

ماهنامه
خبری تحلیلی
شماره ۱۳۷
آذر ۱۴۰۴



اهدای روپوش آزمایشگاهی به دانشجویان نوورود داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران توسط گروه دارویی گلرنگ



گفت‌وگوبا

مهندس الهه کاشانی
مدیرعامل شرکت
فارمد سلامت سینا



گزیده اخبار دارویی ایران و جهان
معرفی محصولات گروه دارویی گلرنگ در نمایشگاه افغانستان هلت در کابل
بسته‌بندی‌هایی که با بیمار و پزشک ارتباط می‌گیرند!
تشخیص و درمان سرطان هدفمند می‌شود
میکروربات‌هایی برای تزریق هدفمند دارو

اینفوگرافیک
پیشرفت و موفقیت در درمان
بیماری پارکینسون در ۲۰۲۵

از تحقیق تا درمان
فرانسه، طب سنتی «تای» را جایگزین
مکمل‌های سلامت جنسی می‌کند

تازه‌های درمان
پیشرفت‌های درمانی در سرطان
دستگاه گوارش فوقانی

فهرست

۳-۵

اخبار صنایع داروسازی

- مدیریت بحران در صنعت، عملکرد موفق در شرایط دشوار
- کلرتالیدون؛ محصول جدید تکاژه در بازار ایران
- ارسال موفق محموله صادراتی داروسازی سبحان انکولوژی به تاجیکستان
- آزادی زنان در بند با حمایت داروسازی راموفارمین
- مادر علم درماتولوژی نوین ایران درگذشت
- بانک مرکزی و دو وزارتخانه برای تسریع تأمین ارز کالاهای اساسی و دارو توافق کردند
- رونمایی از قلم‌های تزریقی تیرزاپاتاید با درجه فناوری بالا ساخت پژوهشگران دانشگاه تهران
- نخستین پیوند موفق همزمان قلب و ریه در ایران انجام شد
- کمیته ویژه مقابله با تحریم‌های دارویی تشکیل شود
- موج آنفولانزا با سویه جدید H3N2 در کشور
- داروی حیاتی بیماران SMA در بندربعباس توزیع شد

۶

اخبار منطقه

- کنفرانس داروهای ژنریک در عربستان برگزار می‌شود
- مدیرعامل غول داروسازی خاورمیانه تغییر گرفت
- امارات داروی سرطان خون Blenrep را تأیید کرد
- هشدار پاکستان درباره شیوع ابرآنفلوانزا

۷-۱۱

اخبار دارویی بین‌الملل

- بزرگترین قراردادهای ادغام و تملک (M&A) در صنعت داروسازی جهان در ۲۰۲۵
- رقابت شدید شرکت‌های داروسازی برای ورود به بازار پُرسود داروهای کاهش وزن
- نوو نوردیسک؛ از عرش به فرش!
- فایزر بیش از ۲۰۰ نفر از کارکنانش را در سوئیس اخراج می‌کند
- فناوری‌های برتری که در سال ۲۰۲۶ پیشرفت خواهند کرد
- داروی جدید آسم جی‌اس‌کی با دو بار تزریق در سال در آستانه ورود به بازار اروپا
- بیش از ۶۰ درصد واحدهای داروسازی کوچک و متوسط هند ممکن است تعطیل شوند!
- پیشرفت چشمگیر در درمان تومورهای غیرسرطانی با داروی آزمایشی varegacestat
- فایزر؛ سال‌های پُرچالشی در پیش است
- سازمان غذا و دارو آمریکا یک آنتی‌بیوتیک حیاتی را طی فقط دو ماه تأیید کرد
- سازمان غذا و دارو آمریکا نخستین ژن درمانی برای سندرم ویسکوت آلد ریچ را تأیید کرد
- سازمان غذا و دارو آمریکا برای واکسن‌های کووید هشدار جعبه سیاه صادر می‌کند!
- پایان واکسیناسیون همگانی هپاتیت B در نوزادان آمریکا
- خریداری شرکت آمریکایی Arthroci توسط شرکت Sobi
- سازمان ملی داروهای چین (NMPA) درمان‌های بیماری‌های نادر خونی شرکت سانوفی را تأیید کرد
- یک داروی جدید برای درمان فیبروز ریوی ایدیوپاتیک تأیید شد

۱۲-۱۵

اخبار گروه دارویی گلرنگ

- حضور گروه دارویی گلرنگ در نمایشگاه کار دانشگاه آزاد اسلامی
- معرفی محصولات گروه دارویی گلرنگ در نمایشگاه افغان هلت در کابل
- حضور مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ در برنامه زیست‌بوم پژوهش و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تهران
- عرضه مکمل «اکتاهیل آلفالیپوئیک اسید» برای بیماران دیابتی به بازار توسط شرکت فاران شیمی
- سرپرست جدید شرکت پژوهش گستران تغذیه آسان معارفه شد
- اهدای روپوش آزمایشگاهی به دانشجویان نوورود داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران توسط گروه دارویی گلرنگ
- ارزیابی ۹ طرح نوآور در حوزه دارو و سلامت در مرکز نوآوری گروه سرمایه‌گذاری دارویی گلرنگ برای جذب سرمایه و مشارکت
- معارفه راهبر حوزه مکمل‌های غذایی و محصولات طبیعی گروه دارویی گلرنگ
- کسب مقام چهارم توسط تیم فوتسال گروه دارویی گلرنگ در جام فوتسال صنعت دارو ۱۴۰۴

۱۶-۳۶

گزارش، دستاورد، گفت‌وگو، تازه‌های درمان و...

- بسته‌بندی‌هایی که با بیمار و پزشک ارتباط می‌گیرند!
- پیشرفت‌های درمانی در سرطان دستگاه گوارش فوقانی
- گفت‌وگو با مهندس الهه کاشانی، مدیرعامل شرکت فارمد سلامت سینا؛ حرکت هدفمند در زنجیره سلامت؛ از درمان زخم‌های دیابتی تا حضور در بازارهای منطقه‌ای
- تشخیص و درمان سرطان هدفمند می‌شود
- فرانسه، طب سنتی «تای» را جایگزین مکمل‌های سلامت جنسی می‌کند
- میکروربات‌هایی برای تزریق هدفمند دارو
- نبرد با آلزایمر با سلاح مکمل
- نوواریس؛ شرکتی با ۱۰۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون دلار دارایی
- اینفوگرافیک؛ پیشرفت و موفقیت در درمان بیماری پارکینسون در ۲۰۲۵



ماهنامه خبری تحلیلی

آذر ۱۴۰۴

سال سوم، شماره ۱۳۷

ماهنامه خبری تحلیلی
پرسیاوشان

به همت
معاونت منابع انسانی
و توسعه مدیریت

ناشر: روابط عمومی

۲۴۸۵۲۰۰۰

golrangpi.com

Golrangpi.com

Golrangpi

Gpi

Golrangpi



رئیس سازمان غذا و دارو در پایان، همکاری و همراهی صنعتگران را برای اصلاح اساسی در موضوعاتی مانند قیمت‌گذاری، تأمین ارز و تقویت نقدینگی «تعیین‌کننده» خواند و هشدار داد بدون این همراهی، اصلاحات اساسی در زنجیره دارو ممکن نخواهد بود.

مدیریت بحران در صنعت، عملکرد موفق در شرایط دشوار

وی به تلاش‌های وزیر بهداشت برای تأمین بدهی‌ها اشاره کرد و اذعان داشت که تاکنون تنها «بخش محدودی» از این مبلغ پرداخت شده و تأمین سریع باقی مانده آن ضروری است. پیرصالحی با تأکید بر جایگاه ویژه دارو، گفت: دارو تنها کالایی است که اختصاص ارز به آن مستقیماً به هدف نهایی یعنی سلامت مردم می‌رسد. وی خطاب به فعالان صنعت خواستار ایفای نقش رسانه‌ای مؤثرتر شد: صنعت باید رسانه خود باشد و صدای خود را به گوش تصمیم‌گیران برساند. اگر تولیدکنندگان مطالبه‌ای دارند، باید آن را شفاف مطرح کنند.

دکتر مهدی پیرصالحی، وضعیت اقتصادی صنعت دارو را تحت «فشار شدید ارزی و مالی» توصیف کرد. وی در نشست با اعضای سندیکای صنایع دارویی در دانشکده داروسازی دانشگاه تهران، تأخیر طولانی در انتقال ارز برای واردات مواد اولیه را عامل اصلی ایجاد چالش‌های مالی عنوان کرد. رئیس سازمان غذا و دارو با بیان اینکه صنعت توانسته با «مدیریت مناسب» مشکلات را کنترل کند، تصریح کرد: بخش قابل توجهی از مشکلات ناشی از عدم تزریق به موقع منابع مالی است. صنعتی که هشت ماه بدون دریافت پول فعالیت کرده، هنوز چالش‌ها را مدیریت کرده است.

آزادی زنان در بند با حمایت داروسازی راموفارمین

به گزارش فانا، در راستای ایفای مسئولیت اجتماعی و همزمان با فرا رسیدن میلاد با سعادت حضرت فاطمه زهرا (س)، شرکت داروسازی راموفارمین، یکی از شرکت‌های فعال گروه سرمایه‌گذاری خُشت، با هدف حمایت از خانواده‌های آسیب‌دیده و تقویت حس همدلی و همراهی اجتماعی، در آزادسازی چهار بانوی زندانی جرائم غیر عمد که مادر و سرپرست خانواده بودند، مشارکت کرد.

این اقدام در ادامه مسیر و رسالت اصلی راموفارمین، یعنی کوشش در جهت ارتقای سلامت و بهبود کیفیت زندگی جامعه صورت گرفته است.

این شرکت باور دارد که مسئولیت اخلاقی و انسانی یک مجموعه، تنها به تولید دارو محدود نمی‌شود؛ بلکه حضور در کنار مردم و حمایت از اقشار نیازمند، بخشی از هویت و وظیفه اجتماعی مجموعه است.

شرکت داروسازی راموفارمین همچنان خود را متعهد می‌داند که در کنار فعالیت‌های تخصصی حوزه سلامت، در برنامه‌های اجتماعی و حمایتی نیز حضور مؤثر داشته باشد و در مسیر بهبود وضعیت زندگی افراد نیازمند گام بردارد.

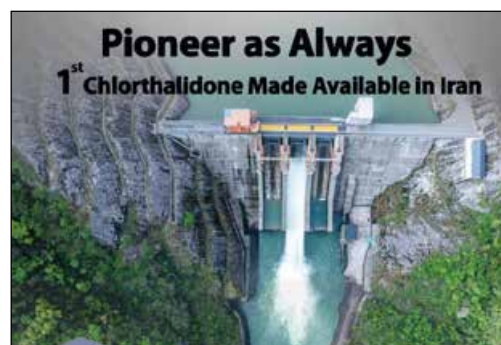
ارسال موفق محموله صادراتی داروسازی سبحان انکولوژی به تاجیکستان

به گزارش فانا، محموله صادراتی شرکت داروسازی سبحان انکولوژی ویژه کشور تاجیکستان با همت و همراهی جمعی از همکاران و در بازه‌ای فشرده، آماده‌سازی، بسته‌بندی و در موعد مقرر ارسال شد.

با توجه به حساسیت‌های مرتبط با پایان سال مالی و سال میلادی، این فرآیند با سرعت، دقت و هماهنگی انجام گرفت که نشان‌دهنده توان عملیاتی و تعهد حرفه‌ای مجموعه در پاسخ‌گویی به الزامات صادراتی است.



کلرتالیدون؛ محصول جدید تکاژه در بازار ایران



به گزارش فانا، شرکت تدبیر کالای جم (تکاژه) همواره با رویکردی مبتنی بر نیازهای واقعی جامعه پزشکی و اولویت‌های درمانی کشور تلاش کرده است تا دسترسی بیماران و پزشکان را به درمان‌های مؤثر و مطابق با استانداردهای جهانی فراهم کند. در ادامه همین مسیر، تکاژه محصول کلرتالیدون را برای نخستین بار در ایران عرضه کرده است، دارویی مدر از گروه دیورتیک‌های تیازیدی که در سراسر جهان به عنوان یکی از انتخاب‌های اصلی در درمان پُرفشاری خون و کنترل اِدم شناخته می‌شود. کلرتالیدون با نیمه عمر طولانی و اثربخشی پایدار، امکان کنترل دقیق‌تر فشار خون را فراهم می‌کند و در مقایسه با بسیاری از دیورتیک‌های رایج، کارایی بالاتری را در کاهش فشار خون نشان داده است. همچنین مصرف این دارو در بیماران با عملکرد کلیوی ضعیف، بلا مانع است که بر این اساس، استفاده از این دارو مطابق با دستورالعمل‌های معتبر بین‌المللی به عنوان یک گزینه خط اول در مدیریت فشار خون توصیه می‌شود.

مادر علم درماتولوژی نوین ایران درگذشت



به گزارش فانا، پروفسور شیدا شمس از چهره‌های برجسته در عرصه پوست و درماتولوژی ایران و استاد پیشکسوت دانشگاه علوم پزشکی تهران، پس از دهه‌ها خدمت صادقانه در آموزش، درمان و پژوهش، شب گذشته در سن ۸۵ سالگی بر اثر ایست قلبی دارفانی را وداع گفت.

او بخشی از دوران کودکی و دبیرستانش را در فرانسه گذراند. سپس برای تحصیلات پزشکی به همان کشور بازگشت و رشته پوست (درماتولوژی) را در دانشکده پزشکی پاریس به پایان رساند. پس از تخصص برای مدتی هم در بیمارستانی در پاریس، ریاست بخش را بر عهده داشت.

پروفسور شمس از نخستین پزشکانی بود که روش‌های نوین درمانی پوست مانند فوتوترابی، کریوترابی و درمان دارویی پیشرفته را وارد نظام درمانی ایران کرد. او پایه‌گذار بخش‌ها و درمانگاه‌های تخصصی برای بیماری‌های پیچیده پوستی در بیمارستان‌ها بود. اخلاق حرفه‌ای، فروتنی، مهربانی با بیماران و احترام به انسانیت ویژگی‌هایی بودند که بسیاری از کسانی که با او برخورد داشتند، بارها به آنها اشاره کرده‌اند.

پروفسور شیدا شمس، همسر دکتر فریدون دواچی از اساتید برجسته روماتولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران بود.

بانک مرکزی و دو وزارتخانه برای تسریع تأمین ارز کالاهای اساسی و دارو توافق کردند



به گزارش ایرنا، در نشست مشترک رئیس کل بانک مرکزی با وزیران صنعت و بهداشت، مقرر شد ترکیب کالاها در مرکز مبادله ارزی بازنگری شده و پرداخت ارز به واردات کالاهای دارای مجوز، به ویژه کالاهای اساسی و دارو، تسریع شود. در دو نشست تخصصی محمدرضا فرزین، رئیس کل بانک مرکزی، با وزیران صنعت، معدن و تجارت و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، راهکارهای تسهیل و تسریع تأمین ارز کالاهای ضروری بررسی شد.

محور اصلی مذاکرات، بازنگری در ترکیب کالاهای واجد شرایط دریافت ارز در تالارهای یک و دو مرکز مبادله با معیارهایی مانند اثرگذاری بر تولید ناخالص داخلی، اشتغال و کنترل تورم بود. نتیجه نهایی این بازنگری پس از آماده‌سازی سامانه‌ها، ابلاغ خواهد شد. همچنین تسریع در پرداخت ارز به کالاهایی که موفق به دریافت کد تخصیص شده‌اند، به ویژه کالاهای اساسی و دارو، مورد توافق قرار گرفت. این اقدام با همکاری وزارت نفت و بانک‌های عامل فعال در بازار ارز تجاری انجام می‌شود.

رئیس کل بانک مرکزی در این جلسات بر اولویت بندی واردات بر اساس نیازهای تولید و ضرورت توجه به مواد اولیه و ماشین‌آلات تولیدی تأکید و آمادگی این بانک را برای تأمین ارز مورد نیاز تولیدات، به ویژه تولیدات ارزآور، اعلام کرد.

شایان ذکر است که به دستور فرزین، کمیته تخصصی رصد تأمین ارز کالاهای اساسی و دارو با حضور نمایندگان وزارتخانه‌های مربوط تشکیل شده و این موضوع به صورت روزانه پیگیری می‌شود.

رونمایی از قلم‌های تزریق تیرزپاتاید با درجه فناوری بالا ساخت پژوهشگران دانشگاه تهران

علیرضا صادقی افزود: روش تزریق با این قلم مولتی‌دوز علاوه بر دقت بالا، از نظر اقتصادی نیز مزیت دارد به طوری که هم ارزان‌تر از اتواینجکتور است و هم از سرنگ‌های از پیش پُر شده (PFS) ساده‌تر، کاربرپسندتر و کم‌خطا تر است و می‌تواند احتمال خطا در تنظیم دوز و تزریق را در استفاده خانگی کاهش دهد. همچنین قیمت این قلم از نمونه‌های خارجی کمتر است. نخستین بچ ۳۰۰۰ عددی این محصول به صنایع داروسازی کشور ارائه شده است.



تزریق دوز کاملاً کنترل شده دارو را برای بیمار فراهم می‌کند.

به گزارش ایسنا، از محصول دانش بنیان قلم‌های تزریق تیرزپاتاید با درجه فناوری بالا، حاصل تلاش گروهی از پژوهشگران دانشگاه تهران در بیست و ششمین نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، نوآوری و فن بازار وزارت علوم رونمایی شد.

نخستین خط تولید این محصول فناورانه در ایران و خاورمیانه راه‌اندازی شده است.

سرپرست این تیم تحقیقاتی گفت: قلم‌های تولید شده در این طرح، مجموعه‌ای از قطعات پلیمری دقیق هستند که با مکانیزم مهندسی شده، امکان

نخستین پیوند موفق همزمان قلب و ریه در ایران انجام شد

۳۵ ساله، پس از ارزیابی‌های دقیق تطابق، قلب و ریه‌ها برای پیوند تأیید و فرآیند جراحی آغاز شد. این دستاورد ملی، نماد توان علمی، فنی، مدیریتی و چندرشته‌ای بیمارستان دکتر مسیح دانشوری و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است و نخستین پیوند موفق همزمان قلب و ریه کشور را به عنوان نقطه عطفی ماندگار در تاریخ پزشکی ایران به ثبت رساند.

بیمار گیرنده، خانمی ۳۵ ساله به دلیل فشار خون ریوی بسیار شدید و نارسایی پیشرفته قلب در وضعیت بحرانی قرار داشت. با وجود درمان‌های دارویی و حمایتی، پاسخ درمانی حاصل نشد و پس از بررسی‌های تخصصی، پیوند همزمان قلب و ریه به عنوان تنها گزینه نجات بخش بیمار تعیین شد. در ۲۶ آبان ۱۴۰۴ با شناسایی اهداکننده مرگ مغزی

به گزارش ایسنا، بیمارستان دکتر مسیح دانشوری اعلام کرد که برای نخستین بار در کشور، پیوند همزمان قلب و ریه با موفقیت کامل در این بیمارستان انجام شد؛ دستاوردی که تنها در مراکز بسیار محدود فوق تخصصی جهان امکان پذیر است. پیوند همزمان قلب و ریه از پیچیده‌ترین انواع پیوند اعضا در پزشکی مدرن است.

