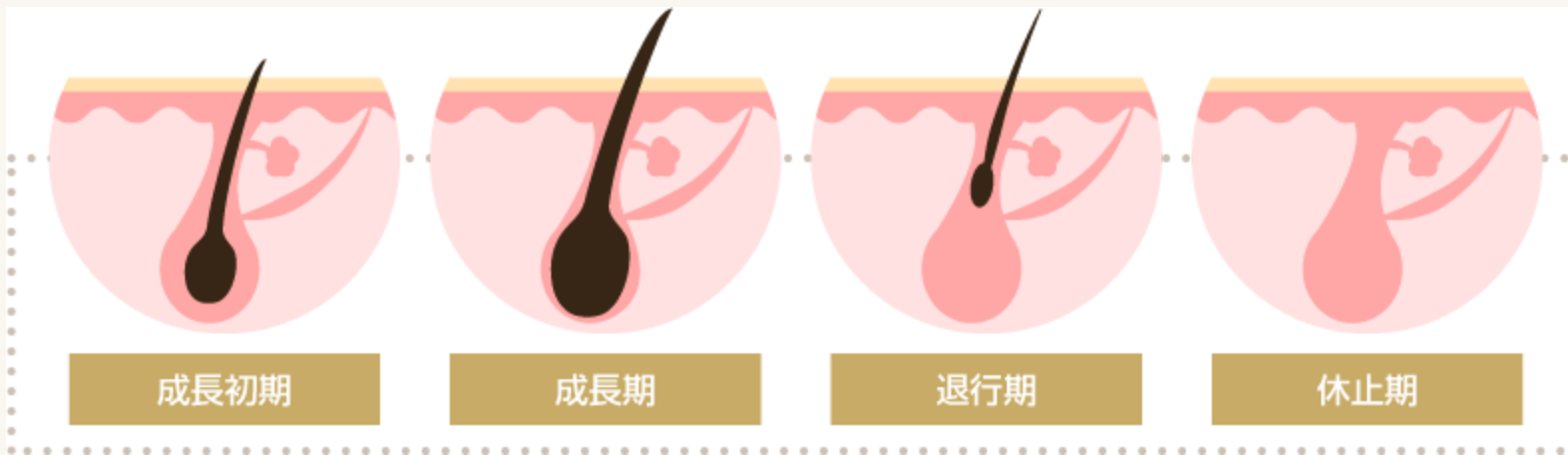


クレアドクター入門

2023-04-01

脱毛のしくみ 1

- 毛周期（もうしゅうき） 毛のライフサイクル
 - 成長期（せいちょうき）
 - 退行期（たいこうき）
 - 休止期（きゅうしき）
- 毛根（もうこん）の毛母細胞（もうぼさいぼう）

