



創傷に対する 6 つの質問

1. 傷は必ず消毒しなければいけない。
2. 傷は消毒しないと化膿する。
3. 傷が化膿したので消毒する。
4. 傷にはガーゼをあてる。
5. 傷は濡らしてはいけない。
6. 痂皮（カサブタ）は傷が治るときにできる。

新しい創傷治療

「消毒とガーゼ」の撲滅を目指して

夏井 ^{まこと} 睦

http://www.wound-treatment.jp/index_kiso.htm



膝すりむいたり，指を切ったりすると
傷口ではどんなことが起きているのだろうか



車の傷消し方法

🔍 **コンパウンド** 傷を磨いて目立たなくする

- ・こすれば消える傷
- ・擦り傷、洗車傷
- ・爪が引っかからない浅い傷



🔍 **タッチペン** 完全に傷を消すのは難しい

- ・コンパウンドで直せない小さな傷
- ・爪が引っかかる傷
- ・範囲が狭い塗装剥がれの傷



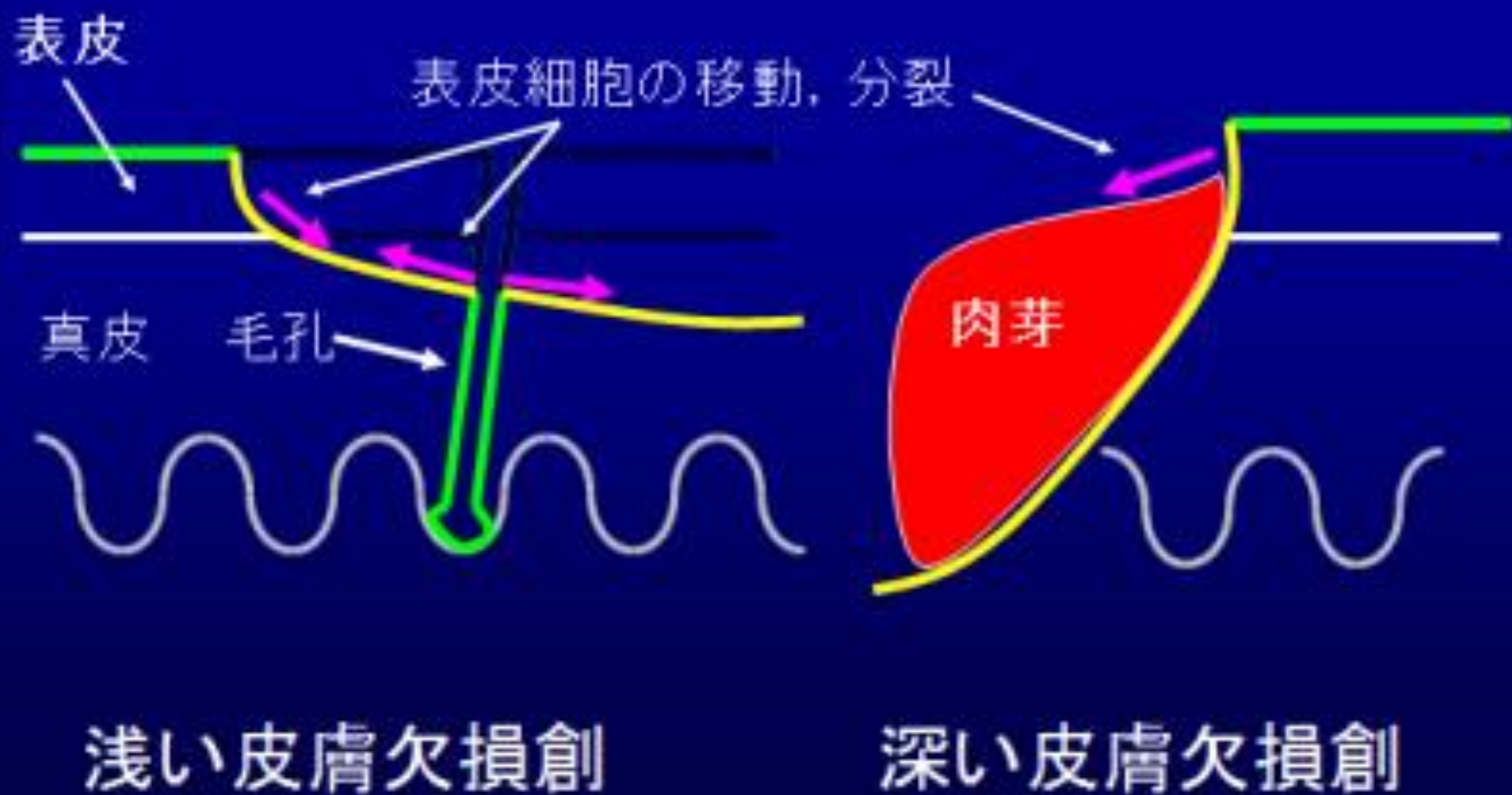
🔍 **パテ** 仕上げには技術が求められる

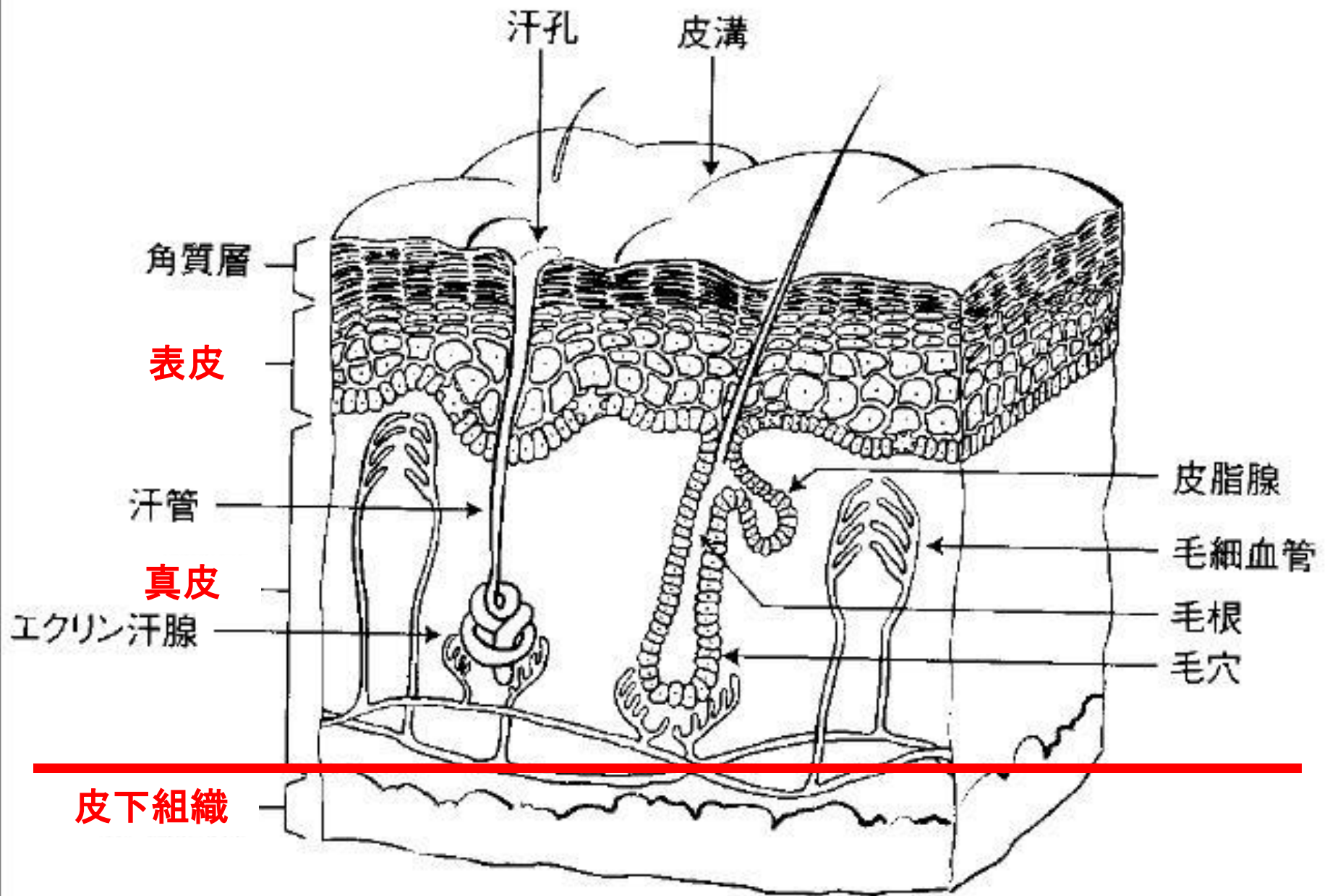
- ・コンパウンドやタッチペンで直せない深い傷
- ・へこみを伴う傷



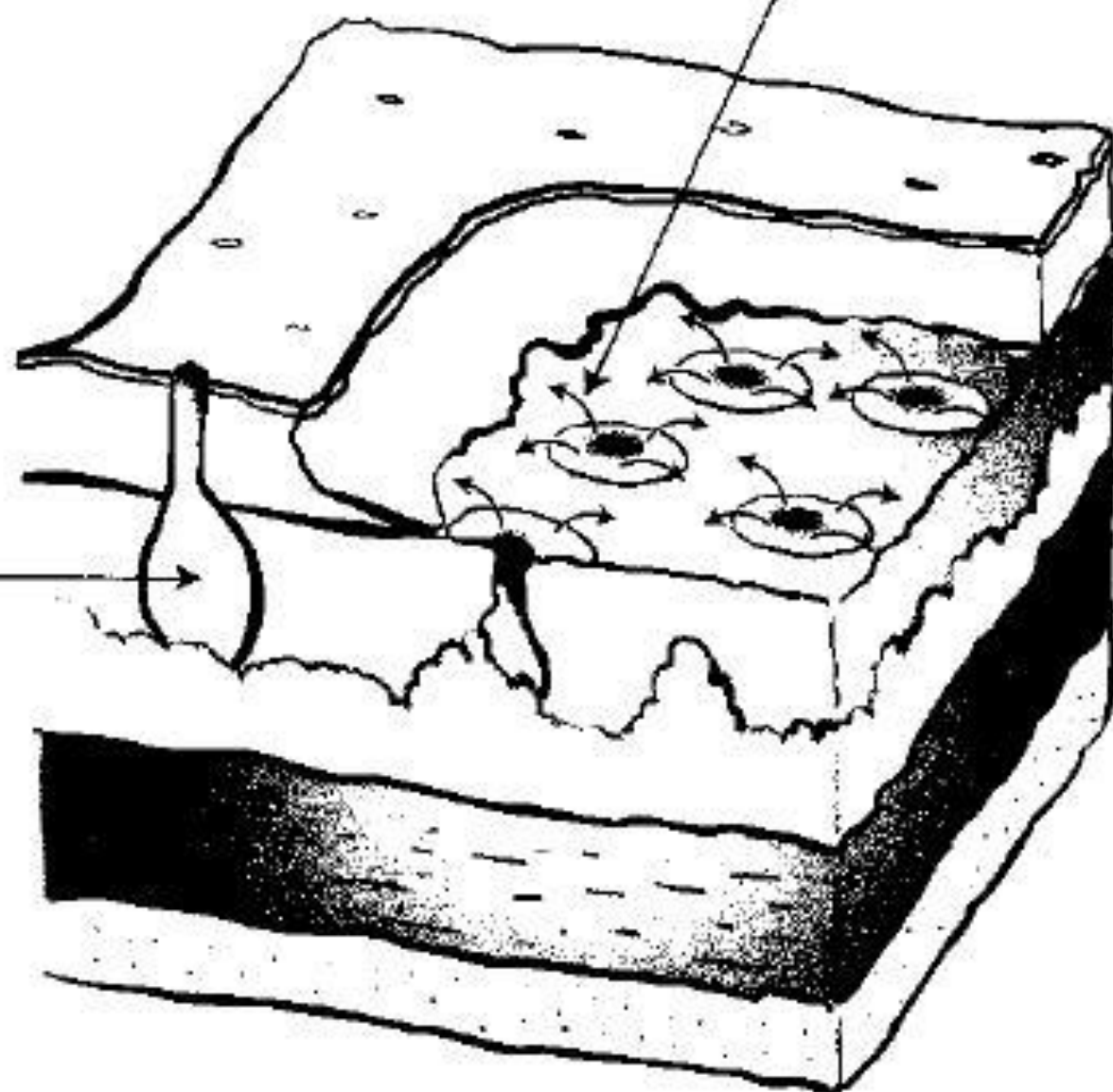
仕上がりや安全面を考えると、業者に依頼するのがおすすめ

皮膚欠損創の治り方





毛穴の表皮細胞の遊走・増殖(表皮再生)



表皮層

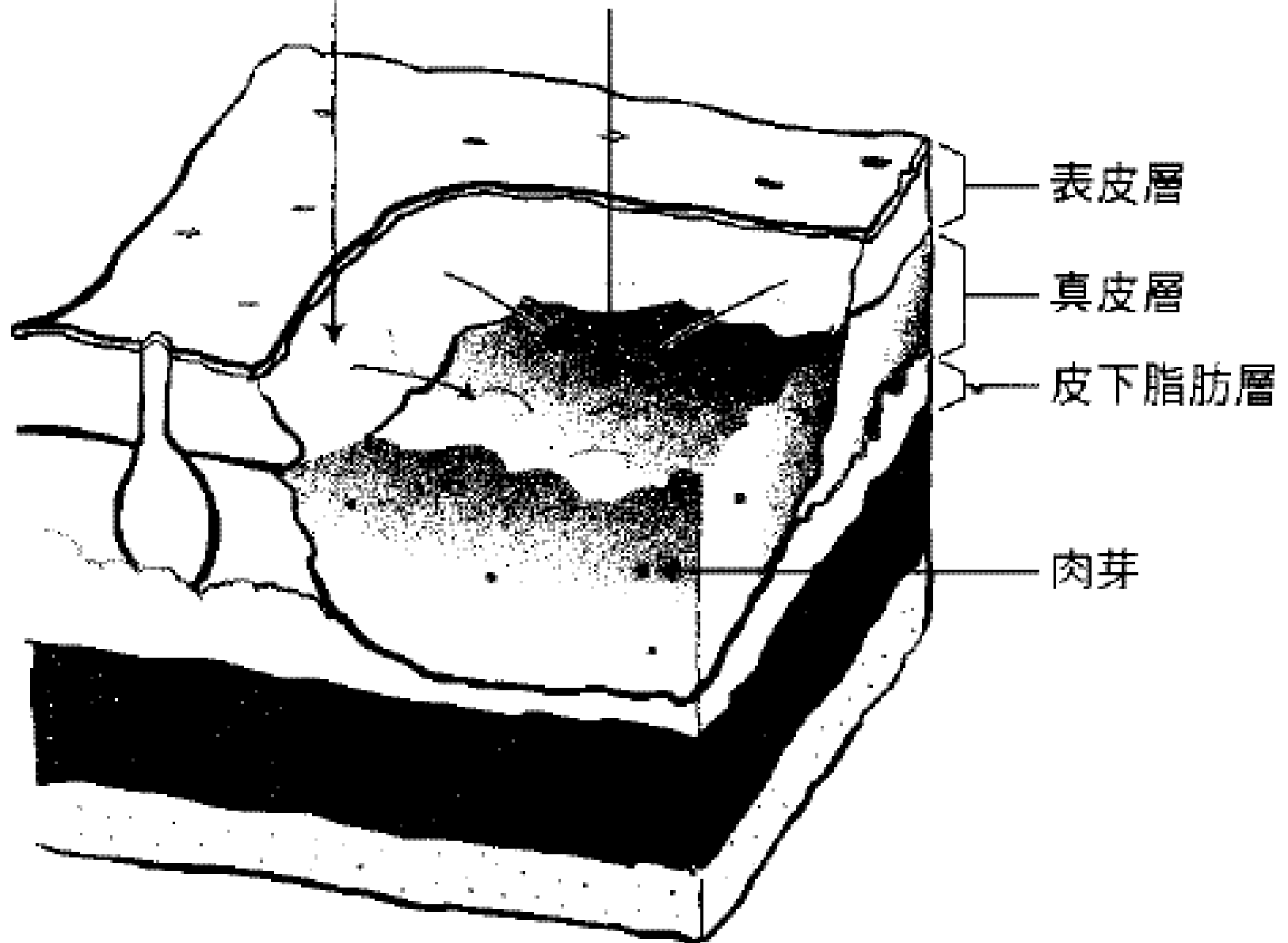
真皮層

皮下脂肪層

毛穴

創周囲の皮膚から表皮細胞が遊走・増殖

肉芽組織が創面を覆う



傷で出血



血小板が出てきて血を固める



死んだ細胞や細菌を除去する細胞が登場(白血球たち)