موج آنفلوآنزا با سویه جدید H3N2 در کشور



به گزارش ایسنا، دکتر مسعود مردانی، استاد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و عضو کمیته کشوری آنفلوآنزا، با اعلام افزایش شدید موارد ابتلا به آنفلوآنزای نوع H3N2 در کشور نسبت به ماه‌های گذشته، گفت: این سویه با یک جهش جدید، مقاومت بیشتری در برابر آنتی‌بادی‌های بدن از خود نشان می‌دهد و حتی در برخی افراد واکنش نیز مشاهده شده است.

وی در گفت‌وگو با شبکه خبر افزود: ویروس فعلی عمدتاً کودکان و افراد واکسینه نشده را درگیر می‌کند و مدارس و مراکز جمعی، کانون‌های اصلی انتقال هستند. دکتر مردانی علائم شاخص بیماری را «شروع ناگهانی تب بالا، بدن درد، سردرد و سرفه خشک» عنوان کرد و بر رعایت اصول بهداشتی مانند استفاده از ماسک، شست‌وشوی دست‌ها و جداسازی بیماران در منزل تأکید نمود. وی تزریق واکسن را به‌ویژه برای گروه‌های پرخطر شامل سالمندان، بیماران قلبی و ریوی، دیابتی‌ها، افراد دارای نقص ایمنی، زنان باردار و افراد چاق ضروری خواند و گفت: «حالا هم دیر نیست؛ واکسیناسیون حتی در شرایط اپیدمی می‌تواند از بستری و عوارض شدید جلوگیری کند.» عضو کمیته کشوری آنفلوآنزا در پایان با اشاره به موجود بودن داروی ضد ویروسی «اوسلتامیویر» (تامی‌فلو) در داروخانه‌های کشور، تأکید کرد: «مصرف به موقع این دارو تحت نظر پزشک، دوره بیماری را کوتاه می‌کند.» وی همچنین هشدار داد که مصرف آنتی‌بیوتیک در درمان آنفلوآنزایی اثر است.

کمیته ویژه مقابله با تحریم‌های دارویی تشکیل شود

به گزارش مهر، بر اساس اعلام کانون هموفیلی ایران، تحریم‌های بانکی و محدودیت‌های بین‌المللی، روند تأمین داروهای کلیدی بیماران مبتلا به اختلالات انعقادی خون را با اختلال جدی مواجه کرده است.

امین افشار، رئیس هیئت مدیره این کانون، با اشاره به مسدود شدن مسیرهای مالی از جمله بانک EIH آلمان، گفت: این مشکل باعث شده واردات داروهای حیاتی مانند فیبرینوژن و برخی فرآورده‌های انعقادی با چالش روبرو شود و بیماران مبتلا به کمبود فیبرینوژن و فاکتور XIII را در معرض خطرات جانی قرار دهد.

وی از ارسال نامه‌ای رسمی به وزارت بهداشت خبر داد و افزود: در این نامه خواستار تشکیل کمیته‌ای ویژه با حضور وزیر بهداشت و معاونان درمان، غذا و دارو و بین‌الملل شده ایم تا برای عبور از شرایط تحریم، تصمیمات فوری و هماهنگ اتخاذ شود.

به گفته افشار، بسیاری از داروهای دچار اختلال، جایگزین‌های معتبر بین‌المللی دارند. این کمیته می‌تواند پس از بررسی سریع، این داروهای جایگزین را در فهرست دارویی کشور وارد کند تا سازمان غذا و دارو فوراً فراخوان واردات صادر کند. این کار از قطع زنجیره درمان جلوگیری می‌کند. رئیس هیئت مدیره کانون هموفیلی ایران تأکید کرد که این نهاد پیشتر فهرست داروهای جایگزین را ارائه کرده و آماده همکاری کامل با کمیته پیشنهادی برای تسریع در تصمیم‌گیری‌ها است.

داروی حیاتی بیماران SMA در بندرعباس توزیع شد

کودکان فعال است و کلیه بیماران شناسایی شده تحت نظر و ویزیت دوره‌ای قرار دارند.

رحیمی با بیان اینکه تاکنون ۱۹ بیمار در این سامانه ثبت و خدمات‌رسانی به آنان آغاز شده است، خاطرنشان کرد: این اقدام، گامی بلند در جهت بهبود کیفیت زندگی بیماران SMA و خانواده‌های آنان در استان هرمزگان محسوب می‌شود و نشان از عزم جدی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان برای رفع موانع درمانی و تأمین به موقع داروهای اساسی دارد.

وی در پایان خاطر نشان کرد: از این پس خانواده‌های محترم بیماران SMA در استان می‌توانند به مراجعه به داروخانه شماره یک دانشگاه علوم پزشکی واقع در جنب بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی شهید محمدی بندرعباس، این داروی حیاتی را دریافت نمایند.



SMA به صورت منظم هر روز عصر از شنبه تا چهارشنبه و روزهای شنبه و سه شنبه صبح در بیمارستان کودکان بندرعباس با حضور پزشک فوق تخصص مغز و اعصاب

به گزارش فانا، آرش رحیمی معاون درمان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان گفت: داروی ایرانی «ریسیدیلام» ویژه مبتلایان به بیماری آتروفی عضلانی نخاعی، با پیگیری‌های مستمر، تحت پوشش خدمات تخصصی پزشکی قرار گرفت.

وی تصریح کرد: از امروز دیگر نیاز نیست بیماران عزیز SMA هرمزگان برای دریافت داروی ریسیدیلام به استان‌های دیگر مانند فارس سفر کنند. این امر علاوه بر کاهش هزینه‌ها و سختی‌های سفر برای خانواده‌ها، امکان دسترسی سریع‌تر و نظارت بهتر تیم درمان را فراهم می‌کند.

معاون درمان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان همچنین به استقرار کلینیک تخصصی این بیماران اشاره کرد و گفت: برای ارائه خدمات جامع و پیوسته، کلینیک تخصصی

مدیرعامل غول داروسازی خاورمیانه تغییر گرفت



مناسب آغاز خواهد کرد. شرکت حیکما در ۱۹۷۸ توسط سمیع دروازه پدر سعید دروازه در اردن تاسیس شد. آمریکای شمالی بزرگترین بازار حیکما است. این شرکت پس از شرکت داروسازی فرانسوی سانوفی، دومین شرکت بزرگ داروسازی در خاورمیانه و شمال آفریقا از نظر فروش است.

به گزارش فایننشیل تایمز، شرکت داروسازی حیکما، چند هفته پس از کاهش اهداف درآمد و سود و به تعویق انداختن راه‌اندازی کامل یک کارخانه جدید در آمریکا، به طور ناگهانی مدیرعامل خود را تغییر داد.

ریاض میشلوی که از ۲۰۲۳ رهبری حیکما را بر عهده گرفته بود، از سمت خود کناره‌گیری کرد و سعید دروازه رئیس اجرایی و مدیرعامل سابق شرکت، جایگزین او شد.

دروازه از ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۸ و بار دیگر از ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۳ هدایت حیکما را بر عهده داشت.

یکی از مدیران ارشد حیکما گفت که این شرکت جستجو برای یک مدیرعامل دائمی را در زمان

کنفرانس داروهای ژنریک در عربستان برگزار می‌شود

به گزارش SFDA، سازمان غذا و دارو سعودی (SFDA) قصد دارد کنفرانس داروهای ژنریک را با عنوان "توانمندسازی تولید داخلی دارو: آینده داروهای ژنریک در عربستان سعودی" در روز سه‌شنبه ۳۰ دسامبر ۲۰۲۵ (۹ دی ماه ۱۴۰۴) در شهر ریاض برگزار کند.

هدف از برگزاری این کنفرانس، ایجاد یک بخش دارویی مقاوم و پایدار است که از سلامت عمومی پشتیبانی کند.



این کنفرانس بستری برای گردهمایی ارائه‌دهندگان خدمات درمانی، متخصصان حوزه نظارتی، دانشگاهیان، سرمایه‌گذاران و شرکت‌های بزرگ داروسازی به منظور گفت‌وگو و به اشتراک گذاشتن تجربیات و همچنین هماهنگ کردن تلاش‌ها برای تقویت بخش داروهای ژنریک در عربستان سعودی است.

در این کنفرانس به موضوعاتی مانند تلاش‌های عربستان برای افزایش امنیت دارویی، سرمایه‌گذاری و نظارت در زمینه تولید داروهای ژنریک، چالش‌های تحقیق و توسعه و فرمولاسیون دارو، سیاست‌های قیمت‌گذاری، بازپرداخت و دسترسی به بازار، تاب‌آوری زنجیره تامین و رعایت اصول صحیح تولید (جی‌ام‌پی) پرداخته می‌شود.

امارات داروی سرطان Blenrep را تأیید کرد

پاکستان پنجمین کمپین واکسیناسیون سراسری علیه فلج اطفال را آغاز کرد. به گزارش پاکستان تودی، مقام‌های پاکستانی روز دوشنبه آخرین کارزار واکسیناسیون سراسری علیه فلج اطفال در سال جاری را آغاز کردند. این کمپین با هدف محافظت از ۴۵ میلیون کودک اجرا می‌شود، پس از آن که موارد ابتلا به این بیماری بالقوه فلج‌کننده گزارش شده است.

به گزارش ابتکار ملی ریشه‌کنی فلج اطفال پاکستان، این کشور از ابتدای ژانویه تاکنون ۳۰ مورد ابتلا به فلج اطفال ثبت کرده که نسبت به ۷۴ مورد در همین بازه زمانی در سال گذشته کاهش قابل توجهی داشته است.

این کارزار، پنجمین کمپین واکسیناسیون سراسری پاکستان در سال جاری است و به رغم تهدیدات مداوم امنیتی، به طور منظم چنین کمپین‌هایی را برگزار می‌کند. گروه‌های مسلح بارها کارکنان واکسیناسیون و مأموران پلیس مسئول حفاظت از آن‌ها را هدف حمله قرار داده‌اند. این گروه‌ها با ادعاهای نادرست، کمپین‌های واکسیناسیون را به عنوان توطئه‌ای غربی برای عقیم کردن کودکان مسلمان معرفی کرده‌اند.

سازمان جهانی بهداشت (WHO) اعلام کرده که پاکستان و همسایه آن افغانستان تنها دو کشوری هستند که فلج اطفال در آن‌ها هنوز ریشه‌کن نشده است.

هشدار پاکستان درباره شیوع ابر آنفلوآنزا

به گزارش عرب نیوز، موسسه ملی بهداشت پاکستان نسبت به افزایش موارد ابتلا به آنفلوآنزای فصلی ناشی از سویه سریع‌الانتشار H۳N۲ که اغلب به عنوان ابر آنفلوآنزا (سوپرانفلوآنزا) شناخته می‌شود، هشدار داد.

به گفته مقام‌های بهداشتی، این ویروس در سراسر پاکستان در حال گردش بوده اما با واکسیناسیون و درمان استاندارد، قابل کنترل است. در پاکستان، ۱۲ درصد از نمونه‌های آزمایش شده، H۳N۲ مثبت بوده‌اند که ناشی از یک زیرشاخه ژنتیکی جدید به نام زیرشاخه K است.

مسئول ارشد علمی مرکز کنترل بیماری‌های پاکستان گفت: از نوامبر امسال شاهد موارد تأیید شده آنفلوآنزای H۳N۲ (ابر آنفلوآنزا) در پاکستان بوده‌ایم. این ویروس دچار یک جهش ژنتیکی شده است. علائم این ویروس شبیه سایر سویه‌های آنفلوآنزا اما سرعت انتقال H۳N۲ بالا است.

رقابت شدید شرکت های داروسازی برای ورود به بازار پُرسود داروهای کاهش وزن



به گزارش فیرس فارما، بازار داروهای کاهش وزن در حال رونق گرفتن است و شرکت های داروسازی برای تثبیت جایگاه خود در این بازار پُرسود که هم اکنون تحت سلطه نوو نوردیسک و ایلی لیلی است، با

هم رقابت می کنند. تحلیلگران پیش بینی می کنند که فروش داروهای کاهش وزن تا دهه آینده به سالانه ۱۵۰ میلیارد دلار خواهد رسید. در زیر فهرستی از داروهای کاهش وزن در حال توسعه توسط شرکت های مختلف آمده است: • **نوو نوردیسک**: آمیکرتین، کاگری بسما و یک دارو با مشارکت یک شرکت چینی • **فایزر**: MET-MET، ۹۷۱-۲۳۳۱ و یک دارو با مشارکت یک شرکت چینی • **ایلی لیلی**: الوالینتاید، اورفورگلیپرون، رتاتروتاید یک دارو با مشارکت یک شرکت چینی • **ژش**: CT-۳۸۸، پترلینتاید و یک داروی دیگر • **امجن**: MariTide • **مرک**: HS-۱۰۵۳۵ • **استرازنکا**: AZD۵۰۰۴ • **وایکینگ تراپیوتیکس**: یک داروی خوراکی • **اسکالر راک**: آپیتگرومب • **التیمیون**: پمپیدوتاید • **زیلند فارما**: پترلینتاید • **استراکچر تراپیوتیکس**: آلتیگلیپرون

بزرگترین قراردادهای ادغام و تملک (M&A) در صنعت داروسازی جهان در ۲۰۲۵



بهه گزارش فیرس فارما، لیست بزرگترین قراردادهای ادغام و تملک (M&A) در صنعت داروسازی جهان در ۲۰۲۵ که ذیل ۱۰ ادغام اول آورده شده است. ارقام روبروی اسامی شرکت ها

مبلغ ادغام به نرخ میلیارد دلار هستند.

- ۱- Johnson & Johnson - Intra-Cellular Therapies - ۱۴٫۶
- ۲- Novartis - Avidity Biosciences - ۱۲
- ۳- Pfizer - Metsera - ۱۰
- ۴- MSD - Verona Pharma - ۹٫۵
- ۵- Sanofi - Blueprint Medicines - ۹٫۵
- ۶- MSD - Cidara Therapeutics - ۹٫۲
- ۷- Genmab - Merus - ۸
- ۸- Novo Nordisk - Akero Therapeutics - ۵٫۲
- ۹- Roche - Abio - ۳٫۵
- ۱۰- Merck Group - SpringWorks Therapeutics - ۳٫۴

فایزر بیش از ۲۰۰ نفر از کارکنانش را در سوئیس اخراج می کند



به گزارش رویترز، فایزر در راستای برنامه چند ساله کاهش هزینه های خود، بیش از ۲۰۰ نفر از کارکنانش را در سوئیس اخراج می کند. فایزر تعداد نیروهای کار خود را در سوئیس تا پایان امسال از

۳۰۰ نفر به حدود ۷۰ نفر کاهش خواهد داد. این تعدیل نیرو در پی کوچک شدن واحد سوئیس در فایزر انجام می شود. فایزر که پس از پاندمی کووید-۱۹ با کاهش درآمد حاصل از محصولات کووید مواجه شده، در تلاش است تا دوباره رشد کند و انتظار دارد تا پایان ۲۰۲۷ حدود ۷۰۷ میلیارد دلار کاهش هزینه داشته باشد. شرکت داروسازی نوارتیس نیز ماه گذشته اعلام کرد که تا پایان ۲۰۲۷، ۵۵۰ نفر از کارکنان خود را در یکی از سایت های خود در سوئیس اخراج می کند.

نوو نوردیسک از عرش به فرش!



به گزارش بلومبرگ، ارزش سهام نوو نوردیسک در سال جاری میلادی آنقدر سقوط کرده که انگار هیاهوی مربوط به داروهای کاهش وزن این شرکت که باعث رشد نجومی آن شد، هرگز

اتفاق نیفتاده است. ارزش سهام داروساز دانمارکی در ۲۰۲۵ تاکنون، بیش از ۵۰ درصد سقوط کرده است و در مسیر بدترین سال خود قرار دارد، در بحبوحه نتایج ناامیدکننده مطالعات بالینی، هشدارهای متعدد درباره سودآوری و رقابت شدید در بازار داروهای کاهش وزن. این سقوط عملاً چند سال سود درخشانی را که پس از تأیید داروی وگووی در ۲۰۲۱ به دست آمده بود، از بین برده است. این یک تغییر خیره کننده در سرنوشت شرکتی است که سال جاری را به عنوان ارزشمندترین شرکت بورسی اروپا آغاز کرد.

فناوری های برتری که در سال ۲۰۲۶ پیشرفت خواهند کرد

• **علم مواد:** محاسبات کوانتومی، نتایج دقیقی را در شبیه سازی های علم مواد ممکن می سازند.

• **سلامت و پزشکی:** کاربردهای محاسبات کوانتومی در حوزه سلامت و پزشکی در حال ظهور است.

• **پیشرفت در زمینه های گوناگون:** پیشرفت های کوانتومی بر هوش مصنوعی، رمزنگاری، پزشکی و انرژی های تجدیدپذیر تأثیر می گذارند.

سال ۲۰۲۶ سالی است که محاسبات کوانتومی دیگر یک بررسی آزمایشگاهی نخواهد بود و به ابزاری تجاری تبدیل خواهد شد. شرکت های بزرگ در حال حاضر میلیارد ها دلار روی محاسبات کوانتومی سرمایه گذاری می کنند، دانشمندان در حال دستیابی به پیشرفت های چشمگیری هستند و برنامه های کاربردی در مرحله اجرا قرار دارند.

چاپ زیستی

چاپ زیستی که با نام چاپ زیستی سه بعدی نیز شناخته می شود، از سلول های زنده و مواد زیستی برای ایجاد بافت ها و اندام های سه بعدی استفاده می کند.

انتظار می رود که این فناوری در سال ۲۰۲۶ گام های قابل توجهی بردارد و ما را به قلمرو پزشکی شخصی سازی شده نزدیک تر کند. تصور کنید که بافت های جایگزین یا حتی کل اندام ها برای پیوند چاپ شوند و ماندن در فهرست انتظار اهداکنندگان عضو را از بین ببرند.

تأثیرات چاپ زیستی به شرح زیر هستند.

• **نوید چاپ زیستی:** چاپ زیستی قابلیت هایی را برای پزشکی شخصی سازی شده و درمان های ترمیمی ارائه می دهد.

• **بافت ها و اندام های پیچیده:** پژوهشگران با استفاده از چاپ زیستی می توانند بافت ها و اندام های پیچیده ای را ایجاد کنند.

• **سرعت بخشیدن به کشف دارو:** چاپ زیستی به پیشرفت های چشمگیر در کشف دارو کمک می کند.