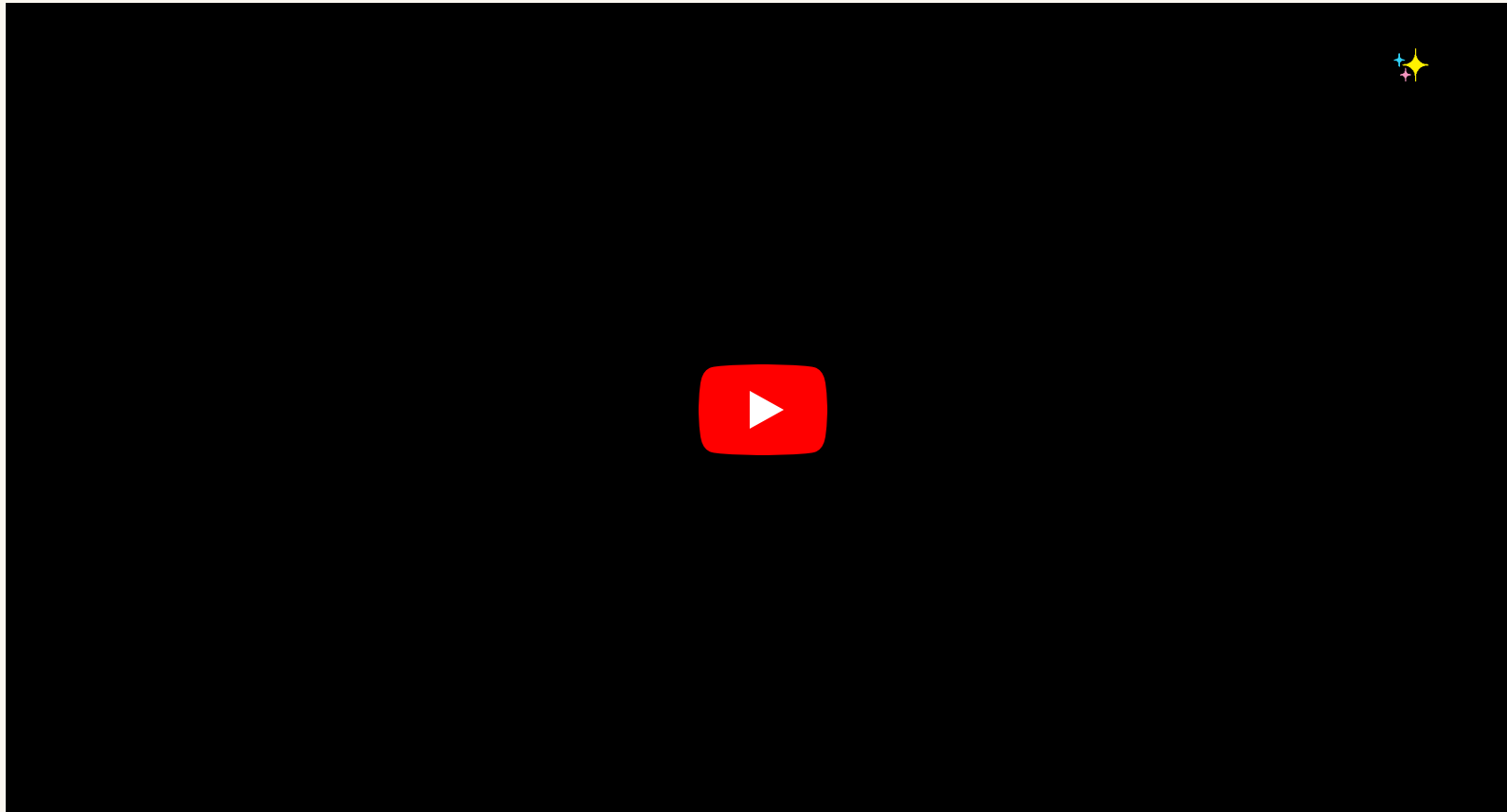


脱毛のしくみ2

- 毛根の細胞（毛乳頭・毛母細胞）を熱で破壊する → 脱毛
- メラニン色素（黒色）に吸収→熱に変わる ダイオードレーザーによる熱破壊
 - ライトシェア・デュエット 810nm メディオスター 805nm

ライトシェア・デュエット解説動画

- <https://youtu.be/iPIIubC-kS0?t=5>



よくある質問を先に答えてしまおう

- 脱毛すると何回でツルツルになるのですか？
- 脱毛してはいけないのはどういうとき？ どのところ？

脱毛すると何回でツルツルになるのですか？

- 部位 毛の濃さ 太さ 体質 年齢などで異なる → 「何回で」と断言できない
- 脱毛一回あたり 5-10%ぐらい減っていくイメージ
→ 各コースの標準回数を照射 → 脱毛効果ありと実感できる
- 5回で最大で50%ぐらい。当院は8回コースが標準（3,5,6,8,10回コースあり）
- コース終了後はツルツル → 何年後かに少しずつ生えてくる方もいる
→ メンテナンスのために数回照射する → さらに脱毛効果を実感できる
- 生え揃ってから照射というサイクルを繰り返す → 後半は照射間隔が長くなる
→ この間隔を長く取ることが、コースの回数で脱毛効果を最大化するコツ
- コース終了後 → メンテナンス料金をご用意（部位ごと可能） → ご安心ください

