

بِسْمِ خدَاوَنَدِ مَعظَمِ

**Shahram Khamissi**

**BSN-MSN**

**Ahvaz Jundishapour University of Medical  
Sciences**

**Ahvaz Ayatollah Taleghani**

**Burn Hospital**

September 2020

مدیریت بیماران در فاز حاد سوختگی

**MANAGEMENT OF BURNED  
PATIENTS IN ACUTE PHASE OF  
BURN**

## آناتومی پوست

### لایه های پوست شامل:

۱- اپیدرم ( Epidermis )

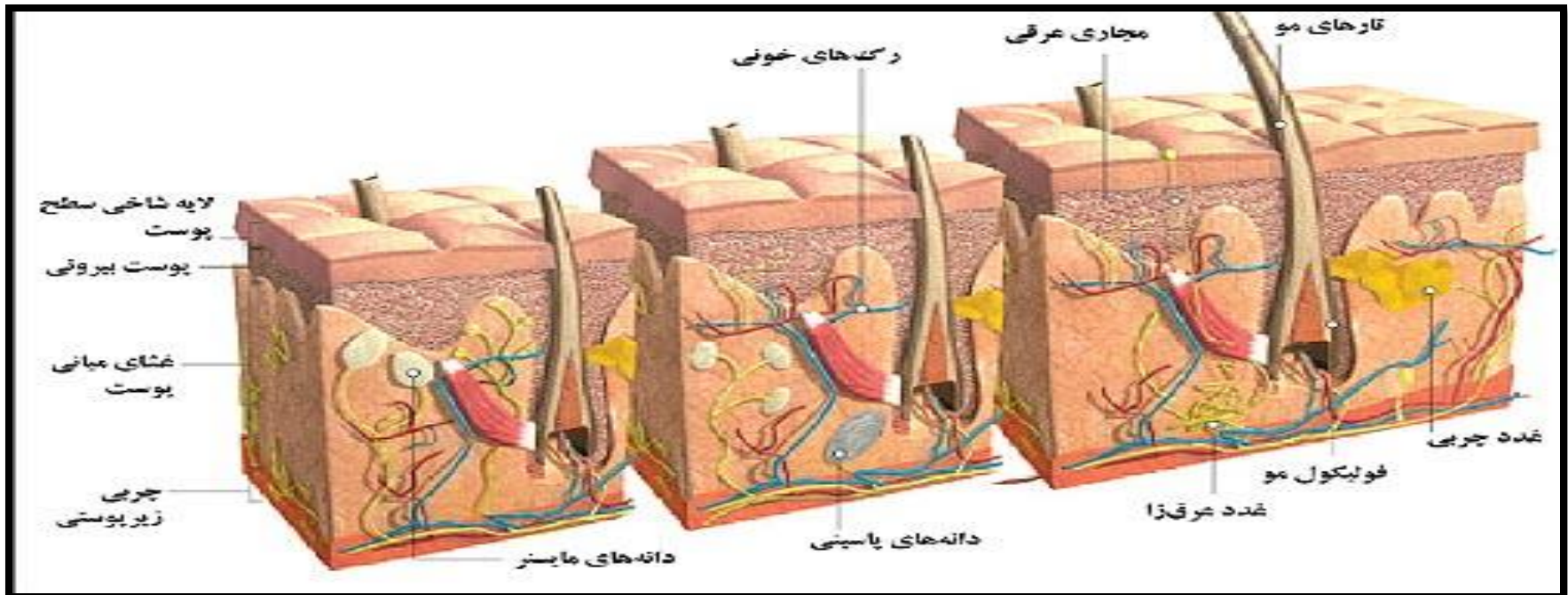
از چهار لایه مختلف سلولی بازال ، خاردار ، دانه دار یا گرانولار و شاخی تشکیل شده است که از پایین با بالا(از عمق به سطح پوست) عبارتند از:

A: لایه بازال

B: لایه خاردار

C: لایه دانه دار یا گرانولار

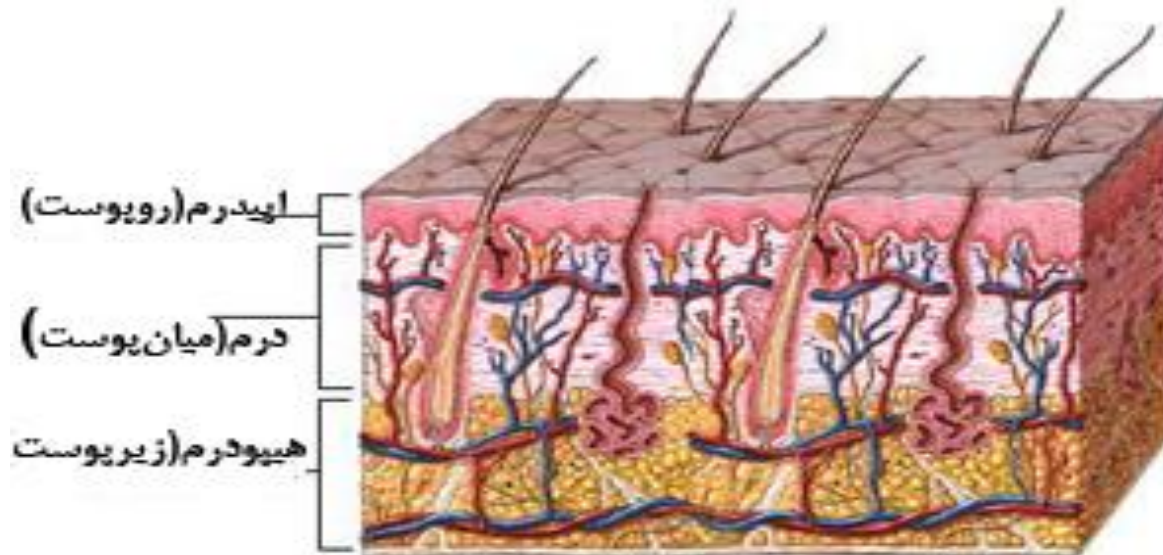
D: لایه شاخی: همان لایه ای است که در اثر محکم کشیدن لیف بصورت ورقه ای جدا می شوند.



۱- اپیدرم Epidermis

۲- درم Dermis

۳- هیپودرم Hypodermis



## تعریف سوختگی:

سوختگی آسیبی است که در اثر گرما ، تابش ، ساییدگی و مواد شیمیایی ایجاد می شود . سوختگی به انواع شیمیایی، تماسی، الکتریکی ، تابشی ، تشعشعی ، مالشی ، رادیاسیون ، گرمایی و با مایع سوزاننده تقسیم بندی می شود .