• **مدل سازی بیماری:** بافت های چاپ زیستی، مدل سازی بیماری را امکان پذیر می کنند.

• **بهبود حوزه مراقبت های بهداشتی:** چاپ زیستی پیامدهای قابل توجهی را برای مراقبت های بهداشتی دارد.

چاپ زیستی سه بعدی، یک راهبرد امیدوارکننده برای توسعه مدل های پیش بینی کننده سه بعدی استخوان در شرایط آزمایشگاهی است که از محدودیت های موجود در مدل های حیوانی دوعیدی و درون تنی فراتر می رود. مدل های چاپ زیستی سه بعدی می توانند به سطح بالایی از پیچیدگی دست یابند و به طور مؤثر ترکیب جایگاه طبیعی استخوان را تقلید کنند. علاوه بر این، آنها امکان تنظیم هندسه ساختار سه بعدی و کنترل دقیق اندازه منافذ و الگوهای جهت گیری را فراهم می آورند.

در سال ۲۰۲۶، می توانیم انتظار داشته باشیم که پیشرفت های بزرگتری در مهندسی بافت، پزشکی ترمیمی و دستگاه های پزشکی سفارشی سازی شده ظهور کنند.

• **بهبود سازی تصمیم گیری:** هوش مصنوعی فرآیندهای تصمیم گیری را بهینه سازی خواهد کرد.

• **تجربیات شخصی سازی شده مشتریان:** کسب و کارها از هوش مصنوعی برای شخصی سازی تعامل با مشتریان استفاده خواهند کرد.

• **پیشرفت در مراقبت های بهداشتی:** هوش مصنوعی به تشخیص پزشکی و کشف دارو کمک خواهد کرد.

• **تحلیل داده ها:** توانایی هوش مصنوعی در تحلیل مجموعه داده های گسترده، به شخصی سازی برنامه های درمانی در حوزه مراقبت های بهداشتی کمک خواهد کرد.

محاسبات کوانتومی

در حالی که رایانه های سنتی به بیت ها (۰ یا ۱) متکی هستند، رایانه های کوانتومی از قدرت کیوبیت ها که می توانند به طور هم زمان در چندین حالت وجود داشته باشند (برهم نهی) بهره می برند. این امر به آنها امکان می دهد تا محاسبات پیچیده را سریع تر از رایانه های کلاسیک انجام دهند.



اگرچه رایانه های کوانتومی هنوز در مراحل ابتدایی خود هستند اما سال ۲۰۲۶ می تواند جهشی قابل توجه در محاسبات کوانتومی باشد و کاربردهای بالقوه ای را به همراه بیاورد که بر زمینه هایی مانند علم مواد، کشف دارو و مدل سازی مالی تأثیر می گذارند.

تأثیرات رایانه های کوانتومی به شرح زیر هستند:

• **یادگیری ماشینی کوانتومی:** رایانه های کوانتومی به واسطه حل کردن مسائل خاص با کارایی بیشتر نسبت به الکترونیک دیجیتال کلاسیک می توانند یادگیری ماشینی را متحول کنند.

• **ویژگی های منحصر به فرد:** رایانه های کوانتومی از ویژگی های زیر اتمی برای سرعت بخشیدن به کارهای تخصصی مانند شبیه سازی مولکول ها یا یافتن فاکتورهای اول استفاده می کنند.

به گزارش کمبریج اوپن آکادمی، سال میلادی پیش رو نویدبخش انبوهی از پیشرفت های پیشگامانه است که شیوه زندگی، کار و تعامل ما با دنیای اطرافمان را تغییر خواهند داد. این روندها از حوزه هوش مصنوعی گرفته تا ارتباطات اینترنت اشیا، پتانسیل بزرگی را برای ایجاد انقلابی در صنایع گوناگون و بهبود کیفیت کلی زندگی ما دارند. این گزارش به بررسی نوآوری های برتر در روندهای فناوری به طور خاص مربوط به سلامت و دارو می پردازد که آماده تسلط یافتن بر سال ۲۰۲۶ هستند.

هوش مصنوعی

هوش مصنوعی از یک داستان علمی-تخیلی به یک واقعیت فراگیر تبدیل شده است. هوش مصنوعی به عنوان برجسته ترین و دگرگون کننده ترین روند فناوری آینده، توجه جهان را به خود جلب کرده و در عین حال، چالش های عمیقی را در اخلاق، پیاده سازی و تأثیر اجتماعی به وجود آورده است.

فراتر از خودکارسازی اولیه، سال ۲۰۲۶ شاهد ادغام گسترده هوش مصنوعی در کارهای روزمره ما خواهد بود. هوش مصنوعی پیرامون ایجاد سیستم های

رایانه ای است. این سیستم ها می توانند کارهایی را انجام دهند که پیشتر فکر می کردیم فقط انسان ها از عهده آنها برمی آیند. می توانیم انتظار داشته باشیم ظهور دستیاران شخصی پیشرفته هوش مصنوعی را ببینیم که قادر به پیش بینی نیازهای ما و ساده سازی وظایف هستند.

خدمات مشتریان دستخوش تحول قابل توجهی خواهند شد؛ به طوری که چت بات های مجهز به هوش مصنوعی، پشتیبانی شخصی سازی شده و کارآمدی را ارائه خواهند داد که از کار همتایان انسانی آنها قابل تشخیص نیست.

تأثیرات هوش مصنوعی در این حوزه به شرح زیر هستند:

• **خودکارسازی کسب و کار:** هوش مصنوعی وظایف تکراری را در کسب و کارها خودکار خواهد کرد.

بیش از ۶۰ درصد واحدهای داروسازی کوچک و متوسط هند ممکن است تعطیل شوند!

به گزارش اکونومیک تایمز، بیش از ۶۰ درصد از ۸۵۰۰ واحد داروسازی کوچک و متوسط ثبت شده در هند ممکن است به دلیل عدم رعایت دستورالعمل‌های مربوط به شیوه‌های تولید خوب (GMP) تا پایان ماه جاری مجبور به تعطیلی شوند.



این تولیدکنندگان باید طبق مهلت تعیین شده، کارخانه‌های خود را تا ۳۱ دسامبر ۲۰۲۵ ارتقا دهند تا با قوانین جدید شیوه‌های تولید خوب در حوزه دارو مطابقت داشته باشند اما به گفته مدیران صنعت داروسازی،

بعید است که اکثر این کارخانه‌ها بتوانند در مهلت تعیین شده چنین کاری را انجام دهند.

آنها هشدار دادند که تعطیلی این واحدها باعث کمبود داروهای پرمصرف، بیکاری هزاران نفر و به خطر افتادن امنیت دارویی کشورها می‌شود.

بیش از ۲۰ انجمن داروسازی از دولت هند خواسته بودند که مهلت تعیین شده را تمدید کند اما دولت هنوز موضع خود را تغییر نداده است.

داروی جدید آسم جی اس کی بادوبار تزریق در سال در آستانه ورود به بازار اروپا

به گزارش رویترز، آژانس دارویی اروپا (EMA) توصیه کرد که داروی کمکی (مکمل درمان) شرکت جی اس کی برای درمان آسم و یک بیماری التهابی مزمن سینوس در اتحادیه اروپا تأیید شود.

بر این اساس، داروی depemokimab نظر مثبت کمیته داروهای



انسانی آژانس دارویی اروپا (CHMP) را دریافت کرد.

این نهاد نظارتی توصیه کرده که داروی depemokimab به عنوان یک درمان نگهدارنده کمکی برای بزرگسالان و نوجوانان ۱۲ سال به بالای مبتلا به آسم شدید، التهاب نوع

۲ و بیماری رینوسینوزیت مزمن با بولیپ بینی در اتحادیه اروپا تأیید شود یک مقام جی اس کی گفت: نظر مثبت CHMP به این معنی است که depemokimab می‌تواند به نخستین و تنها داروی بیولوژیکی فوق طولانی اثر دارای تأییدیه در اروپا تبدیل شود. بیماران در طول سال فقط به دریافت دوز از این دارو (به صورت تزریق زیر پوستی و هر شش ماه یکبار) نیاز دارند بیش بینی می‌شود کمیسیون اروپا در سه ماهه نخست ۲۰۲۶ تصمیم نهایی را درباره این دارو بگیرد. این دارو همچنین در انتظار دریافت تأییدیه سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA) است.

فایزر اعلام کرد: سال‌های پُرچالشی در پیش است



به گزارش رویترز، فایزر اعلام کرد که چند سال آینده به دلیل کاهش فروش واکسن و داروی کووید، کاهش قیمت در آمریکا و منقضي شدن پتنت داروهای کلیدی، سال‌های پُر فرازونشیبی برای این

شرکت خواهند بود. ارزش سهام فایزر روز سه شنبه ۵.۲ درصد کاهش یافت. ارزش سهام این شرکت از اوایل ۲۰۲۳ تاکنون بیش از ۵۰ درصد کاهش یافته زیرا با کاهش تقاضا برای واکسن‌ها و داروهای کووید-۱۹، عملکرد این شرکت از رقبای خود عقب مانده است. فایزر انتظار ندارد تا ۲۰۲۹ به رشد درآمد بازگردد زیرا در حال توسعه داروهای جدید و پرفروش از جمله داروهای چاقی است. پاپ لاین فایزر از زمان تولید واکسن کووید کومیرناتی و داروی کووید پکسلوئید تاکنون، داروی متحول‌کننده‌ای را تولید نکرده است. هدف این شرکت، صرفه جویی سالانه بیش از ۷ میلیارد دلاری تا ۲۰۲۷ با هدف کنترل کردن هزینه‌ها است.

پیشرفت چشمگیر در درمان تومورهای

غیرسرطانی با داروی آزمایشی varegacestat

شرکت Iminium اعلام کرد که داروی آزمایشی اش در یک مطالعه فاز نهایی روی بیماران مبتلا به نوعی تومور نادر به هدف اصلی خود رسید. داروی خوراکی و ارگایستات (varegacestat) که یکبار در روز مصرف می‌شود، در حال آزمایش روی بیماران مبتلا به تومورهای دسموئید است. این تومورها، توده‌های غیرسرطانی هستند که در بافت همبند ایجاد می‌شوند. این تومورها به سایر قسمت‌های بدن گسترش نمی‌یابند اما ممکن است پس از درمان، عود کنند. نتایج مطالعه نشان داد که واریگایستات در مقایسه با دارونما، بقای بدون پیشرفت بیماری را به طور قابل توجهی بهبود می‌بخشد و خطر پیشرفت بیماری یا مرگ را تا ۸۴ درصد کاهش می‌دهد.

در مطالعه فاز نهایی روی ۱۵۶ بیمار، ۵۶ درصد از کسانی که این دارو را دریافت کردند، تومورهایشان کوچک یا ناپدید شد در حالی که این نرخ برای بیماران مصرف‌کننده دارونما تنها ۹ درصد بود. همچنین پس از ۲۴ هفته درمان، این دارو به تمام اهداف کلیدی ثانویه از جمله کاهش اندازه تومور و کاهش درد دست یافت.

سازمان غذا و دارو آمریکا نخستین ژن درمانی برای سندرم ویسکوت آلدريج را تأیید کرد

به گزارش رویترز، سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA) داروی ایتالیایی فوندازیون تله تون را به عنوان نخستین ژن درمانی مبتنی بر سلول برای درمان سندرم ویسکوت-آلدريج (WAS) تأیید کرد. واسکیرا برای کودکان بیمار شش ماهه به بالا و بزرگسالان مبتلا به WAS که دارای یک جهش در ژن WAS هستند و پیوند سلول های بنیادی خون ساز (HSCT) برای آنها مناسب است و اهداکننده سلول های بنیادی سازگار از نظر HLA در دسترس نیست، تأیید شده است. سندرم ویسکوت-آلدريج یک بیماری ژنتیکی نادر و خطرناک است که در اثر جهش های ژن WAS ایجاد می شود. میزان عفونت های شدید در دوره ۶ تا ۱۸ ماهه پس از درمان در مقایسه با میزان آن در ۱۲ ماه قبل از درمان، ۹۳٪ کاهش یافت. همچنین میزان رخداد های خونریزی متوسط و شدید در ۱۲ ماه نخست پس از درمان در مقایسه با سال قبل از درمان، ۶۰٪ کاهش یافت. اکثر بیماران پس از گذشت چهار سال از درمان، هیچ گونه خونریزی متوسط تا شدیدی را گزارش نکردند.



سازمان غذا و دارو آمریکا یک آنتی بیوتیک حیاتی را طی فقط دو ماه تأیید کرد

به گزارش رویترز، سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA) داروی Augmentin XR (amoxicillin-clavulanate potassium) را تحت برنامه کوپن اولویت ملی کمیسیونر (CNPV) تأیید کرد. این، نخستین دارویی است که تحت این برنامه بررسی و تأیید شده است. این تأییدیه فقط طی دو ماه صادر شد، در مقایسه با زمان معمول بررسی داروها که اغلب ۱۰ تا ۱۲ ماه است. هدف برنامه CNPV، کوتاه کردن روند تأیید داروهایی است که با اولویت های سلامت ملی آمریکا مطابقت دارند، مانند



داروهای ضروری، نیازهای درمانی برآورده نشده و تقویت تولید داخلی دارو. سازمان غذا و دارو آمریکا این اقدام را نشانه ای از شروع عصر جدید تولید دارو در داخل آمریکا دانسته و تأکید کرده که این تأییدیه می تواند ظرفیت تولید دارو در داخل کشور را تقویت کند و امنیت دارویی آمریکا را بالا ببرد. همچنین تأیید Augmentin XR می تواند به کاهش کمبود آنتی بیوتیک ها در آمریکا کمک کند، مشکلی که سال ها به دلیل وابستگی زنجیره تامین به تولیدکنندگان خارجی و افزایش تقاضا ادامه یافته است.

پایان واکسیناسیون همگانی هپاتیت B در نوزادان آمریکا

به گزارش CNBC، مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری آمریکا (CDC) اعلام کرد توصیه دیرینه خود مبنی بر واکسیناسیون همگانی نوزادان علیه هپاتیت B را پایان داده و تصمیم گیری درباره دریافت واکسن، از جمله دُز بدو تولد، را برای نوزادان متولد شده از مادران فاقد هپاتیت B به والدین و با مشورت پزشک واگذار کرده است. این تغییر پس از توصیه کمیته مشورتی واکسن به رهبری رابرت اف. کندی جونیور، وزیر بهداشت، انجام شد که پیشنهاد داده بود دُز تولد تنها به نوزادانی تزریق شود که مادران آن ها به هپاتیت B مبتلا هستند یا وضعیت سلامت شان نامعلوم است؛ پیشنهادی که CDC آن را به عنوان سیاست رسمی تصویب کرد. بر اساس این تصمیم، والدینی که نوزاد خود را بلافاصله پس از تولد واکسینه نکنند، در صورت تمایل به واکسیناسیون، باید دست کم دو ماه صبر کرده و سپس اولین دُز را تزریق کنند. از سال ۱۹۹۱، مقامات بهداشتی آمریکا توصیه کرده اند که همه نوزادان واکسن هپاتیت B را دریافت کنند، به طوری که اولین دُز از سه دُز واکسن بلافاصله پس از تولد تزریق شده تا روند ایمن سازی از همان بدو تولد آغاز شود.

سازمان غذا و دارو آمریکا برای واکسن های کووید هشدار جعبه سیاه صادر می کند!

به گزارش سی ان ان، منابع آگاه خبر دادند که سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA) قصد دارد یک هشدار "جعبه سیاه" را روی واکسن های کووید-۱۹ قرار دهد. این برنامه، کارشناسان را شوکه کرده است و به گفته آنها هیچ پایه و اساسی برای این هشدار وجود ندارد. هشدار جعبه سیاه که در بالای اطلاعات تجویز داروها ظاهر می شود، شدیدترین نوع هشدار FDA درباره داروها بوده و برای هشدار دادن درباره خطراتی مانند مرگ، واکنش های تهدیدکننده زندگی یا ناتوان کننده ناشی از مصرف داروها طراحی شده است. به عنوان مثال، هشدار جعبه سیاه داروهای مخدر درباره خطرات سوء مصرف، اعتیاد، اوردوز و مرگ مرتبط با مصرف این داروها هشدار می دهند. هنوز مشخص نیست که کدام واکسن های کووید-۱۹ و چه گروه های سنی مشمول هشدار جعبه سیاه می شوند.



سازمان ملی داروهای چین (NMPA) درمان های بیماری های نادر خونی شرکت سانوفی را تأیید کرد

به گزارش فارماسیوتیکال تکنولوژی، سازمان ملی محصولات پزشکی چین (NMPA) دو درمان (Qfitlia (fitusiran) برای بیماران مبتلا به هموفیلی و Cablivi (caplacizumab) برای درمان پوریوری ترومبوتیک ترومبوسیتوپنیک اکتسابی (aTTP) شرکت Sanofi که جزو درمان های بیماری های نادر خونی تأیید کرد.

درمانی (Qfitlia (fitusiran) که مناسبت برای بیماران ۱۲ سال به بالا و بزرگسالان از خونریزی است که مناسبت برای بیماران ۱۲ سال به بالا و بزرگسالان

مبتلا به هموفیلی A یا B شدید، با یا بدون مهارکننده فاکتورهای انعقادی می باشد. داده های مطالعات فاز سوم ATLAS نشان دهنده کاهش معنادار نرخ خونریزی سالانه بوده است. مکانیسم اثر این

sanofi

دارو با کاهش آنتی ترومبین و افزایش تولید ترومبین برای بازگرداندن هموستاز هست. در مارس ۲۰۲۵ نیز مجوز FDA آمریکا را دریافت کرده است.

Cablivi (caplacizumab) یک نانوبادی هدفمند برای درمان aTTP / iTTP است که قابل استفاده در بزرگسالان و نوجوانان بالای ۱۲ سال با وزن حداقل ۴۰ کیلوگرم می باشد و هم اکنون در بیش از ۳۰ کشور از جمله آمریکا، اتحادیه اروپا و بریتانیا در دسترس است. در چین با بررسی اولویت دار تأیید شده و برای گسترش برچسب مصرف در آمریکا نیز بررسی اولویت دار دریافت کرده است.

با تأیید Qfitlia و Cablivi، شرکت Sanofi جایگاه خود را در درمان بیماری های نادر خونی در چین تقویت کرده و گزینه های مؤثرتری برای پیشگیری از خونریزی هموفیلی و درمان aTTP فراهم می کند.

خریداری شرکت آمریکایی ArthroSi توسط شرکت Sobi

به گزارش فارماسیوتیکال تکنولوژی، شرکت سوئدی Sobi (Swedish Orphan Biovitrum) با خرید شرکت آمریکایی ArthroSi Therapeutics قصد دارد حضور خود را در بازار درمان نقرس گسترش دهد.

