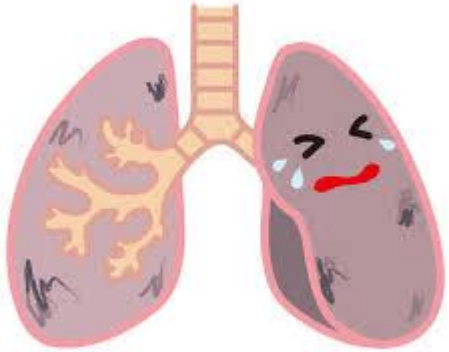


VS

がんとくすりと副作用っ！

～副作用との付き合い方～

肺癌における薬物療法

Pt製剤
トポイソメラーゼⅠ阻害剤
葉酸代謝拮抗薬
代謝拮抗薬
微小管阻害薬
トポイソメラーゼⅡ阻害剤
アルキル化薬
ROS1阻害薬
抗EGFR抗体
血管新生阻害薬
ALK阻害薬
EGFR阻害薬
HER2阻害薬
BRAF阻害薬
MEK阻害薬
TRK阻害薬
KRAS G12C阻害薬
MET阻害薬
RET阻害薬
免疫チェックポイント阻害薬
BiTE分子

悪心・嘔吐

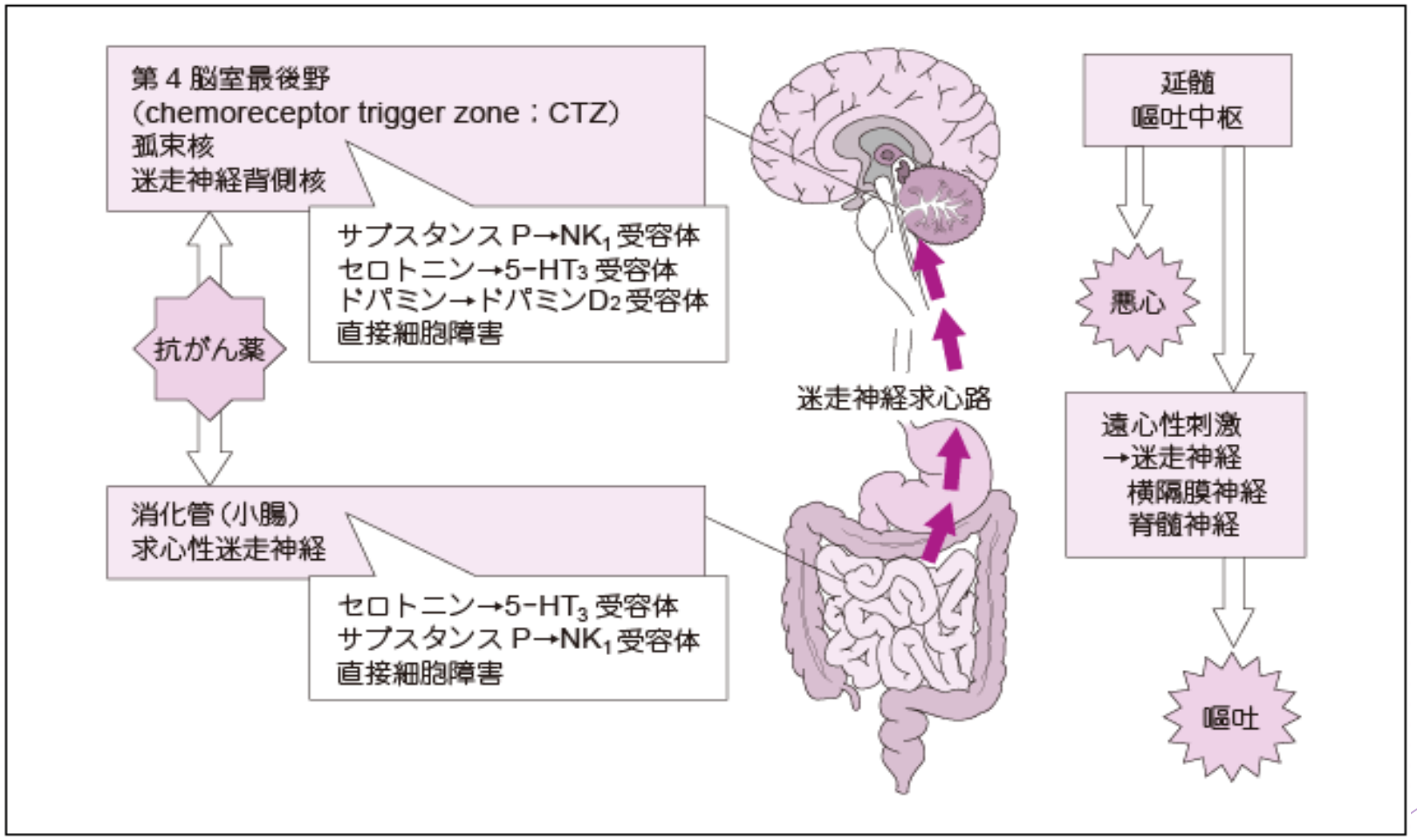
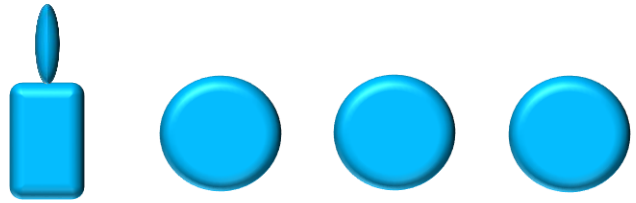


