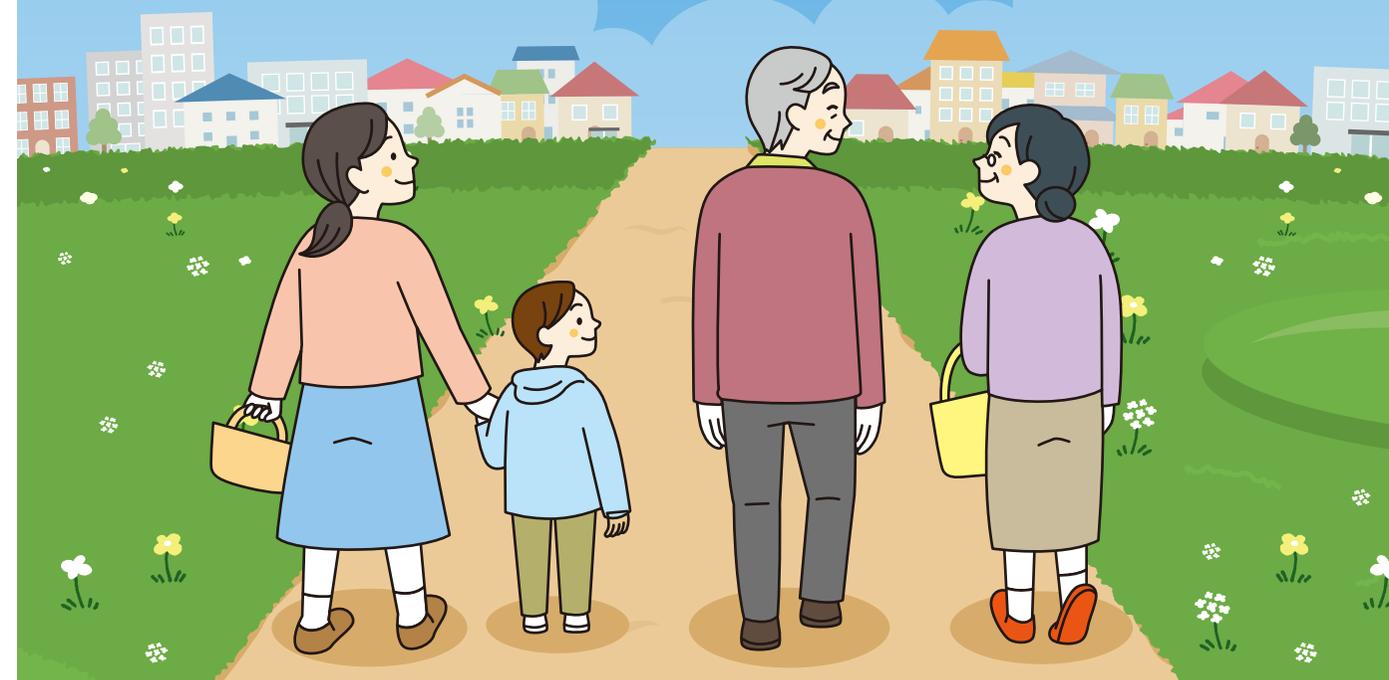


テビムブラ[®]と 化学療法による併用療法 を受けられる 食道がん患者さんと そのご家族へ

医療機関名：

電話番号：

担当医師名：



目次

| | |
|--------------------------------|------|
| はじめに | P.2 |
| 食道がんとは | |
| 食道がんの特徴 | P.3 |
| 食道がんの症状 | P.4 |
| 食道がんの治療 | P.5 |
| がんの化学療法とは | P.6 |
| 免疫とがん細胞 | P.7 |
| がん免疫療法のお薬：テビムブラ®のはたらき | P.8 |
| テビムブラ®と化学療法による併用療法について | |
| テビムブラ®併用療法の対象となる患者さん | P.9 |
| テビムブラ®と併用する抗がん剤 | P.10 |
| テビムブラ®と化学療法による併用療法の投与方法とスケジュール | P.11 |
| テビムブラ®の治療により予測される副作用 | P.13 |
| テビムブラ®の特に注意すべき副作用 | P.15 |
| その他の副作用 | P.22 |
| テビムブラ®と化学療法との併用により起こる可能性のある副作用 | P.23 |
| 次のような症状がある場合はすぐに医師に連絡しましょう | P.25 |
| ワクチン接種について | P.26 |
| 治療日誌 | P.27 |

はじめに

テビムブラ®(一般名：チスレリズマブ)は、私たちがもつ免疫の力を利用して、がんを攻撃する「がん免疫療法」のお薬です。

この冊子では、テビムブラ®と化学療法による併用療法を開始される患者さんに知っておいていただきたい、テビムブラ®の特徴や投与方法、副作用、化学療法との併用方法、さらに日常生活での注意点について解説しています。

