


医療関係者用

腎性貧血患者さん向け指導用ボード

監修 ● 埼玉医科大学 総合診療内科
教授 中元 秀友 先生

(ご所属・役職名等は2024年2月時点のものです)



腎性貧血の

治療をされる患者さんへ



腎性貧血とは



腎性貧血とは、腎臓の機能低下によりエリスロポエチンが不足し、血液中に含まれるヘモグロビン量が減少した状態です。

機能が低下した腎臓

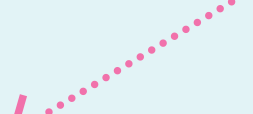


エリスロポエチンを十分に作れない

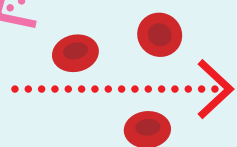


エリスロポエチン量の低下

赤血球の産生を促す刺激が減る



骨髄



赤血球の産生が減少する

赤血球の減少



腎性貧血



腎性貧血の症状



腎性貧血の主な症状には、
疲れやすい、めまい、動悸、息切れなどがあります。

主な症状



疲れやすい



めまい



動悸

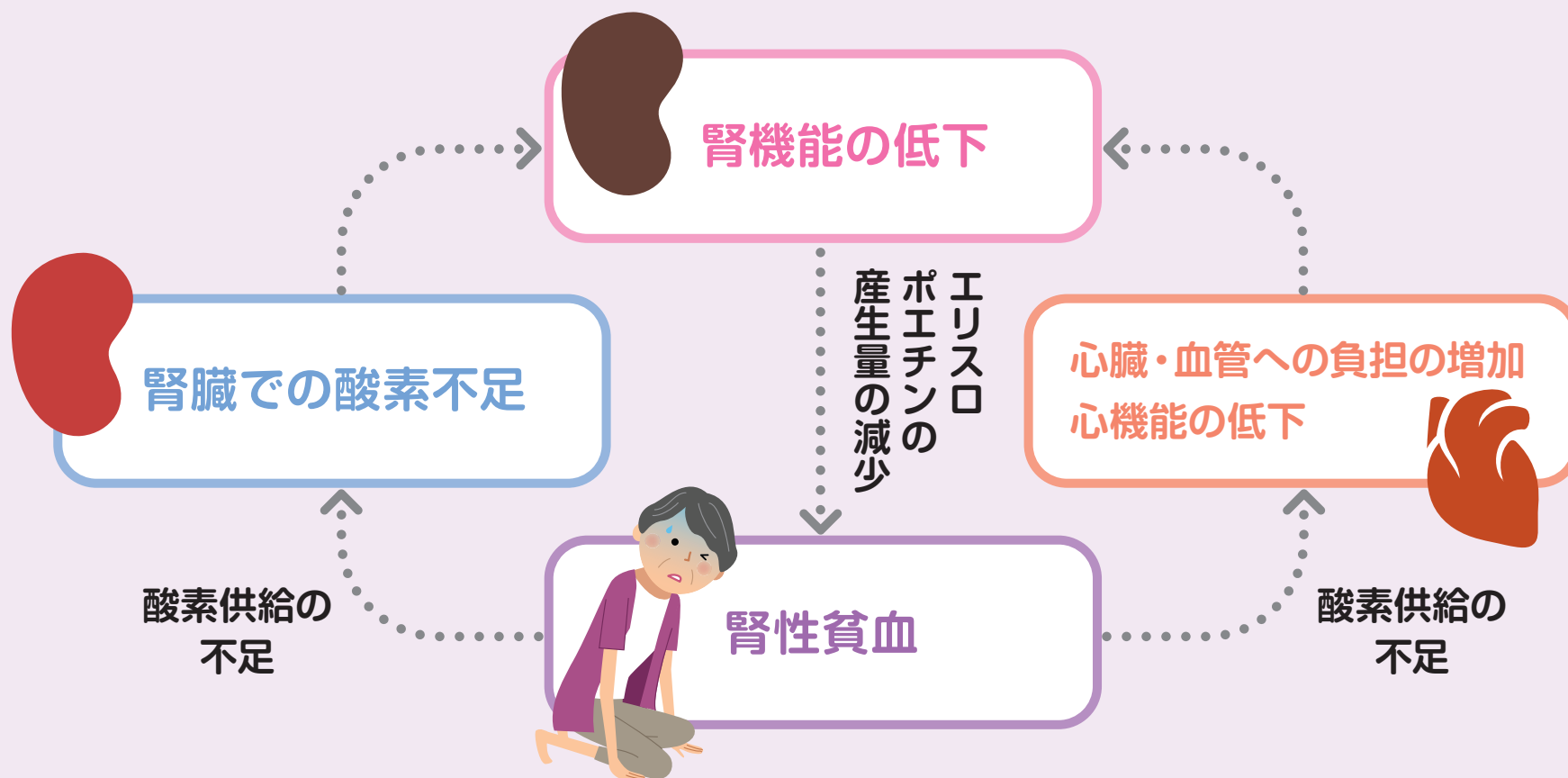


