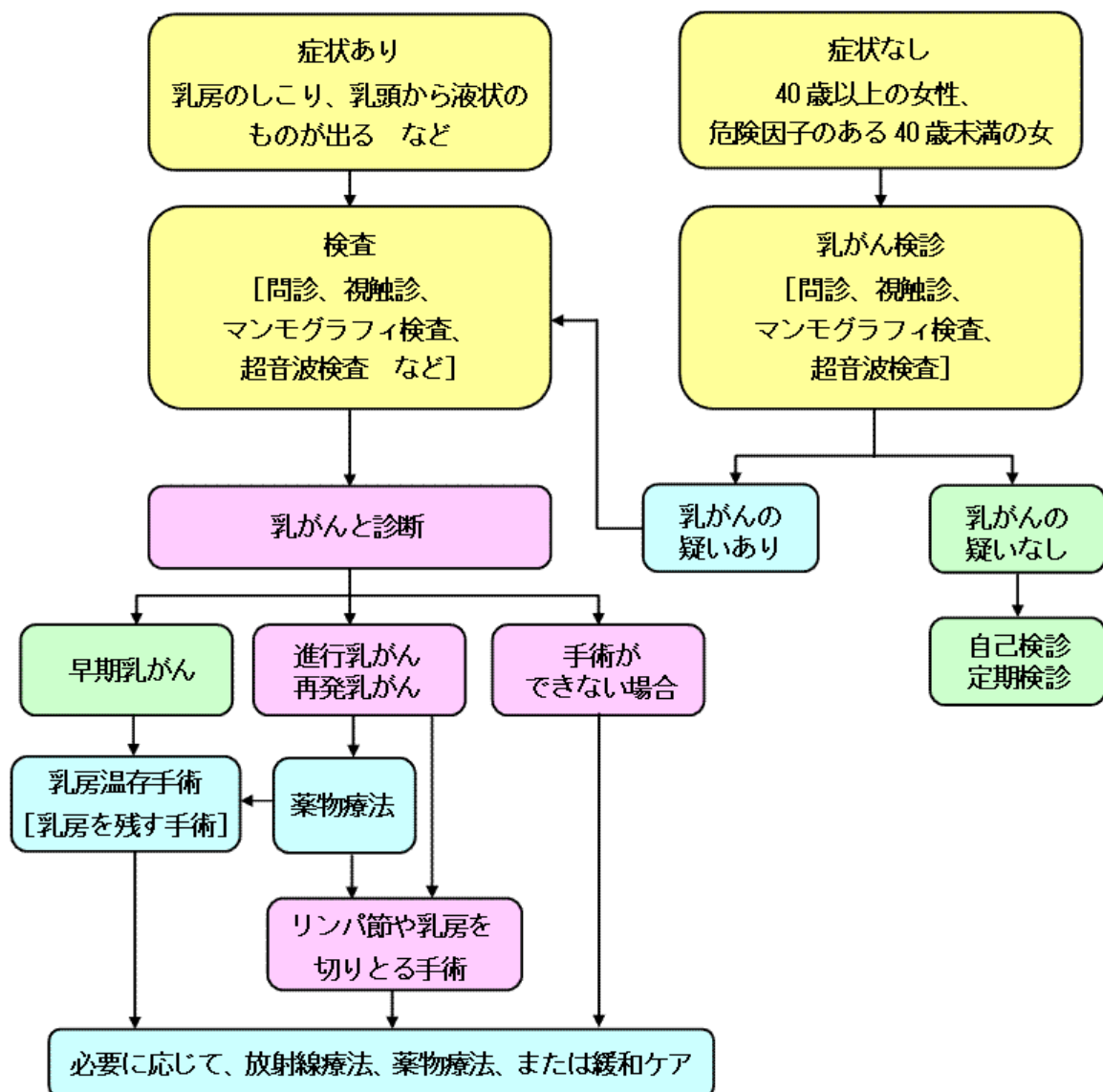
◆セカンドオピニオン

主治医とは別の医師に自分の病状について説明・確認し、治療方針について意見を求めることを「セカンド・オピニオンを求める」といいます。



自分が受けた診断内容や治療方法に疑問や不安を感じる場合、十分納得したうえで、自分のライフスタイルに合った治療方法を選択するために、主治医以外の医師から意見を聞くことが、役立つ場合もあるでしょう。

乳がんの診断から治療までの流れ



日常生活ではどんなことに気をつければいいの？

乳がんの治療が成功しても、再発する場合があります。

そのため、乳がんの治療がいったん終了したあとも、規則正しい生活や、からだに負担がかからない程度の運動を心がけ、**定期的に通院**して医師のチェックを受けるようにしましょう。

<日常生活で気をつけること>

- 栄養バランスの良い食事をとる
- 禁煙して健康を保つ
- 定期的に軽い運動を行う
- お酒を飲みすぎないようにする
(1日1杯程度にとどめる)



参考資料

1	日本乳癌学会編集. 科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 1 薬物療法 2010年版. 3版. 東京:金原出版;2010
2	日本乳癌学会編集. 科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 2 外科療法 2008年版. 2版. 東京:金原出版;2008
3	日本乳癌学会編集. 科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 3 放射線療法 2008年版. 2版. 東京:金原出版;2008
4	日本乳癌学会編集. 科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 4 検診・診断 2008年版. 2版. 東京:金原出版;2008
5	日本乳癌学会編集. 科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 5 疫学・予防 2008年版. 2版. 東京:金原出版;2008
6	日本乳癌学会編集. 臨床・病理 乳癌取扱い規約. 16版. 東京:金原出版;2008
7	日本乳癌学会編集. 患者さんのための乳がん診療ガイドライン2009年版. 2版. 東京:金原出版;2009
8	Mindsホームページ 胃がん治療ガイドラインの解説 胃がんの治療を理解しようとするすべての方のために 一般用2004年12月改訂第2版(http://minds.jcqhcc.or.jp/stc/0023/3/0023_G0000099_0002.html)
9	国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報サービス ホームページ 一般の方へ 各種がんの解説 胃がん 再発・転移概略(http://ganjoho.ncc.go.jp/public/cancer/stomach/relapse_01.html)
10	国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報サービス ホームページ 一般の方へ 統計 最新がん統計 集計表のダウンロード 2. 罹患データ(http://ganjoho.ncc.go.jp/professional/statistics/statistics.html)
11	国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報サービス ホームページ 一般の方へ 統計 冊子「がんの統計'09」(http://ganjoho.jp/public/statistics/backnumber/2009_jp.html)
12	統計センター e-Stat 政府統計の総合窓口 ホームページ 政府統計全体から探す 厚生労働省 患者調査 平成20年患者調査 上巻 年次 2008年 64 総患者数, 性・年齢階級 × 傷病小分類別(http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?_toGL08020103_&listID=000001060228&requestSender=dsearch)
13	水野嘉夫監修. 徹底図解 からだのしくみ. 1版. 東京:新星出版社;2008
14	小川一誠, 田口鐵男監修. ホーム・メディカ安心ガイド 知っていればこわくない がんの早期発見と治療の手引き. 改訂3版. 東京:小学館;2005
15	堺章. 目でみるからだのメカニズム. 1版. 東京:医学書院;2000