傷口をくっつけようとする線維芽細胞が集まる



表皮細胞がやってきて傷口を塞ぐ





血小板=土囊

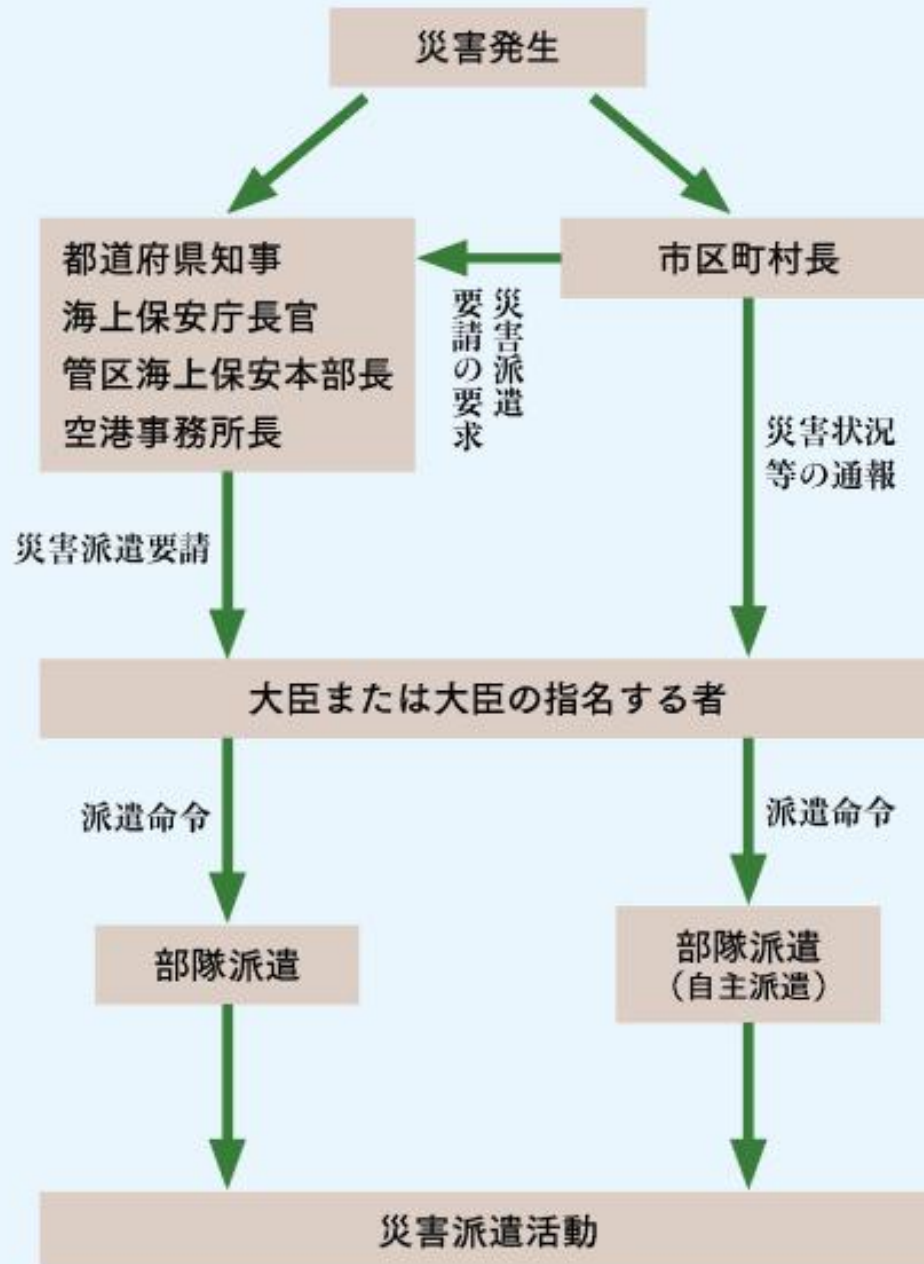


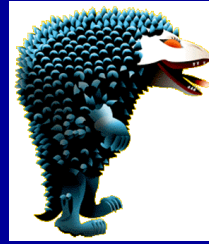






災害発生から派遣までの流れ



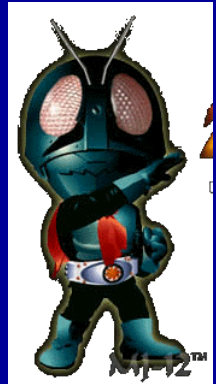


- 1) 血小板が集まってくる。
- 2) 好中球やマクロファージが集まってくる。
- 3) 線維芽細胞が集まってくる。
- 4) 表皮細胞が傷の表面を覆う。



細胞が集まるためには何かが呼び寄せている

「細胞成長因子（Growth Factor）」



血小板は線維芽細胞や好中球を呼び寄せる成長因子を分泌するし、マクロファージが線維芽細胞を増殖させる成長因子を分泌し・・・

傷口から「ジクジク」と分泌されているのは、
実はこの「**細胞成長因子**」

傷口を治そうと体が必死になって「ジクジク」させている

これを

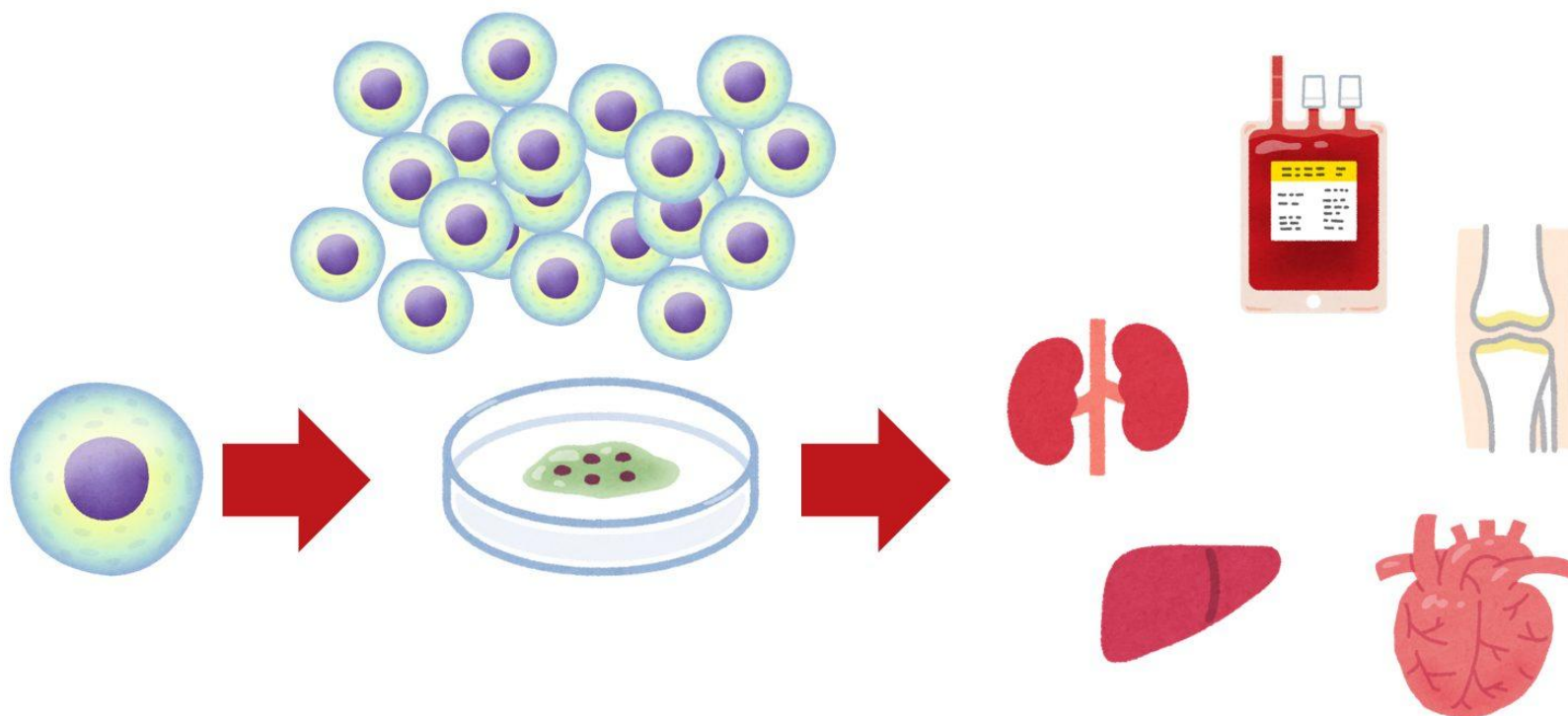
「化膿しているんじゃない」
とか

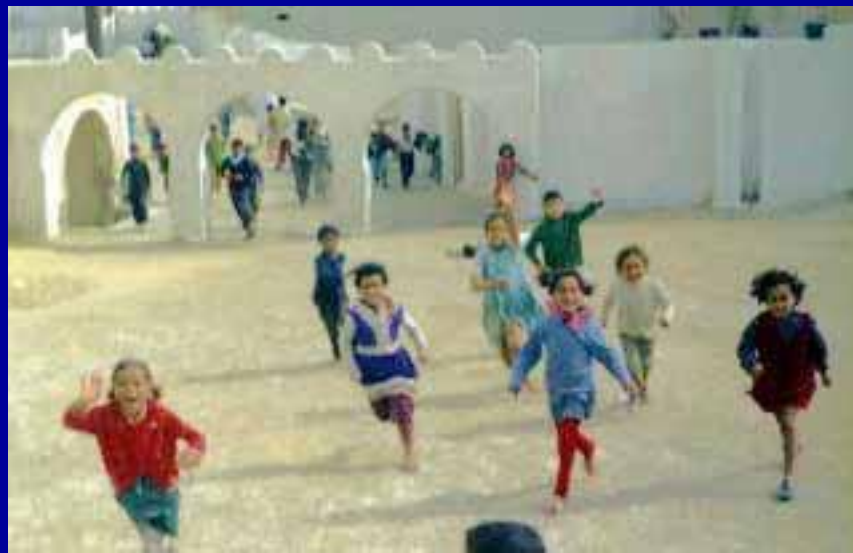
「ばい菌が入ってジクジクしているんだ」

なんて言ったら、バチが当たる



細胞培養 dryとwet どちらが大事





創傷治癒には湿潤 (Wet) 環境が必要



「ジクジク」した状態というのは、



傷口を治す細胞にとって最も働きやすい状態

ガーゼを傷にあてた場合、水分は完全にフリーパス
つまり、**傷は乾き放題**

皮膚欠損創をガーゼで覆うと、
傷が乾き、創治癒はストップしてしまう



湿潤療法による皮膚の再生

湿潤療法は、皮膚組織の再生がスムーズに行われ、傷痕が残りにくい。

かさぶたは作らないほうが良い

表皮は滲出液の中で細胞が増殖・移動し再生されます。

かさぶたができてしまうと、その活動が妨げられ、細胞が死んでしまうこともあります。
なめらかな表皮を早く再生するためには滲出液を保ち、かさぶたを作らないようにします。