巻末には、治療中に気になった症状や医師に伝えたいことをメモできる「治療日誌」もありますので、ぜひご活用ください。

食道がんの治療は、お薬でがんの進行を抑えるだけでなく、がんに伴う心身のつらさを和らげ、自分らしい生活を続けていくことを目標としています。

治療を進めるにあたり、わからないことや不安に思うことがあれば、医師、薬剤師、看護師にご相談ください。

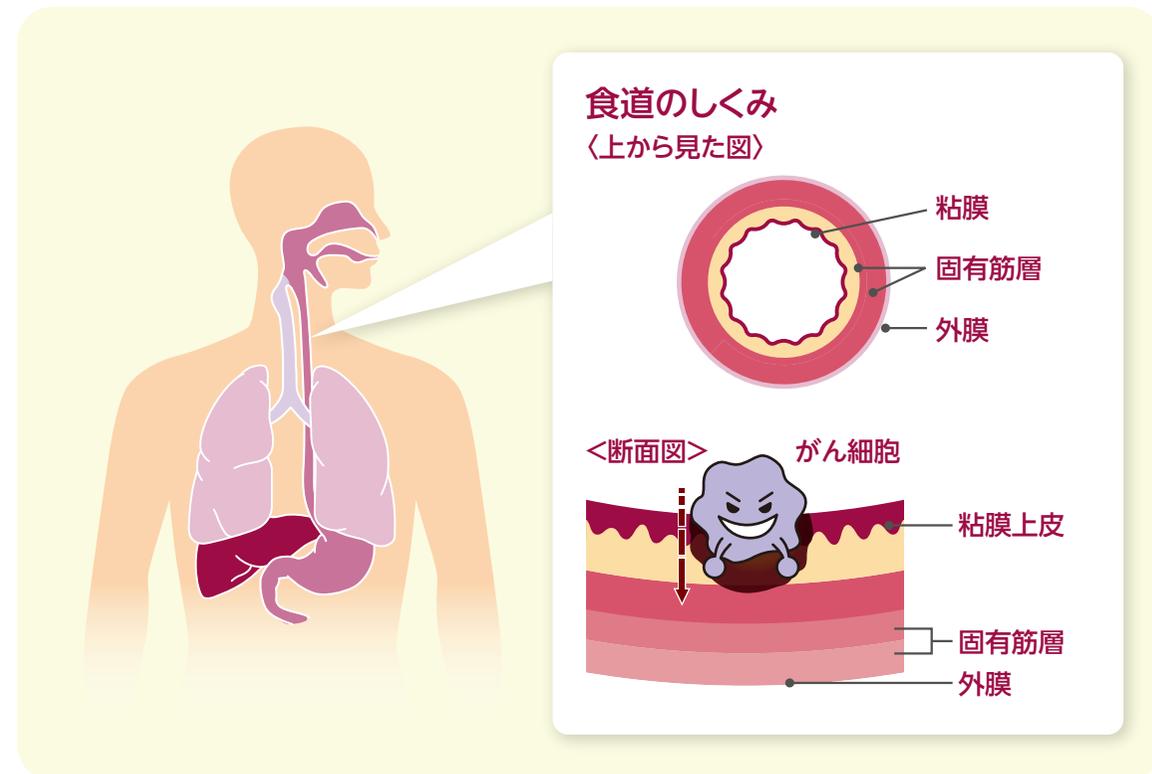


食道がんとは

食道がんの特徴¹⁻³⁾

食道がんは、食道の内側にある粘膜の表面から発生します。粘膜表面の扁平上皮細胞に発生するがんを扁平上皮がん、粘液を分泌する食道腺に発生するがんを腺がんと言います。食道がんの約90%が扁平上皮がんです。

がんが大きくなると粘膜を超えて壁の外側へと入り込み、もっと大きくなると食道の壁を越えて周囲の臓器へ直接広がっていきます。また、がんはリンパ液や血液の流れに乗って、リンパ節や肝臓などの他の臓器へ転移することもあります。



食道がんの症状

食道がんは、初期には自覚症状がない場合がほとんどです。しかし、がんが進行するにつれて、さまざまな症状があらわれます。

食道がんの代表的な症状³⁾

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• 飲食時の胸の違和感 (チクチク痛む)• 熱いものを飲み込んだ時にしみる  | <ul style="list-style-type: none">• 食べ物がつかえる• 食べ物が飲み込みづらい• 体重減少  | <ul style="list-style-type: none">• 胸の奥や背中への痛み• 咳• 声のかすれ (嗄声^{させい})  |
|---|--|--|

1) 国立がん研究センター がん情報サービス 食道がん <https://ganjoho.jp/public/cancer/esophagus/about.html> [2025年3月13日アクセス]

2) 日本食道学会 食道がんの基礎知識 https://www.esophagus.jp/public/cancer/01_about_esophagus.html [2025年3月13日アクセス]

3) 国立がん研究センター がんの解説 食道がん <https://www.ncc.go.jp/jp/information/knowledge/esophageal/001/index.html> [2025年3月13日アクセス]

食道がんとは

食道がんの治療

食道がんの治療には、内視鏡治療、手術、放射線治療、薬物療法があり、患者さんの希望や状態にあわせながら、これらを単独または組み合わせて治療が行われます。また、治療を開始したときから、がんに伴う心身のつらさを和らげるための治療を受けることができます。