図1　抗がん薬による悪心・嘔吐のメカニズム

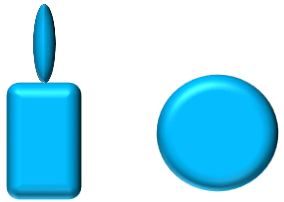
引用：日本癌治療学会がん診療ガイドライン

悪心・嘔吐

高度催吐性リスク（ HEC ）
5-HT3阻害薬+NK1阻害薬+Dex
+オランザピン

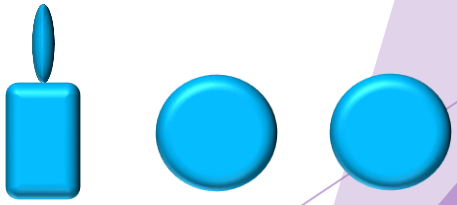


中等度催吐性リスク（MEC）
5-HT3阻害薬+Dex



軽度催吐性リスク（LEC）
5-HT3阻害薬 or Dex

中等度催吐性リスク（MEC）
※AUC4以上のCBDCA含有レジメン
5-HT3阻害薬+Dex+NK1阻害薬



引用：制吐薬適正使用ガイドライン2023年版

Round3：悪心・嘔吐

作用時間が長い（およそ3日）
→Dexスペアリング可

5-HT3阻害薬→グラニセトロン、パロノセトロン、
ラモセトロン（内服）

NK1阻害薬→アプレピタント（内服）、
ホスネツピタント（点滴）

副作用：
便秘、
注射部位反応
（NK1阻害薬）

アプレピタント
→最大5日間
ホスネツピタント
活性代謝物のt1/2
→70時間

①オランザピン
②デキサメタゾン
③メトクロプラミド

①→傾眠、めまい
②→不眠、高血糖
③→錐体外路症状
（アカシジア、急性ジストニアなど）

引用：制吐薬適正使用ガイドライン2023年版

下痢

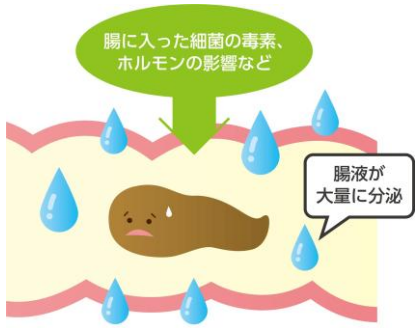
便性状による分類

①水様性下痢→浸透圧性・分泌性

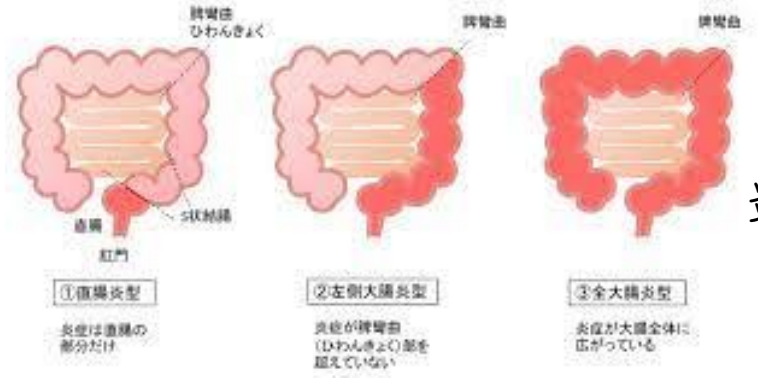
②脂肪性下痢→吸収不良性・消化不良性

③血性・膿性下痢→炎症性下痢

滲出性



分泌性



炎症性

表1　慢性下痢の便性状による分類

水様性	
浸透圧性	
薬剤性	浸透圧性下剤（Mg，SO_4，PO_4 など）
難吸収性糖類，アルコール	ダイエット食品・飲料・ガム（ソルビトール，マンニトールなど） 酵素欠損症（乳糖，スクラーゼなど）
分泌性	
薬剤性	刺激性下剤，抗菌薬など
小腸内細菌異常増殖（SIBO）	
炎症性	炎症性腸疾患の一部，collagenous colitis，lymphocytic colitis
全身性	血管炎など
腫瘍性	カルチノイド，ガストリノーマ，甲状腺髄様癌，VIPoma など
内分泌性	副腎不全，甲状腺機能亢進症，mastocytosis など
胆汁酸吸収不全	回腸術後，胆嚢摘出後，特発性
感染症	ジアルジア，クリプトスポリジウムなど
脂肪性	
消化不良	十二指腸内胆汁塩濃度低下（肝硬変，胆管閉塞，回腸切除など） 膵外分泌能低下（慢性膵炎，膵嚢胞線維症，胆管閉塞など）
吸収不良	セリアック病，tropical sprue，ジアルジア，ウィップル病，慢性腸間膜虚血など 短腸症候群 SIBO（糖尿病，強皮症，腸管術後など） リンパ管閉塞
血性・膿性（炎症性）	
炎症性腸疾患	潰瘍性大腸炎，クローン病
悪性腫瘍	大腸癌，悪性リンパ腫など
放射線性腸炎	
mastocytosis	
感染症	*Clostridioides difficile*，サイトメガロウイルス，赤痢アメーバ，腸結核，エルシニアなど
虚血性腸炎，憩室炎	

（Schiller LR. Am J Gastroenterol 2018; 113: 660-669 [1]，Sandhu DK, Surawicz C. Curr Gastroenterol Rep 2012; 14: 421-427 [2] より作成）