脱毛してはいけないのはどういうとき？ どのところ？

○照射 - 治療中・経過観察中で病変・症状が軽微なとき

- アトピーなどの皮膚疾患

✕照射 - 医師・看護師の判断で、照射が適切でないと判断したとき

- 大きなホクロ、生下時などからの色の濃いシミ・あざなどの部位
- 強い炎症・変性・硬化などがある など（やけど・病状の悪化を避ける目的）
- 治療中・経過観察中のご病気（がん 皮膚疾患 血液疾患 難病...）がある方 など

まずは医師とのカウンセリングで詳細をご相談ください

レーザー脱毛の論文

- Dorgham NA, Dorgham DA. Lasers for reduction of unwanted hair in skin of colour: a systematic review and meta-analysis. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2020 May;34(5):948-955. doi: 10.1111/jdv.15995. Epub 2019 Nov 6. PMID: 31587390.
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jdv.15995>
- **皮膚が色素沈着のある被験者は、レーザー関連の有害事象を起こしやすい**
- 結論：どのレーザー脱毛も効果がある
- 長期的な比較をした論文はない
- 有色人種の臨床試験はない

起きうる副作用にはどんなものがあるの？

一時的なもの～数日以内

- 照射時の痛み
- 腫れ
- 赤み
- かゆみ

激しくこすったりしなければ、ふつうは数日（1-2日程度）で収まります

- 治りが悪い、心配なことが起きている場合は遠慮なくご相談ください

起きうる副作用にはどんなものがあるの？ 数日後～

脱毛後はトラブルが起きやすい状態

- 施術前剃毛＋照射（皮膚に熱） → 皮膚のバリア機能が乱れる → 刺激に弱い状態

毛嚢炎（もうのうえん）＝ニキビみたいな状態。赤く腫れる＋痛い

- 皮膚にふだんから存在する雑菌 → 毛穴に侵入 → 感染・炎症を起こす
- 内服薬（のみぐすり）＋外用薬（ぬりぐすり）でケア

やけど（水ぶくれ）→ 破れる → かさぶた → 剥がれる → 赤み → もとに戻る

- 必要に応じて、外用薬（ぬりぐすり）でケアする

時間が経ってから気がつく副作用にはどんなものがある？

- 硬毛化（こうもうか）＝ 照射した部位に、**硬い毛・太い毛が生えてくること**
 - 肩・背中・乳輪など産毛多いところ
 - 生えてきた**硬い毛・太い毛に対して照射をすれば脱毛**効果があります
 - 硬毛化の**無料保証のコース**もあり（プレミアムコース限定）
- 色素沈着（しきそちんちゃく）
 - 照射や起こってしまった炎症によって、皮膚のメラニン細胞が刺激され、メラニン色素が多く産生されて、**皮膚の色がやや濃く見える状態**
- 色素脱失（しきそだっしつ）
 - 色素沈着とは反対に、皮膚のメラニン細胞の色素の産生が少なくなり、**皮膚の色がやや薄くみえる状態**
 - 強い炎症後にメラニン細胞自体がいなくなり、色素の産生がなくなって、**皮膚の色がやや薄くみえる状態**

施術後の注意事項には何がある？

- 施術当日
- 赤みが引くまでは...
- ふだんから「日焼け」対策を
- 照射漏れ（しょうしゃもれ）？
- 硬毛化（こうもうか）？

施術後の注意事項にはなにがある？ 施術当日

- 施術前剃毛＋照射 → 皮膚のバリア機能が乱れる → 刺激に弱い状態になっている
- ○ ボディークリームでの保湿
 - 施術当日の入浴は...
 - ○ めるま湯でのシャワー浴
 - ✕ ボディソープ ✕ スポンジでのこすり洗い ✕ 湯船に浸かる

赤みが引くまでは

- ✕ 入浴 ✕ 深酒 ✕ サウナ ✕ プール ✕ 激しい運動
(皮膚の温度が上がること・雑菌が多いような場所は避けましょう)
- ○ ボディークリームでの保湿

施術後の注意事項：ふだんから「日焼け」対策をお願いします

- 照射する日・しない日に関わらず、真夏でも真冬でも、**○**日焼け対策
- 肌の炎症がある場合、日焼けしている部位 → 脱毛の照射はしない
(肌のトラブルを避けるため、日焼け対策にご理解をお願いします)
- 患者さんご自身で判断がつかないときは、看護師による「日焼け診察」のご案内が可能