息切れ

ただし、貧血は徐々に進行するため、その症状に体が慣れてしまい、気がつかないケースもあるので注意が必要です。

腎性貧血治療の重要性

貧血になると全身への酸素供給が低下するため、腎臓がさらに悪化したり、心臓や血管への負担が増加し心臓の合併症リスクが高くなったりします。そのため、腎性貧血の治療をきちんと行い、ヘモグロビン値を低下させないことが大切です。



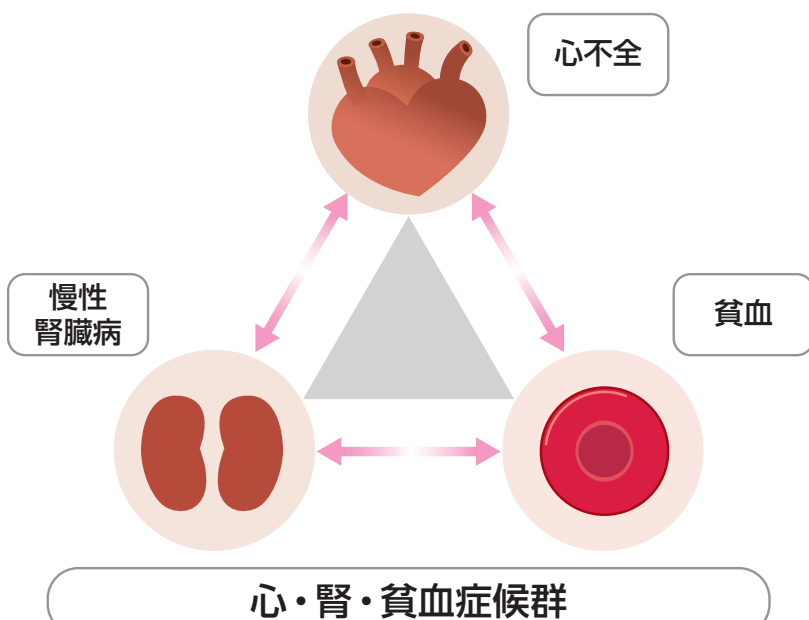
ヘモグロビン値低下による腎機能・心機能への影響



ヘモグロビン値が低下すると、**腎機能の悪化**や**心臓の合併症**が起こるリスクが高まると報告されています。

貧血は、慢性腎臓病や心不全と互いに影響し合うことでそれらの症状を進行させたり、関連する合併症リスクを高めたりすると考えられています

慢性腎臓病がある糖尿病患者さんでは腎性貧血があると心臓や血管の合併症リスクが高くなることが報告されています



慢性腎臓病と腎性貧血がある糖尿病患者さんの心血管イベント発現リスク(調整済みハザード比*)

