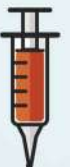
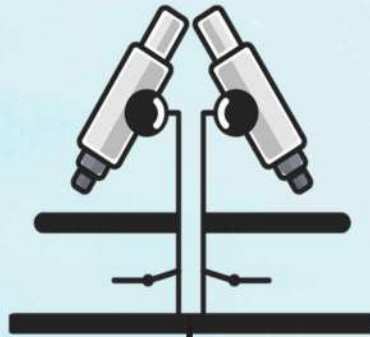


ریپورت

فصل نامه علمی انجمن علمی علوم آزمایشگاهی و ارستگان
سال اول / شماره اول / تابستان ۱۴۰۰



فهرست مطالب



سخن سردبیر	۰۳
سر مقاله	۰۴
حرف حساب	۰۶
درمان تالاسمی	۱۰
۱۴	سندرم مارفان
۱۶	آپتامرها
۲۰	ده راه برای مقابله با آلرژی
مصاحبه	۲۲
طنز لبوسیتی	۲۶
معرفی کتاب	۲۸

شنا سنا مه

صاحب امتیاز نشریه: انجمن علمی علوم آزمایشگاهی دانشگاه علوم پزشکی وارستانگان

مدیر مسئول: امیرحسین عبادی

سردبیر: امیرحسین عبادی

ویراستاران: مرتضی حسن دخت - محمد رضا عبدی - فردیس فروزش - سعیده طاهری - مائده وکیلی نیا

طراح و صفحه آرا: مرتضی حسن دخت - علی کشاورز - آناهیتا خسروی - نگین نجمی

عکاس: مرتضی حسن دخت - ارشیا مصباح - مائده وکیلی نیا - فردیس فروزش - نگین نجمی

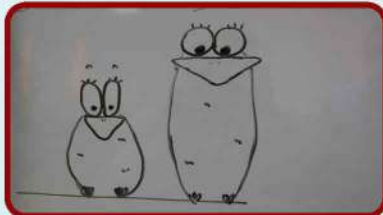
هیئت تحریریه: زهرا غفلتی - امیرحسین عبادی - مرتضی حسن دخت - ارشیا مصباح - سبحان همتی - پرنیا ممکن - علی نعمتی -

نسترن قربانیان - سید جواد جواد - فردیس فروزش - زهرا یعقوبی



خوش اومدین به نشریه لبوسیت

مرکز آموزش عالی علوم پزشکی وارستگان



کلاس نقاشی با وارستگان

کاش همانطور که وقتی در نقاشی اشتباهی کرده و آن را پاک میکنیم تا از نو بکشیم، همانطور بتوانیم اتفاقاتی که در زندگی مان نمی خواهیم را هم پاک کنیم و دوباره از نو شروع کنیم. فکر میکنم اگر دنیا چنین قابلیتی داشت، همه آدم ها از زندگیشان راضی بودند.

نویسنده: مرتضی حسن دخت

وقتی عکاس و طراح و ایده پرداز یکی باشه گیر میده به این لوگو خارجی جدید دانشگاه.

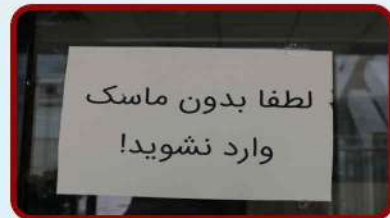
خداییش ریپیت آفتر مییی، اینستیتوت



مصاحبه با دکتر حبیبی

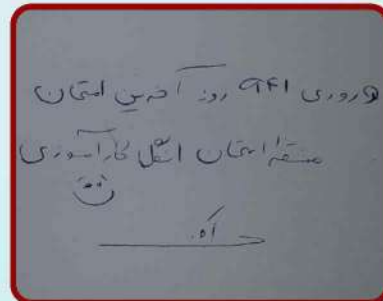
همیشه هر کاری را میخواهید انجام دهید قطعاً یکسری مشکلات و چالش ها سر راهتان هست که ممکن است اصلاً به موفقیت ختم نشود، اگر روحیه جنگجویی داشته باشید و در برابر شکست ها و مشکلات زود مایوس نشوید، بالاخره روزی موفق خواهید شد و ...

بیشتر بخوانید در صفحه ۳۱



لطفاً بدون ماسک وارد نشوید

ابتدا ماسک، سپس خود را وارد دانشگاه کنید.



دست نوشته بغل اتاق دکتر حبیبی

روز آخرین امتحان، منتظر امتحان انگل کارآموزی مرسی آه.



وارستگان اینستیتوت

سخن سردبیر

به نام آنکه تن را نور جان داد / خرد را سوی دانایی عنان داد

سلام خدمت یکایک شما دانشجویان محترم دانشگاه علوم پزشکی وارستگان.

اینک به همت تلاش دوستان ما در مجموعه نشریه لبوسیت، اولین شماره از این نشریه به ثمر رسید تا بعد از مدتها، انجمن علمی علوم آزمایشگاهی دانشگاه وارستگان، نشریه اختصاصی برای خود داشته باشد.

در نشریه لبوسیت سعی شده است مطالب بروز و مفید، جهت استفاده شما دانشجویان عزیز فراهم شود. امیدوارم توانسته باشیم گامی

هر چند کوچک در جهت ارتقاء سطح علمی شما عزیزان برداشته باشیم.

تداوم انتشار نشریه بدون مشارکت شما امکان پذیر نخواهد بود، از همین تریبون از شما عزیزان علاقه مند به همکاری با این نشریه دانشجویی دعوت به عمل می آید

فرصت را مغتنم می شمارم و از زحمات استاد بزرگوار، خانم دکتر حسن زاده، که در برپایی این نشریه نقش اصلی را داشتند، تشکر می کنم.



امیرحسین عبادی

ذهن انسان، هم نبوغ آمیز عمل می کند و هم اسف بار، هم درخشان ظاهر می شود و هم نابخرد. انسان ها قادرند که چشم گیرترین دستاوردها و شاهکارها را به ارمغان آورند. از کشف هسته اتم در سال ۱۹۱۱ تا سلاح های اتمی مگانتی تنها ۴۰ سال طول کشید. آتش را مهار کردیم، نهادهای دموکراتیک خلق کردیم، بر روی ماه راه رفتیم و گوجه های اصلاح شده ژنتیکی تولید کردیم. ما قادریم به همین شکل به طرز چشمگیری غرور و بی باکی را به نمایش بگذاریم. هرکدام از ما مستعد خطا کردن است و گاهی اوقات غیرمنطقی و بیشتر وقتها نادان هستیم. در این صورت باور کردنی نیست که انسان قادر به ساخت بمب هسته ای حرارتی باشد. غیرقابل باورتر آنکه انسان بمب هسته ای حرارتی را می سازد و در حالی آن را منفجر می کند که به درستی از کار گردش اطلاع ندارد. باور کردنی نیست که ما اقتصاد و سیستم های نظارتی که آسایش و رفاه زندگی مدرن را همراه دارند - ایجاد می کنیم در حالی که اکثرمان در مورد کارکرد این سیستم ها دچار ابهام هستیم. البته هنوز جامعه انسانی به طرز حیرت آوری خوب عمل می کند، حداقل وقتی مردمان بومی را در معرض پرتوهای رادیواکتیو قرار نمی دهیم! چگونه است که مردم هم زمان، ما را با نبوغ خود مبهوت و با نادانی خود ناامید می کنند؟