施術後の注意事項：痛い・赤い・腫れた

- 診察を受けてください（診察代金＋薬代金＝無料）

施術後の注意事項 照射漏れ（しょうしゃもれ）？

- 施術にあたるスタッフは細心の注意を払いながらを照射していますが、施術部位に照射漏れ（＝あてもれ）を起こしてしまうことがあります。
- 照射後 1 ～ 2 週程度を経過 → 糸くず・ゴミのような短い毛がボロボロと抜ける
- 照射漏れの部位はどうやって気がつく？
 - 照射漏れ部位 → ただの剃毛後の状態 → しばらくすると毛が生える
 - 生えた毛 → ライン上に一列に/特定の場所だけ → 照射漏れの可能性あり
- **照射漏れかな？と思ったら、照射日から 1 ヶ月以内に、お申し出ください。**
 - 身体 照射後3週-4週での対応
 - 顔 照射後2週-3週での対応

施術後の注意事項 硬毛化（こうもうか）？

- 照射部位に硬い毛・太い毛が生えてきた場合は、次回照射時にスタッフまでお申し出ください。
- プレミアムコース：医師により硬毛化と診断された場合、硬毛化の無料照射のオプションで照射できる方は、コース完了後に硬毛化部位の照射を行います。

施術中の痛み対策：麻酔・痛み止めについて

- 表面麻酔エムラクリーム¹が使用可能（料金別途）
 - 1g中リドカイン 25mgプロピトカイン5mg
- 痛み止めの薬（のみぐすり）も料金別途
- 詳しくは、スタッフにお伺いください。

当院5階の施術室に限り、笑気麻酔（ガス麻酔）が使用可能

- **×**副鼻腔炎のある人（鼻で呼吸ができない） **×**過敏症ある人
- 酸素と一緒に呼吸
- 痛みは軽くなりますが通常意識はなりません
- 同意書・説明書別途あり



脱毛の施術ができない場所

- 目の周り（眼球・網膜損傷を防止するためハイリスク同意書あれば可能）
- 甲状腺周り（ハイリスク同意書あれば可能）
- 強い炎症が起こっているところ → 愛護的でない
- シミ・アザ・大きなほくろ（色素性母斑、太田母斑など） → 熱傷になる
 - 特に有毛性色素性母斑の「毛」の脱毛を希望されてもお断りする
- タトゥー・アートメイク部位

意外な盲点「光線過敏症」

- モーラステープ（ケトプロフェンテープ）：貼付直後だけでなく28日程度は光線過敏症を起こしやすいと知られている
- 全身性ループスエリテマトーデス（SLE）

脱毛カウンセリング 1 患者に何を伝える？

同意書に沿ってあらかじめ説明

- 脱毛の仕組み 毛周期とレーザー脱毛の仕組み
 - 前日に剃毛が必要な理由（効率よく毛根に熱をかけるため）
 - 医療脱毛 **VS** エステ脱毛 → 医療用の脱毛器はパワーが違う
 - 熱破壊式 **VS** 蓄熱式 → 痛みは強いが熱破壊式は効果が高いと言われている
- 副作用の説明
 - 当院では、あらかじめ炎症止めの軟膏（リンデロン）をお渡しする
 - 副作用は約何日治るか。どう治療するのか（特に毛囊炎・熱傷・硬毛化）
 - 副作用がおきたとき 診察代金 + 基本的な薬剤 = 無料
- 医学的な対応は医師が行う。デリケートゾーンは女性看護師による確認と写真

脱毛カウンセリング2 説明文書で説明

- 日焼け止め 施術と無関係に常に夏でも冬でも
- ボディークリームなどで保湿対策→乾燥するとトラブル出やすくなる
- ○ 当日+二日目→ めるま湯シャワーで流す程度
- ✕ 湯船への入浴 ボディーソープ ボディースポンジ
 - 激しい運動 飲酒 サウナ 温泉 プール
- 施術の間隔 顔は4週 体は8週 ガチガチに固定でなくて構わない。後半になると、生え揃ったら当てるという対応で構わない
 - 「契約コース3年で消化」が基本。
- 「当て漏れ」に気づいたら1か月以内に教えてください。追加照射します