心筋梗塞などの
心臓疾患

1.6



脳卒中

1.8



全死亡

1.9



Cox比例ハザードモデル

* 慢性腎臓病があり貧血のない糖尿病患者に対するハザード比: 年齢、性別、人種、心血管疾患既往歴、高血圧既往歴、左心室肥大、喫煙、飲酒、教育、収縮期血圧、総コレステロール、HDLコレステロール、BMI、試験によって調整した。

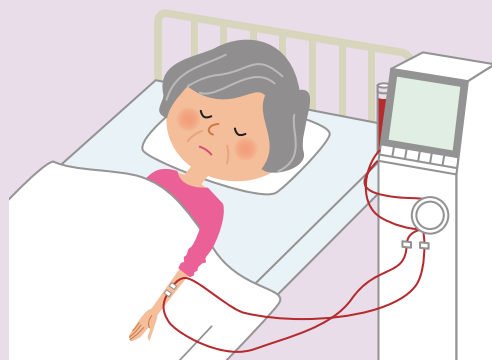
目標ヘモグロビン値



腎性貧血治療における目標ヘモグロビン値は、
 血液透析患者さんでは**10g/dL以上12g/dL未満**、
 腹膜透析患者さん、保存期慢性腎臓病患者さん※では**11g/dL以上13g/dL未満**です。

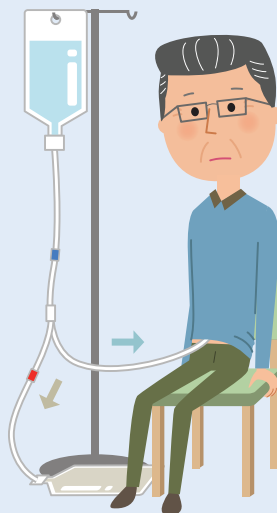
血液透析患者さん

週初めの検査で
 $10\text{g/dL} \leq \text{Hb値} < 12\text{g/dL}$



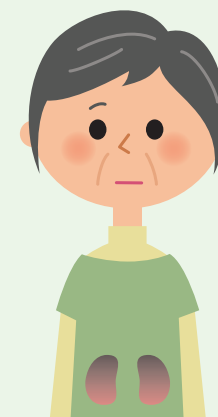
腹膜透析患者さん

$11\text{g/dL} \leq \text{Hb値} < 13\text{g/dL}$



保存期慢性腎臓病患者さん※ (透析を行っていない患者さん)