مبلغ خرید اولیه این معامله حدود ۹۱ میلیارد کرون سوئد (معادل ۹۵۰ میلیون دلار) به صورت نقدی پیش بینی شده و پرداخت های بعدی احتمالی به صورت مرحله ای تا مبلغ ۵٫۳ میلیارد کرون دیگر (حدود ۵۵۰ میلیون دلار) توافق شده است و بر اساس



موفقیت های بالینی، مقرراتی و فروش زمان تکمیل معامله نیمه اول سال ۲۰۲۶ مشروط به شرایط نهایی سازی تعیین شده است. این خرید دسترسی Sobi به داروی pozdeutinerad را فراهم می کند که یک مهارکننده نسل جدید

URAT که در دو مطالعه فاز سوم برای درمان نقرس پیشرونده و توفوسی در حال بررسی است؛ هدف درمانی دارو کاهش اسید اوریک سرم، کم کردن حملات نقرس و درمان توفی ها است؛ نتایج مطالعات فاز سوم در سال ۲۰۲۶ انتظار می رود. حقوق دارو در چین بزرگ متعلق به شرکت ApicHope است.

Sobi پرداخت اولیه را عمدتاً از طریق بدهی و با استفاده از تسهیلات اعتباری موجود و خطوط اعتباری جدید از Handelsbanken و Danske Bank تأمین خواهد کرد.

Sobi انتظار دارد این خرید تأثیر مثبتی بر رشد میان مدت و بلندمدت و حاشیه سود شرکت داشته باشد.

با خرید ArthroSi، شرکت Sobi خط لوله درمانی خود در حوزه نقرس را تقویت کرده و به یک داروی پیشرفته فاز سوم با پتانسیل تجاری بالادست می یابد.

یک داروی جدید برای درمان فیبروز ریوی ایدیوپاتیک تأیید شد

هوایی یا آلئول ها در ریه تاثیر می گذارد. این بیماری زمانی ایجاد می شود که این بافت ریوی ضخیم و سفت شود. با گذشت زمان، این تغییرات می توانند باعث ایجاد زخم دائمی در ریه ها (فیبروز) شوند که تنفس را دشوارتر می کند. شایع ترین علائم، تنگی نفس و سرفه هستند.

همچنین سازمان ملی محصولات پزشکی چین داروی Jascayd را ابتدا برای فیبروز ریوی ایدیوپاتیک (IPF) و با فاصله ای چند هفته ای برای فیبروز ریوی پیشرونده (PPF) تأیید کرد.

به گزارش گلوب نیوز وایر، سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA) قرص Jascayd (nerandomilast) شرکت بوهرینگر اینگلهایم را برای درمان فیبروز ریوی ایدیوپاتیک (IPF) تأیید کرد. این دارو نخستین داروی جدید تأیید شده برای این بیماری طی بیش از ۱۰ سال اخیر است.

فیبروز ریوی ایدیوپاتیک، یک بیماری نادر، خطرناک و پیشرونده است که درمان قطعی ندارد و گزینه های درمانی آن نیز محدود هستند. فیبروز ریوی ایدیوپاتیک بر بافت اطراف کیسه های



حضور گروه دارویی گلرنگ در نمایشگاه کار دانشگاه آزاد اسلامی



ارتباط مستقیم میان صنعت، دانشگاه و زیست بوم نوآوری متمرکز کرد. حضور گروه دارویی با هدف معرفی ظرفیت‌های علمی، فناورانه و صنعتی شرکت‌های زیرمجموعه، تعامل با پژوهشگران و دانشجویان توانمند و همچنین فراهم‌سازی شرایط برای جذب متخصصان جوان صورت گرفت.

گروه سرمایه‌گذاری دارویی گلرنگ در سومین نمایشگاه کار دانشگاه آزاد اسلامی (صدرا) با محوریت «صنعت، دانشگاه و راه اشتغال» حضور یافت. به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، این رویداد با استقبال گسترده دانشگاهیان، فعالان صنعت و کارآفرینان از ۱۵ تا ۱۷ آذرماه ۱۴۰۴ در واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی برگزار شد.

رویداد صدرا یکی از بزرگ‌ترین گردهمایی‌های ملی در حوزه کارآفرینی، اشتغال و تعامل صنعت و دانشگاه به‌شمار می‌رود و در ساختمان مرحوم دکتر حبیبی (کتابخانه مرکزی) برگزار شد. در این دوره، بیش از ۱۰۰ شرکت صنعتی، فناور و دانش‌بنیان در قالب نمایشگاه و غرفه‌های تخصصی حضور داشتند و مجموعه‌ای از کارگاه‌های علمی، پنل‌های تخصصی و نشست‌های انتقال تجربه توسط کارآفرینان برجسته برگزار شد.

گروه دارویی گلرنگ در محور علوم و فناوری‌های دارویی و پزشکی در این رویداد حضور فعال داشت و به‌عنوان یکی از مجموعه‌های پیشرو در حوزه صنایع درمانی و سلامت محور، محوریت اصلی فعالیت خود را بر ایجاد

معرفی محصولات گروه دارویی گلرنگ در نمایشگاه افغان هلت در کابل



گروه دارویی گلرنگ حضور داشتند. حضور گروه دارویی گلرنگ در این رویداد بین‌المللی با هدف گسترش همکاری‌های منطقه‌ای و توسعه بازارهای صادراتی در حوزه دارو و محصولات سلامت محور صورت گرفت. نمایشگاه افغان هلت یکی از بسترهای مهم برای ایجاد تعاملات تجاری منطقه‌ای و توسعه همکاری‌های بین‌المللی در حوزه سلامت محسوب می‌شود و حضور گروه دارویی گلرنگ در این رویداد، گامی مؤثر در مسیر تحقق اهداف استراتژیک و نقش‌آفرینی فعال در ارتقای سلامت جوامع منطقه آسیای مرکزی ارزیابی می‌شود.

گروه سرمایه‌گذاری دارویی گلرنگ با هدف صادرات محصولات دارویی و مکمل شرکت‌های تابعه در نمایشگاه افغان هلت حاضر شد.

به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، شرکت سرمایه‌گذاری دارویی گلرنگ با همراهی چندین شرکت تخصصی زیرمجموعه در نمایشگاه افغان هلت (AfghanHealth) حضور یافت.

این نمایشگاه از ۱۱ تا ۱۳ آذر ۱۴۰۴ در شهر کابل افغانستان برگزار شد و غرفه گروه دارویی گلرنگ در سالن اختصاصی جمهوری اسلامی ایران میزبان بازدیدکنندگان بود. در این رویداد، شرکت‌های فاران شیمی، آذرزیست دارو، آراین سلامت سینا، ایبان دارو، ایبان فارمد و وندا فارمد به‌عنوان نمایندگان

عرضه مکمل «اکتاهیل آلفالیپوئیک اسید» برای بیماران دیابتی توسط شرکت فاران شیمی



شرکت دانش بنیان فاران شیمی از شرکت های تابعه گروه سرمایه گذاری دارویی گلرنگ از عرضه رسمی اکتاهیل آلفالیپوئیک اسید ۳۰۰ میلی گرم خبر داد.

به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، این محصول جدید با هدف حمایت از عملکرد طبیعی سلول و کاهش استرس اکسیداتیو به سبب مکمل های تخصصی شرکت فاران شیمی افزوده شده است.

آلفالیپوئیک اسید به عنوان یک آنتی اکسیدان قدرتمند و فعال در هر دو محیط آب و چربی، نقش مهمی در محافظت از سلول ها در برابر استرس اکسیداتیو دارد و قادر است سایر آنتی اکسیدان ها مانند ویتامین C و ویتامین E را بازسازی کرده و از عملکرد طبیعی سلول پشتیبانی کند.

به طور کلی مصرف این مکمل می تواند به کاهش علائم نوروپاتی محیطی در بیماران دیابتی، به بهبود متابولیسم گلوکز و حساسیت به انسولین در دیابت نوع ۲، به کاهش استرس اکسیداتیو و

۳۰۰ میلی گرمی و بسته بندی ۳۰ عددی تولید و اکنون به طور رسمی در بازار دارویی کشور عرضه شده است.

محافظت از سلول ها در برابر رادیکال های آزاد و به کاهش التهاب و بهبود سلامت عمومی سلول کمک کند. این محصول به شکل کپسول های

حضور مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ در برنامه زیست بوم پژوهش و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تهران

مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ با هدف ایجاد ارتباط مؤثر میان دانشگاه و صنعت، تبادل دانش و تجربیات علمی، حمایت از فعالیت های نوآورانه و توسعه پروژه های تحقیق و توسعه مشترک تأسیس شده است. از جمله محورهای فعالیت این مرکز می توان به بهره گیری از ظرفیت های قانون جهش تولید دانش بنیان و استفاده حداکثری از قابلیت های شرکت های دانش بنیان و تیم های دانشگاهی و خلق ثروت از دانش اشاره کرد.

حضور مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ در این رویداد، در راستای تحقق هدف گروه سرمایه گذاری دارویی گلرنگ در توسعه تعاملات علمی، تقویت زیست بوم نوآوری و گسترش همکاری های پژوهش محور میان دانشگاه و صنعت صورت گرفت.

مرکز تحقیقاتی و دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار شد، مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ با برپایی غرفه ای اختصاصی، به معرفی بخشی از فعالیت ها و خدمات خود در حوزه پژوهش، نوآوری و توسعه فناوری پرداخت.



مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ در برنامه «زیست بوم پژوهش و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تهران» طی روزهای ۲۴ و ۲۵ آذرماه ۱۴۰۴ حضور یافت.

به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، این حضور در بخش های مختلف ارائه سخنرانی و معرفی مرکز نوآوری، برپایی غرفه معرفی خدمات مرکز نوآوری و محصولات سرمایه گذاری دارویی گلرنگ، حضور فعال در جلسات ارائه طرح های فناور به سرمایه گذار و توسعه همکاری های استراتژیک انجام شد. در این برنامه مسئولان مختلف ملی از جمله وزیر بهداشت و درمان، معاونان وزارت بهداشت و درمان و رؤسای دانشکده های دانشگاه علوم پزشکی تهران حضور داشتند.

در بخش نمایشگاهی که با حضور بیش از ۵۰

سرپرست جدید شرکت پژوهش گستران تغذیه آسان معارفه شد



وی در ادامه، دکتر کیخا را به عنوان سرپرست جدید شرکت پژوهش گستران تغذیه آسان معرفی کرد و ابراز امیدواری کرد با تداوم برنامه های توسعه ای، فعالیت های این شرکت در حوزه تولید محصولات مبتنی بر تغذیه هوشمند گسترش یابد. معاون اجرایی گروه دارویی گلرنگ همچنین با اشاره به توسعه فعالیت های گروه در سال های اخیر، تأسیس شرکت پژوهش گستران تغذیه آسان را گامی در راستای پاسخ گویی به نیازهای نوین حوزه درمان در زمینه تغذیه و سلامت عنوان کرد و بر اهمیت تمرکز بر توسعه بازارهای داخلی و منطقه ای در ادامه مسیر تأکید کرد.

در پایان این مراسم، از خدمات دکتر مفید در دوران تصدی مسئولیت تقدیر شد و دکتر کیخا رسماً مسئولیت سرپرستی شرکت پژوهش گستران تغذیه آسان را بر عهده گرفت.

آئین تکریم و قدردانی از زحمات دکتر مفید و معارفه دکتر کیخا به عنوان سرپرست شرکت پژوهش گستران تغذیه آسان برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، این مراسم روز شنبه ۲۲ آذرماه ۱۴۰۴ با حضور معاونان شرکت سرمایه گذاری دارویی گلرنگ و مدیرعامل شرکت آرین سلامت سینا و راهبر حوزه مکمل های غذایی و محصولات طبیعی گروه دارویی گلرنگ برگزار شد.

در این مراسم، مهندس والی نژاد، معاون اجرایی گروه دارویی گلرنگ، ضمن قدردانی از همراهی مدیران و همکاران، به اقدامات و فعالیت های انجام شده در دوره مسئولیت دکتر مفید اشاره کرد و از تلاش های وی در مسیر راه اندازی و تثبیت شرکت پژوهش گستران تغذیه آسان قدردانی به عمل آورد.

اهدای روپوش آزمایشگاهی به دانشجویان نوورود داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران توسط گروه دارویی گلرنگ

حوزه داروسازی کشور می داند. «گروه دارویی گلرنگ» ضمن آرزوی موفقیت برای دانشجویان نوورود، امید دارد که با همیاری نسل جوان و تکیه بر خلاقیت و نوآوری، گام های مؤثری در مسیر توسعه صنعت داروسازی کشور و خلق ثروت از دانش و همچنین ارتقای سلامت جامعه برداشته شود.

در خصوص محصولات و فرآیندهای سرمایه گذاری گروه دارویی گلرنگ بود. گروه دارویی گلرنگ با تأکید بر مسئولیت اجتماعی خود در حمایت از نخبگان علمی ایران عزیز، برگزاری چنین رویدادهایی را فرصتی ارزشمند برای تقویت انگیزه دانشجویان و استعدادیابی نسل آینده مدیران و پژوهشگران

گروه سرمایه گذاری دارویی گلرنگ با حمایت از جشن دانشجویان نوورود داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران، روپوش های آزمایشگاهی دانشجویان جدید داروسازی را تأمین کرد.

به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، جشن استقبال از دانشجویان نوورود دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران شنبه ۱۷ آبان ۱۴۰۴ برگزار شد.

در این رویداد با هدف تقویت برند کارفرمایی و مسئولیت اجتماعی در قبال آینده سازان داروسازی ایران عزیز معاونت منابع انسانی و توسعه مدیریت گروه دارویی گلرنگ روپوش های آزمایشگاهی دانشجویان جدید داروسازی را تأمین کرد.

همچنین «مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ» در این رویداد پاسخگوی سوالات دانشجویان



معارفه راهبر حوزه مکمل های غذایی و محصولات طبیعی گروه دارویی گلرنگ

دکتر شهروزی مدیرعامل شرکت آراین سلامت سینا به عنوان راهبر حوزه مکمل های غذایی و محصولات طبیعی گروه دارویی گلرنگ منصوب شد. به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، در جلسه ای با حضور مهندس قاسمعلی آشفته، مدیرعامل گروه سرمایه گذاری دارویی گلرنگ، معاونان، مدیران عامل شرکت های زیرمجموعه فعال در حوزه مکمل های غذایی و محصولات طبیعی، دکتر حبیب الله شهروزی، مدیرعامل شرکت آراین سلامت سینا، به عنوان راهبر این حوزه معرفی شد.



در این نشست، بر ضرورت ایجاد هماهنگی راهبردی میان شرکت های فعال در حوزه مکمل ها و محصولات طبیعی و همچنین نقش این جایگاه در ارتقای کارایی، توسعه بازار و تقویت هم افزایی میان واحدهای مختلف تأکید شد.

ارزیابی ۹ طرح نوآور در حوزه دارو و سلامت در مرکز نوآوری گروه سرمایه گذاری دارویی گلرنگ برای جذب سرمایه و مشارکت



سرمایه گذاری و حمایت مالی باشند. بررسی و داوری طرح ها در این رویداد با حضور دکتر محمدحسین حسینی، مدیر توسعه کسب و کار شرکت سرمایه گذاری دارویی گلرنگ؛ دکتر پریسا رسولیان، سرپرست مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ؛ زهره لورک، مدیر توسعه اکوسیستم گلرنگ ونچرز، رضا یزدان پناه رئیس سرمایه گذاری گلرنگ ونچرز فاند برگزار شد. طرح های ارائه شده در این رویداد طیفی از حوزه های مختلف صنعت دارو و سلامت را در بر می گرفت، و محورهای اصلی آن فناوری های نوین فرمولاسیون داروهای شیمیایی، مکمل های دارویی و بهداشتی، توسعه مواد مؤثره دارویی، راهکارهای نوین درمان زخم و تجهیزات مصرفی پزشکی را شامل می شوند. اجرای این برنامه در چارچوب رسالت مجموعه دارویی گلرنگ برای توانمندسازی زیست بوم نوآوری، حمایت از فناوری های راهبردی سلامت و تقویت ظرفیت های دانش بنیان کشور انجام می شود و چنین رویدادها و برنامه های مشابه به صورت مستمر ادامه خواهد داشت.

دومین رویداد نوآوری دارو و سلامت گلرنگ در تاریخ ۸ آذر ۱۴۰۴، با حضور داوران و متخصصان گلرنگ، به منظور بررسی و ارزیابی ۹ طرح محصول نوآور در با موضوعات دارویی و سلامت برگزار شد. طرح های بررسی شده در این رویداد، با موفقیت در این گام وارد گزینش های همکاری مختلف با شرکت سرمایه گذاری دارویی گلرنگ و گلرنگ ونچرز می شوند. به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ در پاییز ۱۴۰۴، تعداد ۴۰ طرح را از مسیرهای مختلف برای همکاری دریافت کرد (۳۰ طرح از نمایشگاه ایران فارما و ۱۰ طرح از رویداد استارتآپی نانوپزشکی).

در گام اول فرایند غربالگری و ارزیابی اولیه برای تمامی این طرح ها انجام شد. در گام دوم، طرح های منتخب وارد مرحله ارائه در حضور داوران و مرحله جذب سرمایه شدند. هدف از این ارزیابی، شناسایی پروژه هایی است که از نظر قابلیت فنی، نوآوری، هم راستایی با استراتژی های گروه صنعتی گلرنگ، پتانسیل بازار و امکان توسعه اقتصادی برجسته باشند و دارای ارزش افزوده برای ورود به مرحله

کسب مقام چهارم توسط تیم فوتسال گروه دارویی گلرنگ در جام فوتسال صنعت دارو ۱۴۰۴

پورا، به جمع چهار تیم برتر جام صنعت دارو راه یافت. تیم گلرنگ در دیدار مرحله نیمه نهایی که روز پنجشنبه ۲۰ آذرماه ساعت ۱۷ برگزار شد، مقابل تیم فوتسال بیمه متقابل کیش نتیجه را واگذار کرد.

در دیدار رده بندی نیز تیم فوتسال گروه دارویی گلرنگ روز جمعه ۲۱ آذرماه ۱۴۰۴ ساعت ۱۸ در سالن ورزشی کشتیرانی به مصاف تیم ویتان دارو رفت که این مسابقه با نتیجه ۲ بر صفر به سود حریف به پایان رسید و در نهایت تیم گلرنگ عنوان چهارم این دوره از رقابت ها را کسب کرد.

مقام چهارم این رقابت ها دست یافت. تیم فوتسال گروه دارویی گلرنگ در مرحله گروهی این مسابقات، در رقابت با تیم های آدورا طب، میلان پارس فارمد و دارویی مینو، با کسب امتیازات لازم موفق به صعود به مرحله حذفی شد.

در ادامه رقابت ها و در مرحله حذفی، این تیم با غلبه بر تیم های البرز دارو و پخش دارویی

تیم فوتسال گروه سرمایه گذاری دارویی گلرنگ به مقام چهارم ششمین دوره جام صنعت دارو دست یافت.