引用：便通異常症診療ガイドライン2023

下痢

ロペラミド
プロバイオティクス

→ 有効な場合がある

5-HT3受容体拮抗薬（オンダンセトロンなど）

抗コリン薬

（ブチルスコポラミン、ロートエキス・ゲンチアナ末など）

漢方薬（桂枝加芍薬湯）

高分子重合体（ポリカルボフィルカルシウム）

ソマトスタチンアナログ製剤（オクトレオチド）

→ 有効性は不明

引用：便通異常症診療ガイドライン2023

下痢の対策アルゴリズム

下痢：Grade1/2

食事の管理

《下痢が改善》

《下痢が持続》
＞ロペラミド

4時間毎
or
下痢が起こる毎

《下痢が改善》
＞ロペラミド中止

《下痢が改善しない》
＞ロペラミドを追加
＞経口抗菌薬開始

2時間毎

下痢：Grade1/2で
増悪の危険あり

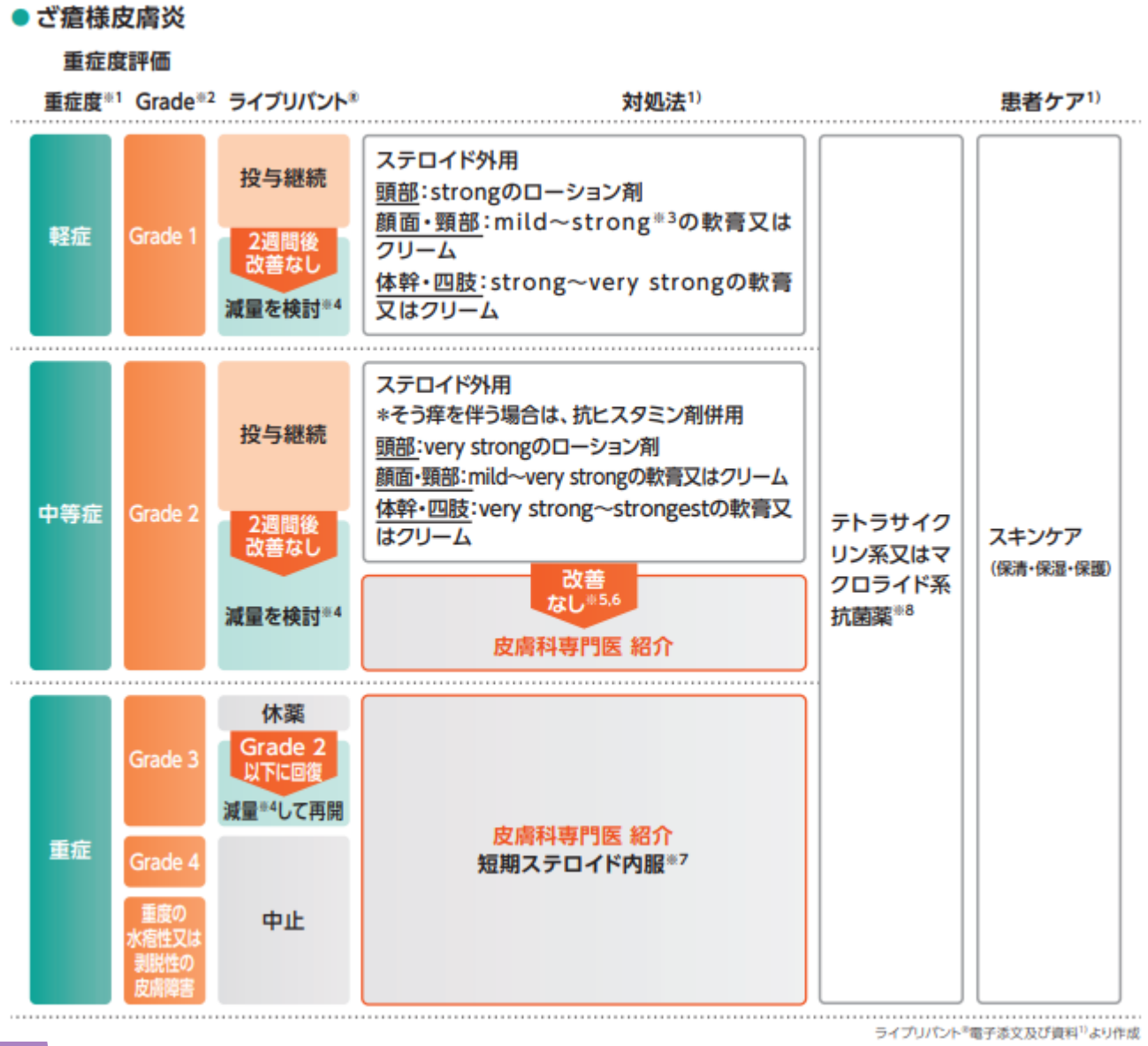
下痢：Grade3/4

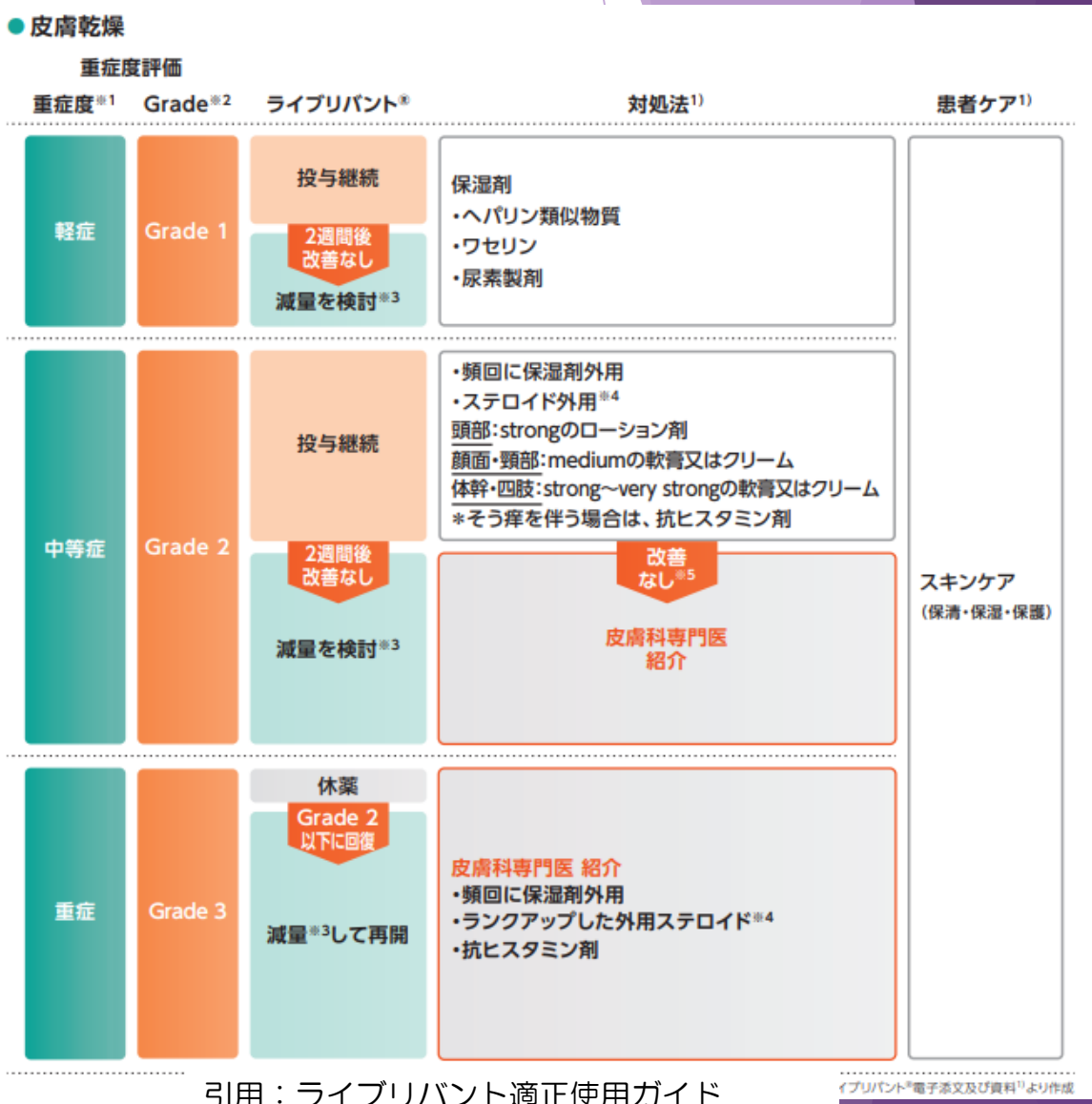
《入院治療が必要》
＞オクトレオチド（1日3回皮下投与）
＞抗菌薬投与
＞体液電解質補正