آیا باید به هر قیمتی که شده از نادانی اجتناب کرد؟

نادانی موهبت نیست اما حتما نباید موجب محنت و عذاب باشد. نادانی برای انسانها اجتناب ناپذیر است: نادانی حالت طبیعی ماست. پیچیدگی های فراوانی برای هر فرد در جهان وجود دارد تا بر آنها تسلط یابد. نادانی می تواند ناامید کننده باشد اما مسئله صرفاً نادانی نیست، بلکه گرفتاری و دردسری است که با عدم تشخیص آن دچارش می شویم. دیوید دانیلینگ روان شناسی است که بخش اعظم کار خود را در دانشگاه کرنل گذراند. او با حجم نادانی که در زندگی روزمره و بررسی های علمی مشاهده کرده بسیار شگفت زده شده و بخش اعظم آن را مستند ساخته است. آنچه دانیلینگ را دلواپس می کند میزان نادانی بشر نیست، بلکه این است که مردمان نادان نمی دانند چقدر نادان هستند. او اشاره می کند که: «ما در دانستن اینکه نمی دانیم خیلی خوب عمل نمی کنیم»

بر طبق گفته دانیلینگ، مشکل زمانی به وجود می آید که تنها شیوه ارزیابی اینکه چقدر می دانیم از طریق دانش و آگاهی خودمان باشد. شما چقدر راننده خوبی هستید؟ اگر از رانندگی اطلاعات زیادی دارید، احتمالا قضاوت منطقی از مهارت های خود دارید. درک مناسبی از این دارید که چه مهارت های رانندگی وجود دارند و به چه تعداد از آنها مسلط شده اید. اگر راننده بدی هستید، نه تنها مهارت ندارید، بلکه نمیدانید که دامنه مهارت های ممکن رانندگی چیست. بنابراین شما فکر می کنید که از آنچه هستید بهترید.

اگر تصادف نکرده باشید ممکن است فکر کنید که راننده بسیار خوبی هستید زیرا نمی دانید برخی افراد نیز می توانند در شهر، در شرایط اضطراری، در انواع آب و هوا، در گل، یخ و حتی در ساحل رانندگی کنند. نسبت به افرادی که چنین تجارب گسترده ای در رانندگی دارند، مهارت های شما ممکن است کاملاً محدود باشد. تخصص یعنی شما دارای مهارت هایی هستید و همچنین آگاهی از آنچه ماهر بودن را به بار می آورد. نادانی یعنی شما هیچیکس را ندارید. این دو چیزی را توصیف می کنند که معمولاً با عنوان اثر دانینگ-کروگر شناخته می شود، کسانی که بدترین عملکرد را دارند بیشتر از دیگران در مهارت های خود غلو می کنند.

علت این اتفاق این است که کسانی که فاقد مهارت هستند همچنین، فاقد آگاهی از این مسئله هستند،

که چه مهارت هایی را ندارند، بنابراین فکر می کنند که بسیار توانمند هستند. کسانی که مهارت دارند درک بهتری نیز از حوزه آگاهی خود دارند: آنها می دانند که در چه مهارت هایی می توانند بهبود یابند. افراد غیر متخصص به درستی نمی دانند که چه چیزی را نمی دانند. و بر طبق گفته دانینگ، این مسئله اهمیت دارد زیرا همه ما در اکثر حوزه های زندگی خود غیرمتخصص هستیم: به طور کلی نادانی ما به روش هایی زندگی مان را شکل می دهد که از آنها آگاهی نداریم. به طور خلاصه می توان گفت که مردم اغلب آنچه را می دانند انجام می دهند و از انجام آنچه هیچ درکی از آن ندارند ناتوان هستند. پس نادانی مسیر زندگی ما را تعیین می کند... افراد نمی توانند به پتانسیل خود به مثابه متخصص، عاشق، والد و انسان کامل دست یابند زیرا از امکان آن بی خبرند. این واقعیت زندگی است. ما نمی توانیم آنچه را که درموردش نمی دانیم انتخاب کنیم. در اکثر مواقع، این مسئله ای نیست. اگر ندانید که دیزنی لندی وجود دارد نبودش را احساس نخواهید کرد. این صرفاً آگاهی از ممکنات اغواکننده است که باعث می شود نبود آنها را درک کنیم. به همین دلیل است که برنده شدن در لاتاری می تواند بیشتر باری باشد بر دوش تا لذتی شیرین: زمانی که مزه رسیدن به آنچه می خواهیم را بچشیم، نمی توانیم به وضعیت نادانی خود برگردیم. برای اجتناب از مواد اعتیاد آور و برای آن دسته از کسانی که بودجه محدودی دارند به منظور اجتناب از کالاهای مصرفی گران قیمت، این بهترین استدلالی است که با آن مواجه شده ایم. هر چقدر کمتر در مورد آنها بدانید، کمتر نبودشان را درک خواهید کرد و بنابراین شادتر خواهید بود. اما نادانی هزینه دارد. اگر از قرص های ضد بارداری آگاهی نداشته باشیم، از آن استفاده نخواهیم کرد. اگر از وحشت و اضطرابی که به زودی رخ خواهد داد آگاهی نداشته باشیم، کاری را که برای توقف آن لازم است انجام نخواهیم داد. و اگر از چیزهای خطرناکی که بچه های ما با آنها مشغول هستند آگاه نباشیم، فاجعه ای به دنبال خواهد داشت.

بخشی از کتاب توهم آگاهی

نویسنده: زهرا غفلتی

حرف حساب

به رسم احترام و یادآوری ویژگی دانشجویان، نه به دیگران بلکه به خودشان . یک قاعده طلایی در علم روانشناسی وجود دارد، که بیان میدارد افراد برای دستیابی به یک زندگی ایده آل، باید سعی کنند تا خودشان را به جای دیگری و در موقعیت فرد مقابل فرض کنند و ببینند آیا آنها نیز، نسبت به اتفاق رخداد یکسان واکنش نشان میدهند یا خیر؟! تمام این متن با تکیه بر این قاعده به تحریر درآمده است. و از خوانندگان عزیز این متن نوشته نیز متعاقبا عمل به این قاعده روان شناسی را حداقل تا پایان خوانش این متن انتظار داریم .

از هنگامی که از دانشجویان درخواست کردیم تا دغدغه و مشکلاتشان را پیرامون امورات دانشگاه با ما به اشتراک بگذارند تا در اولین نشریه انجمن مطرحشان کنیم، مدتی می گذرد. دغدغه های متفاوت پیرامون موضوعاتی مانند حجم بالای مطالب درسی در ویدیوهای آموزشی اساتید، مشکلات برگزاری کلاس های آنلاین و عدم تغییر شهریه قابل پرداخت نیمسال با وجود برگزاری کلاس ها به صورت مجازی مطرح گردید و امید داریم که دانشگاه در پی اصلاح این امورات باشد .

