

حسگر پوشیدنی هوشمند زردی نوزادان



بهداشت و سلامت

صنعت اصلی مورد نظر (۱ مورد)

شرح مساله و راه حل اصلی (۱۵۰ کلمه)

یکی از اصلی‌ترین نگرانی‌های والدین در نخستین روزهای تولد نوزاد، خطر ابتلا به بیماری زردی به دلیل افزایش غلظت بیلی‌روبین در خون است که عدم تشخیص و درمان به موقع آن، خطر ناشنوایی و آسیب‌های جبران ناپذیر مغزی را به همراه خواهد داشت. علاوه بر نیاز به واکنشگرهای سمی، تجهیزات و دستگاه‌های گران‌قیمت، پیچیده و حجیم و تکنسین‌های آموزش دیده جهت خون‌گیری، انجام تست و تفسیر نتایج، یکی از محدودیت‌های اصلی روش‌های بر پایه خون، نیاز آنها به حجم بالای خون و تهاجمی بودن این روش‌هاست که کاربرد آنها را به آزمایشگاه‌های تشخیصی و کلینیکال مجهز محدود می‌کند. در محصول حاضر جهت تشخیص بیماری زردی و پایش دوره درمانی آن، از پیچ پستی تتویی استفاده شده است که به کمک یک آنالیزور اپتوالکترونیکی پوشیدنی هوشمند قادر به اندازه‌گیری ارزان، غیرتهاجمی، سریع، پیوسته و هوشمند بیلی‌روبین موجود در مایع بینابینی در کاربردهای نزد بیمار است.

مزایا (۵ مورد تیتروار)

- اندازه‌گیری غیرتهاجمی (بدون نیاز به خون‌گیری)
- قیمت پایین
- سهولت استفاده و کاربرد بدون نیاز به مراجعه به آزمایشگاه
- پایش پیوسته و هوشمند
- عدم استفاده از ترکیبات شیمیایی خطرناک در ساختار حسگر

دستاوردها شامل استانداردها، مجوزها، تاییدیه‌ها و مدارک اخذ شده

- ثبت اختراع آمریکا به شماره US20200088744A1
- ثبت موقت اختراع آمریکا به شماره ۶۳۵۴۴۴۵۵

لوگو



راه‌های ارتباطی و آدرس وب سایت در صورت وجود

ha.golmohammadi@gmail.com

+۹۸۹۱۶۶۲۳۰۲۸۴

دکتر حامد گل محمدی قانع