24時間後

引用：消化器癌治療の広場　cancer net

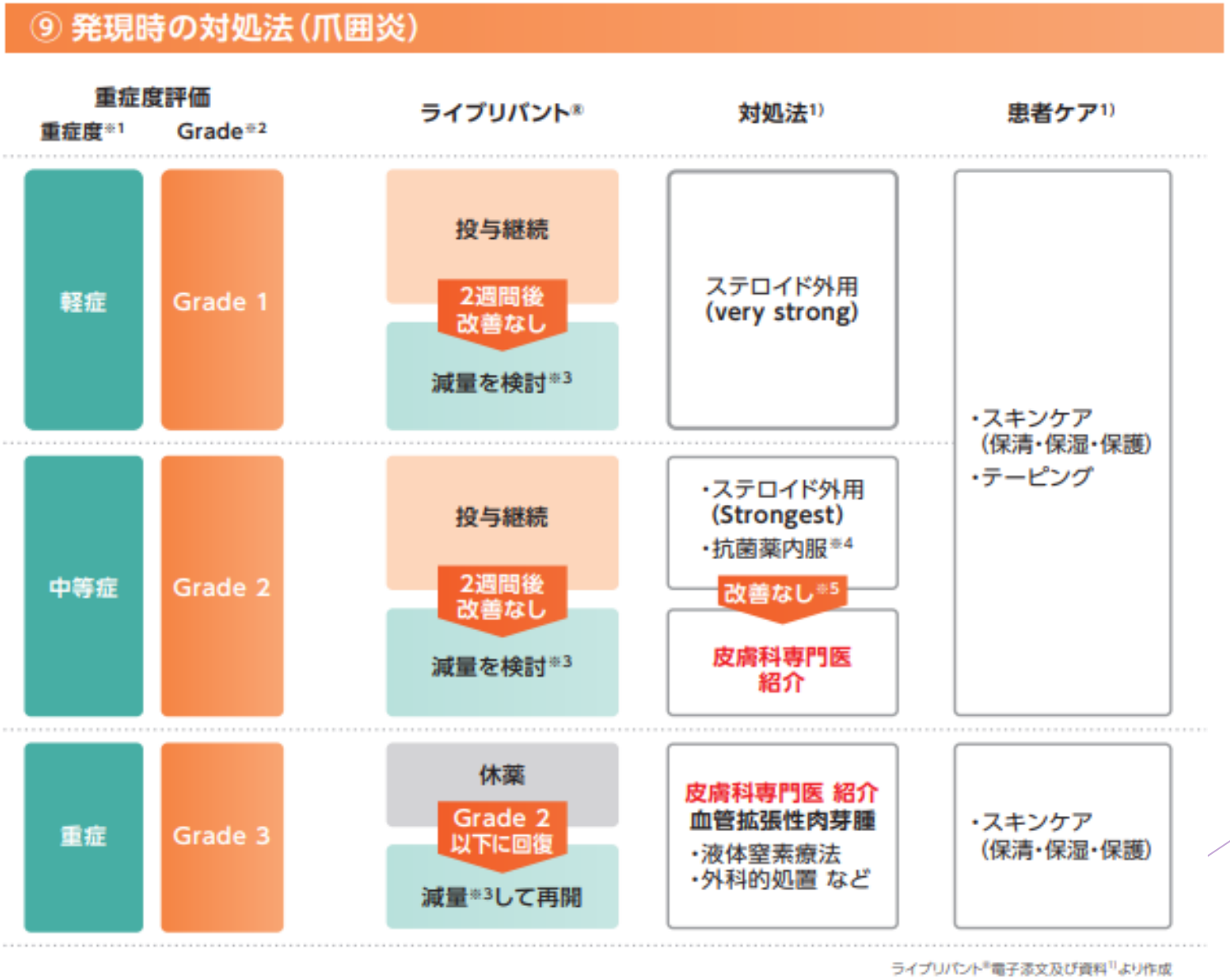
皮膚障害（ざ瘡様皮疹・乾燥・爪囲炎）





引用：ライブリバント適正使用ガイド

皮膚障害（ざ瘡様皮疹・乾燥・爪囲炎）



引用：ライブリバント適正使用ガイド

皮膚障害におけるポイント

重症度と抗腫瘍効果の相関が認められる報告がある(JO22903試験)
(皮膚障害が強いほど無増悪生存率が延長)

皮膚障害をコントロールしながら、治療継続を行うことが重要！

引用：Lacouture ME.et al J Clin Oncol.,28:1351-7,2010より、
ポートラーザ®点滴静注液による治療を受ける方へ　スキンケアハンドブック

スキンケアのポイント
①清潔

☆顔を洗う時☆
＞ぬるめのお湯を使う
＞石鹸をよく泡立てる
＞泡で包むようにやさしく洗う
＞タオルで押しながら拭く
＞顔を洗い終わったら保湿する

☆お風呂に入る時☆
＞体を洗う前にぬるめのお湯につかる
＞弱酸性・低刺激の石鹸を選ぶ
＞石鹸をよく泡立てる
＞洗い残しなく流す
＞タオルで押しながら拭く
＞肌がしっとりしているうちに保湿する