وقتی خودمان را در جایگاه دانشجویی مان در نظر بگیریم، گفته ها هم صحت دارد و هم به حق است و با توجه به اصل مهم روانشناسی ذکر شده، اگر خودمان را در جایگاه اساتید و مسئولین نیز بگذاریم، تا حدودی می توان مسائل مطروحه را توجیه نمود. نه طبیعتا همه مشکلات مطرح شده !

تلنگری به دانشگاه

اما مسئله ای که خیلی در ذهنمان نشست و بیانش خالی از لطف نیست، این مسئله بود که دانشجویان از اظهار انتظارات، انتقادات و یا بعضاً اعتراضات خود به وضع موجود و یا حتی وضع ناموجود در دانشگاه واهمه دارند. و یا به قول خودشان: آنقدر گفته ایم، نتیجه ایی داشت؟ در دیدگاه یک دانشجو یا در واژه کلی تر؛ در دیدگاه یک جوان، عدم توجه به حرف و مشکلات دانشجویان حقیقتاً دردناک و رنج آور است. نادیده گرفته شدن افراد، فارغ از نوع سمت و جایگاهی که دارند، ذهن را به این سمت سوق می دهد که شاید ما آنقدر ارزشمند نیستیم! شاید کمترین حقی که افراد یک جامعه به گردن یک دیگر دارند، گوش دادن به صحبت های یکدیگر است. و در این راستا حداقل تقاضای ما دانشجویان از مسئولین دانشگاه، بالاخص تمامی اساتید گرانقدر، نه تنها تعداد انگشت شمار، گوش دادن فعال گونه به دغدغه و مشکلات دانشجویان و به دنبال آن، تلاش در صدد رفع مشکلات مطرح شده است.

تلنگری به دانشجو

روی صحبتمان با شما دانشجوی عزیز است که از بیان اعتراض و انتقادات واهمه داری . میخواهیم کاملاً منصفانه برخورد کنیم؛ میدانیم که مسئله واهمه از بیان انتظارات و انتقادات، یک مسئله ریشه دار است. پس در وهله اول، آری. شما دانشجو از عدم بیان اعتراض و توقعات حق داری! در دیدگاه واقعی، شیوه تربیت نادرست خانوادگی را نشانه میگیریم، کما این که حتی این مسئله ی ترس و واهمه دفاع از حق خود و بیان اعتراضات حتی در بزرگسالان نیز مشاهده میگردد. و متأسفانه اغلب تربیت های خانوادگی بر این باور است که ، اعتراض و انتقاد مساوی با بی ادبی و بی احترامی است... اما اعتراض و انتقاد کجا و بی احترامی کجا .

دانشجوی عزیز آیا تا به حال به این مسئله فکر کردی که کمترین فایده‌ی بیان نارضایتی و انتظارات این است که به فرد مقابل فارغ از نوع جایگاه و سمت، نشان می‌دهیم که شرایط آن گونه که باید نیست و ما این را متوجه میشویم؟ در وهله دوم، آری. شمای دانشجو از عدم بیان اعتراض و توقعات حق داری!

پاندمی ویروس کرونا و شرایط موجود؛ از جامعه ما خصوصا دانشجویان ورودی جدید، حتی ساده‌ترین روابط اجتماعی را دریغ کرده است. و می‌توان تصور نمود که یکی از دلایل واهمه از بیان انتقادات، می‌تواند همین مسئله باشد. چرا که اگر آموزش به صورت حضوری برگزار می‌گردید، فرصتی برای دانشجویان به وجود می‌آمد تا در بستری مناسب و ایده‌آل، به مرور این مسئله مهم در روند اجتماعی شدن را تمرین و تکرار کنند و خواسته‌ها و انتقادات خود را بدون هیچ سوتفاهمی بیان کنند. و در وهله سوم، آری. شمای دانشجو از عدم بیان اعتراض و توقعات حق داری.

زمانی که می‌بینی اعلام نارضایتی ات نادیده قلمداد میشود و یا توسط تعداد انگشت شماری از مسئولین که فعال گونه به دغدغه شما گوش میدهند، مهم در نظر گرفته میشود. در مجموع می‌خواهیم به شمای دانشجوی عزیز و گرانقدر یادآور شویم که تو دانشجویی و حق انتقاد البته به صورت محترمانه را داری... اگر تربیت خانوادگی این باور غلط را در ذهنت گنجانیده که اعتراض مساوی است با بی‌احترامی، بدان که این باور از پایه اشتباه است... و تنها راه مقابله با این باور اشتباه، آزمون و خطاست. مطمئن باش که در دانشگاهمان مسئولینی داریم که در مقابل انتقاد دانشجویان نه تنها جبهه نمی‌گیرند؛ که استقبال هم می‌کنند. و آن جاست که شمای دانشجو از وجودت و نقشت در جامعه احساس رضایت درونی پیدا می‌کنی.

پس نتیجه می‌گیریم که برای رسیدن به نتایج مثبت چشم‌گیر، تغییر ترس از بیان انتقادات را باید از خودمان شروع کنیم... اگر شاهد و ناظر شرایطی هستیم که از دیدگاهمان یک انتقاد منصفانه را می‌طلبد، با احترام به عقاید و نظرات خود و فرد مقابل، انتقاد و دغدغه مان را بیان کنیم و دست روی دست نگذاریم. و امیدوار باشیم که انشاالله در پی استمرار این مسیر، بر تعداد مسئولین دانشگاه که به صورت فعال گونه به حرفمان گوش می‌دهند، افزوده می‌شود و از لفظ واژه انگشت شمار به واژه‌ی تعداد کثیر مسئولین دلسوز، خواهیم رسید.

نویسندگان

نسترن قربانیان، امیر حسین عبادی، مرتضی حسن دخت

اهل کاشنم روزگارم بد نیست تکه نانی دارم، خرده هوشی، سرسوزن زوقی مادری
دارم، بهتر از برگ درخت روستانی، بهتر از آب روان و خدایی که در این نزدیکی است
لای این شب‌بوها. پای آن کاج بلند روی آغاهی آب، روی قانون گیاه
من ملمانم قبله‌ام یک گل سرخ جا نمازم چشم، مهرم نور دشت سجاده من، من
وضو با پیش پنجره‌ها می‌گیرم در نمازم جریان دارد ماه، جریان دارد
سهراب پهری



درمان تالاسمی با اصلاح ژن به روش CRISPR-Cas9



گلبول های قرمز خون (گلبول های قرمز)، نقش منحصر به فرد تأمین اکسیژن کلیه بافت ها و اندام ها را دارند و بنابراین برای سلامتی انسان مهم هستند. هموگلوبین، یک پروتئین تترامریک متشکل از دو زنجیره آلفا و دو زنجیره بتا گلوبین است و مسئول انتقال اکسیژن از ریه ها به بافت های مختلف بدن است. نقص در پروتئین های هموگلوبین در بیان ژن های گلوبین، میتواند منجر به بیماری های شدید شود که هموگلوبینوپاتی نامیده می شود .

تالاسمی نوعی اختلال ارثی هموگلوبین خون است که نتیجه عدم وجود یا عدم تولید کافی هموگلوبین طبیعی است. نقص در ژن های آلفا و بتا مانند گلوبین منجر به تولید هموگلوبین معیوب می شود که به ترتیب منجر به آلفا و بتا- تالاسمی می شود .