درجه بندی سوختگی:

درجه I (Superficial):

درگیری اپیدرم به تنهایی است. سطح سوختگی قرمز رنگ است تورم خفیف دارد و دردناک است ، تاول ندارد. با هر میزان نیاز به جایگزینی مایعات ندارد .

درجه II (Partial thickness) :

سطحی Superficial:

درگیری اپیدرم همراه  
بادرگیری کمتر از نصف درم ،

دردناک و تاول دار است.

بهبودی در ۷-۱۴ روز با

حداقل اسکار

می گیرد.

صورت



## درجه العمقی (Deep):

درگیری اپیدرم و بیش از نصف درم است. رنگ زخم قرمز یا قرمز تیره است. سطح زخم خشک نیست ممکن است درد داشته باشند، ترمیم به آهستگی است. ممکن است ایجاد اسکار کند.





## درجه III (Full thickness) :

درگیری اپیدرم ، درم و بافت زیرجلدی است . رنگ پوست سفید چرمی یا ارغوانی است . تاول عمقی ممکن است داشته باشد یا نداشته باشد، معمولاً درد ندارد ، نیاز به گرافت دارد.



# شدت سوختگی

شدت سوختگی بر اساس عوامل زیر تعیین میشود :

• سطح سوختگی

• عمق سوختگی

• سن

• ماده سوختگی

• ضایعات همراه با سوختگی مثل شکستگی اندامها

• وجود بیماریهای زمینه ای

• الکلیسم و چاقی

• سوختگی های استنشاقی و مسمومیت با مونو اکسید کربن

## اندیکاسیون های بستری بیماران دچار سوختگی

- سوختگی درجه ۲ بیش از ۳۰ درصد در بزرگسالان
- سوختگی درجه ۲ بیش از ۱۵ درصد در کودکان
- سوختگی درجه ۳ بیش از ۱۰ درصد در هر رده سنی
- سوختگی همراه با ضایعات دیگر مثل شکستگی ها و ...
- سوختگی های الکتریکی
- سوختگی در نواحی بحرانی مثل صورت ، مفاصل و ژنیتالیا

## الگوریتم مدیریت بیمار سوخته در بخش اورژانس

اقدامات اولیه و ثانویه را انجام دهید

### شرح حال

- مکانیزم ، زمان و چگونگی بروز سوختگی
- دریافت اقدامات حمایتی اولیه ، نوع اقدام
- مدت زمان اقدام انجام شده ، خنک نمودن موضع در ۳ ساعت اول
- خارج شدن لباس

```
graph TD; A[ ] --> B(کنترل درد بیمار); B --> C(محاسبه درصد سوختگی با قانون ۹); C --> D[ ]
```

کنترل درد بیمار

محاسبه درصد سوختگی با  
قانون ۹

## آیا احتیاج به ارجاع دارد؟

۵٪ در بالای ۱۰٪ در بالغین و بالای

سوختگی Full thickness یا partial اطفال

• سوختگی در نواحی مهم مثل صورت یا گردن ،

دستها ، پا ، پرینه ، ژنیتالیا و مفاصل بزرگ

• سوختگی با مواد شیمیایی یا با الکتریسیته

• سوختگی دور تا دور یک اندام

• سوختگی همراه با تروما یا یک بیماری زمینه

ای که از قبل وجود داشته است

• سوختگی که غیر تصادفی بنظر بیاید

حاملگی با سوختگی پوستی



خیر

سوختگی خفیف  
قابل کنترل در سایر بیمارستانها و  
مراکز درمانی  
ارزیابی زخم سوختگی  
پانسمان  
تجویز ضد درد در صورت نیاز