$11\text{g/dL} \leq \text{Hb値} < 13\text{g/dL}$
 Hb: ヘモグロビン



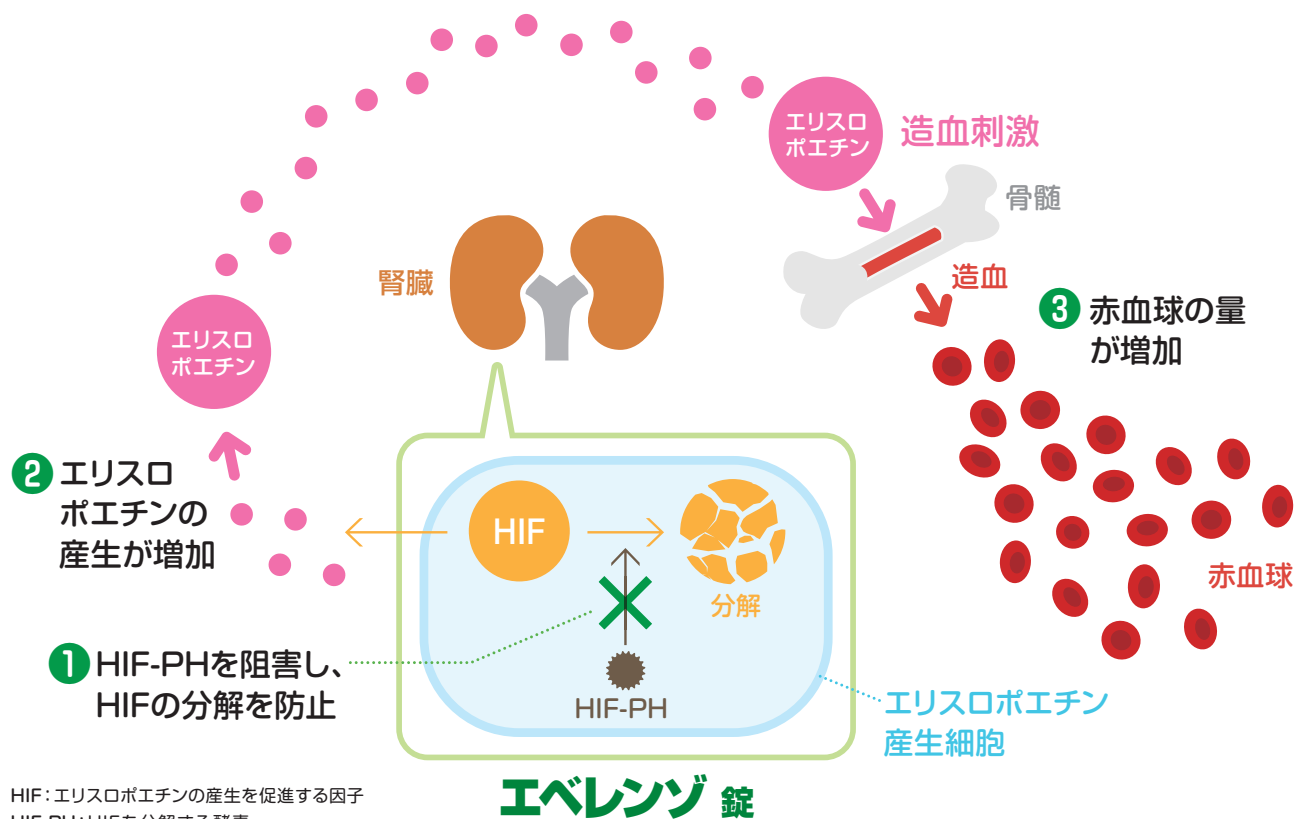
日本透析医学会：慢性腎臓病患者における腎性貧血治療のガイドライン2015；114-120

※：保存期慢性腎臓病患者さんの腎性貧血に対し、赤血球造血刺激因子製剤を投与する際には、目標ヘモグロビン値の上限は13g/dL以上を目指さないことを推奨、下限値は10g/dLを目安とし、個々の症例のQOLや背景因子、病態に応じて判断することが提案されています。

日本腎臓学会 編：エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2023, 東京医学社 2023 ; p96-98

