

オプチューン (NovoTTF-100Aシステム) での治療を
受けられる患者さまへ

オプチューン[®] 使用時のスキンケア

監修

深井 順也 先生

和歌山県立医科大学脳神経外科 准教授

関 晃平 先生

和歌山県立医科大学附属病院 皮膚・排泄ケア認定看護師

この情報は医師の指導に代わるものではありません。
頭皮に異常がみられたら担当医師に相談し、必要であれば診察を受けてください。

Contents

はじめに	3
------	---

なぜアレイ貼付部位に頭皮トラブルが生じるのですか？	4
---------------------------	---

頭皮トラブルの様子から原因は推測できますか？	5
------------------------	---

頭皮トラブルの対策のポイントは？	6
------------------	---

頭皮にやさしい洗浄の仕方とは？	7
-----------------	---

頭皮を保湿する方法とは？	8
--------------	---

コラム なぜ保湿が大切なのか？	9
------------------------	---

頭皮に負担をかけないアレイのはがし方とは？	10
-----------------------	----

頭皮を休ませるにはどのようにすればよいですか？	12
-------------------------	----

頭皮トラブルが起こった場合の対処法は？	13
---------------------	----

Q&A	14
-----	----

コラム スキンケア製品の例	15
----------------------	----

※アレイ：INEトランスデューサーアレイ

はじめに

監修

深井 順也 先生

和歌山県立医科大学脳神経外科
准教授



関 晃平 先生

和歌山県立医科大学附属病院
皮膚・排泄ケア認定看護師



オプチューンは、腫瘍治療電場（TTフィールド）療法を行うための装置で、腫瘍細胞が増える仕組みに作用することで、腫瘍の進行を抑える効果が期待できるというメリットがあります。

一方、このオプチューンでの治療は、頭髪を剃ってアレイを長時間、頭皮に密着させることが必要となるため、患者さまによっては赤みやかゆみなどの頭皮トラブルが生じてしまうというデメリットもあります。

ただ、こうした頭皮トラブルは、患者さまご自身や治療協力者の方が日ごろから行う頭皮ケア（スキンケア）と、ステロイド外用剤などのお薬による治療で対処することができるものがほとんどです。

オプチューンでの治療を長く続けるためには、治療開始時から正しいスキンケアを行い、もしも頭皮トラブルを見つけたら早めに対処して悪化させないことが一番のポイントです。

現在、当院には皮膚・排泄ケア認定看護師の資格をもつ専門の医療スタッフがあり、医師とともに患者さまや治療協力者の方にスキンケアの方法を指導したり、頭皮トラブルの早期発見に力を入れたりして、患者さまの頭皮をなるべくよい状態に保つよう努めています。

本冊子では、当院で実践している「オプチューンでの治療中に行うスキンケアの方法」を写真やイラストを交えながら具体的にご紹介しています。

この冊子が、みなさまのオプチューンでの治療の継続に、少しでもお役に立てば幸いです。

オプチューンでの治療や、頭皮トラブルの対処の仕方で分からないことや心配なことがあれば、担当医師にご相談ください。

なぜアレイ貼付部位に 頭皮トラブルが生じるのですか？

アレイ貼付部位に頭皮トラブルが生じる要因にはさまざまなものがあります。

主なものは、アレイのセラミックディスク部分を頭皮に押し当てることで起こる「圧迫」と、粘着テープ部分を頭皮に密着させることで起こる「かぶれ（接触性皮膚炎★）」です。