بله

ارجاع به مرکز سوختگی

# الگوریتم تصمیم گیری برای پانسمان زخم سوختگی

آیا اقدامات کافی دریافت کرده است ؟

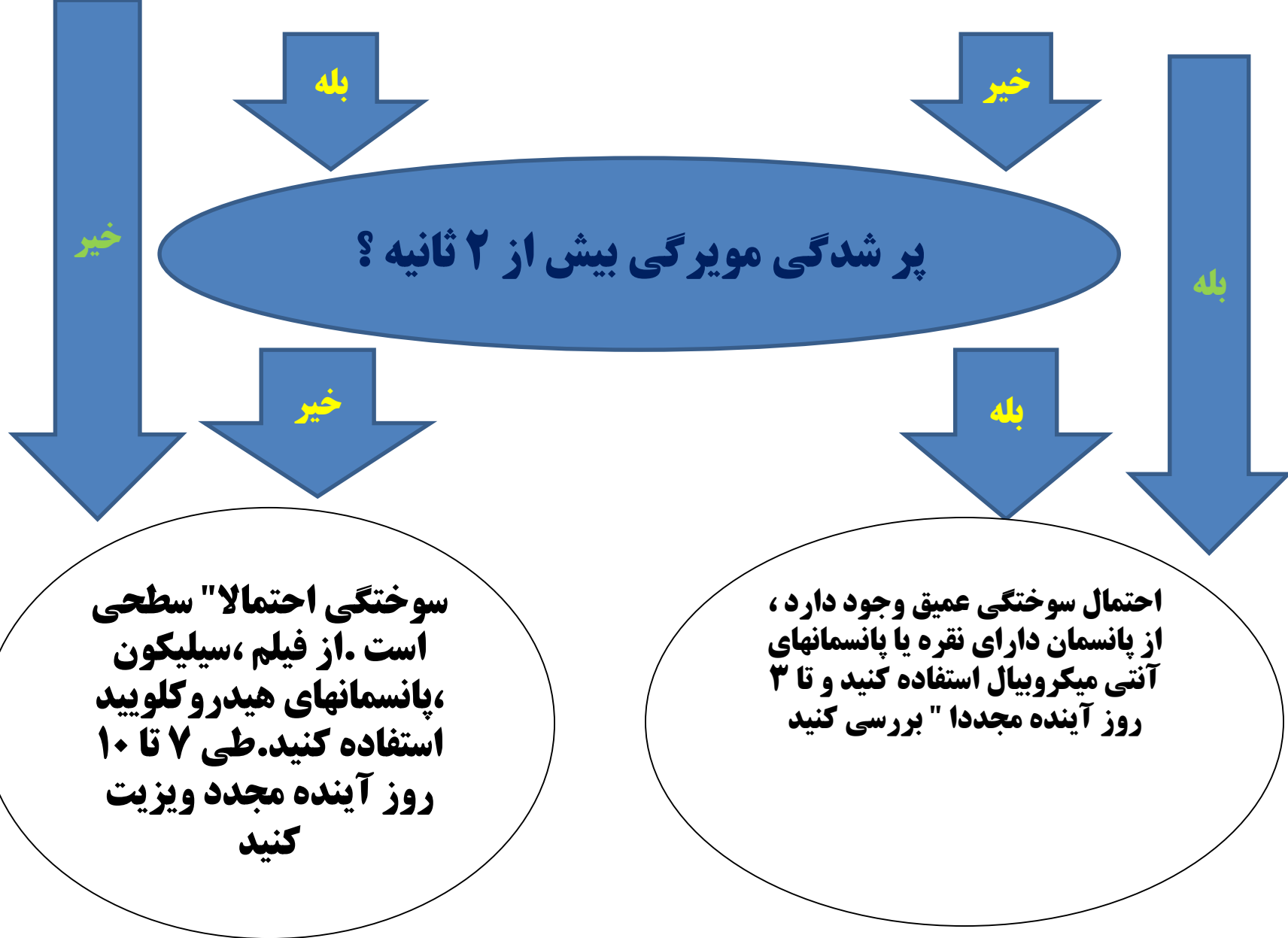
بله

آیا سوختگی با شعله ،  
جریان الکتریکی ،  
روغن داغ یا تماس با  
منبع حرارتی ایجاد  
شده است ؟

خیر

آیا سوختگی با شعله ،  
جریان الکتریکی ، روغن  
داغ یا تماس با منبع  
حرارتی ایجاد شده است  
؟





# فیزیوپاتولوژی آسیب سوختگی

- Coagulation zone بر اساس مدل Jackson زخم سوختگی شامل سه ناحیه است :
  - ۱- ناحیه کواگولاسیون Coagulation Zone
  - ۲- ناحیه استاز Stasis zone
  - ۳- ناحیه پر خون Hyperemic zone
- ناحیه کواگولاسیون یا نکروز ناحیه مرکزی آسیب سوختگی است که در آن بیشترین آسیب ایجاد شده است .
- ناحیه استاز ، ناحیه ایسکمی است و در خارج ناحیه نکروز قرار دارد ، اقدامات حمایتی اولیه می تواند روی این ناحیه موثر باشد .
- خارجی ترین لایه ، ناحیه پرخونی یا بقا است . این ناحیه معمولاً طی ۷ تا ۱۰ روز بهبود می یابد .

## ترمیم زخم

- **مرحله هموستاز و انعقاد:** از لحظه آسیب تا ۱۰ دقیقه ادامه دارد و سعی بر کنترل خونریزی است.
- **مرحله التهاب:** از لحظه آسیب شروع و تا سه روز ادامه می یابد. ماکروفاژها – اینترلوکین ۱ و ۲ – TNF – GH (Growth Hormone) ترشح میشوند که در ترمیم زخم موثرند.
- **مرحله رشد و تکثیر Proliferation:** از روز چهارم شروع میشود. بافت گرانوله تشکیل میشود.
- **مرحله Maturation:** از روز ششم تا دهم ادامه می یابد. استحکام بافت گرانوله
- **مرحله Epitheliazation:** تشکیل پوست
- **مرحله Contraction:** کوچک شدن زخم های بزرگ

## اقدامات حمایتی اولیه در زخم سوختگی

- **الف ) متوقف کردن روند سوختگی**
- **ب ) خنک کردن زخم سوختگی**
- دمای ایده ال برای آب جهت خنک کردن زخم بین ۸ تا ۲۵ درجه سانتیگراد است .
- از یخ نباید استفاده کرد چون باعث انقباض عروق و هایپوترمی می شود . یخ
- همچنین وقتی مستقیم روی پوست استفاده شود ، میتواند باعث سوختگی شود .
- مدت زمان استفاده از جریان آب باید حداقل ۲۰ دقیقه باشد .
- قرار دادن اندام سوخته بالاتر از سطح بدن سوختگی های چشم احتیاج به شستشوی چشم با مقادیر زیاد آب یا نرمال سالین دارد .
- بکار بردن اقدامات اولیه بموقع و مناسب از قبیل جریان آب ۸ تا ۲۵ درجه سانتیگراد برای ۲۰ دقیقه در ۳ ساعت اول بعد از آسیب سوختگی می تواند با متوقف کردن پروسه سوختگی و کمک به بقای سلولها تاثیر مفیدی روی ناحیه استاز داشته باشد . بر عکس این حالت فقدان اقدامات اولیه مناسب ممکن است باعث افزایش شانس نکروز بافت در ناحیه استاز و پیشرفت آن به سمت کواگولاسیون شود .

## درمان بیمارستانی دچار سوختگی

۱- CAB

۲- ارزیابی عمومی بیمار

۳- آنالژزیک

۴- مایع درمانی مناسب

۵- سنداژ ( سند فولی )

۶- پروفیلاکسی کزاز

۷- آنتی بیوتیک تراپی اولیه

۸- احتیاجات تغذیه ای

۹- اقدامات کمکی دیگر بنا به احتیاج بیمار

۱۰- درمان موضعی زخم سوخته

۱۱- مانیتورینگ قلبی و مانیتورینگ CVP

- **تغذیه :**

- لوله نازوگاستریک یا نازودئودنال ( NGT ) را در سوختگی های بیشتر از ۲۰٪ در بالغین و بیش از ۱۵٪ در اطفال قرار دهید .

- **تسکین درد :**

- نارکوتیک را با مقادیر کم و بصورت وریدی تزریق کنید و در صورت لزوم افزایش دهید . دوز stat استاندارد مرفین 2.5-10 میلیگرم برای بالغین و 0.1-0.2 mg / kg برای اطفال است . معمولاً بجای مرفین از پتدین استفاده میشود .

- قبل از شروع هر اقدامی بر زخم بیمار لازم است آنالژزیک رابدهیم تا زمان کافی برای تاثیر آن وجود داشته باشد . آنتی هیستامین ها برای خارش شدید مفید هستند و بعلت خاصیت خواب آوری آرام بخشی نیز ایجاد میکنند . آنالژزیک های خوراکی ممکن است در سوختگی های کوچک استفاده شوند .