薬物療法には、従来の抗がん剤（細胞障害性抗がん剤）を用いる「化学療法」（P.6）と、がん免疫療法の薬（免疫チェックポイント阻害薬）を用いる「がん免疫療法」（P.7）があります。患者さんの身体の状態により、1種類の薬を使用するか、複数の薬を組み合わせる治療を行います。

内視鏡治療



手術



放射線治療



薬物療法



国立がん研究センター がん情報サービス 薬物療法
https://ganjoho.jp/public/dia_tre/treatment/drug_therapy/index.html [2025年3月13日アクセス]

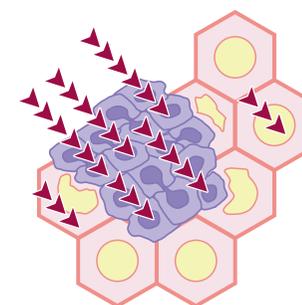
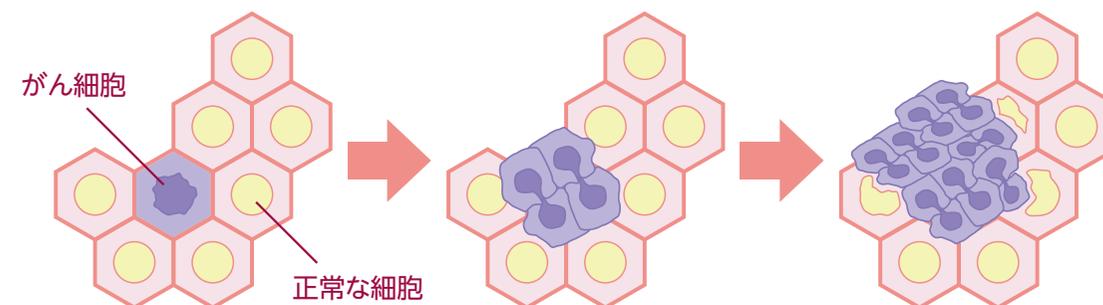
がんの化学療法とは

化学物質によってがんの増殖を抑え、がん細胞を破壊する治療を「化学療法」と呼びます。点滴などで投与された化学物質は、血液と一緒に全身に行き渡り、全身に潜んでいるがん細胞を攻撃することができます。

がん細胞は無秩序に増えて広がる性質を持っています。

細胞障害性抗がん剤は、がん細胞が増える仕組みに着目し、その一部を邪魔することでがん細胞を攻撃する薬です。

一方で、活発に増殖する細胞に対しても効果を示すため、がん細胞以外の正常な細胞にも影響を及ぼすことがあります。



〈細胞障害性抗がん剤のしくみ〉

増殖する細胞に作用するため、
がん細胞だけでなく
正常な細胞にも影響があります

国立がん研究センター がん情報サービス がんになったら手にとるガイド 第3部
https://ganjoho.jp/public/qa_links/book/public/hikkei02.html [2025年3月13日アクセス]

国立がん研究センター がん情報サービス 薬物療法
https://ganjoho.jp/public/dia_tre/treatment/drug_therapy/index.html [2025年3月13日アクセス]

免疫とがん細胞

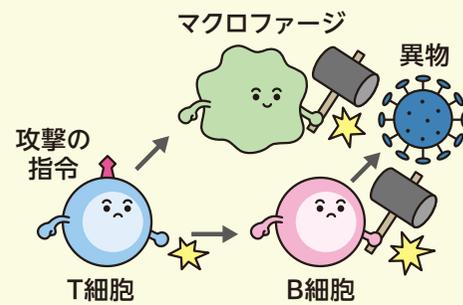
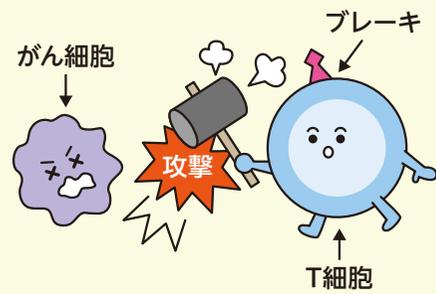
私たちの身体には、細菌やウイルス、体内で発生するがん細胞などの異物を攻撃・排除する働きがあり、これを免疫と呼びます。

免疫では、免疫細胞（血液中の白血球など）が中心的な役割を果たし、その司令塔となるのがT細胞です。

T細胞は異物を攻撃するため、他の免疫細胞に指令を出したり、自ら異物を攻撃することができます。一方で、過剰な免疫反応が起こらないように抑制するシステム（ブレーキ）も備えています。このシステムは「免疫チェックポイント」と呼ばれています。