エベレンゾ錠の働き

エベレンゾ錠は、体内でのエリスロポエチンの産生を増加させ、赤血球を増やすおクスリです。

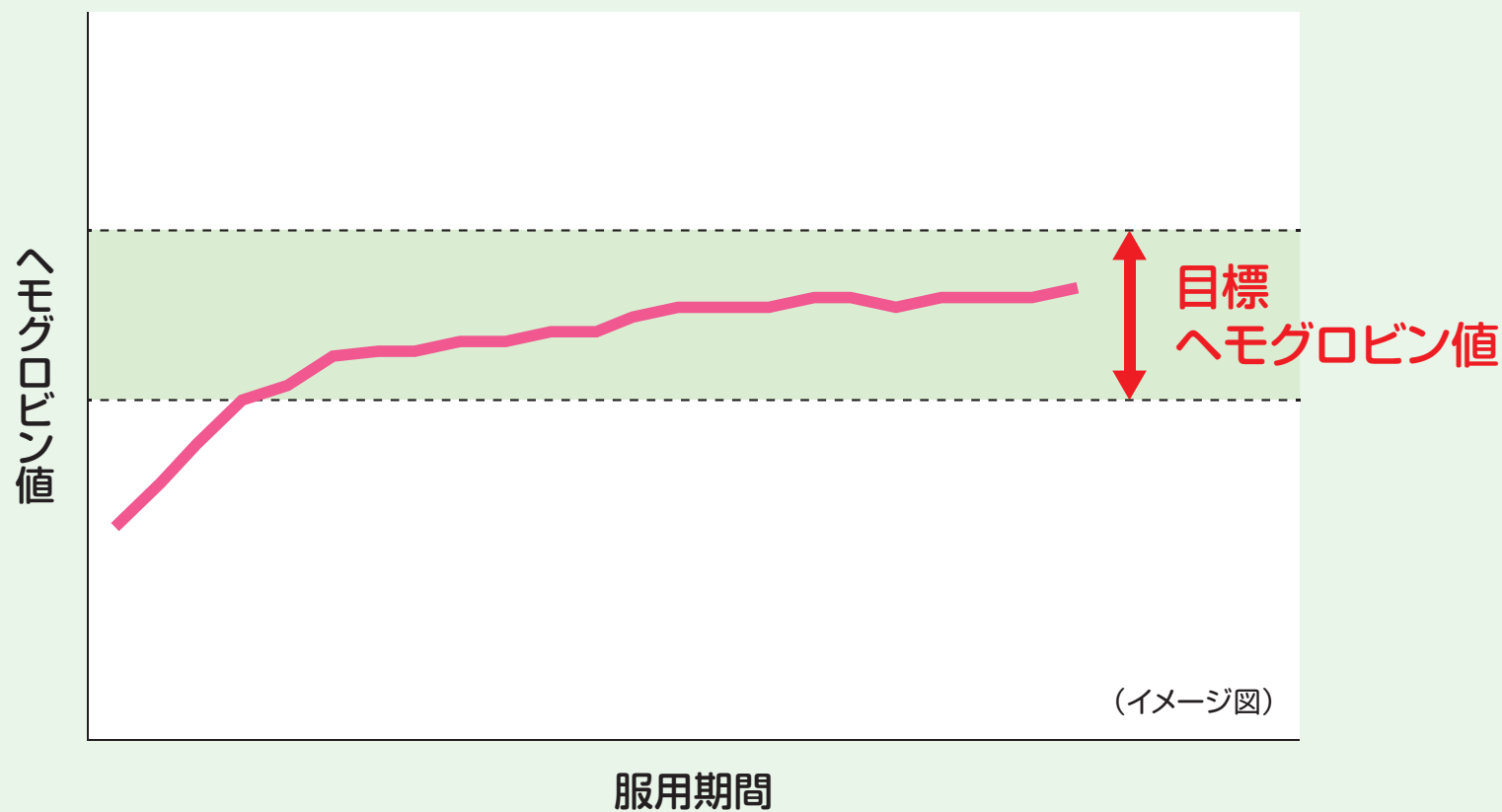


エベレンゾ錠は、腎臓などにあるエリスロポエチンを作る細胞に働きかけ、エリスロポエチンの産生を増加させます。産生されたエリスロポエチンは赤血球を作るよう骨髄に刺激を送り、赤血球の量を増加させて貧血を改善します。

エベレンゾ錠による治療経過



エベレンゾ錠の服用により、体内でのエリスロポエチン産生が増加し、ヘモグロビン値の上昇につながると期待できます。



エベレンゾ錠の飲み方

エベレンゾ錠は、週に3回服用します。主治医と相談して決定した曜日に、指示された用量の錠剤を水またはぬるま湯で飲んでください。また、服用間隔が同じになるよう、できるだけ一定の時刻に服用してください。