★接触性皮膚炎：何らかの物質が皮膚に接触してそれが刺激やアレルギー反応となって引き起こされた湿疹性の炎症

もともと肌が弱い
（体質）

もともと頭に
汗をかきやすい
（体質）

頭皮にセラミック
ディスク部分を押し当てることで
起こる「**圧迫**」

粘着テープ部分を
頭皮に密着させることで起こる
「**かぶれ**（**接触性皮膚炎**）」

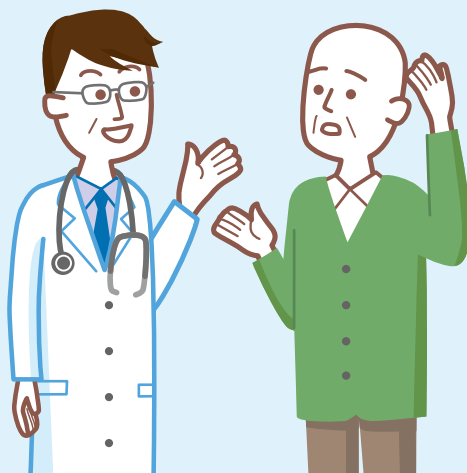
加齢とともに皮膚の
バリア機能が低下している
（ドライスキン）

手術や放射線、
抗がん剤での治療の影響で
頭皮が薄くなっている

気候や湿度が高く、
汗をかきやすくなっている
（環境・季節）

スキンケアが
十分ではなかった

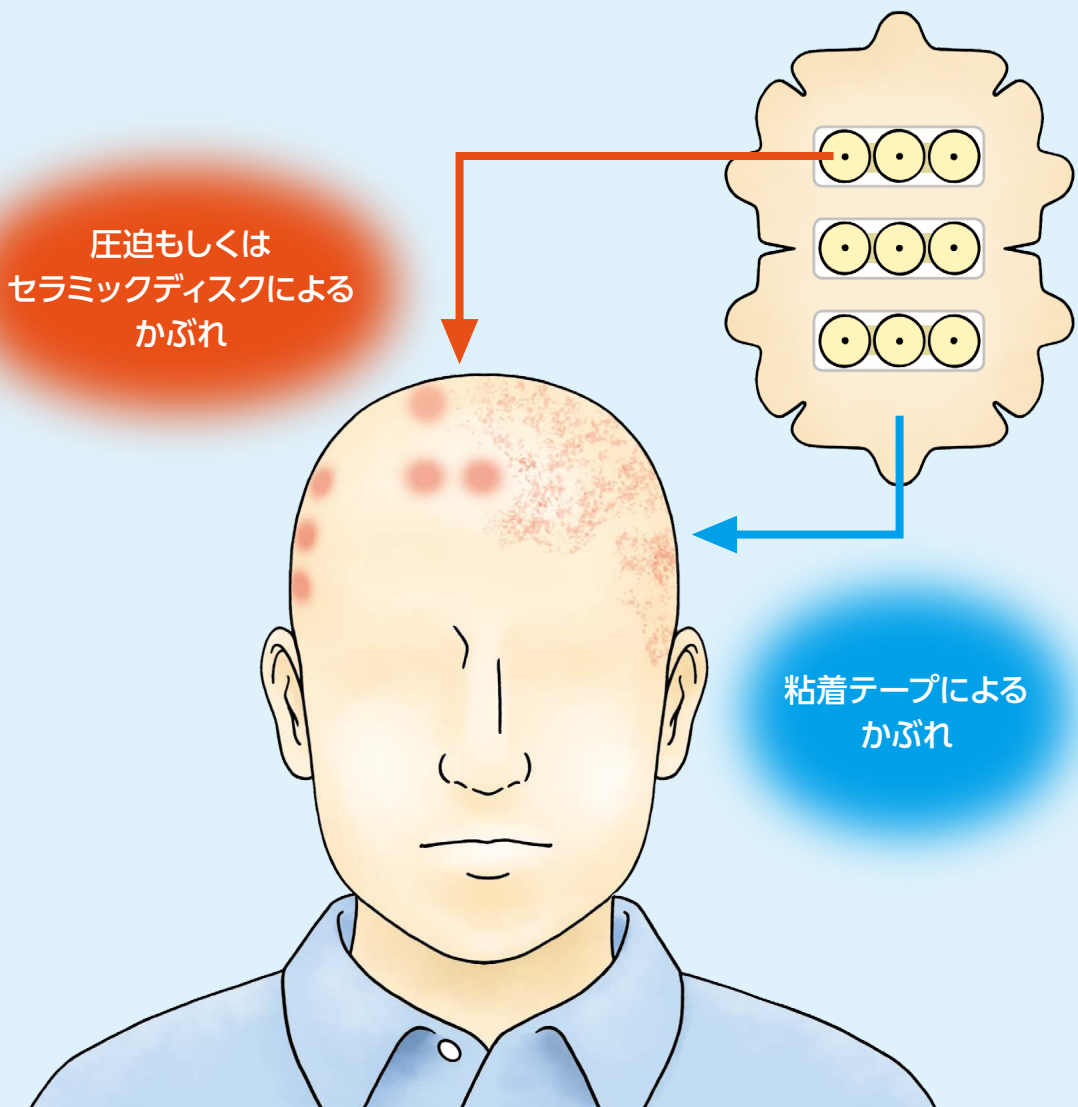
アレイの交換頻度が
適切ではなかった



頭皮トラブルの様子から 原因は推測できますか？

アレイを交換する時に、頭皮の状態をよく観察し、どこに頭皮トラブルが生じているかを見てみましょう。

セラミックディスク部分が当たっていた場所に丸い縁取りの赤みなどがあれば「圧迫」、もしくは「セラミックディスクによるかぶれ（接触性皮膚炎）」、粘着テープ部分が密着していた場所に湿疹などができていれば「粘着テープによるかぶれ（接触性皮膚炎）」が原因であると推測できます。