がん細胞はこの仕組みを上手く利用し、免疫の攻撃から逃れていることがわかっています。

免疫のしくみ



がん細胞が免疫にブレーキをかけた状態

がん細胞はT細胞の表面にあるブレーキにくっついて、免疫の攻撃ができないように信号を出してしまいます。



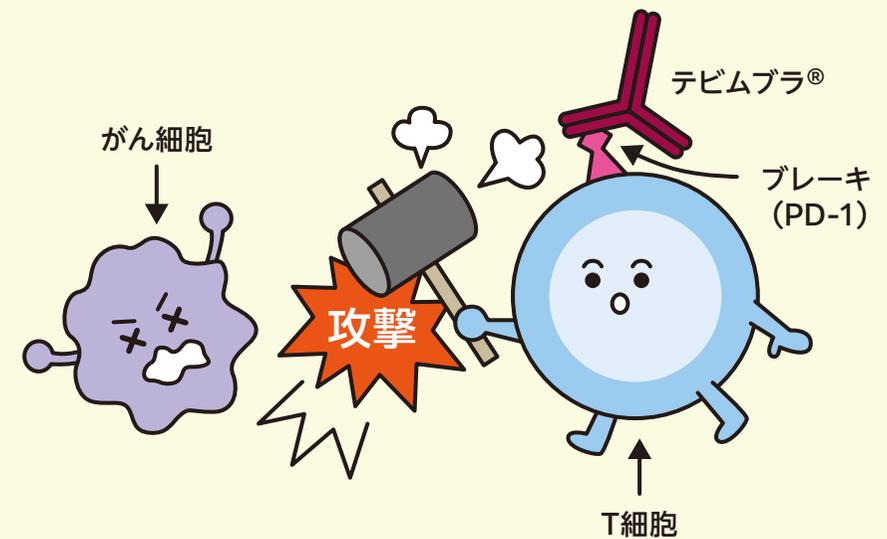
やさしく学べるがん免疫療法のしくみ, P14-16, 羊土社, 2016

がん免疫療法のお薬: テビムブラ® のはたらき

テビムブラ®は免疫チェックポイントであるPD-1を阻害することで、がん細胞がPD-1にくっつくことを阻止します。

そして、免疫のブレーキを解除し、がん細胞を攻撃できるようにするお薬です。

テビムブラ®は免疫にかけられたブレーキを解除し、がん細胞を攻撃できるようにします



テビムブラ[®]と化学療法による併用療法について

テビムブラ[®]併用療法の対象となる患者さん

食道がんのうち、下記の患者さんが対象となります。

手術による治療が難しい、あるいは再発をきたした患者さん

次のような方は、治療を受けられない、もしくは治療を慎重に検討する可能性がありますので、治療を受ける前に医師にご相談ください。

〈テビムブラ[®]による治療を受けられない患者さん〉

テビムブラ[®]に含まれる成分に対し、アレルギー反応を起こしたことがある

〈テビムブラ[®]による治療を慎重に検討する患者さん〉

- ・自己免疫疾患*がある
- ・慢性的もしくは再発性の自己免疫疾患*にかかったことがある
- ・間質性肺疾患（P.15）がある、もしくはかかったことがある
- ・臓器移植を受けたことがある
- ・結核になっている、もしくは結核になったことがある
- ・妊娠する可能性がある女性
- ・妊娠している可能性がある女性、妊婦、授乳婦

*自己免疫疾患：免疫細胞が、自分の正常な細胞を誤って攻撃してしまう病気（関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、I型糖尿病、乾癬など）