# *Upper GI Bleeding*

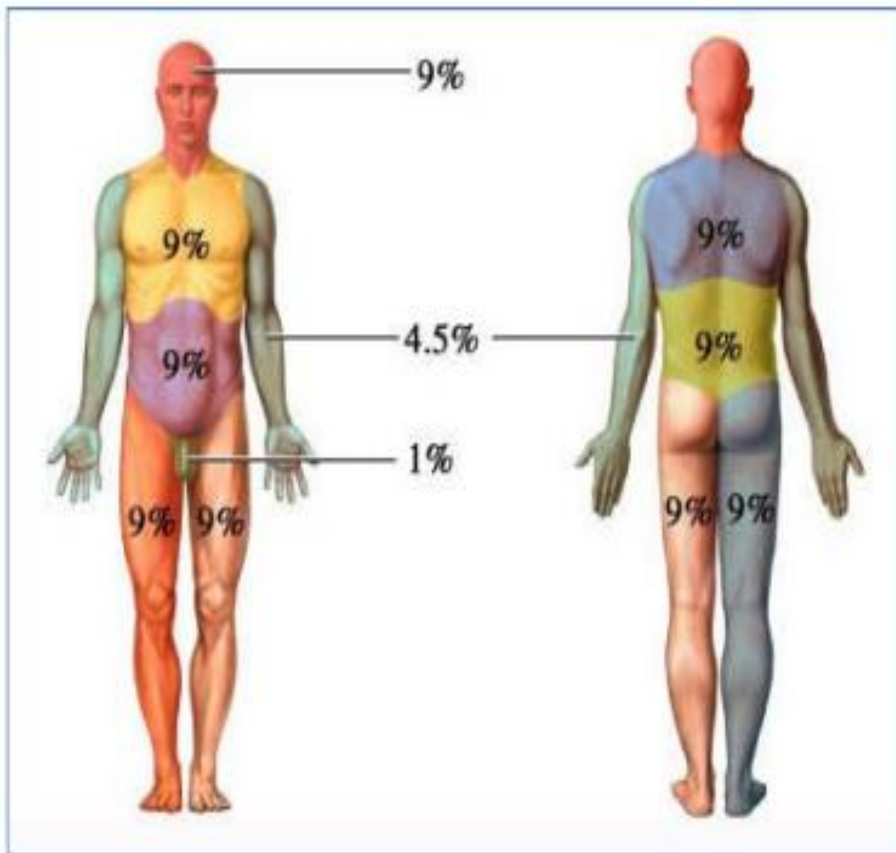
- Decrease of mucosal defence due to mucosal ischemia.....Curling's ulcer
- Errosive gastritis
- 7-10 first days...inc:4-10%
- 75%:NPO&Acid supression
- 25%: not response or rebleeding

# نحوه ی تعیین درصد سوختگی:

۱ - قانون ۹ (Rule of nines)

۲ - قانون کف دست

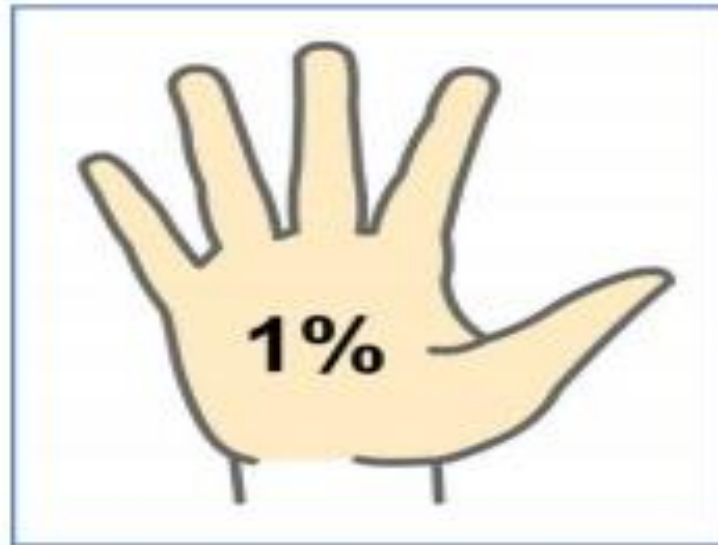




جهت تعیین وسعت سوختگی در بدن از قانون عدد ۹ استفاده می شود که هر قسمت بدن با ضربی از عدد ۹ درصد بندی شده و می توان براساس آن وسعت سوختگی را تخمین زد.

## قانون کف دست :

در این قانون هر کف دست بیمار ۱٪ از کل بدن وی محسوب می شود. این قانون برای سوختگی های کوچک بیشتر کاربرد دارد.



| اسکار                           | بهبود زخم                      | پرشدهگی مویرگی                 | تاول       | رنگ                                       | عمق سوختگی         |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|---|--------------------|
| ندارد                           | در عرض ۷ روز                   | سریع ۱-۲ ثانیه                 | ندارد      | قرمز                                      | Epidermal          |
| ندارد یا تفاوت رنگ خفیف         | در عرض ۱۴ روز                  | سریع ۱-۲ ثانیه                 | کوچک       | قرمز / صورتی رنگ پریده                    | Superficial dermal |
| دارد ( در ترمیم بیش از ۳ هفته ) | ۲-۳ هفته گرافت پوستی نیاز دارد | کند بالای ۲ ثانیه              | دارد       | صورتی پررنگ                               | Mid – dermal       |
| دارد                            | گرافت پوستی نیاز دارد          | کند بالای ۲ ثانیه یا بدون پاسخ | دارد/ندارد | قرمز غیر واضح / سفید                      | Deep dermal        |
| دارد                            | گرافت پوستی نیاز دارد          | بدون پاسخ                      | ندارد      | سفید / قهوه ای / سیاه (سوخته) / قرمز تیره | Full thickness     |

# عامل و منبع ایجاد سوختگی

سوختگیها را می توان بر اساس عامل ایجاد کننده آن

- شیمیایی
- الکتریکی
- حرارتی
- نورانی
- تشعشعی

طبقه بندی کرد.

## مراقبت اولیه در سوختگی شیمیایی

تماس با برخی مواد شیمیایی مانند اسیدها ، بازها یا قلیاهایی همچون سود سوزاور یا مواد سفید کننده قوی ، حلالها و مواد رنگ بر قوی سبب سوزش و صدمه به پوست می شود

**سوختگی با مواد قلیایی از اسیدها خطرناکتر است** چون قابلیت نفوذ بیشتری در پوست دارند و مدت زمان طولانی تری فعال باقی می ماند . مهمترین اقدام اولیه شستشوی عضو سوخته با مقادیر زیاد آب است .



سوختگی شیمیایی ناشی از اسید سولفوریک

## آسیب های استنشاقی Inhalation Injuries

**تعریف :** آسیب استنشاقی به مواردی گفته می شود که بیمار در صحنه آتش سوزی گرفتار شده باشد ، دود استنشاق کرده باشد ، بی هوش شده باشد و یا آتش سوزی در فضای بسته باشد.