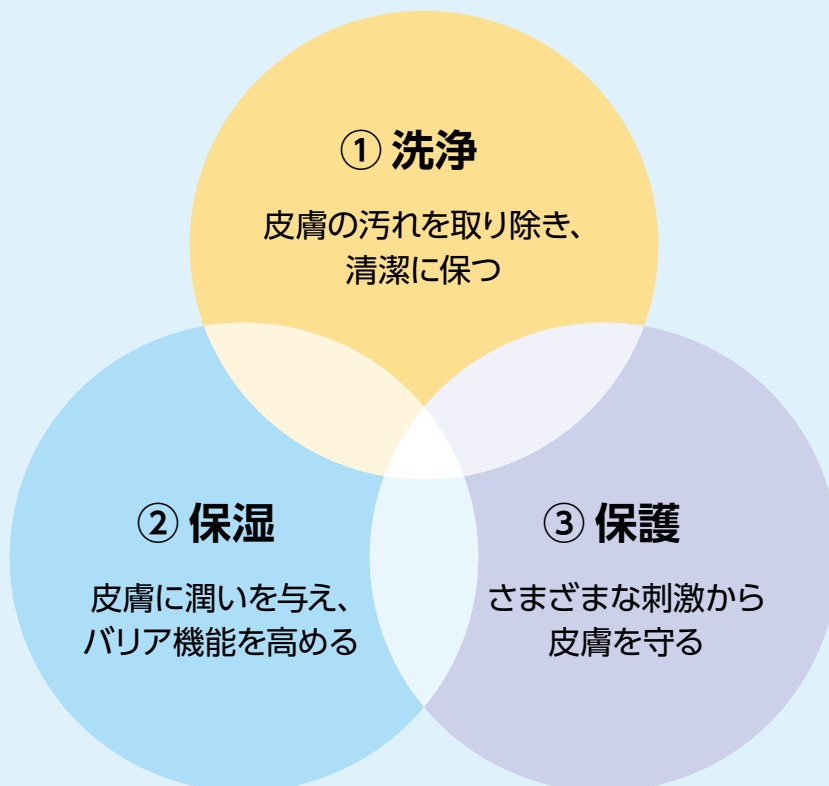


頭皮トラブルの対策のポイントは？

頭皮トラブルの予防には、「①皮膚の汚れを取り除き、清潔に保つ洗浄」「②皮膚に潤いを与え、バリア機能を高める保湿」「③さまざまな刺激から皮膚を守る保護」という3つのポイントを押さえながら、正しいスキンケアを行うことが大切です。

オプチューンでの治療の効果を最大限に引き出すため、正しいスキンケアをしながらできるだけ長く治療を続けましょう。

スキンケアの3本柱



頭皮にやさしい洗浄の仕方とは？

洗浄剤は、弱酸性、無香料、無着色、ノンアルコールなど、低刺激性のものを選びましょう。

頭皮を洗う時は、洗浄剤をよく泡立ててから、泡で包み込むようにしてやさしく洗ってください。その後、泡がなくなるまでシャワーでよく流し、タオルで頭皮を軽く押さえるようにして、やさしく水分を拭き取ります。