به گزارش روابط عمومی گروه دارویی گلرنگ، تیم فوتسال گروه سرمایه گذاری دارویی گلرنگ در ششمین دوره مسابقات فوتسال جام صنعت دارو، که در ماه های آبان و آذر ۱۴۰۴ در سالن ورزشی کشتیرانی برگزار شد، به



بسته‌بندی‌هایی که با بیمار و پزشک ارتباط می‌گیرند!



بسته‌بندی هوشمند دارویی فراتر از یک جعبه ساده است و با ادغام فناوری‌های دیجیتال و الکترونیکی، اطلاعات ارزشمندی درباره دارو و شرایط نگهداری آن ارائه می‌دهد.

مرکز نوآوری دارو و سلامت گلرنگ:

این بسته‌ها با سنسورها، برچسب‌های NFC/RFID و کدهای QR، داده‌های لحظه‌ای مانند دما، رطوبت و وضعیت فیزیکی محصول را ثبت می‌کنند و امکان ردیابی دقیق، احراز اصالت، پیشگیری از تقلب و تعامل با بیمار را فراهم می‌آورند.

و نمایش اطلاعات پایه را دارد. این تمایز مهم است؛ چرا که بسته‌بندی معمولی نمی‌تواند داده زمان واقعی ارائه دهد یا با بیمار و زنجیره تامین به صورت دوطرفه ارتباط برقرار کند. اما بسته‌بندی هوشمند، این محدودیت‌ها را با ارتباط و عملکرد پیشرفته برطرف می‌سازد.

کاربرمحور برای مصرف‌کننده ایجاد می‌نماید و مسیر توسعه داروهای شخصی‌سازی شده و مراقبت‌های بهداشتی دیجیتال را هموار می‌سازد. برخلاف بسته‌بندی هوشمند، بسته‌بندی معمولی صرفاً نقش نگهداری و حفاظت فیزیکی دارو

علاوه بر این، بسته‌بندی هوشمند می‌تواند اطلاعات مصرف را ثبت کند، یادآوری‌های لازم را ارائه دهد و با سیستم‌های مدیریت دارویی یا اینترنت اشیاء هماهنگ شود. به این ترتیب، این فناوری نه تنها ایمنی و کیفیت دارو را تضمین می‌کند، بلکه تجربه‌ای هوشمند، متصل و

فناوری‌های بکار رفته در بسته‌بندی هوشمند

سنسورها (محرک‌ها):

اندازه‌گیری شرایط محیطی مانند دما، رطوبت، فشار و حتی نور در طول حمل و نقل/جابجایی و نگهداری

NFC/RFID

برچسب‌های الکترونیکی که با امواج رادیویی (RFID) یا ارتباط نزدیک (NFC) کار می‌کنند.

برچسب‌های حساس به دما/رطوبت:

برچسب‌های واکنش‌پذیر شیمیایی که تغییر رنگ می‌دهند تا عدم رعایت از شرایط نگهداری (مثل یخ‌زدگی یا رطوبت بالا) را هشدار دهند.

بسته‌بندی واکنش‌پذیر (Active packaging):

استفاده از پوشش‌ها یا مواد افزودنی در بسته‌بندی‌های جدید که عمر مفید دارو را با جذب رطوبت یا گازهای مضر افزایش می‌دهند.

بسته‌بندی دیجیتال:

به‌کارگیری صفحات نمایش الکترونیکی (مثل جوهر الکترونیک) یا کدهای QR و بارکدهای پویا بر روی بسته‌بندی.

اینترنت اشیا (Enabled packaging-IoT):

اتصال بی‌سیم بسته‌بندی دارویی به شبکه‌های IoT؛ بدین معناست که داده‌های سنسورها به ابر منتقل و از راه دور قابل پایش می‌شوند.



کاربردهای کلیدی بسته‌بندی هوشمند دارویی

• ردیابی زنجیره تأمین

با برچسب‌های الکترونیکی (RFID/NFC) یا کدهای QR، هر بسته دارو از کارخانه تا داروخانه قابل ردیابی است. این امکان رؤیت لحظه‌ای، مسیر محموله و وضعیت دما/رطوبت را فراهم می‌کند.

• تأیید اصالت دارو

فناوری‌های احراز اصالت (مثل کدهای خاص، RFID و سامانه‌های بلاک چین) تضمین می‌کنند که دارو تقلبی نیست و پزشک یا بیمار می‌تواند با اسکن بسته از اصل بودن دارو مطمئن شود.

• کنترل شرایط نگهداری

بسیاری از داروها به ویژه داروهای زیستی به زنجیره سرد نیاز دارند. بسته‌بندی‌های هوشمند با

حسگرهای دما و رطوبت، لحظه به لحظه وضعیت محیط را پایش می‌کنند و در صورت خروج از بازه مجاز به مراکز کنترل هشدار می‌دهند.

• مدیریت مصرف بیمار

بسته‌های هوشمند می‌توانند برای مدیریت دقیق مصرف بیمار نیز کاربرد داشته باشند. این امر به بیماران کمک می‌کند دوزهای دارو را به موقع مصرف کنند و فراموشی دوز بعدی توسط بیمار کاهش می‌یابد.

• کاهش ضایعات دارویی

با اطلاع‌دهی زودهنگام از عدم رعایت ایمنی (به عنوان مثال، دور شدن دما از محدوده مجاز) و مدیریت دقیق انبار، دورریز دارو به دلیل فساد یا اتمام انقضا به حداقل می‌رسد. همچنین

سنسورهای تعبیه شده می‌توانند بهره‌وری حمل و نقل را افزایش دهند و از هدررفت انرژی جلوگیری کنند.

• ایمنی کودک و سالمند

اگرچه ابعاد فیزیکی بسته (مانند درپوش کودک‌گیر) همچنان ضروری است، بسته‌بندی هوشمند می‌تواند شامل ویژگی‌های کمکی برای گروه‌های آسیب‌پذیر داشته باشد. به عنوان مثال، طراحی بسته‌بندی مطابق استاندارد باید در برابر دسترسی کودکان مقاوم باشد. از سوی دیگر، افزودن عناصر دیجیتال مانند کدهای QR برای نمایش دستورالعمل‌های تصویری یا ارسال هشدار یادآوری مصرف، به سالمندان در پیگیری آسان‌تر دارو کمک می‌کند.

مزایا و فرصت‌ها

بسته‌بندی هوشمند برای ذی نفعان مختلف مزایایی کلیدی را فراهم می‌کند:

● **شرکت‌های داروسازی:** با استفاده از تگ‌های هوشمند می‌توان واحدهای دارو را سریال‌گذاری و ردیابی کرد که الزامات قانونی مانند DSCSA را پوشش می‌دهد. در نتیجه، خطاهای مدیریتی کاهش می‌یابد و توان انبارداری و لجستیک بهبود می‌یابد. همچنین بسته‌بندی هوشمند، کنترل و گزارش‌گیری خودکار داده‌ها را ممکن می‌کند و شرکت را در برخورد با مقررات سخت جهانی یاری می‌کند.

● **داروخانه‌ها و مراکز بهداشتی-درمانی:** با بسته‌بندی هوشمند، شناسایی دارو در هنگام تحویل سریع‌تر و دقیق‌تر است. اشتباهات دارویی کمتر و دسترسی به اطلاعات محصول مانند تاریخ مصرف دقیق ساده‌تر می‌شود. به علاوه، اطمینان از اصالت دارو در هر نوبت توزیع برای داروخانه سبب افزایش اعتماد بیماران می‌شود.

● **بیماران:** مهم‌ترین مزیت برای بیمار، افزایش ایمنی و تعامل دیجیتال است. بسته‌بندی هوشمند علاوه بر تضمین دریافت داروی اصل و سالم، امکان دسترسی سریع به اطلاعات مصرف، هشدارهای یادآوری و راهنمای تعاملی با بیمار را فراهم می‌کند. این ویژگی‌ها به خصوص برای بیماران چنددارویی یا سالمندان و بیماران با دردهای مزمن مفید است و احتمال مصرف صحیح دارو را افزایش می‌دهد.

● نهادهای نظارتی:

سازمان‌های نظارتی از بسته‌بندی هوشمند سود می‌برند زیرا دید کاملی نسبت به وضعیت عرضه دارو پیدا می‌کنند. ردیابی الکترونیک و ثبت شفاف تبادل اطلاعات، بازرسی و کنترل مطابقت با استانداردها را تسهیل می‌کند و از ورود داروهای غیرمجاز جلوگیری می‌کند.

چالش‌ها و محدودیت‌ها

- ۱ هزینه و سرمایه‌گذاری
- ۲ پیچیدگی تکنولوژیک
- ۳ نیاز به زیرساخت دیجیتال
- ۴ رعایت حریم خصوصی و امنیت داده

ملاحظات زیست محیطی

- هوشمندسازی بسته بندی باید با پایداری محیط زیست همراه باشد.
- **قابلیت بازیافت:** برای حفظ چرخه عمر مواد، طراحی بسته ها به گونه ای باشد که بازیافت مجدد آنها آسان باشد.
- **مواد زیست تخریب پذیر:** استفاده از مواد مشتق از منابع تجدیدپذیر مانند پلیمرهای طبیعی (نشاسته ذرت، سلولز، جلبک دریایی و...) باعث تجزیه پذیری بهتر پس از دور ریختن بسته می شود.
- **کاهش ضایعات و بهینه سازی حمل و نقل:** با استفاده از طراحی های بهینه شده (به عنوان مثال بسته بندی های سبک تر و حجم کمتر)، مصرف انرژی در حمل و نقل کاهش می یابد. کاهش حجم و وزن بسته ها هزینه های حمل و نقل را پایین می آورد و میزان انتشار کربن در زنجیره تأمین کمتر می شود.



چشم انداز بسته بندی هوشمند در صنعت داروسازی

این روند، ایمنی بیمار را افزایش داده و زنجیره تأمین دارویی را هوشمند و مقاوم می کند.

انتظار می رود با ورود فناوری های پیشرفته و ادغام دستگاه های هوشمند، بسته بندی دارویی بیش از هر زمان دیگری به صورت هوشمند و متصل به مراقبت های بهداشتی-درمانی عمل کند؛ روندی که هم ایمنی بیمار را بهبود می دهد و هم مقاومت کل زنجیره تأمین را افزایش می دهد.

چشم انداز بسته بندی هوشمند، تلفیق فناوری های نوین با روش های فعلی است. هوش مصنوعی می تواند الگوهای مصرف دارو را پیش بینی و زمان تعویض بسته یا یادآوری را بهینه کند، در حالی که بلاک چین شفافیت و امنیت زنجیره تأمین را تضمین می کند. مواد نوآورانه مانند پوشش های خوراکی، چاپ های الکترونیکی و مواد خودتعمیرشونده، همراه با اینترنت اشیا، امکان «سفارشی سازی لحظه ای» بسته ها را فراهم می آورند.



پیشرفت‌های درمانی در سرطان دستگاه گوارش فوقانی

سرطان‌های دستگاه گوارش به طور کلی یکی از شایع‌ترین نوع سرطان‌ها در دنیا به شمار می‌رود که سالانه شمار زیادی از مبتلایان را به کام مرگ می‌کشاند. بدخیمی‌های دستگاه گوارش فوقانی به ترتیب ششمین و دهمین تشخیص سرطان شایع برای سرطان‌های معده و مری هستند. با توجه به بار بیماری برای بدخیمی‌های دستگاه گوارش فوقانی، کارآزمایی‌های بالینی که روش‌های جدید درمان، مدیریت و حتی پیشگیری را بررسی می‌کنند، الزامی هستند. اغلب سرطان دستگاه گوارش فوقانی نیاز به جراحی گسترده‌ای دارد که می‌تواند کیفیت زندگی و عملکرد اجتماعی آنها را به خطر بیندازد.

ایمونوتراپی و شیمی‌درمانی، راه‌کمی به درمان بیماران

یکی از بزرگ‌ترین پیشرفت‌ها در درمان سرطان دستگاه گوارش فوقانی، استفاده از ایمونوتراپی است. این نوع روش پزشکی به سیستم ایمنی بدن بیمار کمک می‌کند تا سلول‌های سرطان را بیابد و به آنها حمله کند. رشد برخی سرطان‌ها به این دلیل اتفاق می‌افتد که می‌توانند از چشم سیستم ایمنی بدن دور بمانند. ایمونوتراپی به‌ویژه برای بیمارانی که در معرض خطر بالای عود پس از شیمی‌درمانی، نئوپلازی و جراحی برای سرطان مری هستند، از اهمیت بالایی برخوردار است. ایمونوتراپی امکان پنهان شدن سلول‌های سرطانی را از بین می‌برد و دیگر سلول سرطانی برای رشد باقی نمی‌ماند. داروهای ایمونوتراپی خاص در سرطان‌های مری و معده همگام با شیمی‌درمانی به کار می‌روند. از آن جمله می‌توان به «اوپدیو» (نیپولوماب) اشاره کرد که به بیماران مبتلا به سرطان مری کمک می‌کند بعد از جراحی و رادیوتراپی طول عمر بیشتری داشته باشند. یا داروی «کیترودا» (پمبرولیزوماب) همراه با شیمی‌درمانی در برخی مبتلایان به سرطان

سرطان‌ها وجود دارد، با ظهور هوش مصنوعی هم فرصت تازه‌ای برای تشخیص سریع‌تر این بیماری فراهم شده است. این فناوری در برخی موارد در تفسیر تصاویر گرفته شده در آندوسکوپی‌ها می‌تواند به پزشک کمک کند. در حال حاضر، سیستم‌های کامپیوتری به مشاهده و تشخیص دقیق‌تر نواحی مشکوک به سرطان که ممکن است از دید انسان دور مانده باشد، کمک زیادی می‌کند. استفاده از هوش مصنوعی امید تازه‌ای برای تشخیص اولیه سرطان‌های دستگاه گوارش فوقانی تبدیل شده‌اند.

سرطان‌های دستگاه گوارش فوقانی ارتباط زیادی به سبک زندگی و تغذیه افراد داشته و از سرطان مری تا معده و روده کوچک را دربرمی‌گیرند. درمان این نوع سرطان‌ها گاهی می‌تواند دشوار باشد اما ابزارها و دارو و درمان‌های جدید، با تشخیص زودهنگام سرطان، به افراد کمک کرده تا طول عمر بیشتری را تجربه کنند. یکی از بهترین راه‌ها برای رها شدن از این نوع سرطان‌ها و بالا رفتن امید به زندگی، تشخیص زودهنگام آن، پیش از بزرگ‌تر شدن و رشد سریع و گسترش آن به سایر نواحی بدن است. در کنار روش‌های تشخیصی که برای این نوع



پیشرفت

در فناوری‌های جراحی

هنوز هم جراحی بخش مهمی از درمان سرطان‌های دستگاه گوارش فوقانی محسوب می‌شود. هدف از آن معمولاً خارج کردن کامل تومور است. امروزه، معمولاً عمل‌های جراحی با استفاده از برش‌های کوچک و با به‌کارگیری از لاپاراسکوپ یا ابزارهای دستی رباتیک انجام می‌شوند.

این روش‌ها معمولاً هم درد کم‌تری را برای بیماران به همراه دارد و مدت بستری در بیمارستان و هم دوران نقاهت بیماری را کاهش می‌دهند. علاوه بر روش‌های مختلف جراحی، شیمی‌درمانی، نئوادجوانت یا ایمونوتراپی اکنون بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. شیمی‌درمانی نئوادجوانت به این معنی است که درمان پیش از جراحی انجام می‌شود تا به واسطه آن تومور کوچک شود و جراحی با سهولت بیشتری صورت گیرد. شیمی‌درمانی همراه یا بدون ایمونوتراپی ممکن است پس از جراحی ادامه یابد تا خطر عود سرطان کاهش یابد.

در Claudin ۱۸,۲ (کلودین) که در اتصالات محکم مخاط طبیعی معده بیان می‌شود، تا زمان تبدیل به بدخیمی در معرض آن قرار نمی‌گیرند. قرار گرفتن در معرض این تغییر و جهش ژنی در فرایند تبدیل به بدخیمی، آن را به یک هدف اصلی برای درمان‌های بیولوژیکی تبدیل می‌کند. داروی «زولبتوکسیماب» که یک آنتی‌بادی مونوکلونال کایمیریک است، می‌تواند این جهش را هدف قرار دهد تا سمیت سلولی وابسته به آنتی‌بادی (ADCC) و سمیت سلولی وابسته به کمپلمان (CDC) را تحریک کند. علاوه بر HER۲، سایر درمان‌های هدفمند نیز می‌توانند به مبتلایان به این نوع سرطان‌ها کمک کنند. برخی داروها هستند که قادرند برخی از این مسیرها را هدف قرار دهند. عامل رشد اپیتلیال عروقی (VEGF) یکی از این داروهاست. یک پروتئین نشانگر که باعث تشکیل عروق خونی جدید می‌شود؛ داروی دیگر، «گیرنده کیناز تیروزین نوروتروفیک» (NTRK) است که با ادغام ژن‌های غیرطبیعی می‌تواند رشد برخی از سرطان‌ها را تحریک کند؛ داروی Claudin ۱۸,۲ (CLDN۱۸,۲) که مولکولی است که به نکه داشتن سلول‌های اپیتلیال در کنار هم کمک می‌کند؛ داروی «گیرنده فاکتور رشد فیبروبلاست» (FGFR) که یک مولکول فعال در رشد سلول، تمایز، بقا و مهاجرت سلولی است که می‌تواند به پیشرفت برخی از سرطان‌ها کمک کند؛ داروی دیگر، گیرنده فاکتور رشد اپیتلیال (EGFR) است که به عنوان یک پروتئین به رشد سلول‌های غیرطبیعی کمک می‌کند.

منبع: www.verywellhealth.com

پیشرفته مورد استفاده قرار می‌گیرد.

محققان همچنین در حال تحقیق روی این مسئله هستند که آیا ایمونوتراپی می‌تواند پیش از عمل جراحی نیز مؤثر واقع شود. در برخی مطالعات، مشخص شده است در افرادی که پیش از انجام عمل جراحی از ایمونوتراپی استفاده کرده‌اند، تومورهای کوچک‌تری داشته و روند بهبودی بهتری را سپری می‌کنند. تحقیقاتی که در ژوئن ۲۰۲۵ انجام شد نشان داد که ترکیبی از دو روش شیمی‌درمانی و ایمونوتراپی همراه با داروی «ایمفینزی» (دوروالوماب) قبل یا بعد از جراحی، می‌تواند خطر عود سرطان دستگاه گوارش فوقانی را کاهش دهد.