引用：ポートラーザⓇ点滴静注液による治療を受ける方へ　スキンケアハンドブック

スキンケアのポイント
①清潔

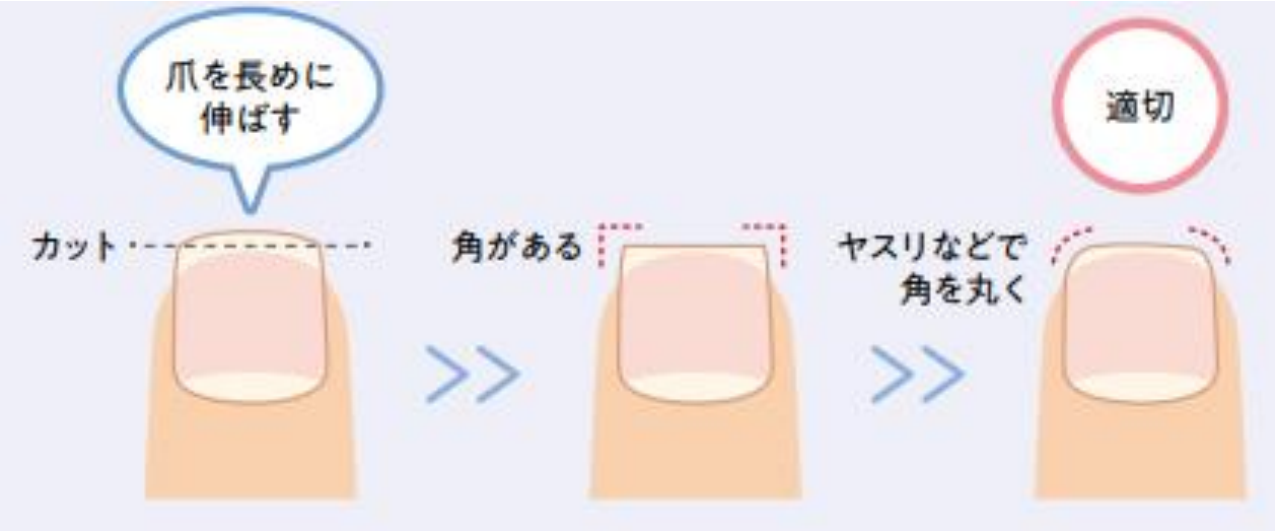
☆爪を切る時☆

＞爪切りはお風呂上りなど爪の柔らかい時に行う

＞爪を長めに伸ばす

＞指先から爪が1～2mm出る長さで横にまっすぐ切る

＞切った後、角をやすりを使用して丸める



☆爪周りの炎症の手入れ☆

＞石鹸は優しく泡立てて洗う

＞洗浄後は必ず保湿剤を塗る

スキンケアのポイント②保湿

● ぬり方の手順[1)]

患者さんに対する説明内容

保湿剤はたっぷりとぬることが大切です。
1日2回（朝・入浴後など）、保湿剤と塗り薬をぬります。

1 洗顔後や入浴後にできるだけすぐにぬる（30分以内が望ましい）

1日2回

30分以内

忘れた場合は
気づいた時点
でぬりましょう。

2 保湿剤を手にとる

ローション

軟膏・クリーム

ぬる量は
84ページを参考
にしましょう。

3 何ヵ所かに分けて置く

腕に保湿剤を点々とつけましょう。