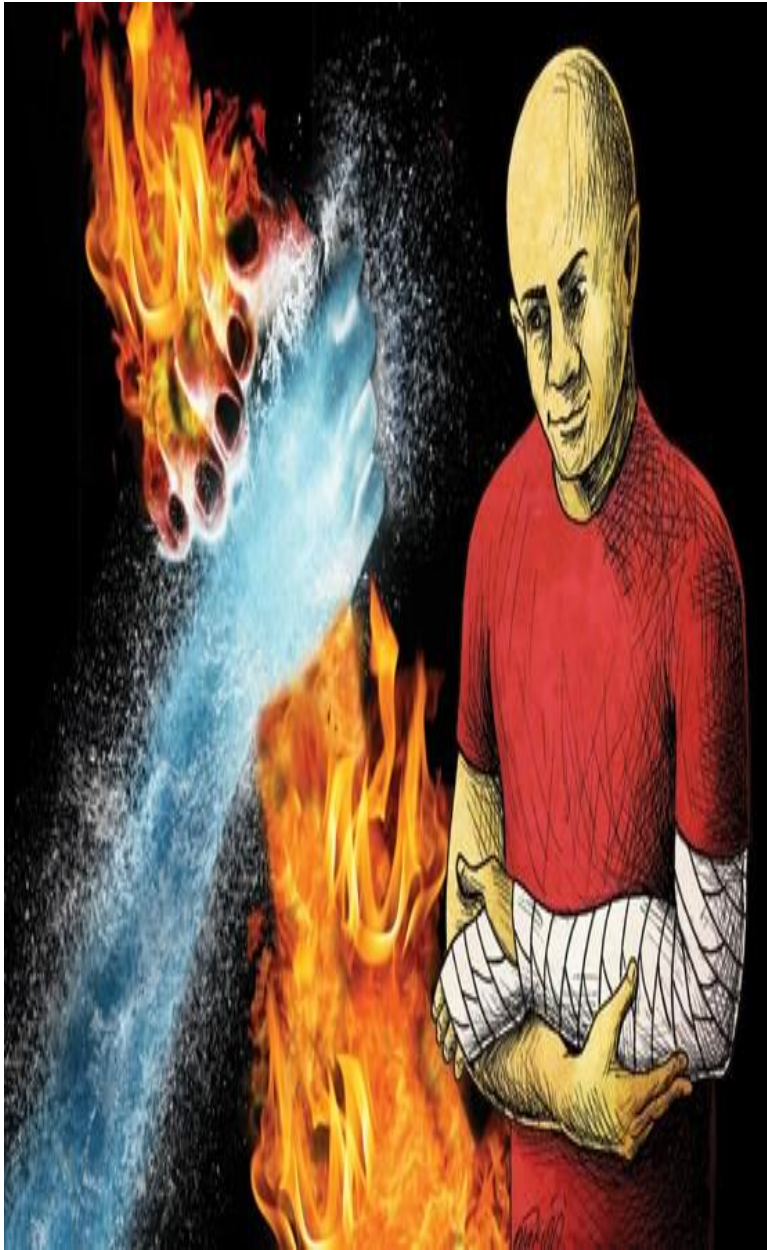
## چه افرادی در معرض خطر سوختگی هستند

**کودکان:** سوختگی در کودکان کمتر از ۴ سال حدود ۲۰ درصد از کل بیماران سوختگی را تشکیل می دهد. بیشترین علت سوختگی (۷۰ درصد) در کودکان آب جوش می باشد که بدنبال ریختن آب جوش و یا تماس با آب داغ حمام اتفاق می افتد.

**کودکان بزرگتر و نوجوانان:** ۱۰ درصد سوختگی ها در سنین ۵ تا ۱۴ سال اتفاق می افتد.

**حین کار:** بیشترین علت سوختگی ها تماس با شعله آتش بوده که در یک سوم آنها مربوط به حوادث شغلی می باشد.

**افراد مسن:** باتوجه به شرایط خاص این سنین مانند بی حرکتی،عکس العمل تاخیری و کاهش بینایی،افراد مسن را بیشتر در معرض خطر سوختگی با آب جوش،سوختگی تماسی و سوختگی با شعله قرار داده است.



روشهای درمانی ذیل در دو دهه اخیر  
مرگ ومیر را بطور قابل ملاحظه ای  
کاهش داده است :

\*احیاء سریع بیمار

\*تکنیک های کنترل عفونت

\*آنتی بیوتیکهای جدید و موثر بر گرم  
منفی و مثبت

\*بکارگیری Early Excision

\*ایزوله کردن در اتاقهای یک تخته

\*تشخیص بهتر ضایعات تنفسی

\*پیشرفت تکنیکهای پیوند

\*بکار بردن پوششهای بیولوژیک



# SIRS – SEPSIS (۱)

- دمای بالای ۳۹ و زیر ۳۶/۵
- تاکی کاردی  $>110$
- تاکی پنه  $>25$
- ترومبوسیتوپنی  $<100000$  (سه روز پس از احیا اولیه)
- هیپرگلیسمی  $>200$  (مشروط به عدم دیابت) یا افزایش بیشتر از ۲۵٪ انسولین پایه ۲۴ ساعته
- عدم توانایی خوردن بیش از ۲۴ ساعت یا دیستانسیون شکمی یا اسهال غیر قابل کنترل ( $2500$  سی سی یا بیشتر)
- ۳ یا بیشتر از کاراکتر SIRS فوق همراه با علایمی مشکوک یا ثابت شده عفونت بنفع سپسیس است .

## علائم عفونت زخم شامل موارد زیر است :

### (۱) تغییر در ظاهر زخم

- تغییر رنگ اطراف پوست سوخته
- تغییر رنگ قهوه ای یا سیاه رنگ به صورت نقطه ای در سطح زخم سوخته
- ترشح بد بو

### (۲) تأخیر در بهبود

### (۳) تغییر زخم درجه II به III

توجه داشته باشید تب جزء علائم عفونت نیامده است .  
چون در کودکان در عفونت های شدید هیپوترمی شایع تر از تب است.



# سندرم کمپارتمان Compartment syndrome

یکی از مشکلاتی که در اثر سوختگی عمیق و الکتریکی ممکن است برای مصدوم پیش آید، سندرم کمپارتمان است که به دنبال ادم شدید اندام گرفتار و فشار بر روی عروق و اعصاب ناحیه ایجاد می شود و در صورت عدم توجه ممکن است به قطع عضو بیانجامد.