洗浄剤の選び方

- 弱酸性
- 無香料
- 無着色
- ノンアルコール
- 低刺激性



洗浄剤の泡立て方の例（手で泡立てる方法）



ぬるめのお湯に洗浄剤を溶かし洗浄液を作ります。



手で空気を入れていきます。



ホイップクリームのように十分に泡立っています。



泡立てネットを用いたり、はじめから泡で出てくるタイプの洗浄剤を使用したりしてもよいでしょう。



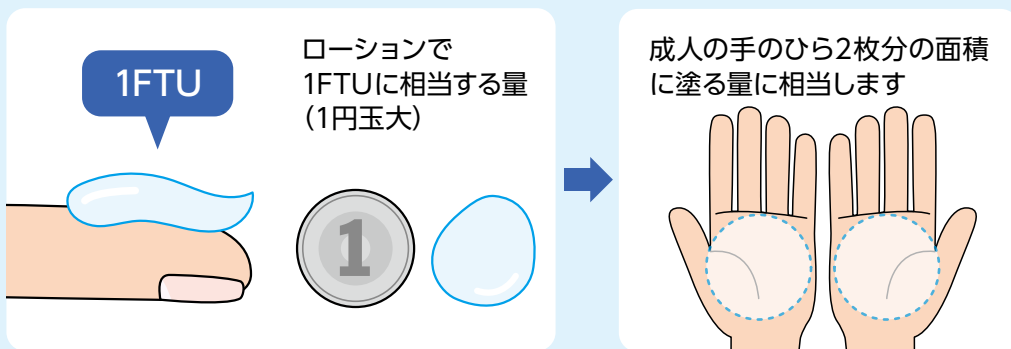
頭皮の洗浄には液体シャンプーのほか、せっけんなどの洗浄剤を用いることもできます。

頭皮を保湿する方法とは？

頭皮を洗淨後、表面が潤っているうちに、指先や手のひらで保湿剤を頭皮にやさしく塗り広げます。保湿剤にはさまざまな種類（クリーム・ローションなど）があるので、頭皮の状態に合わせて伸びがよく、使いやすいものを選んでください。

頭皮がカサカサと乾いた状態になる“ドライスキン”の患者さまには、セラミドなどの保湿成分が入っているものがよいでしょう。

- ① 保湿剤を指先や手のひらにとります。塗る量の目安はクリームの場合、人差し指第一関節分（1FTU）の分量が手のひら2枚分の面積になります（ローションの場合、1円玉の大きさが手のひら2枚分の面積になります）。



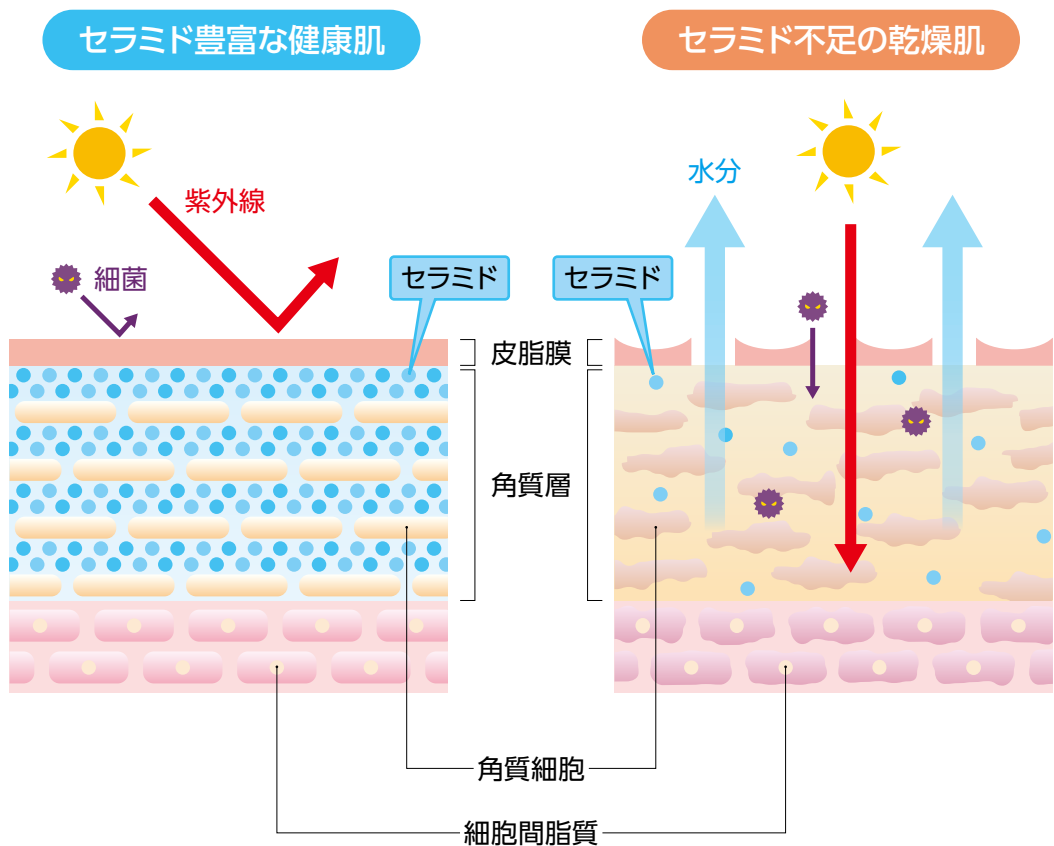
- ② 保湿剤は、入浴・シャワーの後に、できるだけ早めに塗ると効果的です。
- ③ 保湿剤は頭皮全体に広く塗るようにし、ステロイド外用剤は頭皮トラブルがある部分だけに塗ります。