درمان‌های هدفمند برای کمک به درمان سرطان

معمولاً تمام سرطان‌های دستگاه گوارش فوقانی به لحاظ ژنتیکی مشابه نیستند. هر کدام از این سرطان‌ها می‌توانند ویژگی ژنتیکی خاص خود را داشته باشند. عامل برخی موارد سرطان، جهش‌ها یا تغییرات ژنی است که با تجویز دارویی که بتواند به طور اختصاصی این جهش‌ها را هدف قرار دهد، قابل درمان هستند. به عنوان مثال، برخی سرطان‌های معده دارای سلول‌هایی هستند که مقدار بالایی از پروتئینی موسوم به «گیرنده ۲ فاکتور رشد اپیدرم انسانی» (HER۲) در آن وجود دارد. افراد مبتلا به نوع سرطان HER۲ مثبت می‌توانند از داروی مستقیمی که روی این گیرنده اثر می‌گذارد مانند «هرسیتین» (تراستوزوماب) بهره ببرند. تغییرات ایجاد شده



گفت‌وگو با مهندس الهه کاشانی، مدیرعامل شرکت فارمد سلامت سینا

حرکت هدفمند در زنجیره سلامت؛ از درمان زخم‌های دیابتی تا حضور در بازارهای منطقه‌ای



شرکت فارمد سلامت سینا به عنوان یکی از بازوهای تخصصی گروه سرمایه‌گذاری دارویی گلرنگ، با تمرکز بر تولید مکمل‌های غذایی و محصولات بهداشتی - درمانی، مسیر توسعه‌ای خود را بر پایه ارتقای کیفیت، پاسخ به نیازهای واقعی بیماران و گسترش حضور در بازارهای داخلی و خارجی ترسیم کرده است. در این گفت‌وگو، مهندس الهه کاشانی، مدیرعامل این شرکت، از فلسفه شکل‌گیری فارمد سلامت سینا، محصولات شاخص، پروژه کارخانه جدید، برنامه‌های صادراتی و چشم‌انداز آینده می‌گوید.

زخم‌های دیابتی است. این محصولات با همکاری انجمن دیابت ایران و متخصصان غدد و دیابت طراحی و توسعه یافته‌اند و مراحل مطالعات و طرح‌های بالینی موفق را پشت سر گذاشته‌اند. در حال حاضر این محصولات در کلینیک‌های تخصصی زخم مورد استفاده قرار می‌گیرند و توسط پزشکان متخصص دیابت به طور فعال تجویز می‌شوند. از نظر کیفیت و اثربخشی درمانی، این فرآورده‌ها کاملاً قابل قیاس و رقابت با نمونه‌های خارجی هستند و در عین حال، دسترسی آسان‌تر و صرفه اقتصادی بالاتری را برای بیماران و نظام سلامت کشور فراهم می‌کنند.

❶ آیا کارخانه جدیدی در شرف راه‌اندازی دارید؟ لطفاً درباره جزئیات این پروژه توضیح دهید.

بله، شرکت فارمد سلامت سینا در حال اجرای پروژه راه‌اندازی کارخانه جدید در شهرک صنعتی نوآوران

زخم‌های دیابتی توضیح دهید. این محصولات تا چه حد با نمونه‌های خارجی قابل رقابت هستند؟

یکی از حوزه‌های تخصصی فعالیت فارمد سلامت سینا، تولید پمادها و کرم‌های درمان زخم، به ویژه



❷ لطفاً ابتدا درباره تاریخچه شرکت فارمد سلامت سینا و فرآیند قرار گرفتن آن در مجموعه هلدینگ دارویی گلرنگ توضیح دهید.

شرکت فارمد سلامت سینا در راستای راهبرد توسعه حوزه سلامت در هلدینگ دارویی گلرنگ، از ابتدا و به صورت هدفمند تأسیس شد. این شرکت با تمرکز بر تولید مکمل‌های غذایی، مکمل‌های ورزشی و محصولات تخصصی بهداشتی - درمانی فعالیت خود را آغاز کرد.

فارمد سلامت سینا با بهره‌گیری از ظرفیت‌های علمی، مدیریتی و زیرساختی هلدینگ دارویی گلرنگ، رویکرد خود را بر ارتقای کیفیت، توسعه سبد محصولات و پاسخ‌گویی مؤثر به نیازهای بازار سلامت کشور متمرکز کرده و تلاش دارد نقش فعالی در بهبود کیفیت زندگی بیماران ایفا کند.

❸ در مورد محصولات شاخص شرکت، به ویژه انواع پماد و کرم مورد نیاز بیماران دارای

(PMS)، ماستالژی، درد و تورم نقش مؤثری ایفا می‌کند.

❓ **چه چشم‌اندازی برای آینده شرکت متصور هستید و مهم‌ترین چالش‌های پیش‌رو چیست؟**
چشم‌انداز فارمد سلامت سینا بر توسعه پایدار، گسترش سبد محصولات، ارتقای مستمر کیفیت و حضور مؤثر در بازارهای داخلی و بین‌المللی است. هدف ما تبدیل شدن به یکی از بازیگران اصلی صنعت مکمل‌ها و محصولات بهداشتی-درمانی کشور است.

در این مسیر، چالش‌هایی همچون تأمین مستمر مواد اولیه باکیفیت، رقابت با محصولات خارجی، شناسایی بازارهای مناسب صادراتی و مسائل مربوط به تأمین مالی و ارز وجود دارد. عبور از این چالش‌ها نیازمند برنامه‌ریزی دقیق، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه و همکاری مستمر با متخصصان و مراکز علمی است.

فارمد سلامت سینا با تکیه بر دانش تخصصی، تیم مدیریتی توانمند و پشتوانه هلدینگ دارویی گلرنگ، مسیر رشد و توسعه خود را با جدیت دنبال می‌کند و اطمینان دارد با مدیریت هوشمندانه این چالش‌ها، می‌تواند جایگاه تعیین‌کننده‌ای در صنعت سلامت کشور به دست آورد.



در بازارهای خارجی به شمار می‌رود.
❓ **درباره محصول جدید شرکت و ویژگی‌های آن توضیح دهید.**

محصول جدید شرکت فارمد سلامت سینا، مکملی تحت لیسانس شرکت هولیستسکای فرانسه با نام «مولتی‌گاین» است. این محصول ترکیبی از GLA یا گاما لینولنیک اسید - یک اسید چرب ضروری از خانواده امگا ۶ با اثرات ضدالتهابی که از روغن دانه گل‌گاوزبان استخراج می‌شود - به همراه ویتامین E و ویتامین D۳ است. مولتی‌گاین در لاین تخصصی زنان معرفی شده و در بهبود و درمان علائم سندرم پیش از قاعدگی

زنجان است. این کارخانه در زمینی به مساحت حدود ۱۱ هزار متر مربع طراحی شده و فرآیند اخذ مجوزهای لازم در حال انجام است. در حال حاضر، نقشه‌های فنی پروژه در مرحله طراحی قرار دارند و انتخاب پیمانکاران متخصص نیز در دستور کار است. راه‌اندازی این کارخانه با هدف افزایش ظرفیت تولید و توسعه محصولات بهداشتی-درمانی، گام مهمی در مسیر توسعه پایدار شرکت و تقویت حضور آن در بازار سلامت کشور محسوب می‌شود.

❓ **صادرات محصولات شرکت در چه سطحی قرار دارد و بازارهای هدف شما کدام کشورها هستند؟**

فارمد سلامت سینا در حال برنامه‌ریزی هدفمند برای ورود به بازارهای صادراتی منطقه‌ای و بین‌المللی است. در این مسیر، مطالعات بازار و شناسایی کشورهای دارای نیازهای سلامت‌محور به صورت جدی در حال انجام است. در همین راستا، مجوز چهار محصول بهداشتی شرکت در کشور ارمنستان اخذ شده و نخستین محموله صادراتی به این کشور در حال آماده‌سازی و ارسال است. این اقدام، نقطه شروعی برای توسعه صادرات و حضور پایدار



تشخیص و درمان سرطان هدفمند می شود

با وجود این که سال ها است دانشمندان به درمان های موفق برای بیماران مبتلا به سرطان دست یافته اند اما به دلیل گستردگی و تنوع سرطان های موجود، بسیاری از آنها بدون هیچ درمانی باقی مانده اند و بیماران زیادی سالانه جان خود را از دست می دهند.

در واقع، درمان های هدفمند به متخصصان حوزه سرطان امکان می دهد تا نقص های خاص موجود در تومور یک بیمار را درمان کنند که ممکن است با نقص های موجود در همان نوع تومور در فردی دیگر متفاوت باشد. از این رو، درمان های هدفمند مفهوم پزشکی شخصی سازی شده را در بر می گیرند. با وجود این، درمان های هدفمند نیز مشابه داروهای شیمی درمانی، از ظهور بالقوه مقاومت سلول های تومور رنج می برند. در بسیاری از موارد، مقاومت به دلیل جهش در مولکول هدف است که تعامل دارو را با هدف خود غیرفعال می کند. برای به حداقل رساندن این خطر، درمان های هدفمند در ترکیب با یکدیگر یا با عوامل شیمی درمانی مرسوم مورد استفاده قرار می گیرند.

اولین درمان های هدفمند

یکی از نخستین درمان های هدفمند که برای استفاده در بیماران تأیید شد، آنتی بادی مونوکلونال «تراستوزوماب» (هرسیتین) بود که علیه گیرنده استروژن عمل کرده و برای درمان سرطان پستان به کار می رود.

درمان های هدفمند جایگزینی برای شیمی درمان

اصلاحاتی که در درک دانشمندان از سرطان و روش های طراحی دارو و غربالگری ایجاد شده، منجر به ایجاد شماری از درمان های هدفمند موفق شده است. بیشتر این عوامل شامل آنتی بادی های مونوکلونال و داروهای ریزمولکول هستند. این قبیل آنتی بادی ها به طور مستقیم به سمت اهداف تعیین شده در سطح سلول های تومور هدایت می شوند. از آنجایی که آنتی بادی های ضد تومور به طور طبیعی در بدن انسان به مقدار بسیار کمی وجود دارند، باید به لحاظ درمانی مهار شوند. داروهای ریزمولکول روی اهدافی عمل می کنند که درون سلول هستند. آنها از طریق فرایندهای غربالگری که شامل آزمایش هزاران ترکیب شیمیایی برای بررسی اثرات آنها روی یک هدف خاص است، شناسایی می شوند. زمانی که یک اثر شناسایی شود، ترکیب به روش های مختلف اصلاح می شود تا فعالیت و اختصاصی بودن آنها بهینه شود.

اطلاع از جزئیات مولکول های خاصی که در رشد تومور و پیشرفت آن دخیل هستند، طراحی داروهای جدید یا غربالگری ترکیبات موجود را که با عملکرد مولکول ها تداخل دارند، امکان پذیر می کند. در صورتی که این امکان محقق شود، رشد و گسترش توده های سرطانی مسدود می شود. این مولکول ها در طب نوین امروزی به عنوان هدف در نظر گرفته می شوند و داروهایی که آنها را خنثی می کنند به عنوان درمان های هدفمند شناخته می شوند.

از آنجایی که داروها تنها به مولکول هایی حمله می کنند که مسئول ایجاد رفتارهای خاص سلول های تومور هستند، در مقایسه با عوامل سنتی شیمی درمانی، سمیت کمتری برای سلول های معمولی و سالم دارند. در نتیجه، درمان های هدفمند برای انواع خاصی از سرطان می توانند جایگزین داروهای قدیمی تر شوند و به عنوان استاندارد درمان و مراقبت برای بیماران مبتلا به سرطان مورد استفاده قرار گیرند.



مطالعات حیوانی نشان داده است که داروهای ضد رگ زایی با از بین بردن مویرگ‌هایی که تومورها را احاطه کرده‌اند و نیز با جلوگیری از تولید رگ‌های جدید، تومورها را کوچک می‌کنند

متاستاتیک کولورکتال مورد تأیید قرار گرفت. این دارو با اتصال به فاکتور رشد اندوتلیال عروقی که باعث تحریک رگ زایی می‌شود، عمل کرده و آن را مهار می‌کند.

ایمونوتراپی جایگزین شیمی درمانی

نخستین تلاش‌ها برای مهار سیستم ایمنی برای مقابله با سرطان شامل استفاده از آنتی‌ژن‌های مرتبط با تومور به عنوان پروتئین‌هایی بود که در سطح خارجی سلول‌های تومور حضور دارند. آنتی‌ژن‌ها در قالب عوامل خارجی با گردش در سلول‌های ایمنی و آغاز یک واکنش ایمنی عمل می‌کنند. با وجود این، بسیاری از آنتی‌ژن‌های تومور، اشکال پروتئین‌های یافت شده در سطح سلول‌های عادی را تغییر می‌دهند. این آنتی‌ژن‌ها منحصر به نوع خاصی از تومور نیستند اما در انواعی از سرطان‌ها کاربرد دارند. در این میان، می‌توان آنتی‌بادی‌هایی تولید کرد که یک آنتی‌ژن خاص تومور را تشخیص می‌دهند و این آنتی‌بادی‌ها را می‌توان به ترکیبات

محققان دریافتند زمانی که استروژن، گیرنده خود را روی سطح سلول‌های سرطان پستان اشغال می‌کند، رشد آنها را تحریک می‌کند. اشغال گیرنده با یک مولکول بی‌اثر مانند تراستوزوماب، محرک رشد را سرکوب می‌کند. داروی «ایماتینیب» نمونه دیگری از درمان هدفمند به شمار می‌رود که با سرکوب یک پروتئین نرمال در سلول‌های لوسمی میلوئیدی مزمن (CML)، می‌تواند این بیماری را بدون ایجاد اختلال در سلول‌های عادی و سالم بدن، کنترل کند. از دیگر درمان‌های هدفمند می‌توان به عواملی اشاره کرد که گیرنده‌ها یا آنزیم‌های عامل رشد را درون سلول‌های سرطانی توسعه داده‌اند.

مهارکننده‌های رگ زایی

پیشرفت تومورهای سرطانی مستلزم توسعه مویرگ‌هاست که این فرایند به رگ زایی معروف است و در آن، اکسیژن و مواد مغذی به سلول‌های تومور می‌رسد که شانس ازدیاد و توسعه آنها را افزایش می‌دهد. تداخل در این مرحله یک رویکرد درمانی امیدوارکننده برای جلوگیری از رشد تومورها و توسعه آنهاست. مطالعات حیوانی نشان داده است که داروهای ضد رگ زایی با از بین بردن مویرگ‌هایی که تومورها را احاطه کرده‌اند و نیز با جلوگیری از تولید رگ‌های جدید، تومورها را کوچک می‌کنند. یکی از اولین مهارکننده‌های رگ زایی داروی «پواسیزوماب» (آواستین) است که سال‌ها پیش برای درمان سرطان

مختلفی چون داروهای شیمی درمانی و ایزوتوپ‌های رادیواکتیو متصل کرد که به سلول‌های سرطانی آسیب می‌رسانند. به این ترتیب، آنتی‌بادی به عنوان نوعی گلوله جادویی عمل می‌کند که عامل درمانی را به طور مستقیم به سلول تومور می‌رساند. بخش دیگری از روش‌های ایمونولوژیک برای درمان سرطان، شامل استفاده از واکسن‌های تومور می‌شود. هدف واکسن سرطان، تحریک اجزای سیستم ایمنی بدن مانند سلول‌های T برای شناسایی، حمله و از بین بردن سلول‌های سرطانی است. واکسن‌های تومور با استفاده از تعدادی ماده مختلف، از جمله آنتی‌ژن‌های تومور و سلول‌های سرطانی غیرفعال ساخته شده‌اند.

در این میان، برای دسترسی به اثرات بالاتر از حد انتظار، محققان می‌توانند ایمونوتراپی را با درمان‌های هدفمند ترکیب کنند. به عنوان مثال، داروی «پورتومیب» که برای درمان «میلوما چندگانه» و انواع لنفوم مورد تأیید قرار گرفته با توانایی سلول‌های تومور برای تجزیه پروتئین‌ها تداخل ایجاد می‌کند که در نهایت منجر به تجمع پروتئین‌های ناقص در سلول‌ها می‌شود. محققان، سلول‌های T شکل را به گونه‌ای مهندسی کرده‌اند تا بتوانند سلول‌های سرطانی را شناسایی کرده، به آنها متصل شده و از بین ببرند. به عنوان مثال، در درمان تجربی لوسمی مزمن، محققان ویروسی را طراحی کرده‌اند که بیان گیرنده‌های آنتی‌بادی را در سلول‌های T بیمار القا می‌کنند.

ژن درمانی و درمان سرطان

برخی موارد نقص‌های ژنتیکی را که منجر به بروز سرطان می‌شوند، می‌توان با اصلاح ژن‌های تغییر یافته درمان کرد. یک راهکار، جایگزینی یک ژن معیوب با هم‌نای طبیعی آن با استفاده از روش‌های فناوری DNA نو ترکیب است. روش‌هایی برای وارد کردن ژن‌ها به سلول‌های تومور و معرفی ژن‌هایی که ریزمحیط تومور را تغییر می‌دهند یا ویروس‌های آنکولیتیک را اصلاح می‌کنند تا مؤثرتر شوند، مورد توجه ویژه هستند. منبع: www.mskcc.org





فرانسه، طب سنتی «تای» را جایگزین مکمل‌های سلامت جنسی می‌کند

طب سنتی «تای» به سیستمی از روش‌ها و تمرین‌های بدنی مانند طب گیاهی، حرکات ورزشی بدنی و درمان‌های روحی اطلاق می‌شود که به مناطق خاصی چون تایلند اختصاص پیدا می‌کند. این روش درمانی به عنوان یکی از طب‌های مکمل تأثیرگذار در دنیا شناخته می‌شود که این روزها بسیار مورد توجه و علاقه فرانسوی‌ها قرار گرفته است. معاون مدیرکل گروه طب سنتی و جایگزین تایلندی به تازگی اعلام کرده است که از این روش درمانی برای درمان اختلال نعوظ در مردان استفاده می‌شود. این روش که از فرمول‌های سنتی مانند آشپزی سنتی تایلندی برای سلامت جنسی استفاده می‌کند، گردش خون را تحریک کرده و عملکرد جنسی را در مردان بهبود می‌بخشد. علاوه بر این، تحقیقاتی نیز در مورد فرمول مخصوص زنان به عنوان یک درمان بالقوه برای اختلال عملکرد جنسی زنان در حال انجام است و محققان امیدوارند که به زودی بتوانند به قابلیت درمانگری این طب سنتی تایلندی برای درمان اختلالات جنسی در زنان دست پیدا کنند.

هستند تا اعتبار علمی خود را تثبیت کرده و قابلیت تجاری خود را افزایش دهد.