テビムブラ[®]と化学療法による併用療法では、テビムブラ[®]と下記の2つの薬を使用します。

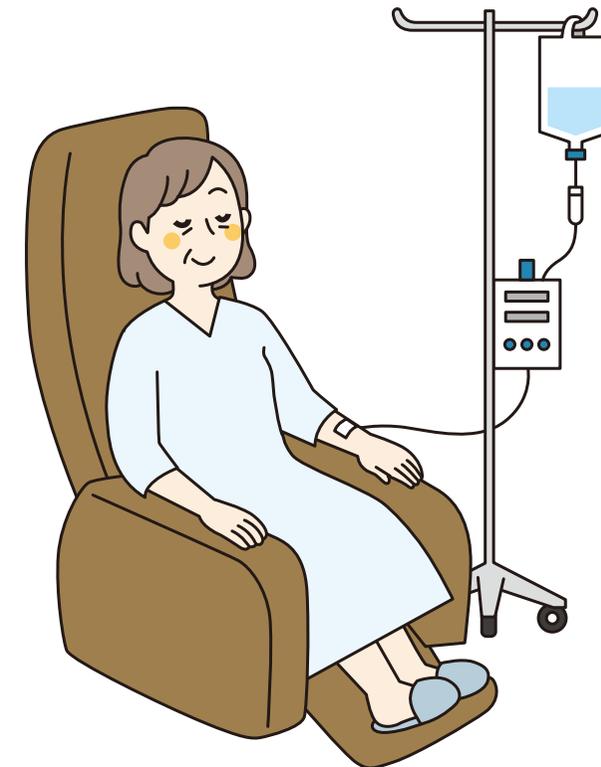
テビムブラ[®]と併用する抗がん剤

●シスプラチン

白金（プラチナ）製剤と呼ばれるグループに属する薬です。がん細胞の増殖に必要な遺伝子（DNA）の合成を妨げ、がん細胞の増殖を抑えます。

●フルオロウラシル（5-FU）

細胞の増殖に必要な成分の代わりに取り込まれ、DNAの合成を妨げることで、がん細胞の増殖を抑えます。



テビムブラ[®]と化学療法による併用療法の

投与方法とスケジュール

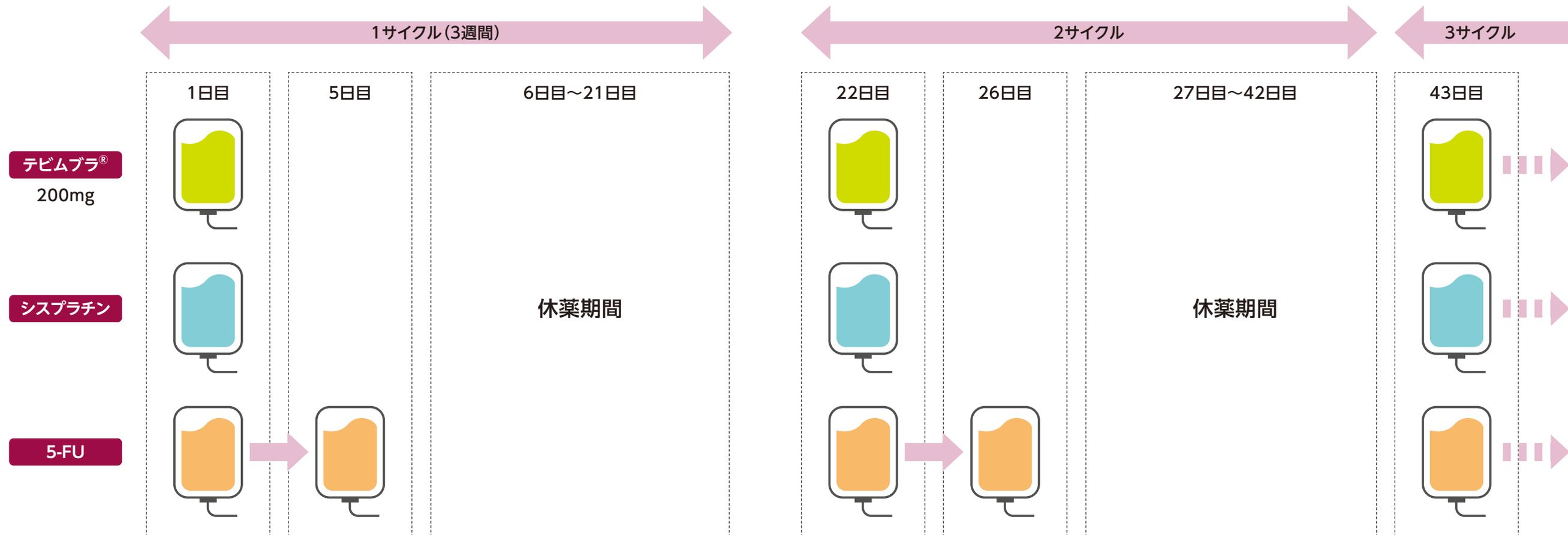
患者さんの状態によりスケジュールや投与時間に変更になることもありますので、

詳しくは主治医にご確認ください。

投与方法 テビムブラ[®]および併用する抗がん剤は点滴により投与します。

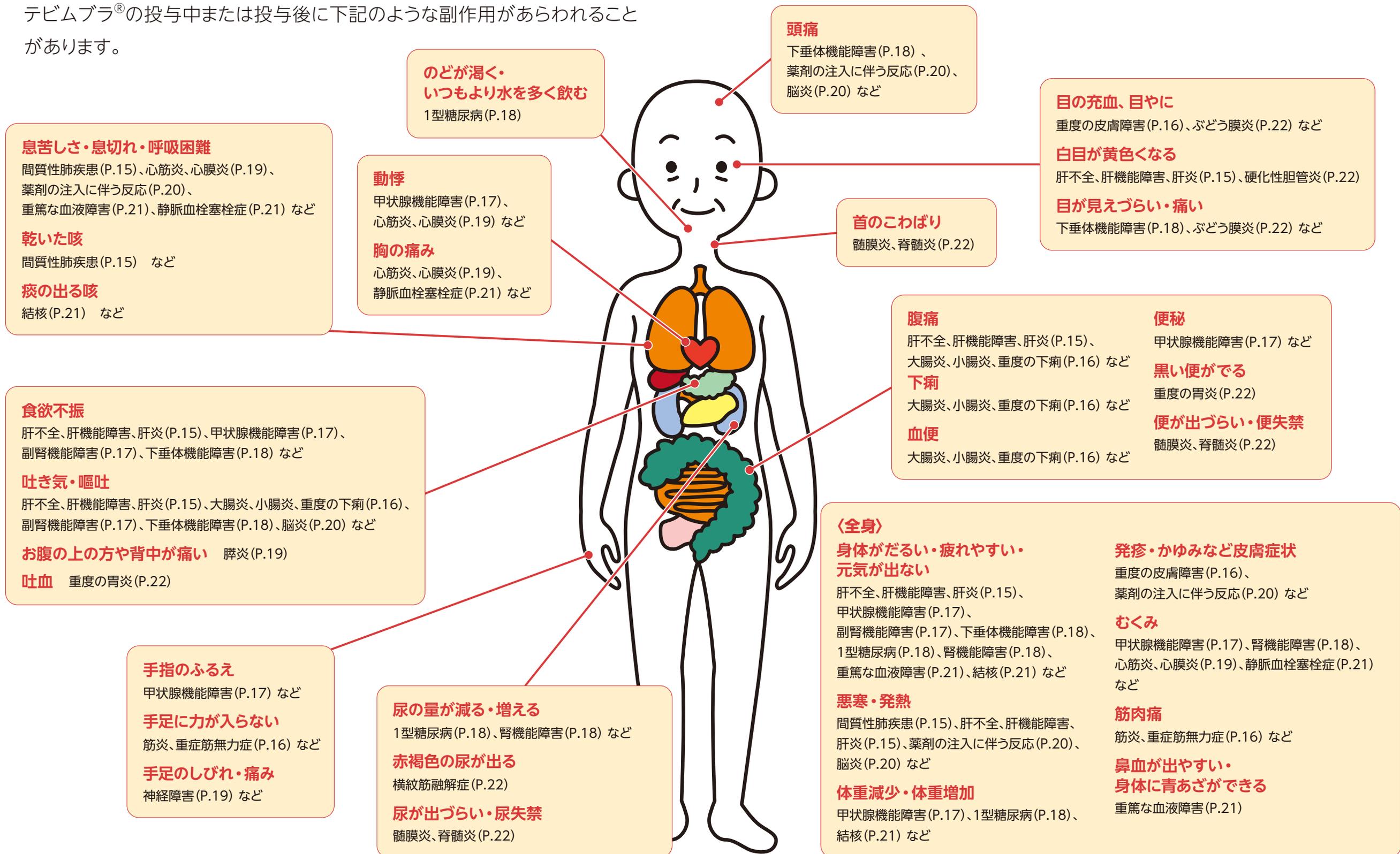


投与スケジュール テビムブラ[®]および抗がん剤は 3 週間を1サイクルとして 投与します。



テビムブラ®の治療により予測される副作用

テビムブラ®の投与中または投与後に下記のような副作用があらわれることがあります。



テビムブラ®の特に注意すべき副作用

テビムブラ®による治療中もしくは治療後に、特に注意すべき副作用についてご紹介

