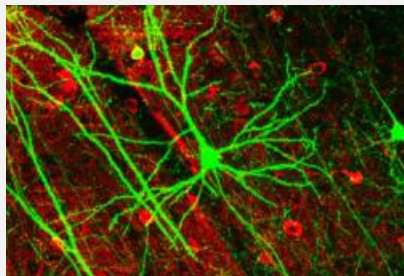


نورون مصنوعی ساخته شد

دانشمندان علوم پزشکی با تولید نورونهای مصنوعی گام بلندی به سوی درمان اختلالات عصبی برداشتند.



دانشمندان علوم پزشکی با تولید نورونهای مصنوعی گام بلندی به سوی درمان اختلالات عصبی برداشتند.

به گزارش خبرگزاری مهر، نورونها وظیفه انتقال سیگنالها در مغز را بر عهده دارند، فرآیندی که طی آن در هر ثانیه بالغ بر یک تریلیون بیت جابجا می شود.

این سلولها از منتشرکننده های عصبی شیمیایی برای انتقال سیگنالها در مغز استفاده می کنند. تاکنون دانشمندان علوم پزشکی قادر بودند تا با هک کردن این سیگنالها آن هم با استفاده از محرک الکتریکی با تغییرات شیمیایی ناشی از داروهای مختلف، تلاشهایی برای درمان اختلالات عصبی انجام دهند.

اکنون تیمی از دانشمندان علوم پزشکی در سوئد نورون مصنوعی ساخته اند که قادر به برقراری ارتباط شیمیایی با نورونهای ارگانیکی است. با استفاده از این فناوری جدید گذرگاههای عصبی مغز دستخوش تغییر شده و در نتیجه می توان به درمان بهتر اختلالات عصبی امیدوار بود.

نورونهای مصنوعی دقیقا به همان روشی کار می کنند که نورونهای مغزی عملکرد پیچیده و حساس خود را ارایه می کنند: آنها سیگنالهای شیمیایی را شناسایی کرده و به طور الکتریکی از یک سوی سلول عصبی به سوی دیگر آن منتقل می کنند و در ادامه منتشرکننده های نورونی شیمیایی را به عنوان نوعی واکنش طبیعی آزاد می کنند.

نورونهای مصنوعی تولید شده توسط دانشمندان سوئدی از پلیمرهای زیست الکترونیکی ارگانیکی ساخته شده است.

آنها ضمن آزمایش موفقیت آمیز این فناوری جدید پزشکی در محیط آزمایشگاهی به این سطح از امیدواری رسیده اند که از این نورونها برای ترمیم ضایعات عصبی در مغز افرادی که به دلیل بیماری یا تروما آسیب جدی دیده استفاده مؤثر کنند.

این نورونها فعلا در حد و اندازه سرانگشت هستند اما دانشمندان سوئدی امیدوارند تا در آینده نسخه کوچکتر آنه را با قابلیت کاشت در مغز ارایه کنند.