گامی برای اتصال بخش دولتی و خصوصی

یکی از دستیاران مدیرکل گروه طب سنتی و جایگزین تایلند و مدیر بخش توسعه طب سنتی و محصولات گیاهان دارویی تایلند معتقد است که به منظور تقویت همکاری بیشتری بین بخش‌های دولتی و خصوصی، گروه طب سنتی تایلند در حال آماده‌سازی رویداد «خانه باز برای فرمول ملی طب

معمولاً شامل فرمول‌هایی هستند که باعث افزایش نشاط و بهبود سلامتی جنسی می‌شوند. به عنوان مثال، می‌توان به «فرمول شماره یک سلامتی مردان» اشاره کرد که از گیاهان کلیدی مانند نیلوفر آبی تلخ، زنجبیل، فلفل بلند، فلفل، بادمجان تلخ و غیره تهیه شده است. همچنین فرمول «گائو اونغ کاجات تای» نیز در این فهرست قرار دارد که حاوی فلفل بلند، فلفل چیلی، زنجبیل، جوز هندی، هل و حشیش است. محققان برای گنجاندن این فرمول در فهرست داروهای ضروری ملی در حال مبارزه

یک شرکت فرانسوی که عرضه‌کننده محصولات بهداشتی است، به تازگی نسبت به استفاده از طب سنتی تایلندی برای درمان مشکلات سلامت جنسی تمایل نشان داده است. این فرصتی ارزشمند برای همکاری جهت ارتقای دانش تایلندی و ایجاد رشد اقتصادی از طریق این بخش است. علاوه بر این، به نظر می‌رسد وزارت طب سنتی تایلند یک «فرمول ملی طب تایلندی» آماده کرده است که شامل بیش از ۱۸ فرمول است که عمدتاً بر سلامتی و طول عمر متمرکز هستند. این فرمول‌ها

طب گیاهی کلید اقتصاد سلامت تایلند

در حال حاضر، تایلند تحت سیاست وزارت بهداشت عمومی این کشور با عنوان «اقتصاد سلامت» حرکت می‌کند که هدف آن تبدیل قابلیت‌ها و ظرفیت‌های حوزه مراقبت‌های سلامت به عامل محرکه اصلی اقتصاد این کشور است و از آن به عنوان «موتور جدید رشد» اقتصاد تایلند استفاده می‌کند. یکی از سیاست‌های اصلی، ترویج گیاهان دارویی تایلندی است که انتظار می‌رود ارزش اقتصادی مستقیم و غیرمستقیم ایجاد کند که قریب یک میلیون و ۵۳۰ هزار دلار تخمین زده می‌شود. این رقم به طور قطع گزارش عملکرد وزارت بهداشت عمومی را برای ۶ ماهه نخست سال ۲۰۲۵ برجسته می‌کند. همین امر، تایلند را به مرکز سرمایه‌گذاری جهانی سلامت تبدیل کرده است که می‌تواند الگوی بسیار موفقی برای سایر کشورهای دنیا باشد.

به نظر می‌رسد به دلیل رشد اقتصادی قابل توجهی که از طریق نوآوری و هوش مصنوعی به واسطه روی آوردن به طب گیاهان دارویی در تایلند فراهم شده، فرانسوی‌ها نیز گرایش بالایی پیدا کرده‌اند که این طب سنتی و ریشه‌دار تایلندی را در کشور خود اجرایی کنند.

منبع: www.nationthailand.com

اهدافی که در کنار رشد اقتصادی حاصل می‌شود

وزارت بهداشت عمومی تایلند علاوه بر ارتقاء طب گیاهان دارویی این کشور، در پنج حوزه اصلی نیز رشد و توسعه ایجاد خواهد کرد که شامل ارتقاء مالکیت معنوی تایلندی؛ توسعه گردشگری سلامت؛ تأسیس مرکز صنعتی تجهیزات پزشکی؛ ایجاد قطب محصولات دارویی درمانی پیشرفته با ارزش بالا (ATMP)؛ و خدمات زیبایی و مراقبت‌های سلامت شخصی.

عدم تعادل در عناصر باد و آتش بدن در نظر گرفته می‌شوند. درمان‌هایی که در این موارد توصیه می‌شوند روی بازگرداندن این تعادل به واسطه مصرف داروهای گیاهی و درمان‌های جامع متمرکز است. داده‌هایی که DTAM در سال ۲۰۰۴ به دست آورده بود حکایت از آن دارد که اختلال نعوظ حدود ۴۳ درصد از مردان ۴۰ تا ۷۰ ساله تایلندی را درگیر کرده است؛ روندی که در سال‌های اخیر همچنان با توجه به سبک زندگی پراسترس رو به افزایش است.

یکی از فرمول‌های ترکیب گیاهی به طور خاص برای زنان طراحی شده و هدف آن، جوان‌سازی بدن پس از زایمان، تغذیه خون و کاهش خستگی است. این فرمول حاوی گیاهان دارویی مانند زردچوبه جاوه‌ای و غیره است. با وجود این، چنین فرمولی برای زنان باردار یا شیرده یا افراد مبتلا به سرطان‌های حساس به استروژن توصیه نمی‌شود. فرمول بعد، مردان را هدف قرار داده و حاوی گیاهان با طبع گرم چون فلفل بلند، برگ‌های فلفل بتل وحشی، فلفل چیلی و زنجبیل است تا گردش خون و انرژی را افزایش دهد. این فرمول برای افراد مبتلا به بیماری‌های روانی یا افرادی که داروهای رقیق‌کننده خون مصرف می‌کنند، مناسب نیست. درمان‌های گیاهی به عنوان درمان‌هایی جامع، از جمله طب سوزنی، یوگا و ماساژ سنتی را تکمیل می‌کنند. به اعتقاد پزشکان، این درمان‌ها به رغم گیاهی بودن، حتماً باید تحت نظارت پزشکان طب سنتی تایلندی دارای مجوز انجام شوند. در واقع، طب سنتی

تایلند با بازگرداندن هماهنگی به بدن و ذهن و در عین حال، تشویق به انجام عادات سبک زندگی سالم‌تر، به اختلال عملکرد جنسی کمک می‌کند.

تایلندی» است. این رویداد همچنین کارآفرینان حوزه محصولات گیاهان دارویی تایلندی را با شرکت‌های خصوصی مرتبط می‌کند تا تحقیق و توسعه و نوآوری در داروهای گیاهی را تشویق کند. هدف، ارتقای خرد تایلندی به سطح بین‌المللی و هدایت اقتصاد سلامت کشور به سمت افزایش رقابت‌پذیری تایلند در بازار جهانی است.

ترکیب دارویی برای حل مشکلات جنسی

یکی از اقداماتی که به تازگی در تایلند اتفاق افتاده، ادغام دو فرمول گیاهی سنتی این کشور از سوی گروه طب سنتی و جایگزین تایلند (DTAM) در قالب طرحی بیمارستانی است تا بتوانند از آن در راستای درمان‌های جامع برای اختلال عملکرد جنسی استفاده کنند. این راهکار ابتکاری به دنبال بهبود سلامت جنسی در میان مردان و زنان این کشور با استفاده از داروهای گیاهی سنتی این کشور اتخاذ شده است. این قبیل مشکلات جنسی معمولاً استرس شدیدی را به لحاظ خانوادگی مشکلات حادی را در روابط زناشویی ایجاد کرده و به طور مستقیم با افزایش نرخ طلاق همراه است. مدیر بیمارستان و معاون مدیرکل DTAM معتقد است که اختلال عملکرد جنسی اغلب با عدم تعادل هورمونی، گردش خون ضعیف، استرس و عادات ناسالم سبک زندگی مانند کشیدن سیگار و مصرف الکل مرتبط است. در طب سنتی تایلند، این بیماری‌ها به عنوان





میکروربات‌هایی برای تزریق هدفمند دارو

میکروربات‌ها چگونه عمل می‌کنند؟

این میکروربات به یک عامل کنتراست نیاز دارد تا پزشکان بتوانند حرکت آن را از طریق اشعه ایکس ردیابی کنند. این تحقیق روی نانوذرات تانتالوم متمرکز بوده است. محققان مؤسسه رباتیک و سیستم‌های هوشمند، موفق به توسعه نانوذرات اکسید آهن شده‌اند که این سیستم را توانمند می‌کند. ترکیب عملکرد مغناطیسی، قابلیت تصویربرداری و کنترل دقیق در یک میکروربات واحد، نیازمند هم‌افزایی کامل بین علم مواد و مهندسی رباتیک بود که سال‌ها طول کشید تا محققان در نهایت توانستند با موفقیت به آن دست پیدا کنند.

میکروربات‌ها حاوی ترکیبات فعالی است که آنها برای تزریق به بدن نیاز دارند. تیم تحقیقاتی در فرایند مطالعات خود، داروهای معمول را در میکروربات‌ها جای دادند که بتوانند برای تنوعی از کاربردها به کار روند مانند یک عامل حل‌کننده ترومبوز و آنتی‌بیوتیک و داروی تومور. این داروها توسط یک میدان مغناطیسی با فرکانس بالا آزاد می‌شوند که نانوذرات مغناطیسی را گرم کرده و پوسته ژلی و میکروربات‌ها را حل می‌کنند.

درمان‌های امروزی که متحول می‌شوند به طور قطع دیگر ابزارهای قدیمی به کارشان نمی‌آید و به طور طبیعی باید از ابزارهای نوین بهره‌مند شوند. یکی از این ابزارها و روش‌های نوین که در درمان‌های هدفمند بسیار کاربردی هستند، استفاده از میکروربات‌ها برای انتقال مواد دارویی به محل‌های مورد هدف طراحی و ساخته شده‌اند. درواقع، میکروربات‌هایی که در قالب یک قطره طراحی و ساخته شده‌اند، قادرند دارورسانی دقیق و هدفمند را امکان‌پذیر کنند و روش دارورسانی داخل وریدی را بهبود بخشند که ۷۰ درصد از دارو را به بافت هدف ارسال می‌کند.

محققان، این ربات را با استفاده از یک کپسول کروی شکل اختصاصی ساخته شده از یک پوسته ژل محلول توسعه دادند. نانوذرات اکسید آهن در کپسول، خواص مغناطیسی را فراهم کرده و امکان کنترل با آهنرباها را برای هدایت آنها از طریق بدن به مقصد نهایی فراهم می‌کنند. اما در این میان، به دلیل کوچک بودن اندازه عروق خونی در مغز انسان، با محدودیت ساخت ابعاد این کپسول مواجه بودند. چالش فنی‌ای که محققان در ساخت این میکروربات‌ها مواجه بودند، اطمینان از این مسئله است که کپسول کوچک ساخته شده به اندازه کافی از ویژگی‌های مغناطیسی برخوردار باشد.

محققان مؤسسه فناوری فدرال زوریخ به تازگی میکروباتی تولید کرده‌اند که می‌تواند داروها را به محل‌های خاصی از بدن تزریق کند. این امر می‌تواند به ویژه در سکنه مغزی هنگام رساندن داروها برای حل کردن ترومبوز مسدودکننده عروق خونی مفید باشد. در حال حاضر، این داروها در سراسر بدن پخش می‌شوند به این معنی که باید دوز بالایی تجویز شوند تا مقدار لازم به لخته خون برسد اما این می‌تواند عوارض جانبی مانند خونریزی داخلی ایجاد کند. درنتیجه، تحقیقات پزشکی به دنبال یافتن راهی برای استفاده از میکروربات‌ها برای رساندن داروها به محل مورد نظر بوده‌اند. این کار در مورد سکنه مغزی به طور مستقیم به ترومبوز انجام می‌شود.

هدایت میکروروبات‌ها به محل مورد نیاز

برای نزدیک کردن میکروروبات به هدف مورد نظر، ابتدا باید آنها را از طریق یک سوند به خون یا مایع مغزی نخاعی تزریق کرد. محققان از یک سیستم ناوبری الکترومغناطیسی برای هدایت میکروروبات مغناطیسی به محل هدف استفاده کردند. آنها از یک طراحی سوندی شکل براساس یک مدل موجود در بازار با یک سیم هدایت داخلی متصل به یک گیره پلیمری انعطاف پذیر استفاده کردند. هنگامی که از هدایت خارجی فراتر می‌رود، گیره پلیمری باز شده و ربات را آزاد می‌کند.

پژوهشگران، یک سیستم ناوبری مغناطیسی مولکولی را برای هدایت ربات توسعه داده‌اند. سرعت جریان خون قابل تغییر بوده و همین امر ناوبری و هدایت آن را دشوار می‌کند. آنها از سه استراتژی هدایت مغناطیسی مختلف برای کار در تمام نواحی شریان‌های سر استفاده کردند. این امر، کپسول را قادر می‌سازد تا با استفاده از یک میدان مغناطیسی چرخان در امتداد دیواره عروق حرکت کند. محققان مدعی شده‌اند که می‌توانند کپسول را با دقت و با سرعت چهار میلی‌متر بر ثانیه به هدف خود هدایت کنند.

یک مدل جداگانه، کپسول را با استفاده از گرادیان میدان مغناطیسی حرکت داده و میکروروبات درون مخزن را به سمت میدانی قوی‌تر، حتی در خلاف جهت جریان، می‌کشاند. این امر می‌تواند کپسول را با سرعت جریان بیش از ۲۰ سانتی‌متر بر ثانیه حرکت دهد. زمانی که دستگاه به محل اتصال در عروق می‌رسد که عبور از آن دشوار است، گرادیان مغناطیسی به سمت دیواره عروق هدایت می‌شود تا اطمینان حاصل شود که کپسول وارد عروق صحیح می‌شود. محققان به این روش، هدایت درون جریانی می‌گویند.

در بیش از ۹۵ درصد از تست‌های موردی، کپسول با موفقیت داروی مورد نظر را با به‌کارگیری از این استراتژی‌ها به محل صحیح هدایت کرده است. از آنجایی که میدان‌ها و گرادیان‌های مغناطیسی به عمق بدن نفوذ می‌کنند

و حداقل در قدرت‌ها و فرکانس‌هایی که قابل استفاده هستند، هیچ اثر مضر بر بدن ندارند، برای روش‌های کم‌تهاجمی ایده‌آل هستند.

میکروروبات‌هایی برای آینده

محققان در آزمایشی که برای آن مدل‌های سیلیکونی توسعه دادند که به طور دقیق عروق بیماران و حیوانات را شبیه‌سازی می‌کنند، با موفقیت یک لخته خون را هدف قرار داده و آن را حل کردند. آنها اعلام کردند مدل‌های آنها به اندازه مؤثر واقع شده‌اند که در حال حاضر در آموزش پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرند و توسط یک شرکت تابعه موسوم به Swiss Vascular به بازار عرضه می‌شوند. این مدل‌ها به این دلیل که به طور گسترده برای بهینه‌سازی استراتژی‌ها و اجزای آن به کار می‌روند، برای محققان از اهمیت بالایی برخوردارند. این آزمایش‌ها را

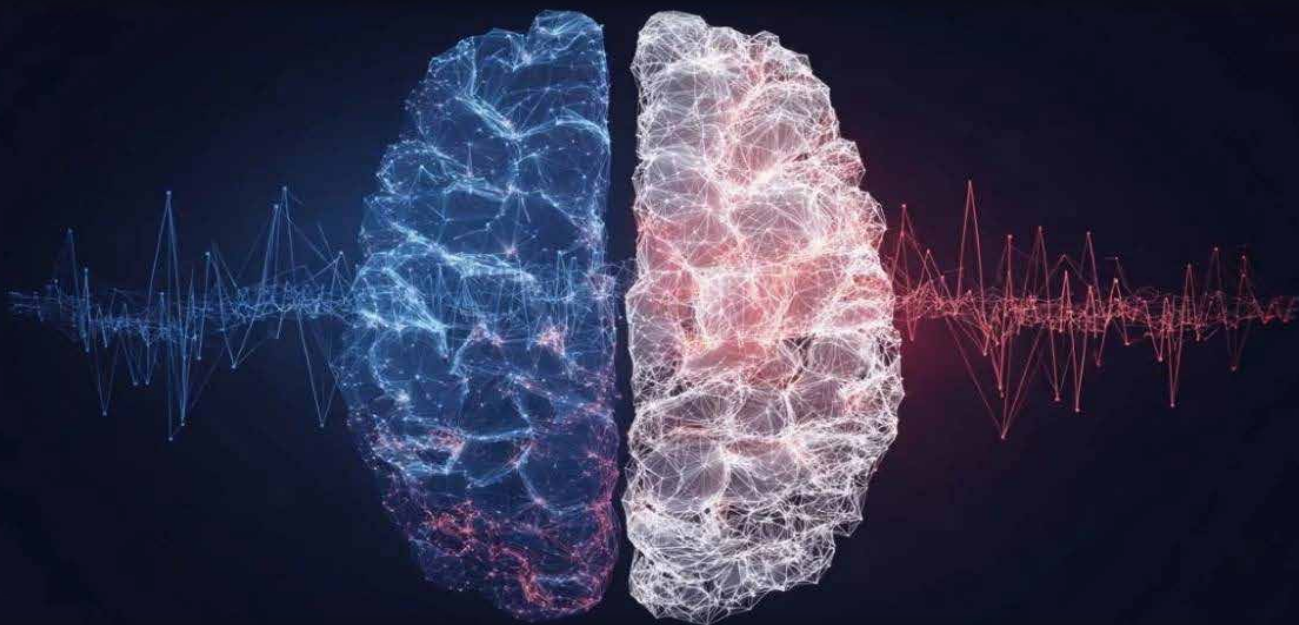
نمی‌توان روی نمونه‌های جانوری انجام داد. محققان پس از موفقیت در انجام این مدل، به بررسی این موضوع پرداختند که این میکروروبات در مدل‌های حیوانی چه کار می‌تواند انجام دهند. آنها پس از موفقیت در این مدل؛ به بررسی این موضوع پرداختند که این میکروروبات در مدل‌های حیوانی چه کارهایی می‌تواند انجام دهد. به عنوان مثال، آنها با آزمایش روی خوک‌ها به این نتیجه رسیدند که هر سه روش هدایت میکروروبات عمل کرده و ربات حین انجام عملیات به وضوح قابل مشاهده است. سپس، آنها کپسول‌ها را از طریق مایع مغزی نخاعی یک گوسفند هدایت کردند.

منبع: www.medicaldesignandoutsourcing.com

امیدی برای بیماران

از دیدگاه محققان، چنین شرایط آناتومیک پیچیده‌ای، پتانسیل بالایی برای مداخلات درمانی بیشتر دارد به همین دلیل، توانستند از طریق میکروروبات راه خود را برای ورود به این محیط پیدا کنند. آنها معتقدند ربات‌هایی که تولید کرده‌اند علاوه بر درمان سکته مغزی، قادرند به درمان عفونت‌های موضعی یا تومورها نیز کمک کنند. پزشکان بر این باورند که به فناوری‌ای دست یافته‌اند که به آنها امکان می‌دهد سریع‌تر و مؤثرتر به بیماران کمک کنند و از طریق درمان‌های نوآورانه به آنها امید تازه‌ای دهند.