エベレンゾ錠を飲む曜日および時間

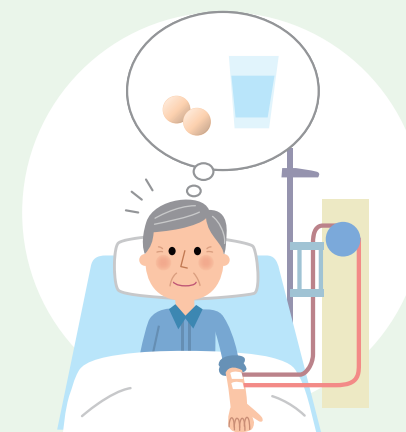
(例) 月・水・金に服用する場合

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

(例) 火・木・土に服用する場合

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

透析治療を受けている方の場合、透析治療を受ける曜日に服用するよう習慣づけることで服薬忘れを防ぐことができるでしょう。



エベレンゾ錠のパッケージ

エベレンゾ錠は、20mg、50mg、100mgの各用量ごとに、
1週間分(3回分)の錠剤が1シートとなってパッケージされています。

	エベレンゾ錠20mg	エベレンゾ錠50mg	エベレンゾ錠100mg
1錠中の有効成分の量	20mg	50mg	100mg
形状	淡黄赤色の丸い錠剤	淡黄赤色の丸い錠剤	淡黄赤色のだ円形の錠剤
製剤写真 (実寸大)			
ピーティーピー PTPシート※			
おくすりを服用する日や曜日を記入することができます。			

主治医と相談して決定した曜日
(例：月、水、金など)に、
指示された用量の錠剤を取り出して
服用してください。



※：写真はイメージです。

エベレンゾ錠の服用に関して注意すること①

リン結合性ポリマー・多価陽イオンを含有する経口薬剤との併用

エベレンゾ錠を服用する際は、
他のおくすりとの飲み合わせに注意が必要な場合があります。

エベレンゾ錠を他のおくすりと同時に服用することで、エベレンゾ錠の作用が減弱する場合があります。

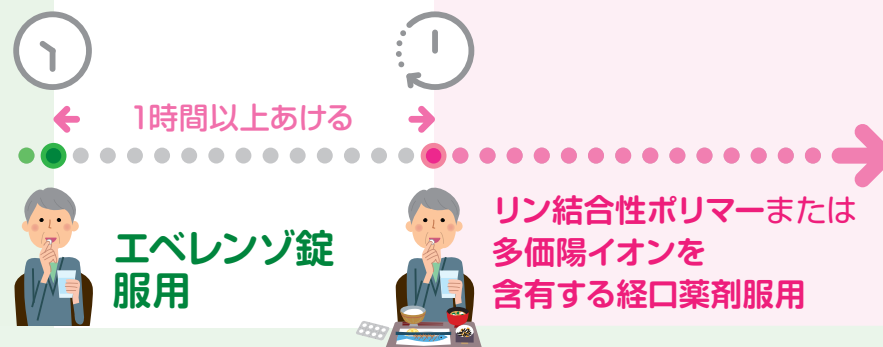
リン結合性ポリマー※1

※1：セベラマー塩酸塩、ビキサロマー

多価陽イオンを含有する経口薬剤※2

※2：カルシウム、鉄、マグネシウム、アルミニウム等を含む製剤

上記のおくすりをお飲みの患者さんは、
該当のおくすりの
服用前後1時間以上間隔をあけて、
エベレンゾ錠を服用してください。



エベレンゾ錠の服用に関して注意すること②

HMG-CoA還元酵素阻害剤との併用



エベレンゾ錠を服用する際は、
他のおくすりとの飲み合わせに注意が必要な場合があります。

HMG-CoA還元酵素阻害剤(コレステロールを低下させるおくすり)と一緒にエベレンゾ錠を服用した場合、筋障害など、HMG-CoA還元酵素阻害剤(スタチン)に由来する副作用が起こることがあります。

HMG-CoA還元酵素阻害剤 (スタチン)

上記のおくすりをお飲みの患者さんは、エベレンゾ錠を服用するにあたって、主治医・薬剤師にその旨をお伝えください。

筋障害の主な症状



手足・肩・
腰・全身の
筋肉が痛む



手足がしびれる



手足に
力が
入らない



全身がだるい



こわばる



尿の色が
赤褐色になる

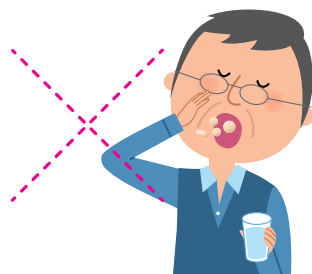
など

エベレンゾ錠を 飲み忘れたとき/誤って多く服用したとき

エベレンゾ錠を飲み忘れたときは、**決して同日に2回分を服用しない**でください。
また、エベレンゾ錠を誤って多く服用したときは、
すぐに主治医または薬剤師に相談してください。