なぜ保湿が大切なのでしょうか？

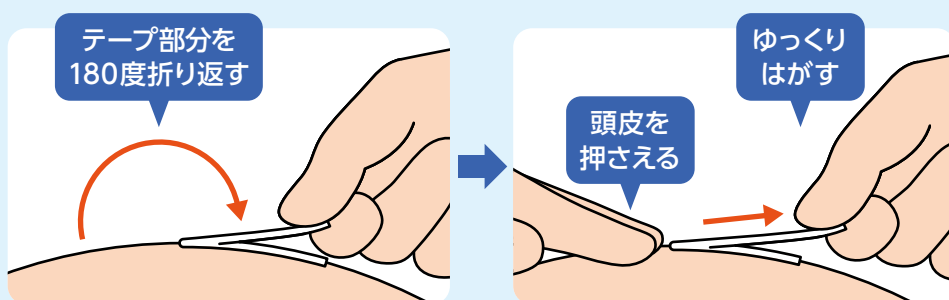
加齢や治療などの影響で、皮膚の角質層を覆う皮脂膜や保湿成分のセラミドが減少してバリア機能が破綻した皮膚は、水分が蒸発してドライスキンになりやすくなっています。

ドライスキンになると、外部から細菌や有害物質が侵入して、皮膚感染症などを起こしやすくなります。皮膚のバリア機能を高めるためには、セラミドを含む保湿剤を用いて十分に保湿することが大切です。



頭皮に負担をかけないアレイのはがし方とは？

アレイを交換する時には、できるだけ頭皮に負担をかけないようにやさしくはがしてください。はがす方向と反対側の頭皮を指でやさしく押さえながら、アレイを180度折り返すようにして、アレイ1枚につき1分程度の時間をかけてゆっくりとはがします。



また、アレイは使い捨てですので、入浴やシャワーの際にコードを抜き、アレイ全体にお湯をかけて粘着テープ部分の粘着性を弱めたり、剥離刺激が強い場合は、ノンアルコールタイプの剥離剤を使用してもよいでしょう。



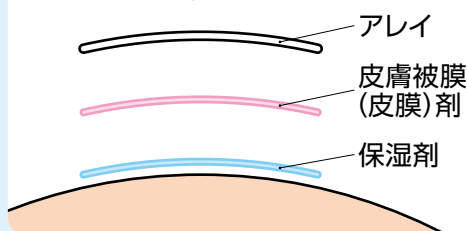
 アレイをはがす時の刺激が頭皮への負担になっている場合は、アレイの交換頻度について担当医師にご相談ください(ただし、アレイは週に2～3回交換してください)。



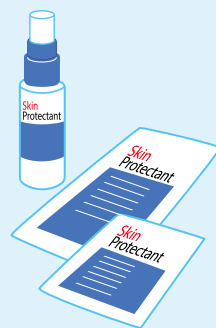
-  アレイを貼る際には、アレイの粘着テープが当たる部分の頭皮に、あらかじめ皮膚被膜（皮膜）剤を用いておくと、次にアレイをはがす時の頭皮への剥離刺激をやわらげることができます。