します。気になる症状があらわれたら、医師、看護師、薬剤師へご相談ください。

間質性肺疾患

肺胞（肺で空気中の酸素を血液に取り込むところ）同士の間で炎症が起こる病気です。身体に酸素を取り込みにくくなり、呼吸が苦しくなります。

重症化すると命にかかわることがあるため、症状に気づいたら、できるだけ早く医師や看護師、薬剤師に連絡してください。

症状：息苦しさ、息切れ、乾いた咳、発熱、身体が疲れやすいなど



肝不全、肝機能障害、肝炎

肝臓に炎症が起こり、肝臓の働きが低下することがあります。

肝機能を調べる血液検査の値（ALT、AST、ALP、ビリルビンなど）が高くなる場合があります。

重症化すると命にかかわることがあるため、定期的に肝機能の検査を行います。

症状：身体がだるい、元気が出ない、皮膚や白目が黄色くなる、発熱、吐き気、食欲不振、腹痛 など



重度の皮膚障害

全身の皮膚や粘膜に重度の皮膚症状があらわれることがあります。

症状：皮膚が赤くなる、かゆみ、発疹、水ぶくれ、皮膚や粘膜のただれ、目の充血、目やに、インフルエンザのような症状（発熱、咳、のどの痛み、鼻水・鼻づまり）など

大腸炎、小腸炎、重度の下痢

大腸や小腸の粘膜に炎症が起こり、重度の下痢や下記の症状があらわれることがあります。また症状が悪化すると、腸の粘膜に穴があいてしまうことがあるため、注意が必要です。