نبرد با آلزایمر با سلاح مکمل



ابتلا به آلزایمر به ویژه در سال های اخیر شیوع بالاتری پیدا کرده و برخی داروهایی که تجویز می شوند تا حدی می توانند روند پیشرفت این بیماری را کاهش دهند اما محققان همواره به دنبال آن هستند تا بتوانند با کمترین عوارض، بیشترین اثرات را روی بیماران به جا بگذارند. بیماری آلزایمر یکی از شایع ترین انواع زوال عقل به شمار می رود که بیش از ۵۰ میلیون نفر را در دنیا مبتلا می کند و در واقع، به دلیل افزایش سریع جمعیت سالمندان، به یکی از اصلی ترین نگرانی ها در حوزه بهداشت جهانی به شمار می رود. مهم ترین نشانه پاتولوژیک آلزایمر شامل رسوب خارج سلولی پلاک های آمیلوئید بتاست.

آمیلوئید بتا و اثرات مضر آن را در مدل های حیوانی ابتلا به آلزایمر کاهش می دهد.

آزمایش موفق روی دو مدل حیوانی

آرژنین یک اسید آمینه طبیعی است که به عنوان یک محافظ شیمیایی ایمن عمل می کند. محققان تأکید کرده اند که آرژنین تشکیل تجمعات آمیلوئید بتا ۴۲ را کاهش داده و مهار قوی تری در غلظت های بالاتر ایجاد می کند. آنها پس از مشاهده این اثر در شرایط آزمایشگاهی، این مکمل خوراکی را در دو مدل مورد آزمایش قرار

دادن آمیلوئید بتا در سال های اخیر طراحی شده اند اما مزیت های متوسط برخوردارند و به اندازه کافی نمی تواند سدی دفاعی در برابر پیشرفت این بیماری عصبی ایجاد کند.

این دارو ها پرهزینه بوده و ممکن است باعث بروز اثرات جانبی مرتبط با سیستم ایمنی بدن شود و همین امر، نیاز به استفاده از گزینه های ایمن تر و قابل دسترس تر را ایجاد می کنند که به طور قابل توجهی می توانند پیشرفت آلزایمر را آهسته کنند. دانشمندان دانشگاه «کیندای» دریافتند که مصرف خوراکی «آرژنین» با موفقیت تشکیل

محققان به تلاقی در یافته های خود دریافتند که مصرف خوراکی «آرژنین» میزان تشکیل آمیلوئید التهاب عصبی را کاهش می دهد و مدعی شده اند که این روش می تواند یک راهکار درمانی کم هزینه برای کاهش روند رو به رشد بیماری آلزایمر باشد.

بیماری آلزایمر نوعی وضعیت پیش رونده است که به مرور به مغز آسیب وارد کرده و یکی از علل اولیه زوال عقل در دنیا به شمار می رود. دانشمندان هنوز درمانی قطعی برای آن نیافته اند. اگرچه درمان های جدید وابسته به آنتی بادی با هدف قرار



دادند. پژوهشگران در یک مدل، از یک مگس میوه استفاده کردند تا به صورت ژنتیکی به گونه‌ای طراحی شده است تا نوع جهش یافته و خطرناک‌تری از پروتئین مرتبط با آلزایمر را موسوم به (E۲۲G) تولید کند. آنها در مدل دوم، مدل موش پیشرفته‌ای را مورد بررسی قرار دادند که سه جهش ژنتیکی شناخته شده آلزایمر را به طور همزمان داشته و به دلیل طبیعی‌تر بودن سطح بیان ژن، برای مطالعه دقیق‌تر مکانیسم‌های آلزایمر اهمیت دارد. محققان در این مدل آزمایشی مشاهده کردند که رسوب پلاک‌های آمیلوئید بتا با افزایش سن تشدید می‌شود به گونه‌ای که از ۳ تا ۴ ماهگی آغاز شده و حدود ۹ ماهگی به حالت ثابت می‌رسد.

گزینه درمانی برای کنترل آلزایمر

بررسی‌ها نشان می‌دهند که آرژنین می‌تواند تجمع آمیلوئید بتا را هم در شرایط آزمایشگاهی و هم در شرایط درون تنی سرکوب کند. نکته جالب این یافته، آن

تحت درمان هستند، عملکرد رفتاری بهبود یافته‌ای را نشان می‌دهد و بیان ژن‌های سیتوکین پیش التهابی مرتبط با التهاب عصبی، به عنوان یکی از ویژگی‌های پاتولوژیک کلیدی آلزایمر را کاهش دادند. نتایج به دست آمده حکایت از آن دارد که اثرات محافظتی آرژنین فراتر از مهار تجمع آمیلوئید بوده و شامل اقدامات محافظت عصبی و ضد التهابی گسترده‌تری می‌شود.

است که آرژنین پیش‌تر هم از نظر بالینی به عنوان یک ماده بالینی بی‌خطر و ارزان شناخته شده بود و همین امر، آن را به یک گزینه درمانی برای آلزایمر تبدیل می‌کند. در مدل موش، آرژنین خوراکی به طور قابل توجهی رسوب پلاک آمیلوئید را کاهش داده و سطح آمیلوئید بتا ۴۲ نامحلول را در مغز پایین می‌آورد. علاوه بر این، موش‌هایی که به واسطه دریافت مکمل آرژنین

کاربردهای درمانی گسترده‌تر

دانشمندان در یافته‌های خود به قابلیت‌های درمانی وسیع‌تری برای توسعه راهکارهای درمانی وابسته به آرژنین به منظور درمان بیماری‌های عصبی ناشی از تاخوردگی نادرست و تجمع پروتئین دست یافتند. با توجه به مشخصات ایمنی عالی و هزینه پایین آن، آرژنین می‌تواند به سرعت در آزمایش‌های بالینی برای آلزایمر و احتمالاً سایر اختلالات مرتبط مورد استفاده قرار گیرد. این تحقیقات بر پتانسیل تغییر جایگاه دارو، شامل تغییر کاربری ترکیبات ایمن موجود برای کاربردهای درمانی جدید، به عنوان مسیری کارآمد به سوی درمان‌های قابل دسترس آلزایمر تأکید می‌کند. از آنجایی که آرژنین در حال حاضر به صورت بالینی در ژاپن مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایمنی و نفوذپذیری بالای مغز را نشان داده، ممکن است بر چند مانع اولیه غلبه کند که توسعه داروهای مرسوم با آن مواجه هستند. محققان در مطالعات خود به بررسی این موضوع پرداختند که آیا

این اثرات درمانی می‌تواند در انسان نیز تکرار شود. با وجود این، یافته‌های

حاضر اثبات قانع‌کننده‌ای از این مفهوم را ارائه می‌دهند که

مکمل‌های غذایی یا دارویی ساده می‌توانند آسیب‌شناسی

آمیلوئید را کاهش داده و پیامدهای عصبی را بهبود بخشند.

این تحقیقات نه تنها درک محققان را از تجمع آمیلوئید بتا

عمیق‌تر می‌کند بلکه یک استراتژی به راحتی قابل اجرا و

مقرون به صرفه را برجسته می‌کند که در نهایت، می‌تواند به نفع

جمعیت رو به رشد جهانی مبتلا به آلزایمر باشد.

منبع: scitechdaily.com

نووارتیس؛ شرکتی با ۱۰۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون دلار دارایی



بیماری‌های جدی توانمند شوند. داروهای این شرکت در اختیار ۲۹۶ میلیون نفر در سراسر دنیا قرار می‌گیرد. هدف این شرکت دارویی، تصویرسازی دوباره طب دارویی به منظور بهبود و افزایش طول عمر مردم دنیا است. چشم‌اندازی که مدیران نووارتیس ترسیم کرده‌اند، تبدیل شدن به ارزشمندترین و مورداعتمادترین شرکت دارویی دنیا است. این شرکت به واسطه ۷۸ هزار کارمندی که در اختیار دارد، یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های دارویی دنیا تلقی می‌شود که محصولات دارویی خود را به حدود ۱۱۸ کشور دنیا به فروش می‌رساند.

شرکت‌های دارویی در سال‌های اخیر به دنبال شیوع و پیروس‌های عجیب و غریب در دنیا جایگاه مهم‌تری پیدا کرده‌اند. یکی از این شرکت‌های مهم دارویی در دنیا، «نووارتیس» است که یک شرکت دارویی چندملیتی سوئیسی به شمار می‌رود که یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های دارویی به لحاظ درآمدی در سال ۲۰۲۴ است. این شرکت در سال ۱۹۹۶ با ادغام شرکت‌های سیبا- گیگی و ساندوز شکل گرفت. این ادغام، بزرگ‌ترین ادغام شرکتی در تاریخ تا آن زمان به شمار می‌رفت.

فدراسیون بین‌المللی تولیدکنندگان و انجمن‌های دارویی (IFPMA) و تحقیقات و تولیدکنندگان دارویی آمریکا (PhRMA) است. نووارتیس، بعد از «نوونوردیسک» و «روشه»، سومین شرکت دارویی ارزشمند در اروپاست.

عرضه دارو به ۲۹۶ میلیون نفر در دنیا

نووارتیس یک شرکت داروسازی نوآور تلقی می‌شود. این شرکت هر روز، برای بازآفرینی پزشکی تلاش می‌کند تا زندگی مردم را بهبود بخشد و گسترش دهد تا بیماران، متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و جوامع در مواجهه با

بخش‌های داروسازی و کشاورزی هر دو شرکت، نووارتیس را به عنوان یک نهاد مستقل تشکیل دادند. این شرکت در سال ۲۰۰۰ با جدا کردن شرکت «سینجنتا» و با مشارکت شرکت آسترازنکا، بخش کسب و کار مواد شیمیایی کشاورزی و محصولات کشاورزی اصلاح شده ژنتیکی خود را واگذار کرد.

شرکت جدید همچنین برای تقویت کسب و کارهای اصلی خود، مجموعه‌ای از خریده‌ها اعم از ادغام و تملک‌ها را انجام داد. نووارتیس عضو کامل فدراسیون اروپایی صنایع و انجمن‌های دارویی (EFPIA)، سازمان نوآوری بیوتکنولوژی (BIO)،



NOVARTIS



دفاتر پژوهشی برای توسعه داروهای جهانی

دفتر مرکزی جهانی عملیات تحقیقاتی نووآرتیس با نام «مؤسسات تحقیقات زیست پزشکی نووآرتیس» (NIBR) در کمبریج، ماساچوست واقع شده است. دو مؤسسه تحقیقاتی در این مرکز واقع هستند که بر بیماری‌های کشورهای در حال توسعه تمرکز دارند و با نام‌های «مؤسسه بیماری‌های گرمسیری نووآرتیس» و «مؤسسه واکنش‌های نووآرتیس» برای بهداشت جهانی فعالیت می‌کنند که اولی روی بیماری‌های سل، تب دنگی و مالاریا و دومی، روی بیماری سالمونلا تیفی (تب حصبه) و شینگلا کار می‌کنند. نووآرتیس همچنین در پروژه‌های تحقیقاتی مشترک با بودجه عمومی، با سایر شرکای صنعتی و دانشگاهی مشارکت دارند. این شرکت در حال گسترش فعالیت‌های خود در پروژه‌های تحقیقاتی مشترک در چارچوب طرح داروهای نوآورانه EDPIA و کمیسیون اروپاست.

چهار لاین دارویی اصلی

این شرکت دارویی در چهار حوزه درمان اصلی تمرکز دارد که شامل قلب و عروق، کلیه و متابولیک؛ ایمونولوژی؛ علوم اعصاب؛ و آنکولوژی. این شرکت در هر حوزه، به خطوط تولید توسعه یافته‌ای مجهز است که پتانسیل رشد بالایی هم دارد. نووآرتیس قصد دارد به لحاظ جغرافیایی، رشد بازار خود را در آمریکا، چین، آلمان و ژاپن در اولویت قرار دهد. برای این منظور، این شرکت در آوریل ۲۰۲۵ خبر از سرمایه‌گذاری ۲۳ میلیارد دلاری برای ساخت و توسعه ۱۰ مرکز دارویی در آمریکا داد. مهم‌ترین سهامدار نووآرتیس سوئیس با سهم ۴۸٫۴ درصدی است. دومین سهامدار مهم این شرکت هم انگلیس با سهم ۲۳٫۷ درصدی، و آمریکا سومین سهامدار با سهم ۲۱٫۳ درصدی است. در این میان، ۶٫۶۴ درصد از سهام نیز در اختیار سایر کشورهاست.

داروهای قلب و عروق و کلیوی

یکی از لاین‌های دارویی نووآرتیس، بخش قلب و عروق، کلیوی و متابولیک است. هدف این داروها، تغییر در چشم‌انداز سیستم درمان و مراقبت‌های بهداشتی با استفاده از مداخلات زود هنگام، درمان‌های پیشگامانه و مشارکت‌های نوآورانه برای جلوگیری از مرگ و میر قابل پیشگیری ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی است که بزرگ‌ترین قاتل

فروش بیش از ۴۵ میلیارد دلاری

درآمد نووآرتیس که از بزرگ‌ترین شرکت‌های دارویی دنیا به شمار می‌رود در سال ۲۰۲۴ به ۵۰ میلیارد و ۳۲۰ میلیون دلار و درآمد عملیاتی آن هم در همان سال به قریب ۱۴ میلیارد و ۵۴۰ میلیون دلار رسید. درآمد خالص این شرکت در سال گذشته بالغ بر ۱۱ میلیارد و ۹۴۰ میلیون دلار بود. کل دارایی نووآرتیس هم در سال ۲۰۲۴ چیزی بالغ بر ۱۰۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون دلار برآورد شده است. این شرکت دارویی در سال ۲۰۲۳ عزم خود را برای تبدیل شدن به یک تجارت داروهای نوآورانه خالص جزم کرد به طوری که فروش خالص آن در آن سال به ۴۵ میلیارد و ۴۰۰ میلیون دلار رسید که با افزایش ۸ تا ۱۰ درصدی ارزش‌های ثابت همراه بود. این شرکت به رغم این که در سال ۲۰۲۴ جزء پنج شرکت برتر دارویی دنیا لقب گرفت، در سال ۲۰۲۵ در رده هشتم جدول جای گرفت.

جهان شناخته می‌شود و نیز به کاهش بار بیماری برای افراد مبتلا به بیماری‌های نادر و پیشرونده کلیوی کمک می‌کند.

یکی از داروهای قلب و عروق که در سال ۲۰۱۵ تأیید شد، LCZ۶۹۶ است که به «انترستو» معروف است و خطر نارسایی قلبی و بستری بیماران را کاهش می‌دهد. یکی از مهم‌ترین داروهای این شرکت، داروی درمان انعقاد خون موسوم به «الیکوئیس» بود که با افزایش ۴ درصدی فروش جهانی خود رکورددار شد. بیشترین فروش این دارو در آمریکا بود.

درمان‌های ایمنی

یکی از مهم‌ترین درمان‌هایی که این شرکت دارویی برای ایمونوتراپی تولید کرده، دارویی است که می‌تواند بیماری CSU را بهبود بخشد. بیماری پوستی CSU که ۴۰ میلیون نفر را در دنیا مبتلا کرده، یک بیماری مرتبط با سیستم ایمنی است که با کهمیر خارش‌دار و تورم بافت‌های عمیق مشخص می‌شود و می‌تواند در صورت، گلو، دست‌ها و پاها ایجاد شود. هیچ شاخص قابل اندازه‌گیری برای این بیماری وجود ندارد و ممکن است با یک واکنش آلرژیک اشتباه گرفته شود. نووآرتیس برای درمان CSU داروی RHAPSIDO را به بازار عرضه کرده است که اولین مهارکننده عامل این بیماری در دنیا است و می‌تواند کیفیت زندگی مبتلایان را بهبود بخشد. این دارو در اتحادیه اروپا، ژاپن و چین عرضه شده است. همچنین، یکی از معروف‌ترین داروهای نووآرتیس هم «اوپدیوو» (نیوولوماب) به عنوان داروی تجویزی برای مبتلایان به سرطان ریه پیشرفته بود که به لطف عملکرد قوی‌ای که داشت، هم تقاضا و هم فروش بالایی را به خود اختصاص داد.

منبع: www.biopharmadive.com





پیشرفت و موفقیت در درمان بیماری پارکینسون در ۲۰۲۵

نوآوری های علمی، باعث شکل گیری درمان های نوین
برای درمان بیماری پارکینسون در سال ۲۰۲۵ شده است

درمان های نوینی که محققان در یافته های خود به آن دست پیدا کرده اند شامل تحریک عمقی تطبیقی مغز، داروهای جدید، و ابزارهای تشخیصی می شوند. این روش های جدید امید تازه ای را برای کاهش پیشرفت بیماری و حفظ کیفیت زندگی بیماران به ارمغان می آورند. با توجه به این که یک دهم کل مبتلایان به پارکینسون در دنیا در هند حضور دارند، با پذیرش این پیشرفت ها، می توان شاهد درمان و کنترل این بیماری شایع در این کشور شد.



بیماری پارکینسون

- علت بروز این بیماری، تخریب اعصاب تولیدکننده دوپامین است
- علائم پارکینسون شامل لرزش، سفتی عضلات، کاهش تحرکات بدن، کاهش فعالیت های شناختی
- درمان هایی که در حال حاضر در دنیا مورد استفاده قرار می گیرند تنها علائم بیماری را مدیریت می کنند اما قادر به کاهش فرایند پیشرونده بیماری نیستند





درمان جدید برای بیماری پارکینسون در سال ۲۰۲۵



داروهای پیوسته رهش

پیوسته رهش بودن داروها به منظور کاهش دوز مصرف دارو

تحریک عمقی تطبیقی مغز

تحریک مغز با تکانه های الکتریکی



MRGFUS

امواج فراصوت هدف در مغز که توسط MRI هدایت می شوند





درمان بیماری پارکینسون در هند



فرمولاسیون
دارورسانی هدفمند
ارائه شده توسط
شرکت دارویی MOHALI

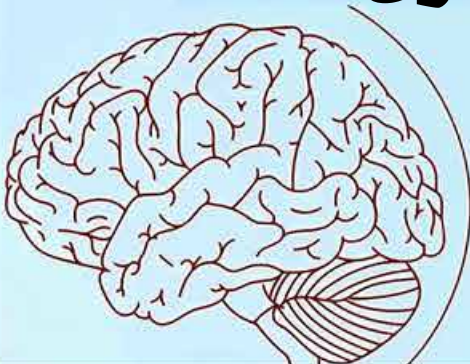


شرکت IASST
گوشی هوشمندی ابداع کرده که
میزان دوپامین را در بدن مبتلایان
به پارکینسون اندازه گیری می کند



پیشرفت در پزشکی
بازسازی

درمان سلول های بنیادی برای درمان پارکینسون



احیاء نورون های تحلیل یافته

ترشح فاکتورهایی که از آسیب های عصبی جلوگیری می کند

التهاب را کاهش می دهد



کیفیت درمانی که به واسطه استفاده از سلول های بنیادی به دست می آید،
حداکثر مزایا را برای درمان بیماران مبتلا به پارکینسون در هند دارد