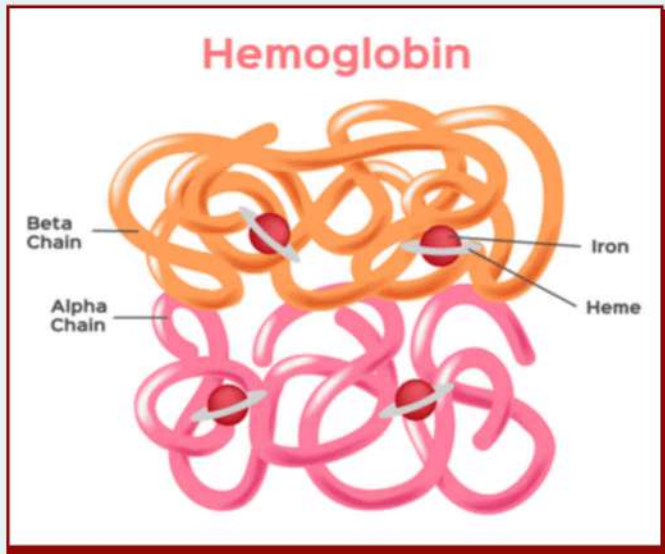
علائم شایع تالاسمی

هیپوگنادیسم، برآمدگی پیشانی، بلوغ اسکلتی نامناسب و رشد کوتاه مدت، اغلب در نتیجه تولید ناکافی هورمون رشد مشاهده میشود، همچنین عملکرد ترشحی نامناسب بخش عصبی، به دلیل تولید کم هورمون های رشد در بیماران تالاسمی مایوز اغلب مشاهده میشود .



درمان

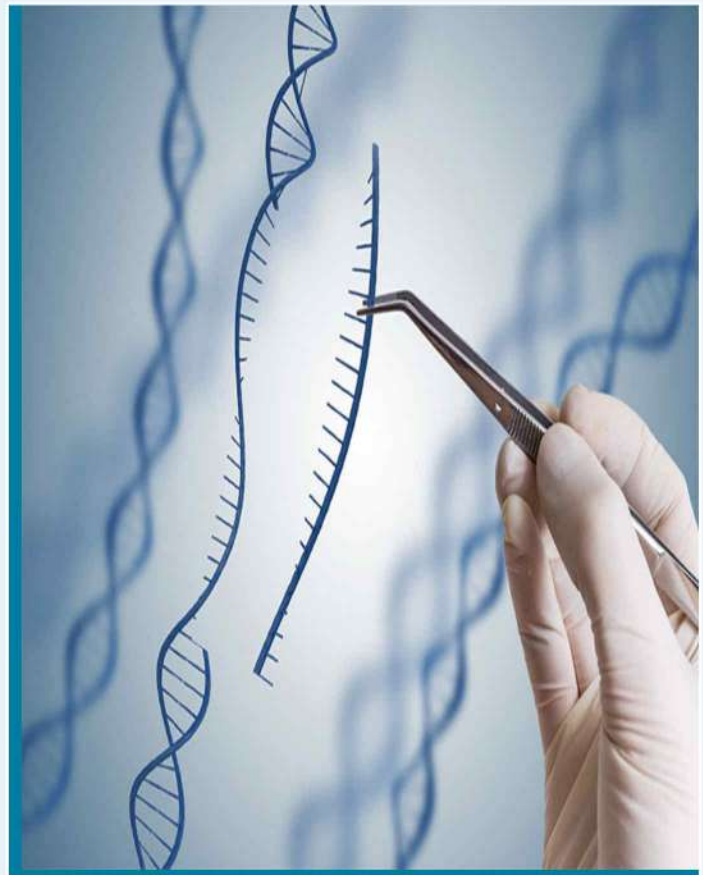
الف) انتقال خون که به طور عمده، بیماران برای حفظ سطح هموگلوبین خود تحت درمان با انتقال خون قرار می گیرند. اما به دلیل تزریق های متعدد، سطح آهن در بدن آنها افزایش می یابد و اضافه باری آهن منجر به آسیب به اندام های بدن می شود، در نتیجه نارسایی قلبی، نارسایی عملکرد کبد یا نارسایی غدد درون ریز ایجاد می شود که همه موارد معمولاً مشاهده می شوند.



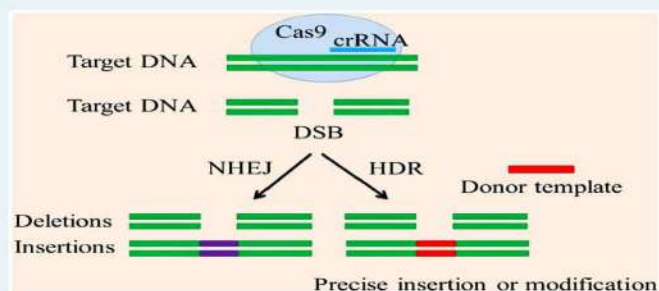
ب) داروهای خاصی برای افزایش بیان ژن γ تولید شده است، که در نهایت منجر به افزایش سطح هموگلوبین جنین (HbF) و سطح هموگلوبین کل در بدن می شود. با این حال، اثر بخشی آن به ترکیب ژنتیکی هر بیمار بستگی دارد.

ج) پیوند مغز استخوان: در حال حاضر، پیوند سلول های بنیادی خونساز آلونژیک (HSCT) تنها گزینه عملاً در دسترس با سرعت درمانی بالا است. با این حال، نتیجه HSCT به شدت تحت تأثیر عواملی مانند سن پیوند، سابقه نامنظم شلاته کردن آهن قبل از پیوند، سازگاری بافتی و منبع سلول های بنیادی است.

چ) ژن درمانی: یک درمان مبتنی بر ناقل ویروسی است که از آن به عنوان دارویی زنده یاد می شود و برای رفع خطاهای ژن های معیوب استفاده می شود. این ناقل ها (آنتی ویروس ها) با سلول های بنیادی خون ساز اهدایی ادغام شده و وارد بدن بیمار می شود و دیگر آن خطاهای ژن معیوب مشاهده نمی شود، اما با این حال بیان بالای این ژن ها ممکن است منجر به سمیت ژنی و آسیب ژنوم میزبان شود. علاوه بر این، وکتهرهای ویروسی ممکن است درون یا در نزدیکی پروتوآنکوژن ها ادغام شوند و موجب تکثیر نابجا و سمیت ژنی شوند.



ی) ویرایش ژن: از نوکلئازهای هدفمند برای اصلاح جهش در توالی DNA خاص و اصلاح توالی به توالی طبیعی استفاده می کند. برای ویرایش ژنوم در قسمت های مورد نیاز، CRISPR-Cas9 ابزاری کارآمد و دقیق است که در برنامه های مختلف مهندسی ژنتیک مورد استفاده قرار می گیرد. ویرایش ژنوم با واسطه CRISPR-Cas9 توانایی بازبانی عملکرد طبیعی بتا-گلوبین را با حداقل عوارض جانبی دارد. با استفاده از CRISPR-Cas9، می توان بیان BCL11A را همراه با افزایش تولید HbF تنظیم کرد. (BCL11A باعث سرکوب تولید HbF در زمان تولد شده و با کاهش بیان این پروتئین با استفاده از CRISPR-Cas9 می توان مقدار HbF را دوباره زیاد کرد تا جایگزین HbA شود). CRISPR-Cas9 شامل دو قسمت پروتئین Cas9 و توالی gRNA است که این توالی محل درست برش را به پروتئین Cas9 نشان می دهد و باعث می شود که در این نقطه در DNA برش ایجاد شود و بعد توالی مورد نظر با روش های نوترکیبی همولوگ یا HR و NHEJ یا ترمیم اتصال انتهای غیر همولوگ، ویرایش کامل می شود.