飲み忘れたときは？

エベレンゾ錠を
飲み忘れたときは、
決して同日に2回分を
服用しないでください。



あらかじめ定めた日の
服用時間に飲み忘れ

次のあらかじめ定めた日の
服用時間

飲み忘れに気づいた時間が、次のあらかじめ定めた日の服用時間帯と

24時間以上間隔があく場合

24時間以上間隔があかない場合

直ちに服用し、以後は
次のあらかじめ定めた
日に服用してください

服用せず、
次のあらかじめ定めた
日に服用してください



エベレンゾ錠
服用

誤って多く服用したときは？

エベレンゾ錠を
誤って多く服用したときは、
すぐに主治医または薬剤師に
相談してください。



エベレンゾ錠服用中の 体調の変化には注意してください

おくすりを服用する人によって、副作用があらわれることがあります。
エベレンゾ錠を服用中にいつもと違うと感じたら、
服用を中止し、すぐに主治医または薬剤師に連絡してください。

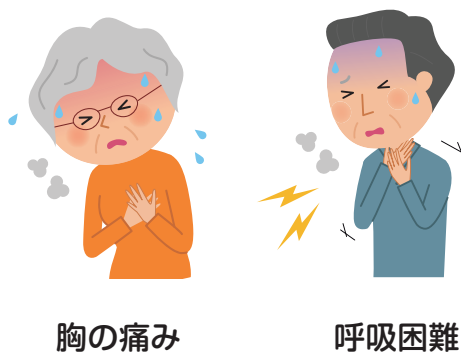
エベレンゾ錠の服用により、副作用として血栓塞栓症(脳梗塞、心筋梗塞、肺塞栓、シャント※¹閉塞など)がみられる場合があります。脳梗塞、心筋梗塞や肺塞栓は何の前触れもなく突然発症するケースが多いのですが、下記の症状がみられる場合があります。

主な症状

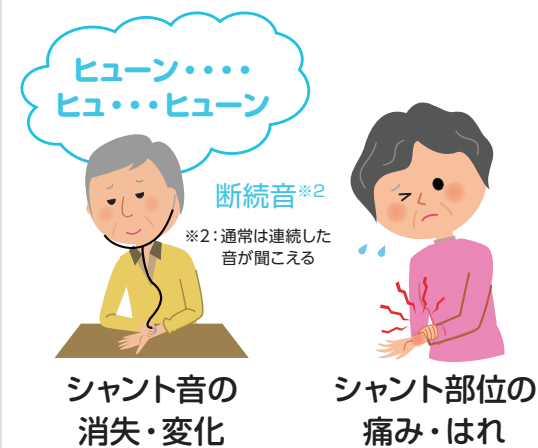
脳梗塞



心筋梗塞や肺塞栓



シャント※¹閉塞



※1: シャントとは、血液透析を行う際、静脈にたくさんの血液が流れるように、動脈と静脈を直接つなぎ合わせた血管のことです。

など

エベレンゾ錠服用中における 日常生活での注意点



脳梗塞、心筋梗塞や肺塞栓などを予防するために、規則正しい生活を心がけましょう。
また、シャントトラブルを防ぐため、毎日シャント音を確認することも重要です。

- 脳梗塞、心筋梗塞や肺塞栓などを予防するためには、生活習慣の改善が重要です。
喫煙や飲酒を控えるとともに、適度な運動、
バランスのよい食事を心がけるようにしましょう。
- 自覚症状がない副作用が起こる場合もあります。
定期的に検査を受けるとともに、「いつもと体調が違う」と感じたら、
すぐに主治医や看護師、薬剤師に相談し、早めに対処しましょう。
- シャントトラブルを最小にするためには、日ごろの観察が重要です。
ご自身で毎日シャント音を確認するようにしましょう。