患者からの質問：「3年以内にコース完了するか？」→「ふつう完了できる」

脱毛カウンセリング3 何を確認する？→カルテ記載

- 既往歴・内服歴
- 脱毛の既往（エステ、医療、肌トラブルがなかったか、効果があったか）
- アトピー性皮膚炎、日光過敏症、日焼け、ケロイド体質、皮膚疾患の有無

こんな事聞かれたら？

- 妊娠の時は脱毛「禁」としてしています
 - 「照射時の反応物質→血中→胎盤を通過して何らかの作用が起きないとも限らないため」
- VIOの脱毛は 生理の期間を避けて

自由診療 VS 保険診療 何が違う？

- 患者の主訴「美しくなりたい」 VS 痛い・困った・つらい症状がある
- 売上：患者の支払った金額で100% VS 保険で70%補填される
- 金額面だけでなくトータルで満足しなければ「支払う（＝売上）」につがらない
 - 医師の説明。副作用時の対応、フォローなど安心できるか
 - クリニック内装・スタッフの対応・音楽などの雰囲気

自分が脱毛・美容施術・通院するに価値を見いだせるか

- 安ければ・高ければ「よい」というものでもない様子

美容：白玉点滴・美肌点滴

- グルタチオン点滴を白玉点滴と呼んでいる
 - 2000mgでは点滴静注 600mgでは静注
 - ごくまれに頭痛や発疹、胃痛、食欲不振、吐き気、アナフィラキシー
https://www.kegg.jp/medicus-bin/japic_med?japic_code=00052074
- ビタミンB群の静注を美肌点滴と呼んでいる
 - 水溶性ビタミンは偏った食事で不足するかも
 - 尿で排泄されるので過剰症は考えにくい
 - 副作用は考えにくい？

美容：プラセンタ

- 1Aから2Aを皮下注（最大4Aまで）
 - 基本は上腕に皮下注
 - 希望あれば → ○臀部腹部 ○肩・腰のツボ打ち ○筋注
- 毎週~毎月継続することが重要らしい
 - 一回で効果を実感するのはむづかしい
- 適応としては「更年期障害の改善」
 - 若い人にはあまり効果がないのではないかとも思うが、禁忌に該当しなければ自由診療なので行っても差し支えない
- 献血は制限される
 - 生物由来の製剤

当院はラエンネック or メルスモン

美容：ボトックス筋注（韓国製ボツラックスも使用）

- 眉間 1-2単位 皮下注または皮内注
- 額 6-10単位 皮下注または皮内注
- 下顔＝エラ 片側40単位
- 肩 50-100単位（両側で） 筋注
 - 烏口突起の内側 2cm～首の延長線の外側僧帽筋
 - 1cm間隔。4-5単位ずつ10-12箇所（片側）
 - 美容目的？ or 肩こり改善目的？

 「ボトックスビスタ(R)WEB講習セミナー」受講 → おすすめ

感想：ふくらはぎボトックスで筋の廃用性萎縮による「脚痩せ」があるらしい

- まるで「纏足（てんそく）」。全く感心しない

美容：エクソソーム 顔・頭皮・点滴

- 細胞培養液上清には細胞間伝達物質（エクソソーム）が大量に含まれていて、美容効果が期待されている
- 当院ではヒトの臍帯血由来の幹細胞の細胞培養液を利用している
- 頭皮：メソガン使用。麻酔なし→チクチクする程度

「エクソソーム療法」というが...現時点で、用法・用量・安全性は未確立

- 細胞や細胞加工物ではないため、再生医療等安全性確保法の規制に該当せず、注射や処方などの医療行為も規制されておられません。医療機関において医師の裁量のもと自由診療として利用されているのが一般的
- 病原性がないこと（無菌試験・マイコプラズマ否定試験・エンドトキシン試験）は最低限は確認している
- 効果効能を保証するものではない