علائم بروز این سندرم عبارتند از:

- ✓ درد شدید و عمیق اندام که با صاف کردن انگشتان تشدید می شود.
- ✓ ضعف یا فلج اندام گرفتار.
- ✓ اختلال حسی و گزگز اندام گرفتار.
- ✓ رنگ پریدگی و آبی شدن عضو گرفتار.
- ✓ تورم پیشروندهی اندام گرفتار.
- ✓ سردی اندام گرفتار.
- ✓ ضعف یا از بین رفتن نبض های دیستال در اندام گرفتار



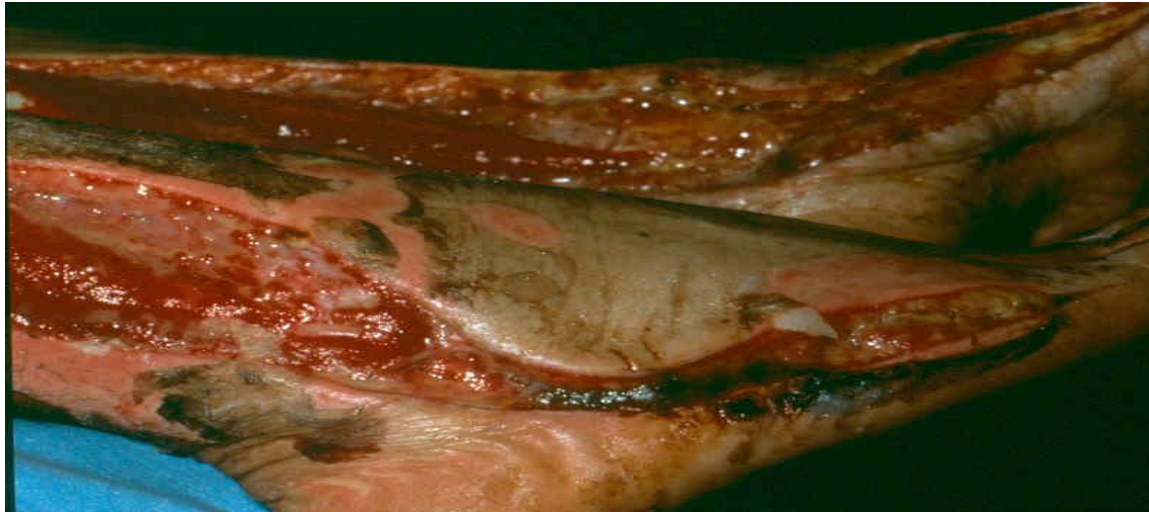
در صورت پیشرفت علائم سندرم کمپارتمان باید در اتاق عمل، اسکاروتومی یا فاشیاتومی و یا امپوتاسیون عضو صورت گیرد. پس از فاشیاتومی، کنترل زخم از نظر عفونت و سپسیس اهمیت بسیار دارد.

## اسکاروتومی Escharotomy

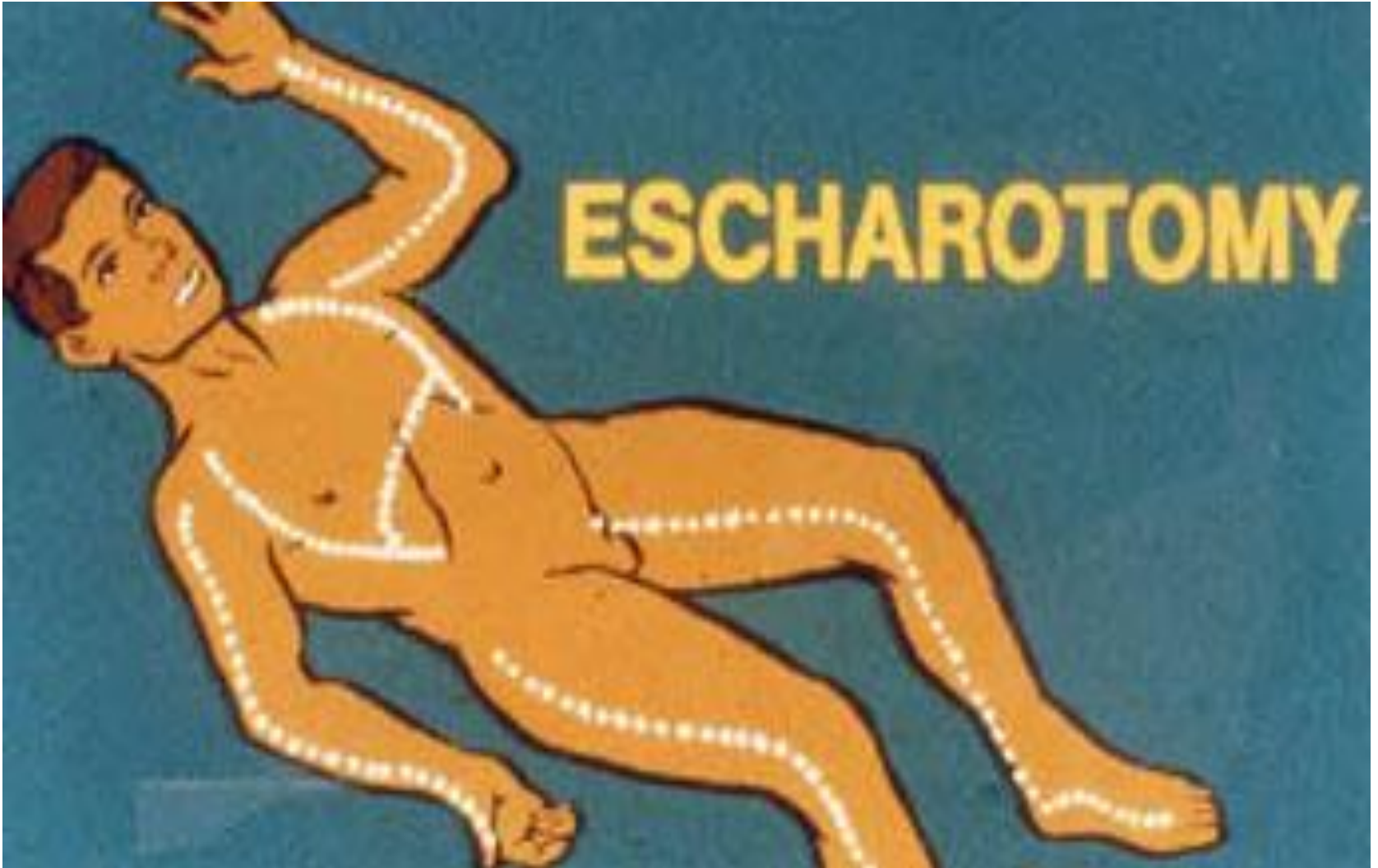
در سوختگی‌های درجه ۳ و سوختگی‌های الکتریکی، بخصوص وقتی که دورتادور اندام را گرفتار ساخته است، برای پیشگیری از اختلال گردش خون محیطی اندام مبتلا، به اسکاروتومی نیاز می‌باشد. این کار را می‌توان در بالین بیمار و بدون استفاده از بی‌حس کننده انجام می‌شود.