下痢が続くと、脱水症状を引き起こす場合があるため、水分をこまめにとるよう、心がけましょう。

症状：腹痛、血便、吐き気、嘔吐、発熱 など



筋炎、重症筋無力症

筋肉で炎症が起こったり、神経から筋肉への伝達が上手くいかないことで下記の症状があらわれることがあります。

症状：筋肉痛、手足に力が入らない、息苦しい、身体がだるい、まぶたが重い など

甲状腺機能障害

甲状腺に炎症が起こると、甲状腺ホルモンの分泌量が増えたり、減ったりすることがあります。一時的にホルモンが増加した後、低下することもあるため、注意が必要です。

定期的に甲状腺機能の検査（TSH、FT3、FT4 など）を行います。

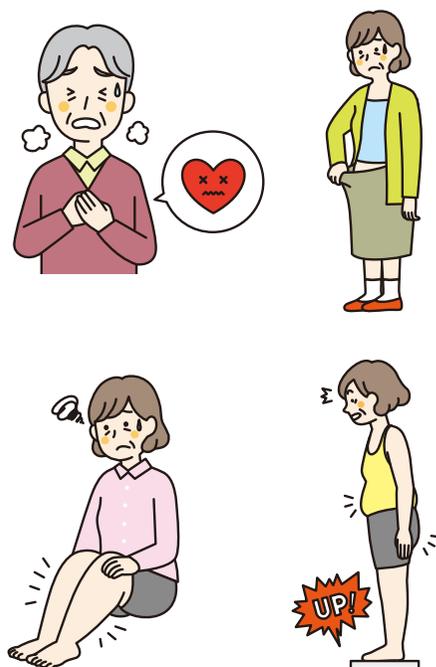
症状：

<甲状腺ホルモンが過剰になった場合>

身体がだるい、動悸、体重減少、
手指のふるえ、発汗 など

<甲状腺ホルモンが低下した場合>

身体がだるい、食欲不振、むくみ、
便秘、体重増加 など



副腎機能障害

副腎の機能が低下し、血糖値が下がることがあります。血糖値の低下により下記のような症状があらわれます。

定期的に血液検査（ACTH、コルチゾールなど）を行います。

症状：身体がだるい、食欲不振、吐き気、意識がうすれる、血圧低下 など

下垂体機能障害

さまざまな臓器からのホルモン分泌をコントロールしている脳下垂体の機能が低下し、下記のような症状があらわれる場合があります。

定期的に血液検査（TSH、ACTH など）を行います。

症状：身体がだるい、食欲不振、吐き気、目が見えづらい、頭痛、うとうとする など

1 型糖尿病

膵臓の中でインスリンを作る細胞が壊され、インスリン不足により血糖値が上昇します。血糖値の上昇により、下記のような症状があらわれる場合があります。

重症化すると命にかかわることがあるため、症状に気づいたら、できるだけ早く医師や看護師、薬剤師に連絡してください。

症状：身体がだるい、のどが渇く、いつもより水を多く飲む、尿の量が増える、吐き気、嘔吐、体重減少、意識障害 など

腎機能障害（尿細管間質性腎炎、糸球体腎炎等）

腎臓に炎症が起こり、腎臓のはたらきが低下することで、下記のような症状があらわれる場合があります。

定期的に血液検査（血清クレアチニン）を行います。

症状：身体がだるい、むくみ、尿の量が減る、発熱、貧血、血尿、食欲不振、吐き気、頭痛、発疹 など

テビムブラ®の特に注意すべき副作用

心筋炎、心膜炎

心臓の筋肉(心筋)や血管に炎症が起こり、心臓の機能が低下し、下記の症状があらわれる場合があります。

治療が遅れると命にかかわることがあるため、症状に気づいたら、できるだけ早く医師や看護師、薬剤師に連絡してください。

症状：胸の痛み、身体が疲れやすい、動悸、息切れ、むくみ、咳、発熱、脈拍の異常 など

神経障害（ギラン・バレー症候群等）

神経に炎症が起こり、下記の症状があらわれる場合があります。

進行すると命にかかわることがあるため、症状に気づいたら、できるだけ早く医師や看護師、薬剤師に連絡してください。

症状：手足のしびれ・痛み、手足の感覚のまひ、頭痛、意識低下、けいれん、嘔吐、めまい など

膵炎

膵臓に炎症が起こり、下記の症状があらわれる場合があります。

症状：お腹の上部が痛い、背中が痛い、吐き気、嘔吐、発熱 など

薬剤の注入に伴う反応

薬の投与中もしくは投与後 24 時間以内に、アレルギーのような症状があらわれる場合があります。

早期発見が重要ですので、症状に気づいたら、できるだけ早く医師や看護師、薬剤師に連絡してください。

症状：発熱、悪寒、頭痛、発疹、かゆみ、吐き気、嘔吐、呼吸困難、息苦しさ、血圧の変化、脈拍の異常 など



脳炎

脳に炎症が起こり、下記の症状があらわれる場合があります。

症状：発熱、意識低下、頭痛、けいれん、異常行動(意味不明なことをしゃべる、突然走り出すなど)、吐き気、嘔吐 など

テビムブラ®の特に注意すべき副作用

重篤な血液障害

血液に含まれる成分が減少し、下記のような症状があらわれる場合があります。血小板が減ることで出血しやすくなり、赤血球が壊れることで貧血を引き起こします。

症状：鼻血、身体に青あざができる、身体がだるい、息切れ など

じょうみやくけっせんそくせんしょう 静脈血栓塞栓症

血のかたまりが血流によって身体の血管につまり、下記のような症状があらわれる場合があります。肺の血管がつまると、息苦しさや胸の痛みなどを引き起こします。

「エコノミークラス症候群」という名前でも知られています。

症状：胸の痛み、息苦しさ、腫れ、むくみ、痛み、皮膚の色の变化(青紫色～暗褐色) など

結核

結核菌が引き起こす感染症です。おもに肺に感染しますが、他の臓器にも広がる場合があります。重症化すると、呼吸困難や他の臓器に重篤な合併症を引き起こすおそれがあります。