美容：PQエイジ（ケミカルピーリング）

- ヒリヒリします
 - 基本2パック
 - ヒリヒリする方・痛み強い方1パック
- 皮むけ
- 一時的にシミ様の色素沈着あり

知っ得！★他の美容施術との前後間隔

- 「目安表」に従って間隔を開ける必要あり

美容：ハイドラブースター

- 「水できれいにして、薬液浸透する」イメージ
- ケルヒャー・高圧洗浄機の顔バージョン

美容：ハイフ

- 超音波を用いて「たるみ改善」
- ダウンタイム・大きな禁忌特にない。
- 顔面神経麻痺を起こすことがあることは説明

美容：ダーマペン

- 針で細かな傷を作り、創傷治癒の力を利用して、肌を再生
- 線維芽細胞が増えるらしい
- ダウンタイムある：赤み、腫れ
- 4週以上の間隔で3回から5回程度の治療

美容：ハイドロキノンクリーム処方の前診察・説明

- ポップ資料を見せながらでOK
 - 冷所暗所保存
 - 初回と二回目までは乳液等と混ぜて使う
 - 異常を感じたら使用中止する
- アレルギーや過敏症の確認

ハイドロキノン：メラニン合成酵素であるチロシナーゼの阻害剤

- 一般的に濃度や投与量が多くなると刺激性皮膚炎を生じやすくなる。赤みやかゆみを伴うことがある。そのため初回・二回目ぐらいまでは乳液と混ぜて使うことで濃度・投与量を抑える。
- 2%までは化粧品で使用可能。2%を超える濃度は医師の処方で使用（当院5%）

脱毛：トラムセツト¹の処方前診察

- 「トラマドール（トラマール）とアセトアミノフェンの合剤」の適用外処方
 - 「効能または効果」 非オピオイド鎮痛剤で治療困難な下記疾患における鎮痛
 - 疼痛を伴う各種癌
 - 抜歯後の疼痛
- 禁忌：アセトアミノフェン過敏症 トラマール過敏症
- 併用禁：アセトアミノフェン（4時間間隔で）
- 慎重投与・禁忌：治療により十分な管理がされていないてんかん患者

当院では制吐薬プリンペランとセットで処方することになっている

- 頻度の高いオピオイド特有の副作用である悪心・嘔吐のリスク要因²
 - 女性，低BMI

1:https://www.kegg.jp/medicus-bin/japic_med?japic_code=00062002

2:https://www.jstage.jst.go.jp/article/jsotp/34/3/34_15.12/_pdf/-char/ja

アートメイク：眉 アイライン ホクロ 頭皮（FIXER）

- 表皮ないしは真皮上層部に色素を載せる → ターンオーバーで薄くなる
- 複数回施術：アートメイク 3-4週後に2回目。FIXERは2-3週後に2回め。ホクロ1回
- 持続期間は平均2-3年→ 半年~1年後に再施術（タッチアップ）するのが基本
- 禁忌：出血素因・傷が治りにくい・妊婦・皮膚治療中
- 眉・ほくろ：ワセリンで保護
- 頭皮：水・湯で濡らすのは24時間後からシャンプー4日後から
 - 0-24時間 **×** 水・湯 → 24-96時間 **○** 湯で流す → 96時間以降 **○** シャンプー

診察：既往歴・皮膚疾患・内服・アレルギー確認→説明

- 色素はFDAで承認されたもの。MRIでも安心だが、海外の美容で鉄の粉を使用していた時代があり、MRIのときに申告が必要な医療機関がある

アートメイク施術の特徴

- アイブロウ アイライン → 手彫り
- ホクロ → 機械

FIXER 医療用アートメイク機器（韓国製）

- 麻酔なし チクチク程度
- ドットが一定 クレアでは二度うちするので定着率が良い

クリアではカウンセリングから施術まで看護師が対応 → 範囲と回数も良心的

- 施術範囲：3x3cmから最大15x15cm
- 回数コース：2/3/5回

医師の手技による施術

- ボトックス注

看護師の手が空いていないときの

- 皮下注（プラセンタ）
- 静注（美容点滴など）

脱毛他：肌トラブル時の診察 → カルテ記載 願います

毛嚢炎：基本はゲンタシン軟膏。

- 予めお渡ししているリンデロンは中止
 - 炎症強ければ内服（ミノペン or ロキシスロマイシン）もあり

備忘録

- ミノマイシン（先発品） ミノペン（後発品） ミノサイクリン塩酸塩錠（一般名）
テトラサイクリン系
- ルリッド（先発品） ロキシスロマイシン（一般名） マクロライド系
- ゲンタシン（先発品） ゲンタマイシン硫酸塩 アミノグルコシド系