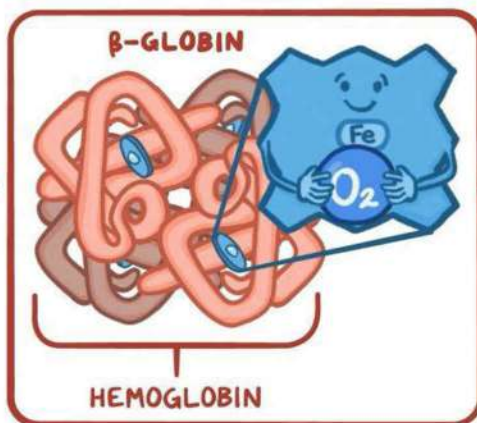
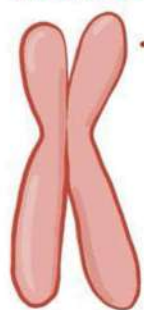
ترمیم اتصال انتهای غیر همولوگ به دنبال وارد کردن یا حذف باعث ترمیم می شود، در حالی که ترمیم HR به یک مولکول DNA الگو برای سنتز رشته دیگر با استفاده از اتصال پایه، مکمل نیاز دارد. در ویرایش ژن، ترمیم HR معمولاً برای ایجاد تغییر در توالی نوکلئوتید استفاده می شود که برای درمان بتا تالاسمی مایوز استفاده میشود.

با این حال، این ابزارهای ویرایش ژنوم هنوز تحت مطالعات آزمایشگاهی اند. CRISPR-Cas9 میتواند برای تنظیم دقیق رونویسی، اصلاح ژنوم و ویرایش اپی ژنتیک استفاده شود. تحقیقات اضافی در این زمینه لازم است، زیرا CRISPR-Cas9 ممکن است به طور بالقوه فعالیت خارج از هدف را نشان دهد و ملاحظات قانونی و اخلاقی در مورد استفاده از آن وجود دارد.

نویسنده: سبحان همتی

BETA THALASSEMIA

GENETIC DISORDER



RBCs

* MOST COMMONLY SEEN in MEDITERRANEAN, AFRICAN & S.E. ASIAN POPULATIONS

اغلب با مشاهده‌ی افراد موفق در یک دام فکری گرفتار شده و فکر می‌کنیم آنها به دنیای ریاضی تعلق دارند، فقط به دلیل اینکه دارای استعدادهای خاصی هستند. با نگاهی دقیق‌تر به این موضوع متوجه می‌شویم که بزرگترین تفاوتی که افراد موفق نسبت به افراد معمولی دارند توانایی آنها برای "عمل کردن" است. این توانایی یاداشی است که هر کدام از ما می‌توانیم آنها درون خویش باور کنیم

آنتونی رابینز

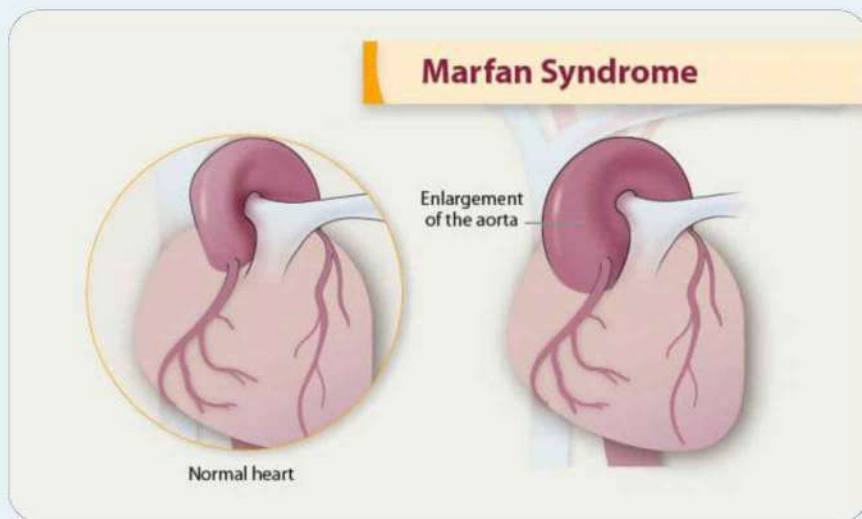
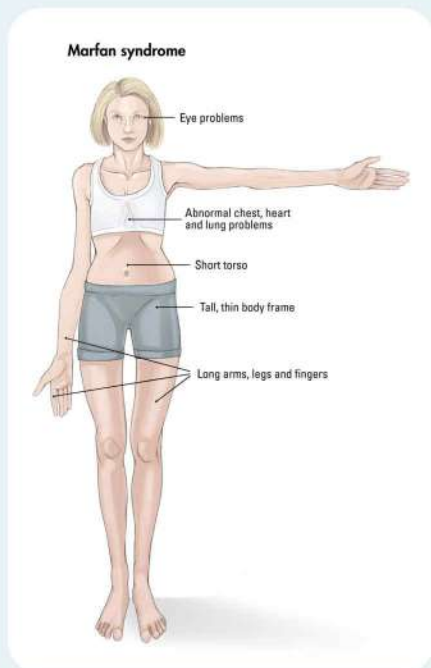


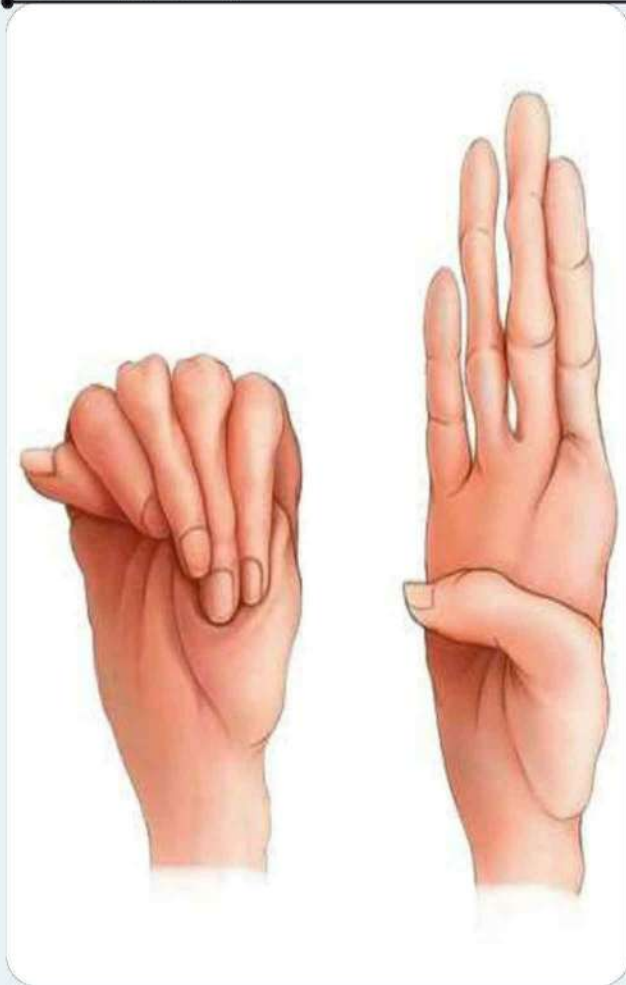
سندرم مارفان



سندرم مارفان، یک بیماری ژنتیکی بافت پیوندی است که در سال 1896 توسط دکتر آنتونی مارفان، پزشک فرانسوی معرفی گردید. این بیماری به صورت اتوزوم غالب به ارث میرسد و بافت های مختلف بدن را درگیر میکند.

