

## عنوان مقاله:

مروری بر سامانه های تشکیل شونده درجا برای التیام زخم

## محل انتشار:

فصلنامه بسپارش، دوره 12، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

سارا جانتقربان لاریجه - گروه مهندسی شیمی و پلیمر، پردیس فنی و مهندسی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

مسلم توکل - گروه مهندسی شیمی و پلیمر، پردیس فنی و مهندسی، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

## خلاصه مقاله:

سامانه های تشکیل شونده درجا، مایع یا مواد گرانرو تزریق پذیری هستند که پس از استفاده با تزریق به بدن، به دلیل اختلاط با مواد واکنش پذیر یا در پاسخ به شرایط جدید (دما، pH، وجود برخی مولکول ها یا یون ها، تابش نور مرئی یا فرابنفش)، به شکل شبه جامد یا ژل درمی آیند. در سال های اخیر، با توجه به ویژگی های منحصر به فرد این سامانه ها، تولید و ارزیابی کاربرد آن ها برای کمک به التیام زخم مورد توجه فزاینده قرار گرفته است. افزون بر آسانی و غیرتهاجمی بودن استفاده از سامانه های تشکیل شونده درجا، این سامانه ها می توانند به طور کامل آسیب های نامنظم زخم را پر و با لبه های زخم ارتباط برقرار کنند. افزون بر این، آن ها می توانند به طور همزمان در نقش عامل کنترل رهایش دارو، حامل یاخته-داربست مهندسی بافت، عامل بندآورنده خونریزی، چسب بافت یا حائل بافت عمل کنند. تاکنون، سازوکارهای مختلف شبکه ای شدن با واکنش های شیمیایی، آنزیمی یا برهم کنش های فیزیکی برای تولید سامانه ها-هیدروژل های تشکیل شونده درجا استفاده شده است. در این مطالعه، انواع راه کار های نوین به کارگرفته شده برای تولید سامانه های تشکیل-شونده درجا و استفاده از آن ها به عنوان زخم پوش مرور شده و به مزایا و معایب و چشم انداز پیش روی این مواد پرداخته شده است.

## کلمات کلیدی:

سامانه تشکیل شونده درجا، روش شبکه ای شدن، التیام زخم، هیدروژل، زخم پوش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1589799>