熱傷：表皮まで（1度）、真皮まで（2度）

- 受傷初期にステロイド外用＋白色ワセリン（プロペト軟膏）→ ラップ材保護
- 痂皮化したらロコイドクリーム
- 疼痛用内服 カロナール ロキソニン 処方可能（無料）
- （炎症後）色素沈着：タイムリーに連絡があった患者には...
 - ハイドロキノンクリーム（無料）・プロペト（白色ワセリン）処方可能

処方可能薬＋材料

- 外用 スチブロン軟膏（ベリーストロング）：ジフルプレドナート0.05%
- 外用 リンデロンVG軟膏（ストロング）
- 外用 ロコイド・クリーム（ミディアム）
- 外用 プロペト（白色ワセリン）
- ビジダーム（薄いハイドロコロイド材料を用いた保護用雑品）

ほか処方薬

- エンペラシン錠：＝セレスタミン（先発品）
 - ベタメタゾン0.25mg＋ d-クロルフェニラミンマレイン酸塩2mg
 - ステロイドと抗ヒスタミン役の合剤
- ベタメタゾン錠 0.5mg：＝リンデロン錠（先発品）

肝斑診察

- トラネキサム酸 処方可能

業務：診察＋カルテ記載業務 1

- 診察：医学的確認・説明・同意書取得
- カルテ記載：テンプレートに沿って記載する
- 美容「顔」の診察のときは、一応・念のため・確認で マスク外してもらって問題ないかどうかを確認
- 脱毛での診察のときは、わざわざ確認する必要はないが、問診等で皮膚疾患が疑われるところに照射しても問題ないかの確認は必要。
- 小児・デリケートゾーンは無理に見ない

業務：カルテ記載業務 2

- 電子カルテ「予定表」に以下の内容が随時追記される
 - エムラ トラムセット ロキソニン
- それぞれの患者カルテの処方欄に記載

カルテ記載の注意事項

- 右上の「更新」   ボタンを押してから記載してください
 - 押さずに記載すると他の端末で書いたものが消えることがあります

医師が答えなくていい → 「受付スタッフに聞いて」

- 金額・割引・キャンペーン・ポイント使いたい
- 予約の取り方・取りづらさ

医師が行うこと

- 医学的な判断・説明・処方・カルテ記載
- 既往歴・内服歴・アレルギーの確認
- 皮膚病変の確認（施術前・副作用）
- 必要に応じて施術
 - ボトックス（医師のみ）
 - 静注・筋注・皮下注（看護師もできる）
- 緊急時の対応・問い合わせ対応

プレミアムコース 通常コースの違い何？

プレミアムコースは...

- ライトシェア・デュエット使用。
- 同じ部位を2回ずつ照射する、2パス打ちにて施術
 - 毛・肌質に合わせたオーダーメイド出力調整
- 硬毛化保証：硬毛化を起こした場合脱毛コース完了後、1年間の照射無料保証。
 - 高出力で施術：顔は2ヶ月間隔 体は4ヶ月間隔

通常コースは...ライトシェア・デュエットで1パスのみ。

- 硬毛化保証なし。メーカー推奨の出力で照射

WiFi @ Clair Clinic

SSID

Buffalo-A-8550

key

cpikmtfhaaivt



昼休み 12-15時ぐらいの間の1時間

- 予定表でカウンセリング 1, 2 が完全に開いている時間帯

医師の退勤可能条件

- 患者が全員帰る
- 看護師から声がかかる
- 医師がカルテ記載を終える

♪TikTok

<https://www.tiktok.com/@clairhomme.official/>

Clair Mens

<https://clair-mens.com/>

Clair

<https://clair-clinic.jp/>

Enjoy