## فاشیاتومی Fasciotomy

بریدن فاشیا در لایه‌های عمقی تر به فاشیوتومی معروف است.



# Incision Lines



## سرم تراپی در بیماران سوختگی

مهمترین فرمولی که در مراکز سوختگی برای محاسبه میزان سرم دریافتی بیمار استفاده می شود ، فرمول پارکلند است.  
سرم انتخابی در ۲۴ ساعت اول ، سرم رینگر لاکتات است.

کل مایع مورد نیاز در ۲۴ ساعت اول (میلی لیتر) = درصد سوختگی  $\times 4 \times$  وزن بدن مصدوم به کیلوگرم  
(بالغین)

نیمی از این مقدار مایع در ۸ ساعت اول و بقیه در طی ۱۶ ساعت بعد تزریق می شود.

\*مبدا زمانی شروع سرم تراپی باید بر اساس زمان بروز سوختگی باشد ، نه از زمانی که مصدوم به بیمارستان منتقل می شود .

برای تعیین مایع مورد نیاز در شیرخوران و اطفال کوچک ( با وزنی کمتر از ۲۰ کیلوگرم )  
سرم به شرح ذیل محاسبه می شود:

$$\text{مایع نگهدارنده} + (\text{وزن بدن} \times \text{درصد سوختگی} \times ۴) = \text{فرمول پارکلند}$$

نحوه ی محاسبه مایع نگهدارنده :



مثال : یک کودک با وزن ۲۰ کیلوگرم و ۲۰ درصد سوختگی در ۲۴ ساعت اول اینگونه محاسبه می شود.

$$\text{میلی لیتر سرم رینگرلاکتات} = ۲۰ \times ۴ \times ۲۰ = ۱۶۰۰ \text{ فرمول پارکلند}$$

نصف آن ( ۸۰۰ CC ) در ۸ ساعت اول و نصف دیگر ( ۸۰۰ CC ) در ۱۶ ساعت دوم انفوزیون می گردد.

$$\text{میلی لیتر سرم D/W5\%} = ۱۵۰۰ = (۱۰ \times ۱۰۰) + (۱۰ \times ۵۰) = \text{مایع نگهدارنده}$$

\* کل سرم بیمار ۳۱۰۰ میلی لیتر است. ( ۱۶۰۰ میلی لیتر رینگرلاکتات و ۱۵۰۰ میلی لیتر سرم D/W5% )  
سرم D/W5% به صورت ۲۴ ساعته محاسبه و انفوزیون می گردد.

## تعویض پانسمان

۱- تعویض پانسمان بهتر است ۲۰ دقیقه بعد از تجویز مسکن صورت گیرد.

۲- در هنگام تعویض پانسمان باید واژه **TIME** را مد نظر داشت .

T Tissue

I Infection

M Moisture

E Edge



# پمادهای مورد استفاده در سوختگی

## فایبرینولیزین یا پماد موضعی الیز ELASE

موارد مصرف: به منظور برداشتن و زدودن بافت اسلاف ( فیبرین ) در سوختگی درجه ۲ و ۳ استفاده می شود.

موارد منع مصرف: در صورت وجود بیماری ترمبوآمبولیک مصرف نشود.

### توصیه:

- ۱- بهتر است یک لایه نازک پماد به صورت موضعی روی زخم پوشانیده شود.
- ۲- در هر بار تجویز قبل از استفاده از پماد شستشوی موضعی با آب انجام شود.



پماد سیلور سولفازیادین یا فلامایزین-آنتی بیوتیک وسیع الطیف و از گروه سولفونامیدها است.

**موارد منع مصرف:** در نوزادان نارس و نوزادان کمتر از یک ماه (به دلیل احتمال ایجاد کرینکتروس) نباید استفاده شود. مصرف این پماد در ۳ جنین . ماه سوم بارداری نیز اکیداً ممنوع است و باعث مرگ یا نقص می گردد

**موارد مصرف:** بعد از پوشیدن دستکش استریل ۵/۱ میلی متر از کرم ۱ تا ۲ بار با نظر پزشک معالج استفاده می شود.

عوارض جانبی سوزش-خارش- دانه های ریزقرمز رنگ روی پوست(راش) لکوپنی برگشت پذیراز عوارض شایع آن می باشد.

\*.



## پماد موپروسین

**موارد مصرف:** آنتی بیوتیک علیه سوشهای استافیلوکوک ارئوس و استرپتوکوک پیوژن موثر است. **عوارض جانبی:** خارش - لکه های پوستی - تهوع - ورم - درماتیت تماسی



## پماد نیتروفورازون یا فورانیت

**موارد مصرف:** جزء آنتی بیوتیک هایی می باشد که به صورت موضعی در سوختگی درجه ۲ و ۳ استفاده می شود. **عوارض جانبی:** حساس شدن پوست و بروز واکنش آلرژیک (درماتیت تماسی)



## پماد مافناید - آنتی بیوتیک موضعی پوستی

**موارد منع مصرف:** در نوزادان نارس ، شیرخواران تا ۲ ماهگی و بیماران **G6PD** مصرف نشود. مصرف این پماد در ۳ ماه سوم بارداری اکیداً ممنوع است و باعث مرگ یا نقص جنین می گردد.

**موارد مصرف:** بعد از پوشیدن دستکش استریل با ضخامت ۵/۱ میلی لیتر روی موضع (نواحی غضروفی) پوشیده شود.

**عوارض جانبی:** به دلیل مهار آنزیم کربنیک انهیدراز ممکن است موجب اسیدوز متابولیک شود درد و خارش در محل پانسمان ایجاد شود و موجب سندرم استیون جانسون نیز می شود.



## پانسمان با پرده های آمنیوتیک جنینی

- استفاده از پرده های آمنیوتیک جنینی بعنوان اولین جایگزین پوست بیولوژیک از ۹۰ سال پیش مورد توجه قرار گرفته است . پرده های آمنیوتیک جنینی بعنوان یک آلوگرافت عمل کرده و از آلودگی زخم و از دست رفتن آب و الکترولیت جلوگیری می کند .
- **برخی از ویژگیهای بیولوژیک پرده های آمنیوتیک جنینی :**
  - ✓ شرایط را برای مهاجرت و پرولیفراسیون سلولی فراهم میکند .
  - ✓ افزایش سرعت فرایند بهبود زخم
  - ✓ کاهش التهاب زخم
  - ✓ کاهش دادن بافت اسکار
  - ✓ داشتن خواص ضد میکروبی
  - ✓ کاهش درد در ناحیه استعمال شده