سندرم مارفان، یک بیماری ژنتیکی بافت پیوندی است که در سال 1896 توسط دکتر آنتونی مارفان، پزشک فرانسوی معرفی گردید. این بیماری به صورت اتوزوم غالب به ارث میرسد و بافت های مختلف بدن را درگیر میکند. در این سندرم، ژن FBN1 واقع در بازوی بلند کروموزوم 15 دچار جهش میشود. این ژن سازنده ی فیبریلین 1، از اجزای ضروری میکروفیبریل هاست. میکروفیبریل ها در بافت پیوندی به وفور وجود دارند و به استحکام و حفظ ساختار بافت پیوندی کمک میکنند. جهش در فیبریلین 1 منجر به جلوگیری از پلیمریزاسیون و تشکیل رشته های میکروفیبریل میشود. در نتیجه ساختار بافت پیوندی بهم میریزد. همچنین این رشته های میکروفیبریل در حالت طبیعی، در تعامل با سایر پروتئین ها، به عنوان مخزنی برای $TGF-\beta$ عمل میکنند. مولکول های $TGF-\beta$ پس از سنتز به درون فضای بین سلولی ترشح میشوند و در این مکان بر روی رشته های میکروفیبریل ذخیره میشوند. در هنگام لزوم، مثل تغییر pH یا ضربات مکانیکی، این مولکول ها آزاد شده و موجب سیگنالینگ های درون سلولی میشوند که در تنظیم مهم ترین وقایع سلولی دخیلند. جهش در ژن فیبریلین 1، با جلوگیری از تشکیل میکروفیبریل های سالم، این ذخیره سازی را بهم میریزد و مولکول های $TGF-\beta$ ذخیره نمیشوند. در نتیجه منجر به آپوپتوز سلول های بافت پیوندی شده و این به نوبه ی خود منجر به تخریب هرچه بیشتر بافت پیوندی میشود.

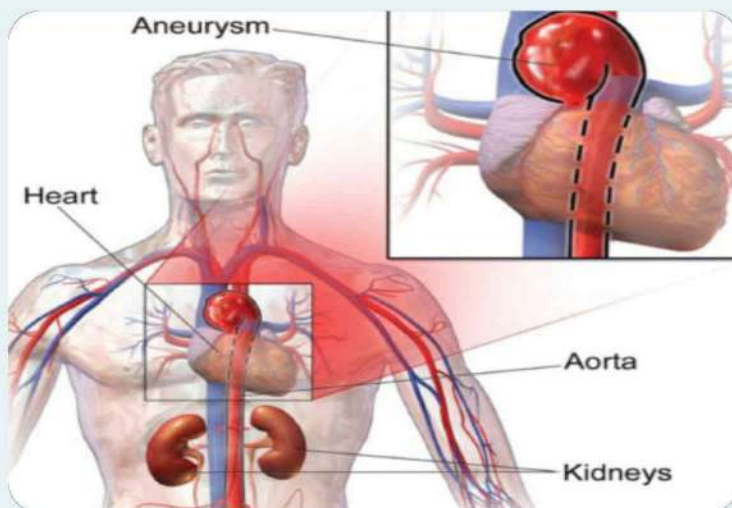
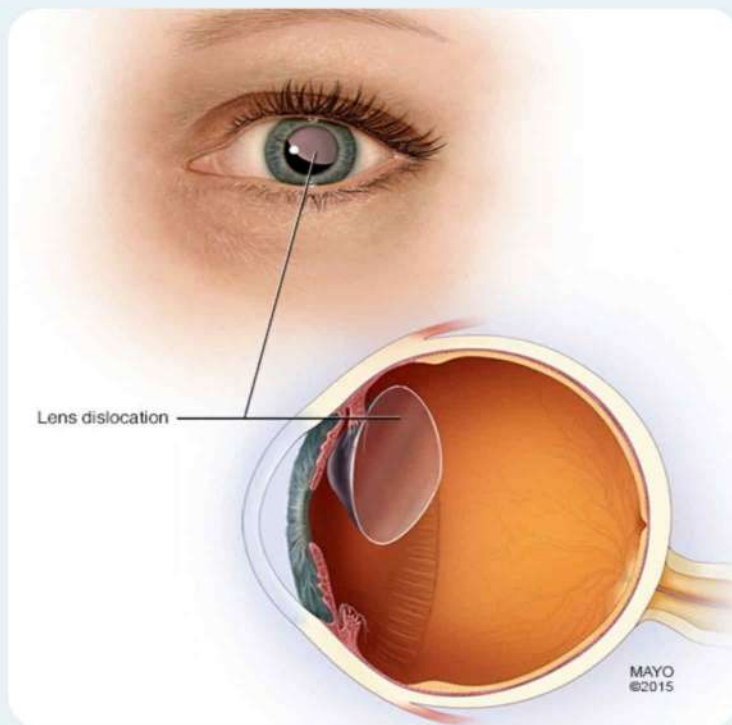




به طور کلی درمان های در نظر گرفته شده برای این سندرم، شامل تغییر در سبک زندگی، دارو درمانی، جراحی و سایر مداخلات درمانی میباشد. بیماران میبایست فعالیت فیزیکی داشته باشند و در کنار آن، از داروهایی همچون بتابلوکرها و مسدودکننده های کانال کلسیم برای درمان مشکلات قلبی-عروقی خود استفاده کنند. جهت جلوگیری از پارگی آئورت، جراحی های پیشگیرانه آئورت و دریچه های قلبی برای بیمار انجام میشوند.