MOIST WOUND HEALING

乾がした場合(ドレッシングなし) Dry Wound Healing

かさぶたは滲出液が乾燥して固まったものです



VS

閉塞性ドレッシング(湿潤療法) Moist Wound Healing

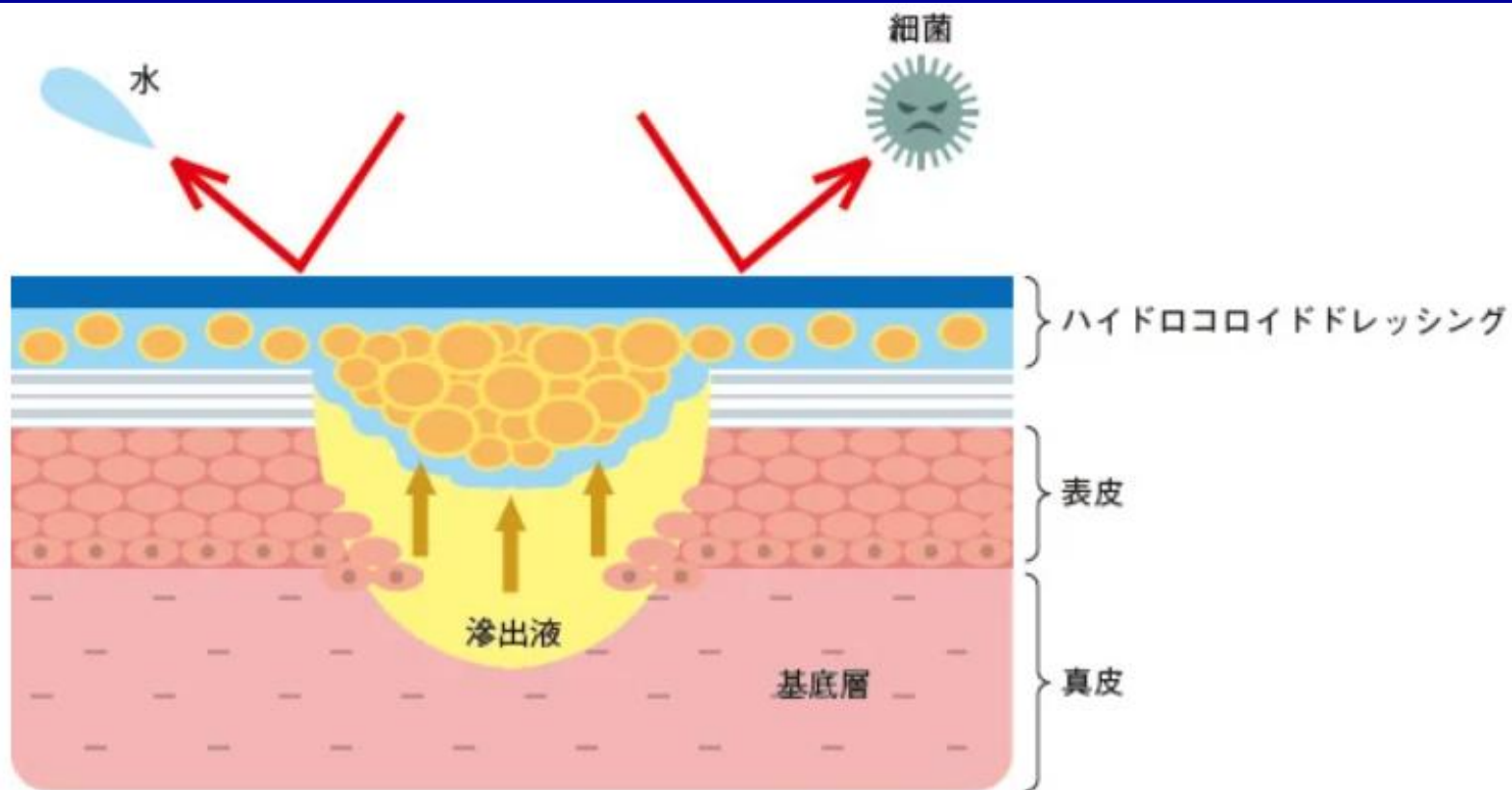


ガーゼよ、さようなら



何で傷を覆ったら良いか

その答えが各種の「**創傷被覆材**」



ハイドロコロイド材の親水性ポリマーが滲出液によりゲル状化し、創面の湿潤環境を保持する。

日本褥瘡学会：褥瘡ガイドブック-第2版。照林社，東京，2015：37．より引用

症 例

熱傷



イソジン＋ガーゼ

ハイドロコロイド

北海道 協神威診療所





初診時

痛い 痛くない



5 日目

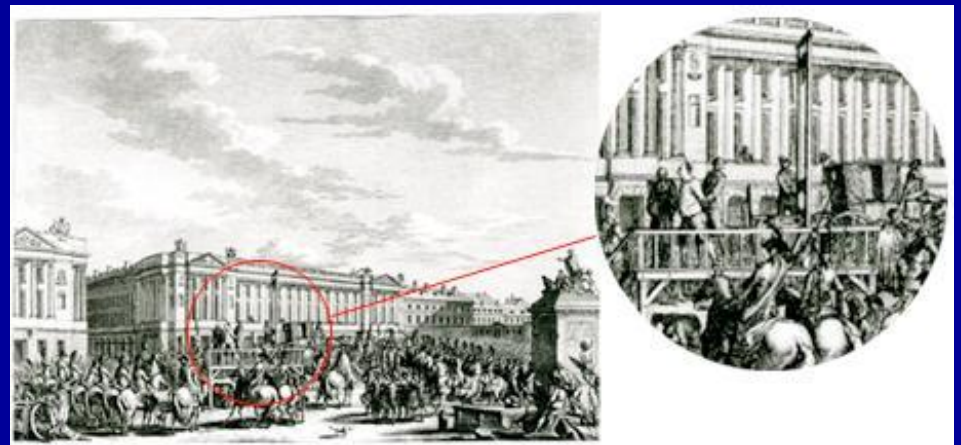


処置

創（傷）を乾かすことは

- ・ 創の治癒を遅らせる
- ・ 痛みを出現させる

2つの罪を犯すことになる



消毒と感染

大腸癌の術後を考えてみよう。

術後、回診のたびに腹部の縫合創を消毒する。

しかし、吻合部は消毒しない。



大腸吻合部は**ウンコという大腸菌の塊**が中を四六時中通っている

しかし、通常の場合、大腸吻合部が感染（化膿）により縫合不全を起こすことは稀だ。

つまり、**消毒していないのに化膿しない。**

じゃあ、消毒って何なんだ？

外科の先生ごめんなさい！

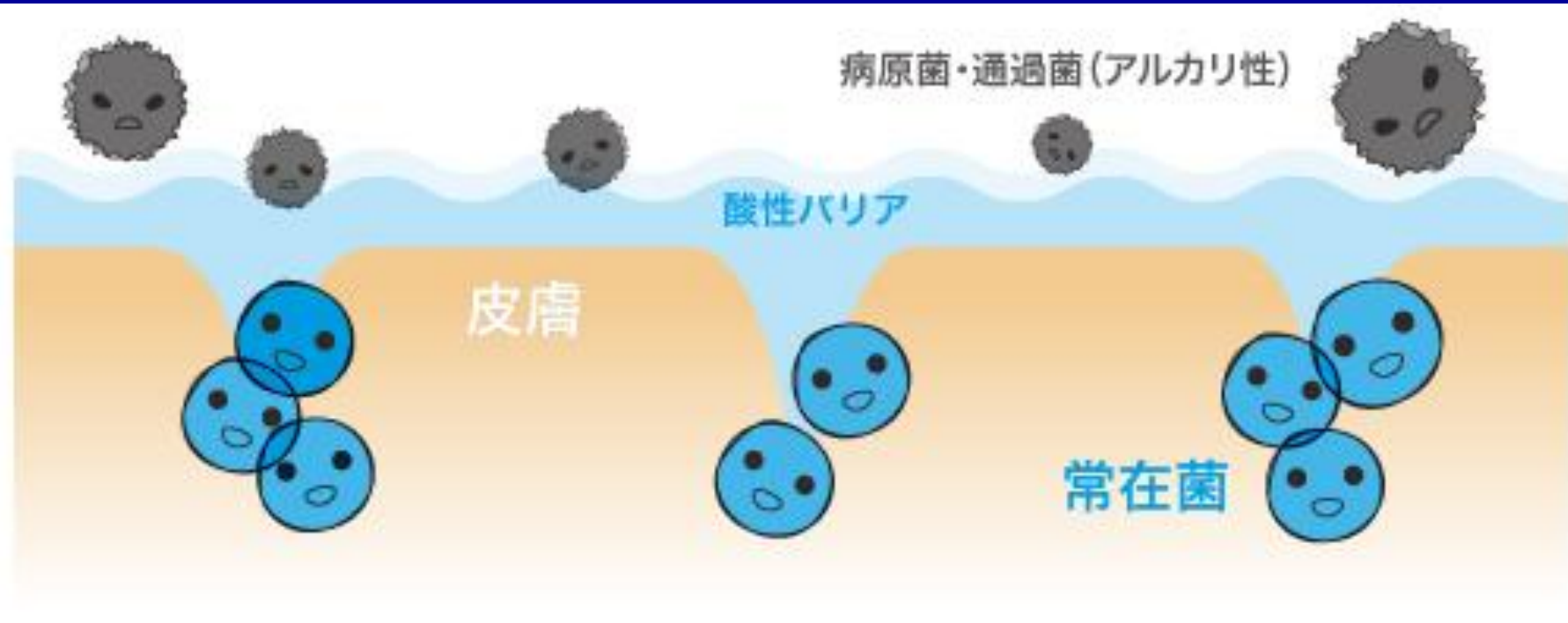
消毒薬の組織障害性　－消毒薬は毒！－

創面を消毒するだけで、
創面の大事な細胞は死んでしまうが、
下手すると細菌だけは残っている

イソジンの殺菌作用はヨウ素の酸化力による。
従ってその殺菌力は細菌にだけ有効なのではなく、
生体細胞全般に分け隔てなく作用する
さらに添加されている界面活性剤などによる毒性も大きく関与

