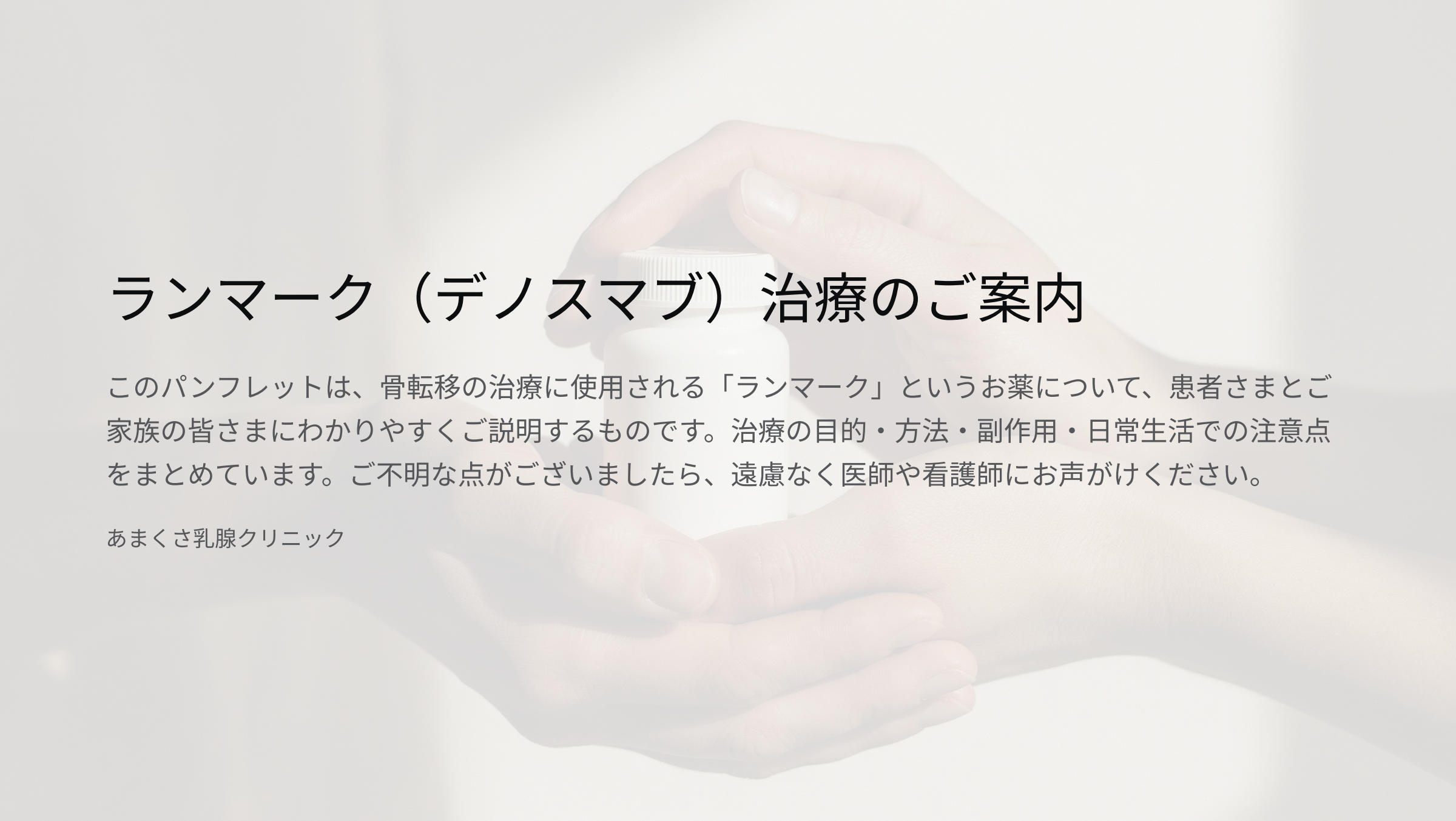


ランマーク（デノスマブ）治療のご案内

このパンフレットは、骨転移の治療に使用される「ランマーク」というお薬について、患者さまとご家族の皆さまにわかりやすくご説明するものです。治療の目的・方法・副作用・日常生活での注意点をまとめています。ご不明な点がございましたら、遠慮なく医師や看護師にお声がけください。

あまくさ乳腺クリニック

ランマーク治療の4つの目的

ランマークは、骨転移によって起こりうるさまざまな合併症を予防し、**生活の質を守るためのお薬**です。がんそのものを小さくする薬ではありませんが、骨を守ることで日常生活を支える大切な役割を果たします。以下の4つが主な目的です。

🦴 骨折の予防

骨がもろくなるのを抑え、骨折の危険性を減らします。

🧠 脊髄圧迫の予防

背骨の骨転移によって神経が圧迫される危険性を減らします。

🏥 手術・放射線のリスク軽減

骨転移による合併症を減らし、骨の手術や放射線治療が必要になるリスクを軽減します。

💊 痛みの悪化を遅らせる

骨転移に伴う痛みが強くなるまでの期間を延ばす効果が期待できます。

ランマークは**がんそのものを小さくするお薬ではありません**。骨転移による合併症を予防し、生活の質を保つことが主な目的です。

治療方法：4週間に1回の皮下注射

ランマークの投与は、通常**4週間（約1ヶ月）に1回、皮下注射**で行います。注射は上腕・お腹・太ももなどに行い、比較的短時間で終わります。入院の必要はなく、外来で受けることができます。