# فیزیوتراپی

❖ کاهش ادم

❖ بدست آوردن دامنه حرکتی کامل اندامها

❖ نگهداری دامنه حرکتی بدست آمده توسط تقویت عضلات

❖ آموزش صحیح راه اندازی بیماران

❖ کاهش عوارض ریوی ناشی از سوختگی

❖ پیشگیری از عوارض سوختگی مانند چسبندگی و رفع آنها

❖ کمک به برگشت هر چه بهتر بیمار به زندگی عادی خود

# انواع اعمال جراحی سوختگی

دبریدمان ➤

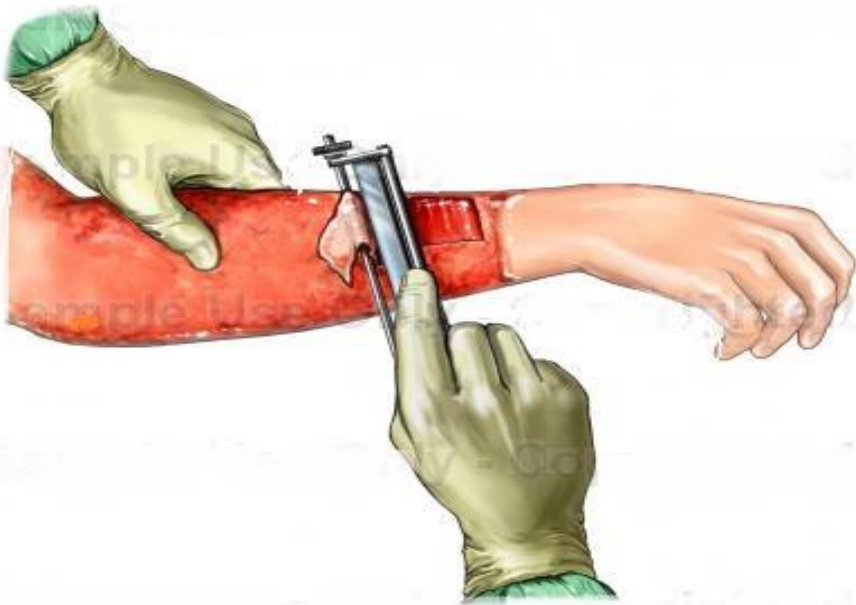
گرافت ➤

فلپ ➤

# دبریدمان DEBRIDEMENT

## اصطلاح دبریدمان :

به معنی بر داشتن مواد خارجی و بافت های آلوده و یا فاقد حیات از زخم های تروماتیک و یا عفونی است، تا حدی که بافت زنده سالم و در معرض دید قرار گیرد.





# گرافت (Graft)

گرافت پوستی عبارت از برداشتن پوست از قسمت سالم و قراردادن آن بر روی قسمت سوخته.  
دوره: ناحیه ای که از آن پوست جهت گرافت برداشته می شود.

پوستی که در ناحیه گیرنده قرار داده می شود به تدریج با بوجود آوردن ارتباط عروقی، خون رسانی و تغذیه می شود و همین موجب زنده ماندن بافت پیوندی می شود. قسمتی که روی پوست قرار داده میشود ، Take گفته میشود .

# گرافت از نظر ضخامت به دو دسته تقسیم می شود:

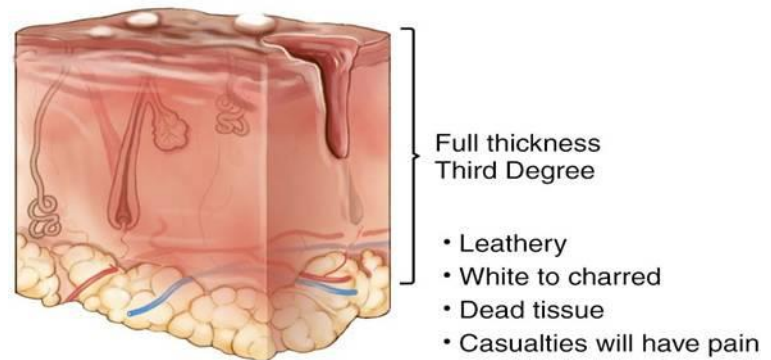
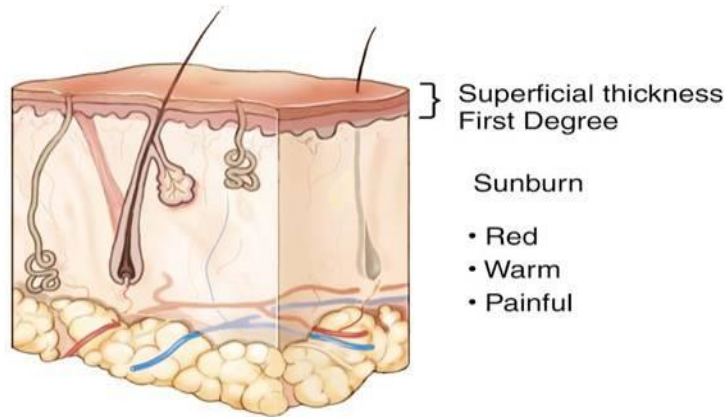
۱- ضخامت تمام گرافت full thickness graft

۲- گرافت با ضخامت کم split thickness graft

## بافت پیوندی شامل درم و اپیدرم می باشد:

\* اگر تمام ضخامت درم برداشته شود full thickness graft

\* اگر قسمتی از آن برداشته شود split thickness graft



## گرافتهای پوستی به ۴ نوع تقسیم می شوند:

**پیوند اتوگرافت (Autograft):** یعنی پیوند از شخص به خودش. این نوع پیوند بیشتر مربوط به بافت‌های اضافی بدن، یا بافت‌هایی است که قدرت بازسازی خودشان را دارند. مثل پیوندهای پوستی یا مثلاً برداشتن سیاه رگ از پای بیمار برای بازسازی عروق کرونر قلب

**پیوند آلوگرافت (Allograft):** یعنی پیوند عضو یا بافت بین دو جاندار از یک گونه واحد (مثلاً انسان به انسان) که از نظر ژنتیکی با هم یکسان نیستند. بیشتر پیوندها از همین نوع است.



**پیوند ایزوگرافت (Isograft) :** یک نوع پیوند  
آلوگرافت است با این فرق که دهنده و گیرنده از  
نظر ژنتیکی همسان هستند؛ مثلاً پیوند بین  
دوقلوهای همسان. این نوع پیوند از نظر پاسخ مانند  
نوع پیوند اتوگرافت رفتار می‌کند.

**پیوند گزنوگرافت (Xenograft) :** یعنی پیوند  
عضو یا بافت بین دو جاندار از دو گونه متفاوت؛ مثلاً  
پیوند دریچه‌های قلب خوک به انسان

با سکر از حسن  
بویچه شما