傷からの浸出液や出血で
イソジンの有効濃度が減少して殺菌力は低下する

消毒をしても正常細胞を障害するだけ
創をよく洗う事が大事



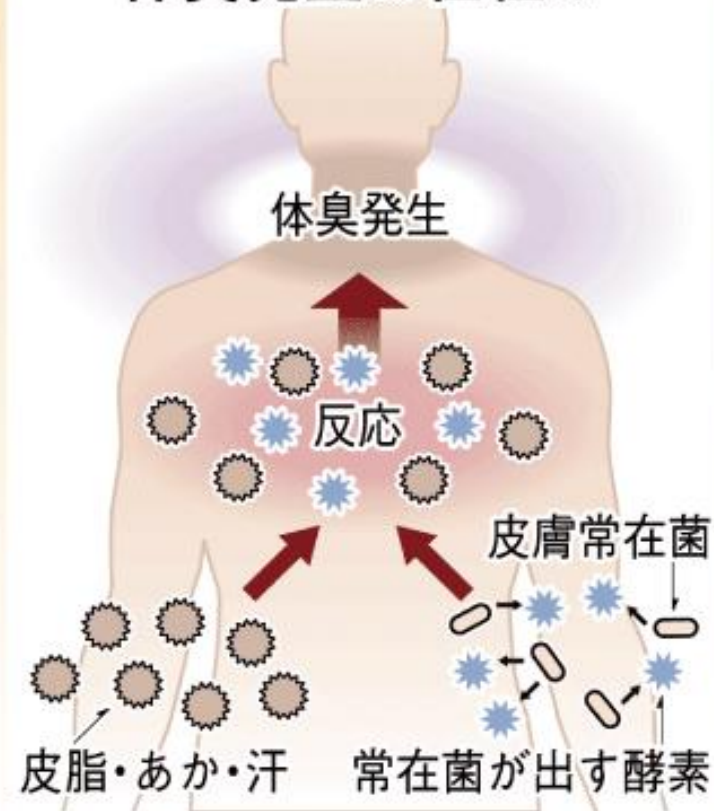
人間の外皮表面

「皮膚常在菌」が存在しており、化膿の原因となる黄色ブドウ球菌、連鎖球菌等の増殖を防いでいる。

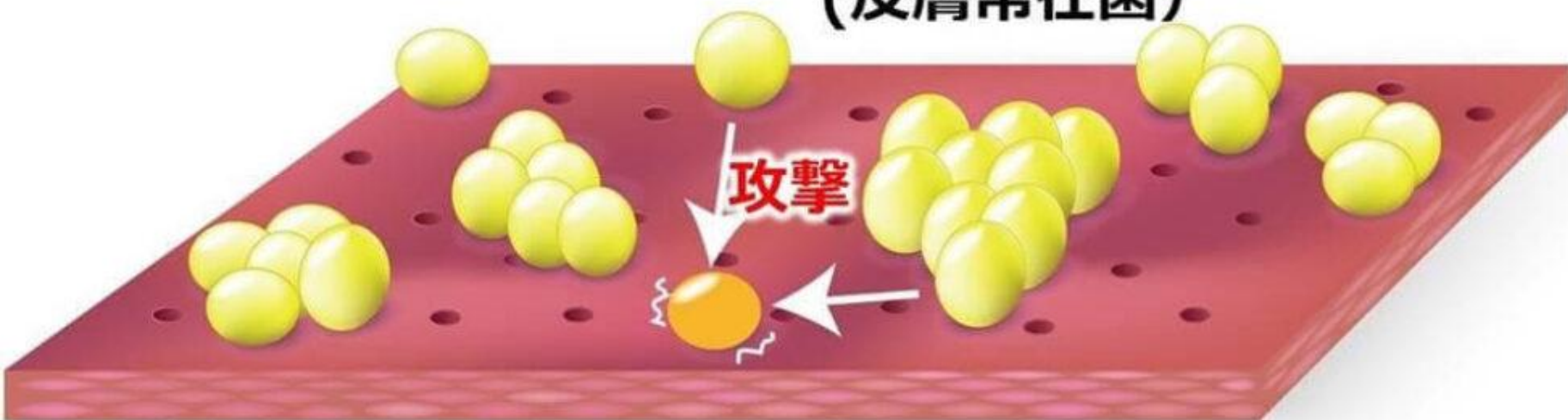
殺菌消毒薬を繰り返し適用

皮膚常在菌が殺菌されてしまい、また、殺菌消毒成分により組織修復が妨げられてかえって治癒しにくくなったり、状態を悪化させることがある。

皮膚常在菌が関与する体臭発生の仕組み



表皮ブドウ球菌
(皮膚常在菌)



黄色ブドウ球菌

けがの応急手当のポイント

村松英之さんへの取材をもとに作製

1 水道水でよく洗う

消毒はしなくてOK



2 乾かないように傷パッドなどで覆う



家にあると便利なもの

- ハイドロコロイド素材の傷パッド



- ワセリン



- くっつかないガーゼ



受診のめやす

- 傷が開いている
- 傷口に砂や泥が残っている
- 出血が止まらない
- 数日たって痛みや腫れが出てきた

創傷に対する 6 つの質問

1. 傷は必ず消毒しなければいけない。
2. 傷は消毒しないと化膿する。
3. 傷が化膿したので消毒する。
4. 傷にはガーゼをあてる。
5. 傷は濡らしてはいけない。
6. 痂皮（カサブタ）は傷が治るときにできる。

1. 傷は必ず消毒しなければならない。
消毒は、傷の治癒を遅らせ妨害する。
2. 傷は消毒しないと化膿する。
消毒しても傷の化膿は防げない。
3. 傷が化膿したので消毒する。
化膿した傷を消毒しても、治療効果はない。
4. 傷にはガーゼをあてる。
傷にガーゼをあてるのは、創治癒を遅らせる。
5. 傷は濡らしてはいけない。
傷はどんどん洗ったほうが良い。
6. 痂皮（カサブタ）は傷が治るときにできる。
痂皮は傷が治らないときにできる。

褥瘡の治療 (ラップ療法)