4 こすらないようにやさしくぬり広げる（皮膚にすりこまない）

保湿剤の量が少ないと
こすってしまうことにもつながるため、
足りない場合は追加でぬりましょう。

5 塗り薬がある場合は、その上にぬる

● 保湿剤の選び方[1)]

患者さんに対する説明内容

保湿剤は、今の皮膚の状態やご自身の使用感（好み）にあわせて選びます。

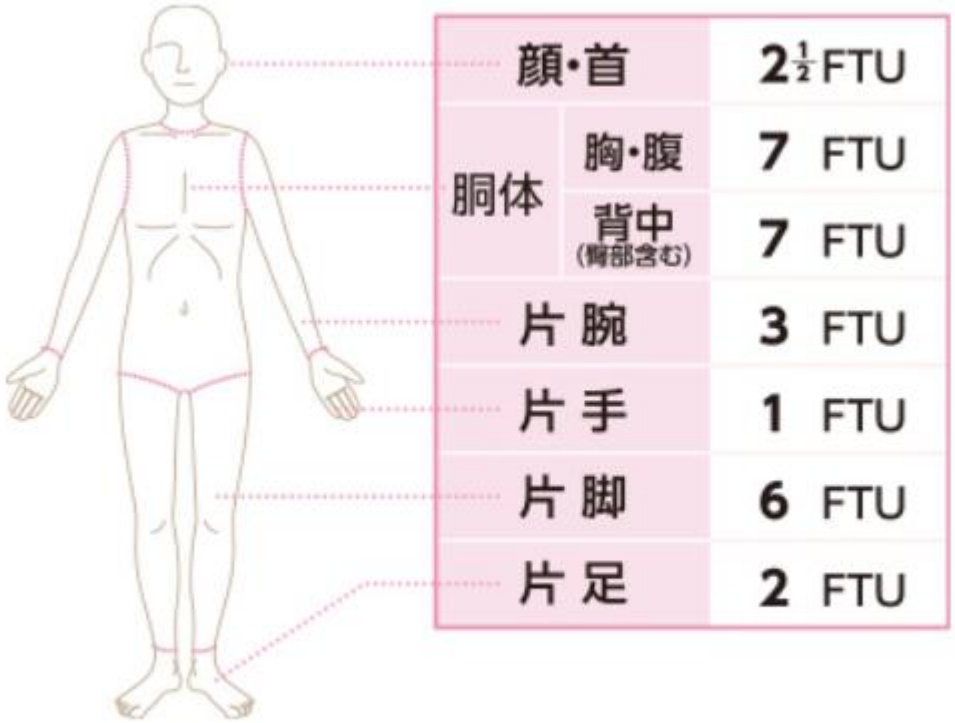
タイプ	保湿力	使い心地	メリット	デメリット
スプレー（液状）	低	サラサラ	・のばしやすい：広い範囲、手の届きにくい所など	・使用量がわかりづらい ・こまめなぬり直しが必要
ローション（液状）			・のばしやすい：広い範囲、体毛がある部分など	・こまめなぬり直しが必要
泡			・たれにくい	・水で流されやすい
クリーム（水分をベースとして、油分を混ぜたもの）			・軟膏よりも皮膚になじみやすい	・広い範囲にぬるのに時間がかかる
軟膏（油分をベースとして、水分を混ぜたもの）	高	ベタベタ	・皮膚に密着する ・ぬり直しが少なくてすむ	・洗い流しにくい