治療中は定期的に血液検査を行い、血液中のカルシウムの値や腎機能などを確認します。また、血液中のカルシウムが低下するのを防ぐため、**カルシウムやビタミンDのお薬（デノタスチュアブル配合錠）を原則として併用**します。処方されたお薬は指示どおりに服用することが大切です。

1

受診・血液検査

カルシウム・腎機能などを確認

2

皮下注射

上腕に注射

3

4週間後に繰り返す

継続的な治療で効果を維持

主な副作用と注意点

副作用の現れ方には個人差があり、すべての方に症状が出るわけではありません。しかし、事前に知っておくことで、早めに対処できます。主な副作用は以下の3つです。それぞれの症状と対処法をしっかりご確認ください。

① 低カルシウム血症

血液中のカルシウムが低下することがあります。手足や口周りのしびれ、筋肉のけいれんなどが現れることがあります。

② 顎骨壊死（がっこつえし）

頻度は高くありませんが、あごの骨に炎症が起きることがあります。**歯科処置**や歯周病が関係する場合があります。

③ その他の副作用

注射部位の痛みや腫れ、筋肉・関節の痛み、だるさなどがみられることがあります。まれに大腿骨の非定型骨折が起こることもあります。

副作用①：低カルシウム血症

ランマークの作用によって、血液中のカルシウムが低下すること（低カルシウム血症）があります。カルシウムは筋肉や神経の正常な働きに欠かせないミネラルです。値が低くなると、さまざまな症状が現れることがあります。

以下のような症状に気づいたら、早めに医師または看護師にご連絡ください。放置すると重篤になることがあります。



手足や口周りのしびれ

ピリピリとした感覚や、感覚が鈍くなる症状です。



筋肉のけいれん・こむら返り

突然筋肉がつったり、けいれんしたりすることがあります。



強いだるさ

体が重くて動けないような強い倦怠感を感じることがあります。

予防のため、処方されたカルシウムやビタミンDのお薬は毎日指示どおりに服用してください。自己判断で中止しないようにしましょう。

副作用②：顎骨壊死（がっこつえし）

頻度は高くありませんが、あごの骨に炎症が起こり、骨が傷んでしまう「顎骨壊死」という副作用が起こることがあります。特に、抜歯などの歯科処置や歯周病などが関係する場合があります。治療開始前から口腔内の状態を整えておくことが、最も効果的な予防策です。

治療開始前に必ず歯科を受診し、虫歯・歯周病・抜歯が必要な歯などがないか確認しておきましょう。治療中も定期的な歯科受診と丁寧な口腔ケアを続けることが重要です。

注意すべき症状

- 歯ぐきの腫れや痛み
- 歯がぐらぐらする
- あごの痛みやしびれ
- 歯ぐきから骨が見える
- 抜歯後の傷がなかなか治らない

予防のためのポイント

- 治療開始前に**歯科**を受診する
- 治療中は定期的に歯科検診を受ける
- 毎日丁寧に歯みがきをする
- **抜歯**が必要な場合は事前に主治医へ相談する
- 歯科受診時には必ずランマーク治療中であることを伝える

副作用③：その他の副作用

ランマーク治療中には、低カルシウム血症・顎骨壊死以外にも、いくつかの副作用が現れることがあります。多くは軽度ですが、気になる症状があれば早めにご相談ください。

注射部位の反応

注射した部分が赤くなる、腫れる、痛みが出ることがあります。多くは数日で落ち着きます。

筋肉・関節の痛み、だるさ

体の節々が痛んだり、倦怠感を感じることがあります。日常生活に支障があるようであればご相談ください。

大腿骨の非定型骨折（まれ）

太ももや股関節の付け根に、原因のはっきりしない痛みが続く場合はご相談ください。通常とは異なる骨折が起こることがまれにあります。

副作用はすべての方に現れるわけではありません。症状が出た場合でも、自己判断で治療を中止せず、必ず医師にご相談ください。

最後に：安心して治療を続けるために

ランマークは、骨転移によって骨が弱くなるのを抑え、骨折などの合併症を予防するための大切なお薬です。がんそのものに直接作用するわけではありませんが、骨を守ることで日常生活の質を維持し、活動的な毎日を支える重要な役割を担っています。

治療を安全に続けるためには、**定期的な血液検査・カルシウムとビタミンDの補充・歯科での口腔管理**の3つが特に重要です。これらを継続することで、副作用のリスクを最小限に抑えながら、治療の効果を最大限に発揮することができます。

治療中に気になる症状が現れたとき、または不安なことや疑問があるときは、どうぞ遠慮なく医師・看護師・薬剤師にご相談ください。皆さまが安心して治療に取り組めるよう、医療チーム一同がしっかりとサポートいたします。

📋 定期的な血液検査

4週ごとに受診し、カルシウム値・腎機能を確認する

💊 サプリメントの継続

カルシウム・ビタミンDを毎日指示どおりに服用する

🦷 口腔ケアの継続

歯みがきと定期的な歯科受診を続ける

🤝 何でも相談する

不安・疑問・症状は遠慮なく医療チームへ