ここからは、鳥谷部俊一先生のHPを利用しています

http://www.geocities.jp/pressure_ulcer/index.htm

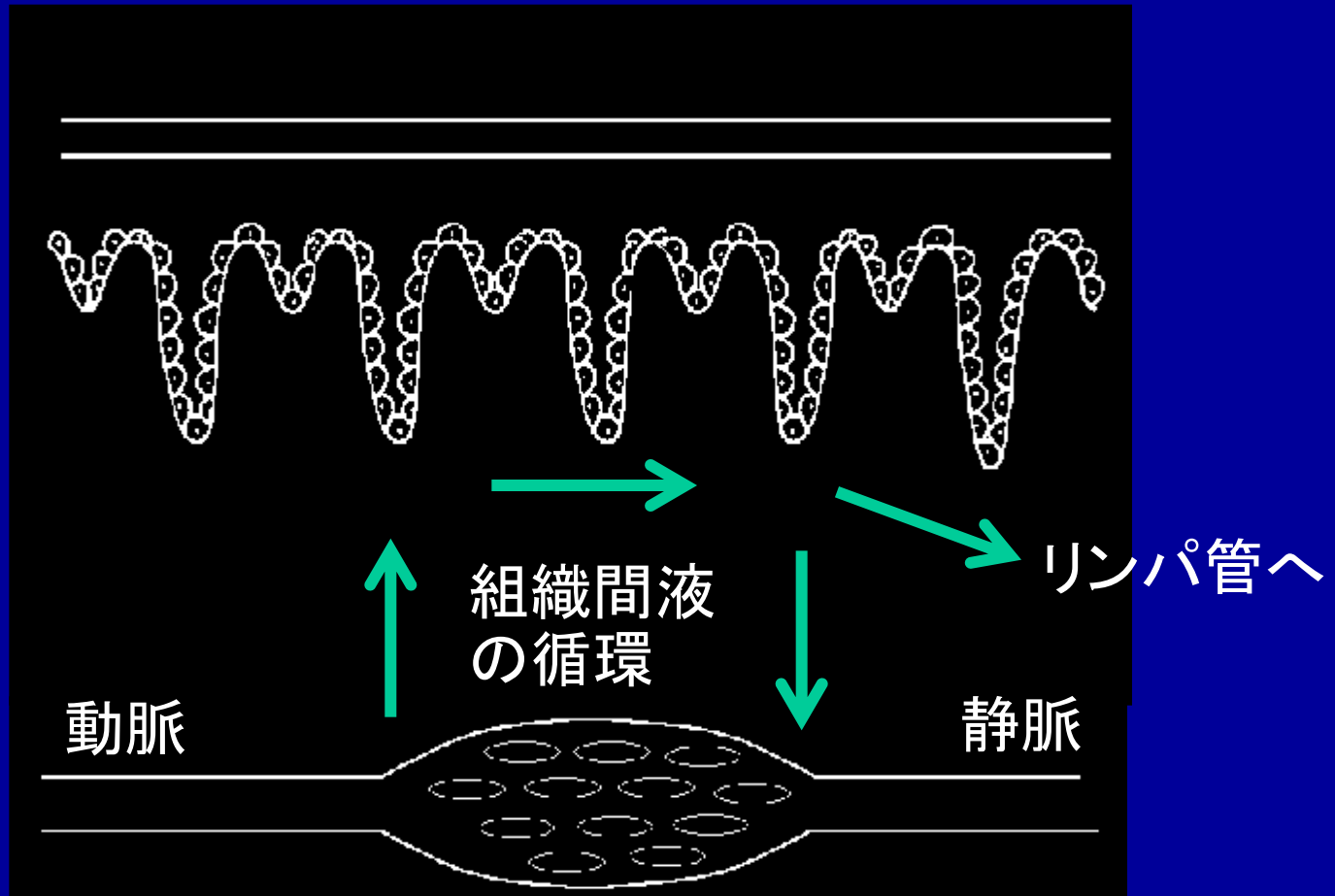
ラップ療法とは

褥創に思い切って食品用ラップを貼ってみました

創がどんどんきれいになっていくではありませんか

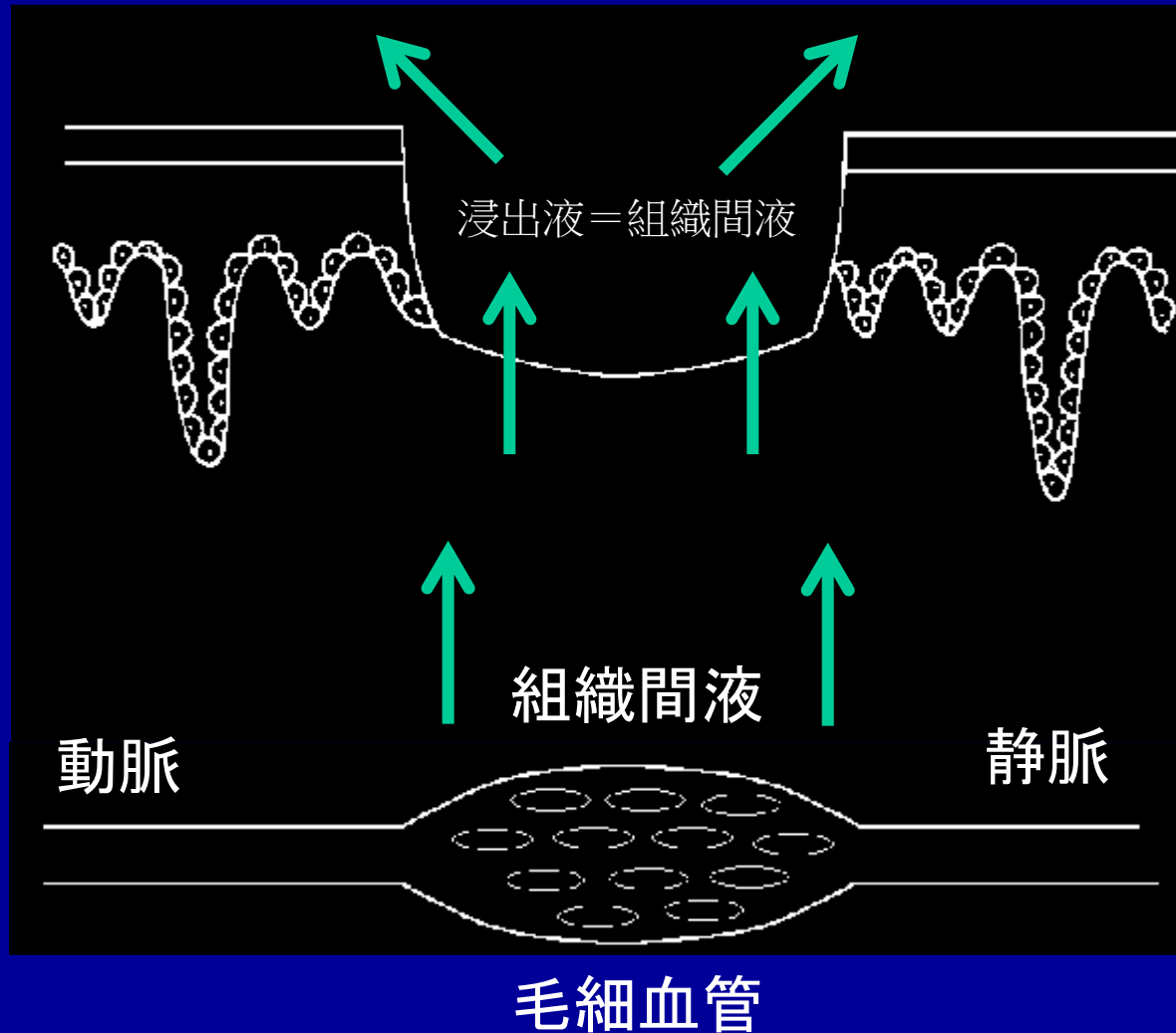


傷害のない, 正常の皮膚



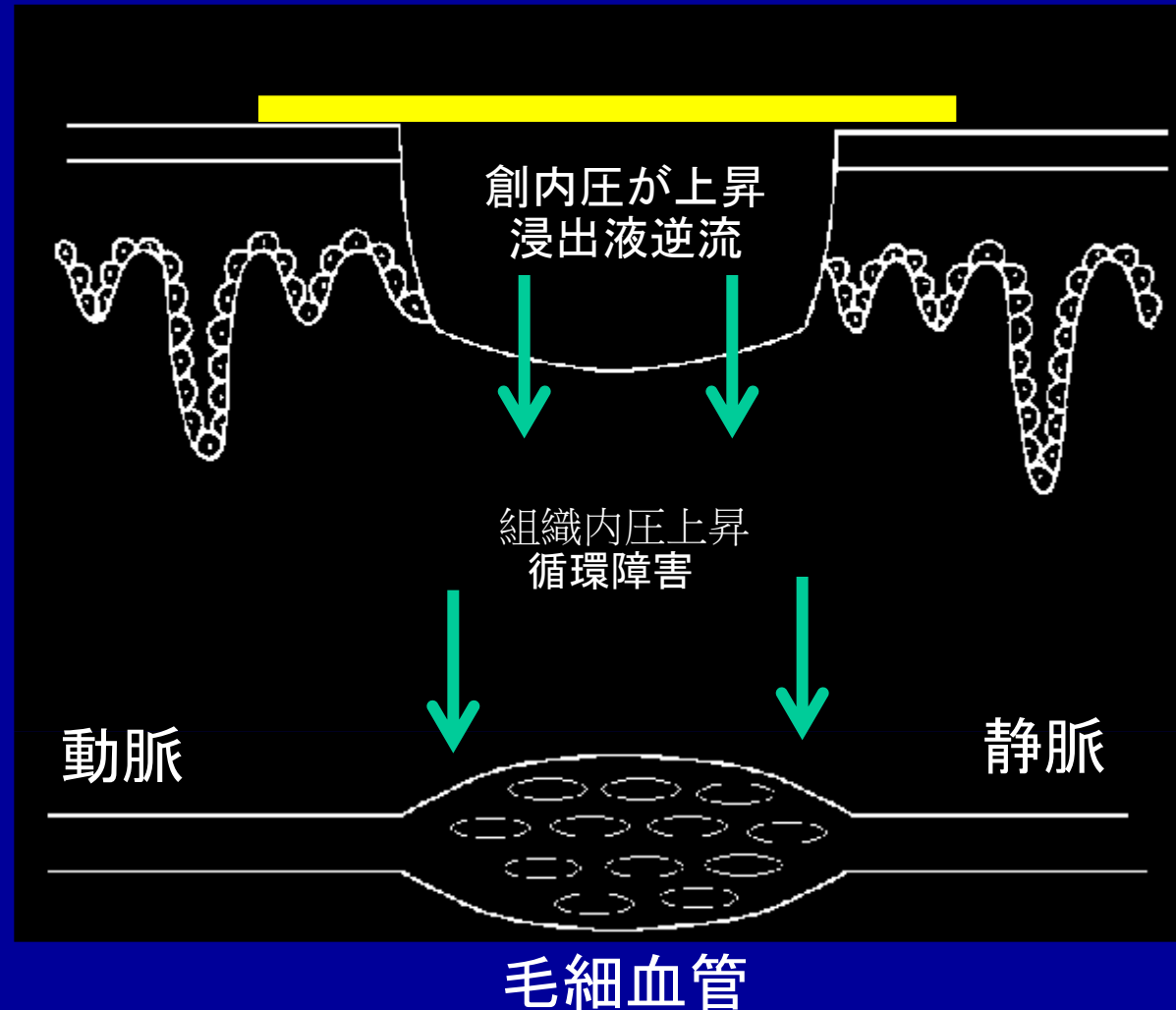
毛細血管

皮膚欠損を生じると、組織間液が体外に漏出します。
浸出液＝組織間液の流れが、生体防御機構の主要な役割を果たします。



閉鎖療法ODTは 浸出液＝組織間液の流れを妨げます

閉鎖療法は組織間液の流れを妨げる結果、感染を悪化させる



食品用ラップ 創内圧を上げない



細菌



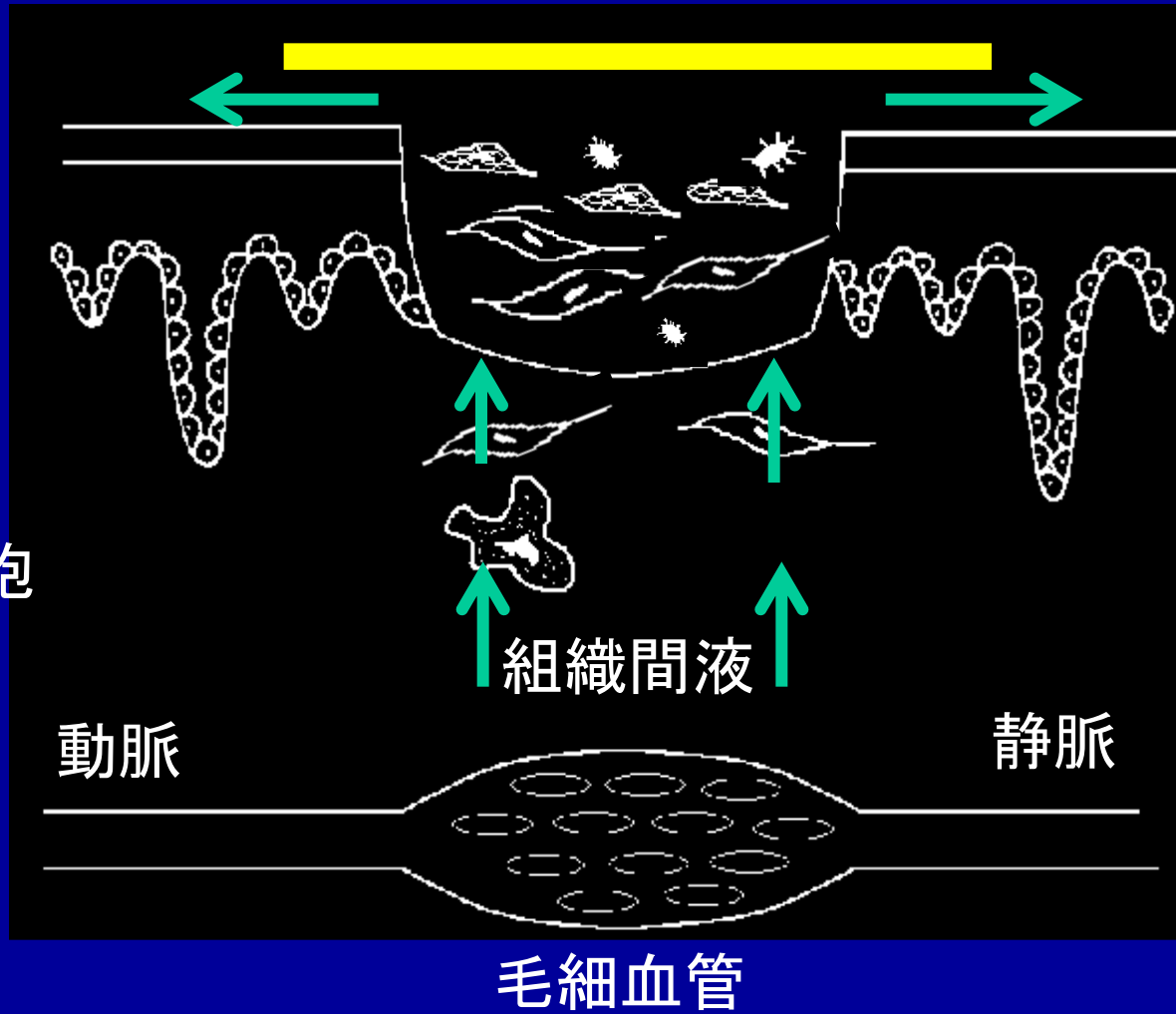
壊死組織



線維芽細胞



白血球



ラップ療法＝開放性湿潤療法OpWTは
浸出液＝組織間液の流れを妨げない。
創内圧を上げない。



細菌



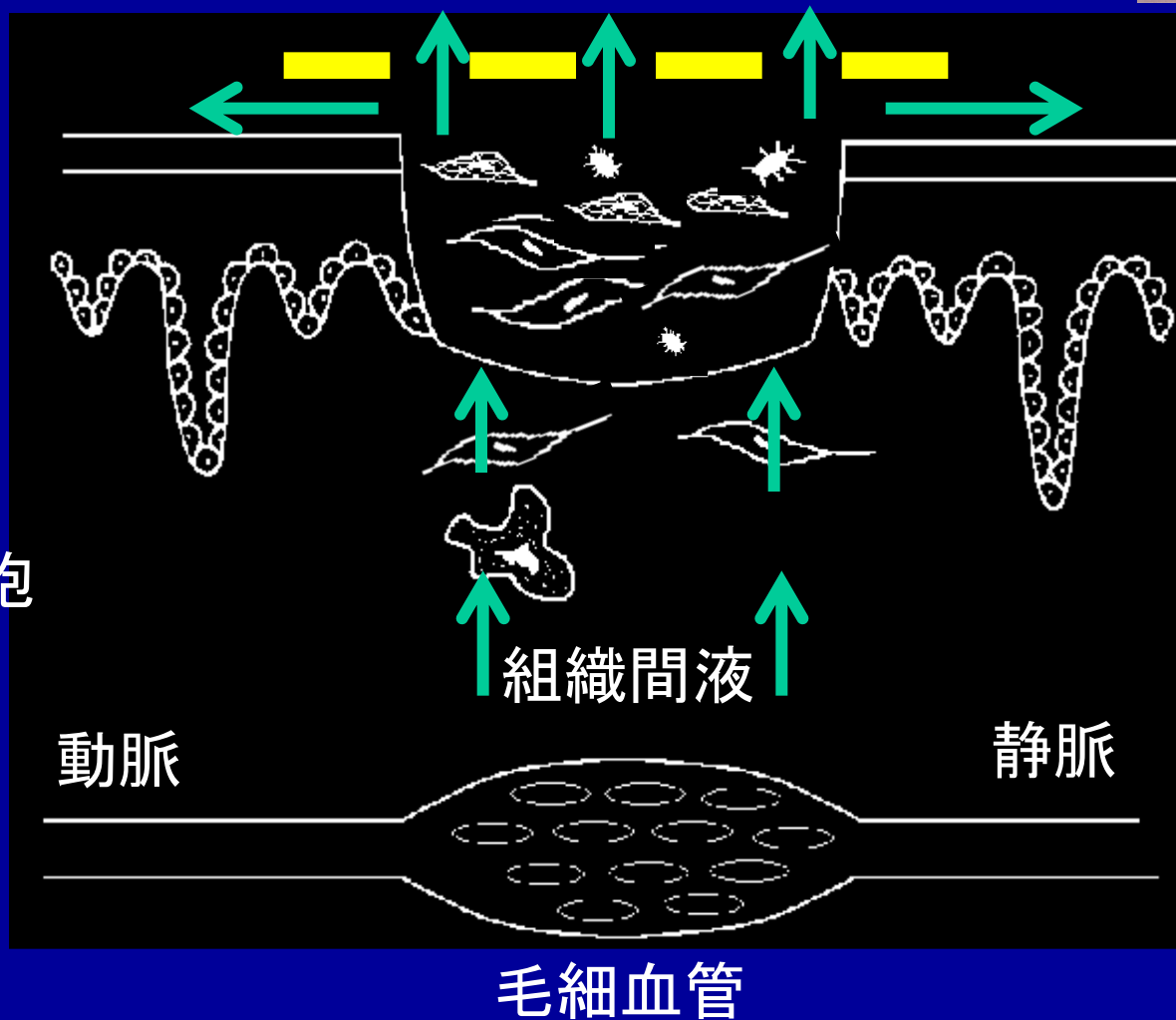
壊死組織



線維芽細胞



白血球



毛細血管

ラップ療法の実際

創処置セットを使います。
セットは個人専用です。
