

## عنوان مقاله:

بررسی کاربردی هیدروژل های پلیمری در فرایندهای ترمیم زخم

## محل انتشار:

نخستین همایش ملی دستاوردهای نوین در مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و مهندسی پزشکی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

مهتاب عامری - گروه مهندسی برق و مهندسی پزشکی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی، اصفهان، ایران

حمیدرضا شیرزادفر - استادیار گروه مهندسی برق و مهندسی پزشکی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی، اصفهان، ایران

فرید پرورش - گروه مهندسی برق و مهندسی پزشکی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی، اصفهان، ایران

## خلاصه مقاله:

بهبود زخم شامل چندین واکنش بیولوژیکی است. طیف وسیعی از پانسمان های زخم در بازار موجود است که بسته به نوع زخم و همچنین مرحله ی ترمیم آن میتوان آنها را انتخاب کرد. عوامل مختلفی مانند خواص مکانیکی و خواص ضدباکتریایی پانسمان ها باید مورد توجه قرار گیرد. تنوع پلیمرها و روشهای مختلف استفاده از آنها در داربست و زخم پوش های مورد استفاده در مهندسی بافت پوست در سالهای اخیر پیشرفت قابل توجهی داشته است. با این حال، هیدروژل های تک پلیمری اغلب دارای مزایای کمی هستند، بسیاری از محققان در حال توسعه هیدروژل های جدید با خواص فیزیکی و شیمیایی پیشرفته، زیست سازگاری، زیست تخریب پذیری قابل کنترل و سمیت کم با ترکیب پلیمرهای طبیعی و مصنوعی هستند. مواد زیستی، به ویژه پلیمرها، به طور قابل توجهی بر حوزه زیست پزشکی تاثیر می گذارد. در دهه های اخیر، انواع مختلفی از ترکیبات پلیمری به منظور بهبود عملکرد روند ترمیم زخم توسعه یافته است. در این پژوهش، بیومتریال ها مختلف مبتنی بر هیدروژل به عنوان زخم پوش و عملکردشان مورد بررسی قرار می گیرد.

## کلمات کلیدی:

زخم پوش، ترمیم زخم، هیدروژل، بیومتریال ها، کامپوزیت ها، بارگذاری دارو، الکتروریسی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1852298>