症状：長引く咳、発熱、身体がだるい、体重減少、痰がでる、寝汗 など

その他の副作用

免疫反応により、下記の副作用が起こることがあります。

重度の胃炎

胃の粘膜に炎症が起こり、下記の症状があらわれる場合があります。

症状：食欲不振、吐き気、嘔吐、吐血、黒い便がでる など

こうかせいたんかんえん 硬化性胆管炎

胆管（肝臓から十二指腸まで胆汁が流れる管）に炎症が起こります。これにより胆管が狭くなったりかたくなったりすることで、胆汁の流れが悪くなります。

症状：皮膚や白目が黄色くなる、腹痛、身体がだるい など

横紋筋融解症

筋肉の細胞が壊れ、下記の症状があらわれる場合があります。

症状：筋肉痛、手足に力が入らない、赤褐色の尿が出る など

ずいまくえん せきずいえん 髄膜炎、脊髄炎

脳や脊髄に炎症が起こり、下記の症状があらわれる場合があります。

症状：頭痛、発熱、首のこわばり、吐き気、嘔吐、意識低下、手足のしびれ、便や尿が出にくい、便・尿失禁 など

ぶどう膜炎

眼の中に炎症が起こり、下記の症状があらわれる場合があります。

症状：眼の痛み、眼の充血、かすみがかったように見える、虫が飛んでいるように見える、まぶしく感じる、視力の低下 など

テビムブラ®と化学療法との併用により起こ

る可能性のある副作用

化学療法は、活発に増殖する細胞に対して治療を行うため、がん細胞だけでなく健康な細胞にも影響を及ぼすことがあります。

テビムブラ®と化学療法を併用した際には、テビムブラ®だけでなく化学療法の副作用にも注意が必要です。

予測される副作用の症状には下記のようなものがあります。

副作用の起こり方や起こりやすさは、使用する抗がん剤や量、期間によって異なります。また症状は、自覚症状があるものや検査で確認しないとわからないものなどさまざまです。



吐き気、嘔吐 食欲不振 アレルギー 手足のしびれ 脱毛



下痢 口内炎 貧血 皮膚の異常 (色素沈着、乾燥など)

一方で、化学療法による副作用は、症状によって起こりやすい時期があります。



副作用の程度によっては、つらい症状を薬で抑えたり、生活上の工夫で症状を軽くできる場合もあります。

医師や看護師、薬剤師と相談し、副作用への対策を確認してみましょう。

国立がん研究センター がん情報サービス がんになったら手にとるガイド 第3部
https://ganjoho.jp/public/qa_links/book/public/hikkei02.html [2025年3月13日アクセス]

国立がん研究センター がん情報サービス 薬物療法 もっと詳しく
https://ganjoho.jp/public/dia_tre/treatment/drug_therapy/dt02.html [2025年3月13日アクセス]

治療日誌 (記入例)

| 日付 | 1 週目 | | | | | | |
|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 6/3 | 6/4 | 6/5 | 6/6 | 6/7 | 6/8 | 6/9 |
| 薬の投与 | ○ | | | | | | |
| 診察 | ○ | | | | | | |

薬の投与や診察があった日に○をつけてください

| | | | | | | | |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|
| 体重 (kg) | 65.0 | | | | 64.5 | | |
| 体温 (℃) | 36.7 | 36.5 | 36.9 | 37.2 | 37.0 | 36.8 | 36.5 |

| | | | | | | | |
|-----|-------------|--|---|---|---|---|---|
| 全身 | だるい・疲れやすい | | ○ | | | | |
| | 皮膚のかゆみ・発疹など | | | | | | |
| | むくみ | | | | | | |
| 頭 | 頭痛・めまい | | | | | | |
| 目 | 目の充血・目やに | | | | | | |
| | 目が見えづらい | | | | | | |
| 口 | のどが渇く | | | | | | |
| | しゃべりづらい | | | | | | |
| 胸 | 息苦しさ・息切れ | | | | | | |
| | 咳 | | | | | | |
| | 動悸、胸の痛み | | | | | | |
| お腹 | 食欲不振 | | ○ | | | | |
| | 吐き気・嘔吐 | | | ○ | ○ | | |
| | 腹痛 | | | | | ○ | |
| | 下痢 | | | | | ○ | ○ |
| | 便秘 | | | | | | |
| | 血便 | | | | | | |
| 腎臓 | 尿の量が増えた・減った | | | | | | |
| 手・足 | ふるえ | | | | | | |
| | 力が入らない | | | | | | |
| | しびれ・痛み | | | | | | |

当てはまる症状に○をつけましょう

| 2 週目 | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 6/10 | 6/11 | 6/12 | 6/13 | 6/14 | 6/15 | 6/16 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

体温はなるべく毎日同じ時間に測るようにしましょう

| | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 64.7 | | | | 64.8 | | |
| 36.7 | 36.2 | 36.8 | 37.0 | 37.4 | 36.8 | 36.7 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|--|
| ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | | | | ○ | |

他に気になる症状がある場合や症状について伝えたいこと、疑問点があれば、メモしておきましょう

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

診察で先生に聞いたこと、覚えておきたいことをメモしておきましょう

その他に気になる体調の変化

- ・6/6: 嘔吐1回、風邪っぽい
- ・6/7: 下痢3回
- ・6/8: 下痢2回
- ・6/10-12: 腕とお腹に赤いポツポツ、かゆい

先生に質問したいこと

- ・吐き気や下痢がひどいときは何を食べたらよいか?
- ・運動は再開してもよいか? (週末のテニス)

先生からのアドバイス

- ・無理に食べる必要はない。食べたいものを好きなときに、こまめに食べる。水分はとる。
- ・無理のない範囲で、短い時間の軽い運動から始める。