病原菌を 持ち込まず, 持ち運び
ません。

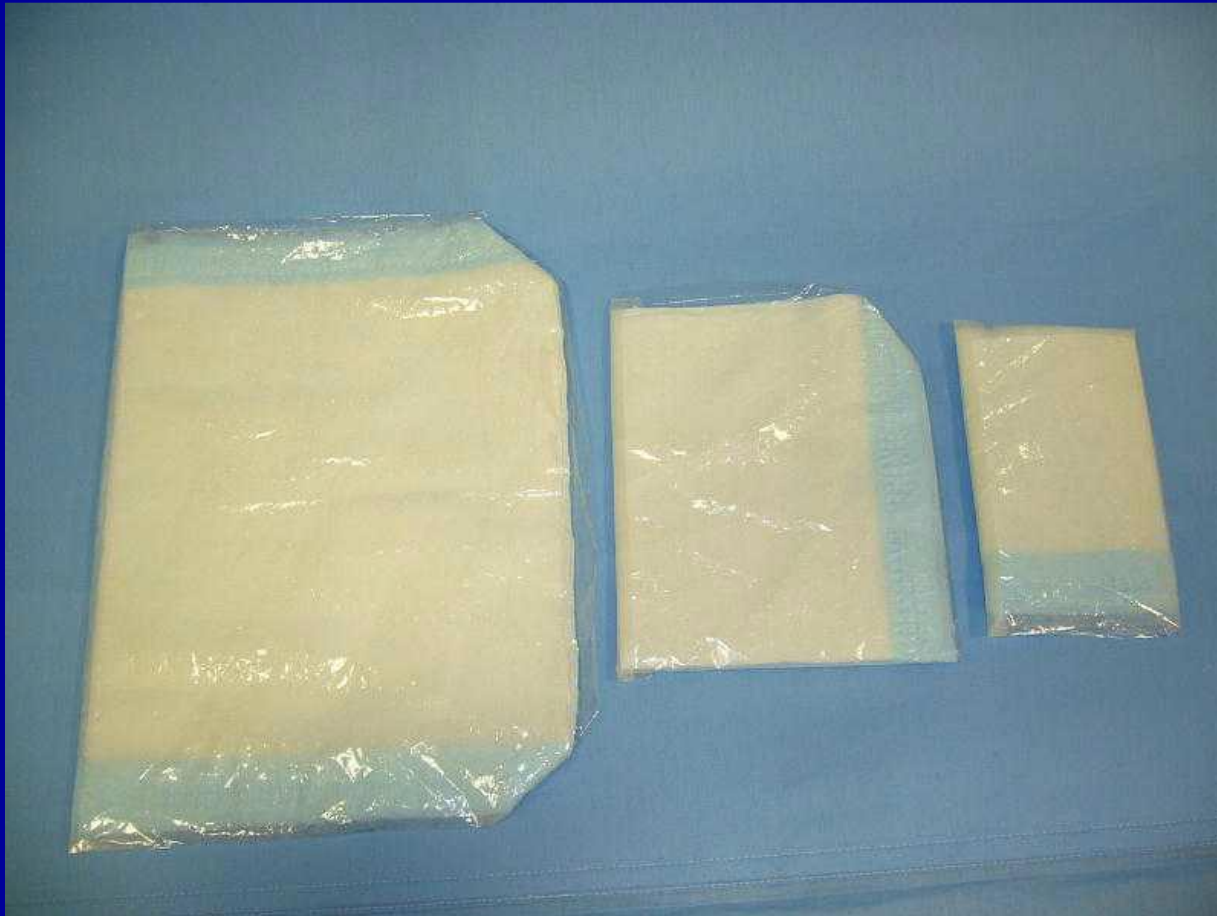




床ずれパッド
材料: 穴あきポリエチレン袋
平おむつ

床ずれパッド

材料: 穴あきポリエチレン袋, 平おむつ



ラップ療法＝開放性湿潤療法OpWTは
浸出液＝組織間液の流れを妨げない。
創内圧を上げない。



細菌



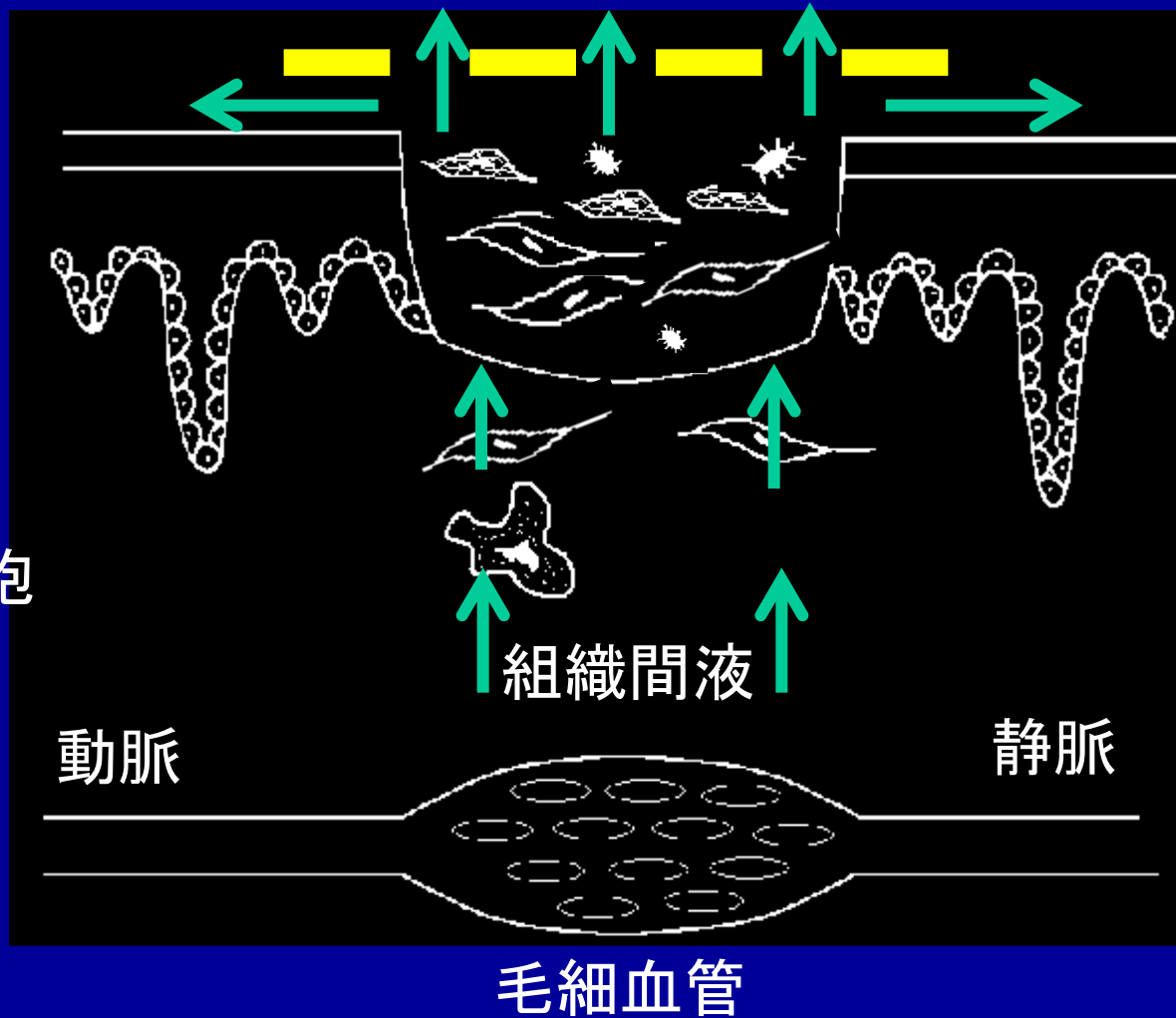
壊死組織



線維芽細胞



白血球



ワセリンをたっぷり塗ります。
細かい皺をワセリンで埋めていき
ます。
自動車のワックス掛けの要領です。



パッドにもワセリンを薄く塗ります





ラップ療法＝開放性湿潤療法OpWTは
浸出液＝組織間液の流れを妨げない。
創内圧を上げない。



細菌



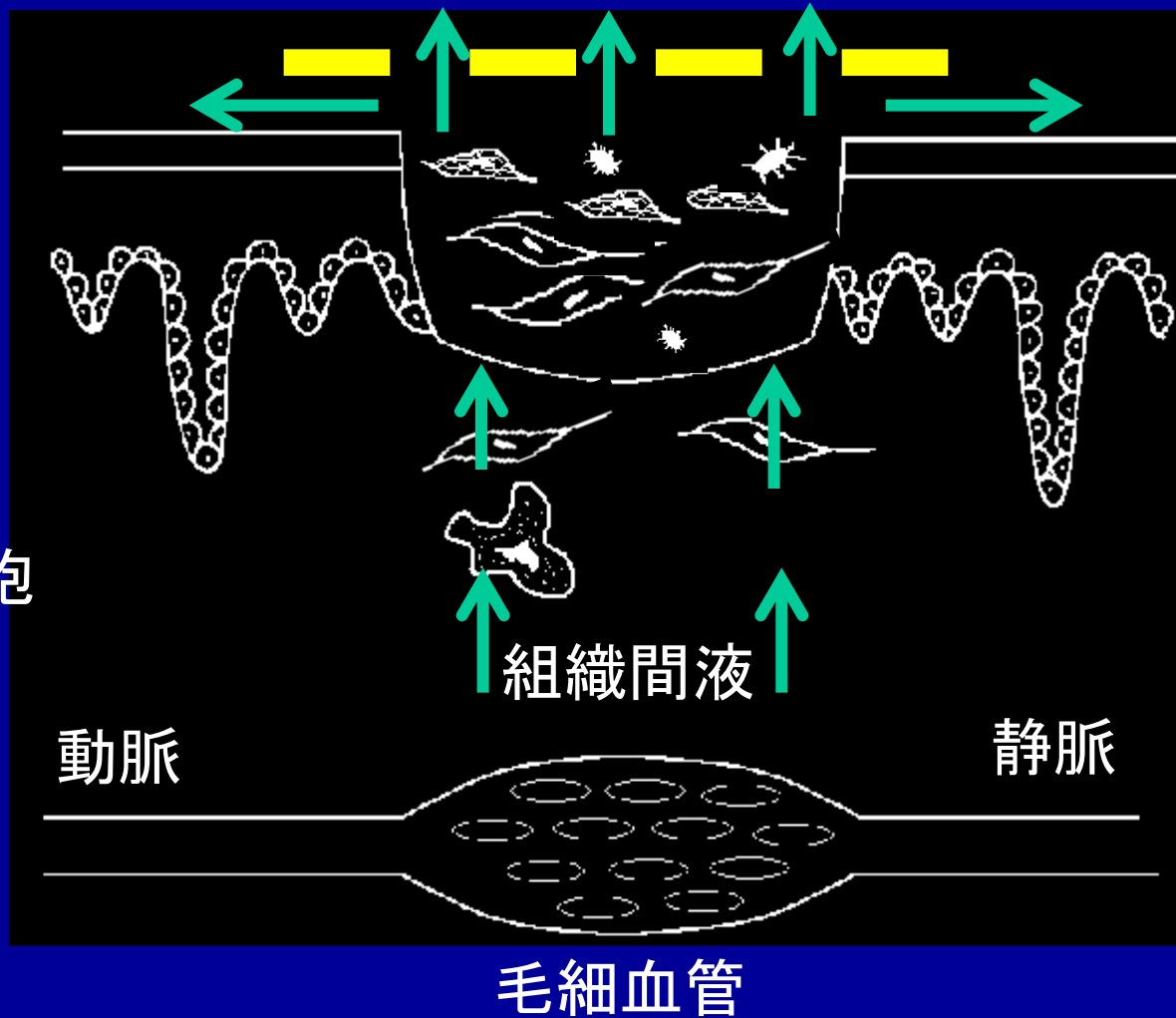
壊死組織



線維芽細胞



白血球



創傷の治療は

創面で細胞培養をしている



因幡の白うさぎ



一度向こうの国に渡ってみたいと思って、泳がないで渡る方法を考えていました

ワニ騙してを怒らせてしまいました



ワニに皮を剥(は)がされてしまった



海水を浴びて風にあたるとよい



海水が乾いて傷がもっとひどくなり、ヒリヒリ痛みだしました。前よりも苦しくなって、泣いていました。



すぐに真水で体を洗い、それから
蒲(がま)の花を摘(つ)んできて、