نویسنده: زهرا یعقوبی

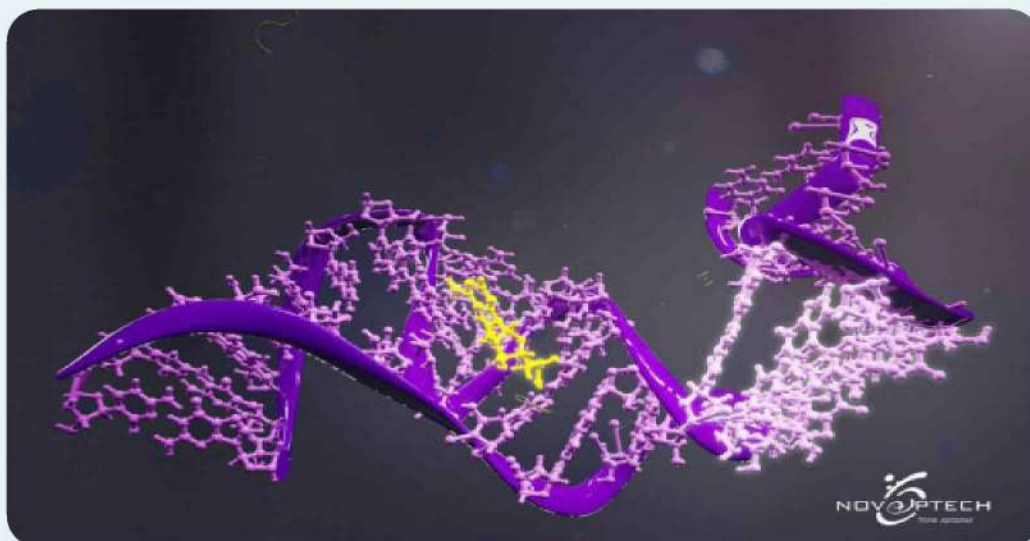
سندرم مارفان، منجر به ناهنجاری های گوناگونی در بافت های مختلف بدن، از جمله چشم ها، استخوان ها و مفاصل، سیستم قلبی عروقی و شش ها میشود. مبتلایان معمولاً نزدیک بینی شدید، در رفتگی عدسی چشم، اسکولیوز شدید، آنوریسم آئورت، دست ها و پاهای بلند، انگشتان بلند و لاغر، عضلات با تحرک بیش از حد، دندان های نامنظم، کف پای صاف، کلاپس ناگهانی ریه، آسم و آپنه تنفسی دارند تشخیص بیماری بر مبنای علائم بالینی، سیتی اسکن قفسه سینه، اکوکاردیوگرافی و الکتروکاردیوگرافی بوده و تایید نهایی تشخیص پزشک توسط آزمایشات ژنتیکی انجام میشود.



آپتامرها و گلیوبلاستوما

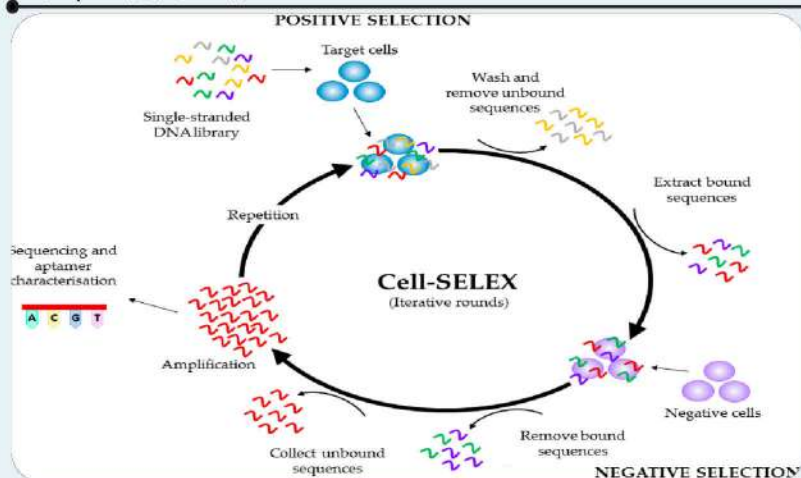
کاربرد آپتامرها در اهداف تصویربرداری و درمانی

گلیوبلاستوما نوعی تومور اولیه مغزی و بسیار تهاجمی است که به رشد نفوذی و مشخصات ژنتیکی متنوع مشهور است. درمان‌های موجود فعلی کافی نیستند و به علت داشتن اثرات جانبی، کیفیت زندگی بیمار را تا حد زیادی کاهش می‌دهند چالش اصلی در بهبود کیفیت روش‌های تشخیصی و درمانی گلیوبلاستوما، توسعه تکنیک‌های تصویربرداری و دارورسانی هدفمند است که می‌توانند سد خونی-مغزی را پشت سر گذاشته و بطور اختصاصی تومورهای گلیوبلاستوما را مورد هدف قرار دهند.



آپتامرها، که با عنوان آنتی‌بادی‌های شیمیایی نیز شناخته می‌شوند، الیگونوکلوئوتیدهای تک رشته‌ای هستند که می‌توانند مشابه آنتی‌بادی‌ها، براساس ساختمان بافت هدف، به آن متصل شوند. این الیگونوکلوئوتیدها، با هدف اتصال به یک ساختار هدف اختصاصی، طی یک فرایند آزمایشگاهی به نام تکامل سیستماتیک لیگاندها توسط غنی سازی نمایی، تولید می‌شوند.

ویژگی‌های منحصربه‌فرد آپتامرها، آن‌ها را به گزینه‌ای مناسب برای تشخیص و درمان موفقیت‌آمیز گلیوبلاستوما تبدیل کرده است؛ در حالی که استفاده از آنتی‌بادی‌ها برای این هدف، قبلاً با شکست مواجه شده است. آپتامرها ویژگی‌های زیادی دارند که آن‌ها را به یک عامل تشخیصی و درمانی ایده‌آل و جدید برای درمان گلیوبلاستوما و سایر تومورهای مغزی تبدیل کرده‌است که احتمالاً استانداردهای مراقبتی بهتر و کیفیت زندگی بالاتری را برای بیماران فراهم می‌کنند. حساسیت برای اتصال به سلول هدف، ماهیت انتخابی، ویرایش آسان و ایمونوژنیسته پایین، آن‌ها را به یک الگوی ایده‌آل برای دارورسانی هدفمند تبدیل کرده‌است.



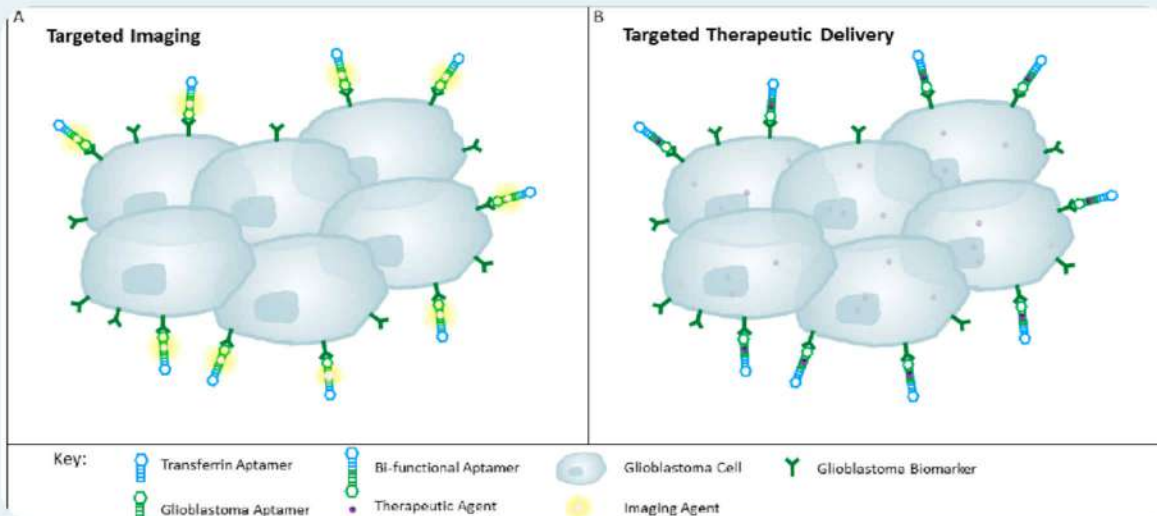
شکل اول: نمای شماتیک تکنیک سلکس. ابتدا کتابخانه‌ای از دی ان ای های تک‌رشته‌ای، با سلول‌های هدف مجاور می‌شود؛ در مرحله بعدی، سلول‌ها شستشو داده می‌شوند تا توالی‌های متصل نشده به سلول هدف از بین بروند؛ سپس توالی‌های متصل شده جمع‌آوری می‌شوند و با سلول‌های کنترل، انکوبه می‌شوند. این بار توالی‌های متصل شده دور انداخته می‌شوند و توالی‌های متصل نشده تکثیر می‌یابند و برای دور بعدی استفاده می‌شوند. این چرخه چندبار تکرار می‌شود و پس از آن مجموعه بدست آمده، توالی‌یابی و مشخص می‌شود.