Mayba, JN. et al. J Cutan Med Surg 22: 207: 2018より改変

引用：ライブリバント適正使用ガイド

スキンケアのポイント②保湿

図：1回使用量の目安



表：部位別・全身塗布時の使用量の目安

部位	1回使用量*1	1週間の使用量*2（1日1回塗布の場合）
顔・首	約 1 g	約 7 g
胸・腹 背中含む	約 7 g	約 49 g
両腕	約 3 g	約 21 g
両手	約 1 g	約 7 g
両脚	約 6 g	約 42 g
両足	約 2 g	約 14 g
全身塗布時 合計	約20 g	約140 g

*1:1回使用量はFTUより算出した。 *2:1週間の使用量は1回使用量を7倍した。

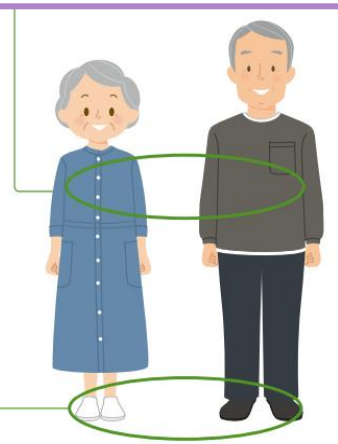
Long CC et al. : Clin Exp Dermatol, 16(6), 444-447, 1991

引用：マルホ医療関係者向けサイト

スキンケアのポイント③保護

☆水仕事の時☆

☆靴や服を選ぶとき☆
＞靴下や下着はゴムがゆるめのものを選んでください。
＞素材は綿、絹や麻のものを選んでください。



手を保護するために気をつけること

木綿の手袋をつける

水を使うときは、保湿剤を塗り、木綿の手袋の上にゴム手袋をしてから

足を保護するために気をつけること

締め付けの強い靴下は避ける

木綿の厚めの靴下をはく

柔らかい中敷やパッドをあててもよい

足に合った柔らかい靴を選ぶ（テニスシューズやスニーカーなど）

図2　手足の保護

☆靴や服を選ぶとき☆
＞つま先が狭い靴、ヒールがある靴は避け、柔軟性のある靴を選んでください。
＞サンダルは足を圧迫することはありませんが、外部からの刺激を受けやすいため、避けてください。

スキンケアのポイント③保護

☆お化粧をする時☆

☆ひげを剃る時☆

スキンケアのポイント③保護

紫外線	UVB	UVA
防御指標	SPF	PA
防御指標の表記方法	数値	正符号
防御指数の目安	紫外線が強い時期でも日常生活でSPF10前後、戸外でのスポーツ、行楽などの場合はSPF15前後（数値が高くてもこまめに塗り直さなくては効果は落ちるため、上記の目安の数値の日焼け止めで何度も塗り直すことが必要）	PA＋＋＋は、UVA防止効果が非常にある PA＋＋は、UVA防止効果がかなりある PA＋は、UVA防止効果がある

☆外出する時☆
＞日焼け止めを使用してください。 日焼け止めの強さは、SPF15～30、 PA++程度のものにしてください。
＞日焼け止めは2～4時間ごとに塗り 直してください。
＞日傘、帽子やマスクなどを使用して 日差しを避けてください。

引用：ポートラーザⓇ点滴静注液による治療を受ける方へ　スキンケアハンドブック