保湿剤などを塗った後に
皮膚被膜（皮膜）剤を用います



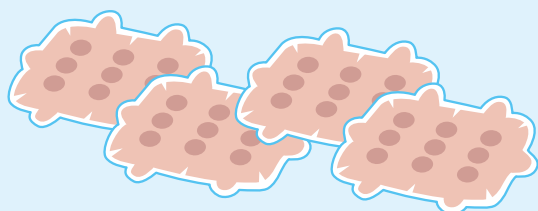
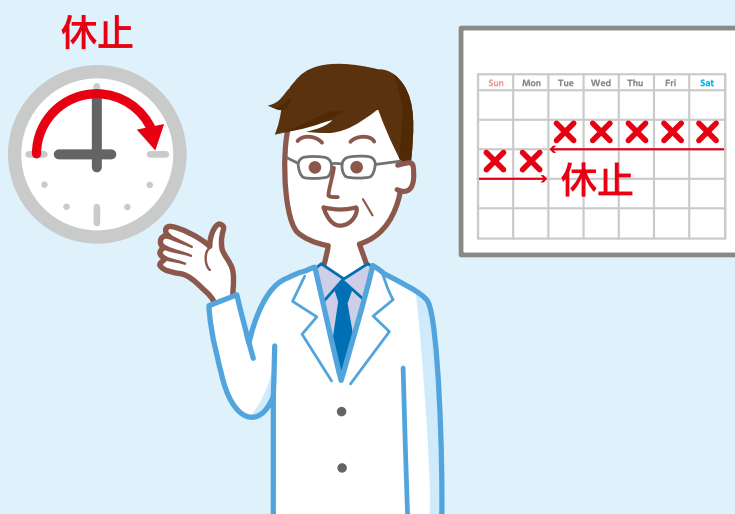
-  保湿剤などの外用剤が処方されている場合は、外用剤を塗った後に、皮膚被膜（皮膜）剤を用いるようにしてください。
-  皮膚被膜（皮膜）剤や創傷被覆材を用いる時は、セラミックディスクが当たる場所は避けるようにしてください。



頭皮を休ませるには どのようにすればよいですか？

頭皮トラブルの発生を未然に防いだり、トラブルが生じてしまった頭皮の回復を待たったりするため、アレイを貼らずに治療を一時休止することがあります。どれぐらいの休止時間（期間）にするかは患者さまごとに異なりますので、担当医師にお尋ねください。

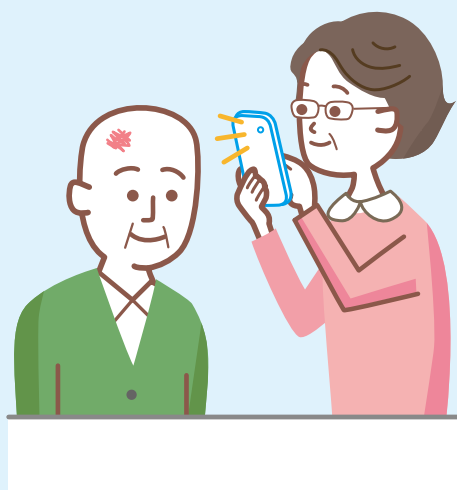
 頭皮をよい状態に保つために、休止時間（期間）を設けることもオプション治療の一環と考えましょう。



頭皮トラブルが起こった場合の対処法は？

頭皮に赤み、炎症の悪化などの異常がみられた場合には、患部の写真を撮影するなどして経過を記録し、必ず担当医師の指導を受けてください。担当医師からステロイド外用剤（クリーム・ローションなど）のお薬が処方されていれば、それを患部に塗ってください。

なお、ステロイド外用剤は、症状がある時にだけ使用するようにしてください。



Q&A

Q 保湿剤を塗ると頭皮がベタベタして不快になるのではないのでしょうか？

A 保湿剤には、クリーム・ローションなどさまざまな種類があります。また、商品によって使用感（しっとり・さっぱり・さらさら）も異なりますので、頭皮の状態や好みに合わせて伸びがよく、使いやすいものを選ぶようにしてください。

Q 保湿剤とステロイド外用剤はどちらを先に塗ればよいですか？
また、すぐに重ねて塗ってもよいのでしょうか？

A どちらを先に塗っても問題ありません。どちらかと言えば先に頭皮全体に保湿剤を塗り、その後、皮膚トラブルがある部分だけにステロイド外用剤を塗ることをお勧めしますが、決まった順番があるわけではありません。また、すぐに重ねて塗っても問題ないでしょう。

Q スキンケア商品はどこで入手できるのでしょうか？

A スキンケア製品は、薬局やドラッグストアなどで購入できます。また、病院の売店でも患者さまがよく使用されるスキンケア製品を揃えているところもあります。

スキンケア製品の例

洗浄剤



保湿剤



皮膚被膜 (皮膜) 剤



本冊子は、特定の商品を推奨するものではありません。

NovoTTF-100Aシステム（ブランド名：オプチューン[®]）は膠芽腫治療を目的とした医療機器です。
オプチューン[®]はノボキアゲーエムベーハーの登録商標です。

novocure[®]

www.optune.jp