その上に寝転ぶといい。

そうするとウサギの体から毛が生えはじめ、すっかり元の白ウサギに戻りました。



黄色い花粉は止血治療薬として用
いられた

•それから〇千年！20世紀に入り、**消毒・ガーゼの暗黒時代**が到来します。傷はイソジンで消毒してガーゼをあてて乾燥して治療するのが標準的治療になってしまいました。

- それ以来、治療（消毒）すればするほど傷が治らないようになったのです。



さあ、ラップ療法で今日から大国主命になろう

けがの応急手当のポイント

村松英之さんへの取材をもとに作製

1 水道水でよく洗う

消毒はしなくてOK



2 乾かないように傷パッドなどで覆う



家にあると便利なもの

- ハイドロコロイド素材の傷パッド



- ワセリン



- くっつかないガーゼ



受診のめやす

- 傷が開いている
- 傷口に砂や泥が残っている
- 出血が止まらない
- 数日たって痛みや腫れが出てきた

医療品質

揃えておきたい! キズパワーパッド

ふつうサイズ



ブランド製品イメージ

大きめサイズ



ブランド製品イメージ

水仕事用



ブランド製品イメージ

スポットサイズ



ブランド製品イメージ

指まき・指関節用



ブランド製品イメージ

靴ずれ用



ブランド製品イメージ

ひじ・ひざ用



ブランド製品イメージ

ジャンボサイズ



ブランド製品イメージ

キズドライ

販売終了？



危険って本当？ 効果はあるの？