آپتامرهای ساخته شده برای درمان گلیوبلاستوما

تا به امروز، آپتامرهای زیادی علیه پروتئین‌های بیان شده در سطح سلول‌های توموری گلیوبلاستوما ساخته شده اند (جدول 1 و 2). این آپتامرها می‌توانند برای شناسایی بیومارکرهای جدید و انتقال اختصاصی عوامل تصویربرداری و درمانی استفاده شوند و از این طریق انقلابی در روش‌های تشخیصی و درمانی گلیوبلاستوما ایجاد کنند.

جدول - آپتامرهای ساخته شده برای درمان گلیوبلاستوما و شیوه انتخاب آن‌ها در فرایند سلکس

آپتامر	ساختار هدف	تکنیک مورد استفاده در سلکس	انتخاب مثبت	انتخاب منفی
A ^۳ , A ^۴	ناشناخته	سلکس افتراقی	CD ^{۱۳۳} + TIC	سلول‌های بیان کننده CD ^{۱۳۳} . سلول‌های پیش‌ساز عصبی انسانی
TTA ^۱	تناسین C	کراس‌اور سلکس	سلول‌های U ^{۲۵۱} , تناسین C انسانی	ندارد
GBI-۱۰	تناسین C	سلکس سلولی	سلول‌های U ^{۲۵۱}	ندارد
Aptamer ۳۲	PDGFRB	سلکس سلولی	سلول‌های U ^{۸۷} MG	ندارد
GL ^{۲۱} .T	Axl	سلکس افتراقی	سلول‌های U ^{۸۷} MG	سلول‌های T ^{۹۸} G
U ^۲	EGFRvIII	سلکس افتراقی	سلول‌های U ^{۸۷} MG بیان کننده EGFRvIII	سلول‌های U ^{۸۷} MG
آپتامر ۳۲	EGFRvIII	سلکس افتراقی	سلول‌های U ^{۸۷} MG بیان کننده EGFRvIII	سلول‌های U ^{۸۷} MG
E ^{۰۷}	EGFR, EGFRvIII	پروتئین- سلکس	EGFR انسانی	ندارد
GMT ۳-۹	ناشناخته	سلکس افتراقی	سلول‌های A ^{۱۷۲}	ندارد
GBM ^{۱۲۸} , GBM ^{۱۳۱}	ناشناخته	سلکس افتراقی	سلول‌های U ^{۱۱۸} -MG	سلول‌های SVGP ^{۱۲}
CD ^{۱۳۳} -A ^{۱۵} , CD ^{۱۳۳} -B ^{۱۹} , CL ^۴	CD ^{۱۳۳} -EGFR; EGFRvIII	سلکس افتراقی	سلول‌های HEK ^{۲۹۳} T بیان کننده CD ^{۱۳۳} . سلول‌های A ^{۵۴۹}	سلول‌های HEK ^{۲۹۳} T. سلول‌های H ^{۴۶۰}



شکل دوم: نمای شماتیک کاربرد اپتامرها برای هدف قرار دادن تومورهای گلیوبلاستوما. (A) انتقال هدفمند عوامل تشخیصی به تومورهای گلیوبلاستوما، با کمک یک آپتامر دو عملکردی که با عوامل تصویربرداری مثل رادیونوکلئوتیدها کوئزوگه شده است، می‌تواند به شناسایی تومور کمک کند. (B) عوامل درمانی می‌توانند به آپتامرهای دو عملکردی متصل شوند تا بصورت اختصاصی به سلول‌های توموری گلیوبلاستوما منتقل شوند؛ با این روش اثرات جانبی بر بافت‌های اطراف کاهش می‌یابد و از بافت‌های سالم اطراف مغز و کل بدن حفاظت می‌شود.

نتیجه گیری

شانس بقای افراد مبتلا به تومورهای مغزی، به ویژه گلیوبلاستوماها، بسیار کم و در حد پنج سال است و نیاز اضطراری به کشف استراتژی‌های درمانی جدید با بهترین مکانیسم عملکرد در مقایسه با درمان‌های رایج موجود احساس می‌گردد. مسئله دستیابی به درمان‌های جدید برای پشت سر گذاشتن سد خونی - مغزی، در تعدادی از مطالعات بررسی شده است و در حال حاضر جهت دستیابی به سلول‌های سرطانی داخل مغز، استراتژی‌های متعددی وجود دارند که می‌توانند به انتقال فعال عوامل دارویی از سد خونی مغزی کمک کنند. با اینکه فراهم شدن مراقبت استاندارد بهتر و بهبود کیفیت زندگی بیماران، توسط بعضی از این مکانیسم‌های انتقالی، بعید به نظر می‌رسد، برخی دیگر پتانسیل آن را دارند که درمان گلیوبلاستوما و دیگر اختلالات مغزی را متحول سازند.

آپتامرها خصوصیات زیادی دارند که آنها را به عوامل درمانی جدید برای معالجه گلیوبلاستوما و دیگر بدخیمی‌های مغزی تبدیل کرده است. حساسیت آنها نسبت به هدف، ماهیت انتخابی، سهولت تنظیم و اصلاح و ایمونوژنیسیته پایین، آنها را به یک پلتفرم ایده آل تحویل دارو تبدیل کرده است. تولید و بهینه سازی آپتامرهایی که میتوانند با عبور از سد خونی مغزی عوامل تصویر برداری و شیمی درمانی را به بافت‌های گلیوبلاستوما تحویل دهند، می‌تواند در درمان گلیوبلاستوما تحولی عظیم ایجاد کند.

در نتیجه، آپتامرها به عنوان عوامل جدید موثر در درمان و تشخیص تومورها، نتایج امیدوارکننده‌ای ارائه داده اند. گرچه برای اطمینان از اثر بخشی آنها در بالین به بررسی‌های بیشتری احتیاج است. پژوهش‌هایی که تاکنون صورت گرفته، نشان داده است که آپتامرها پلتفرم تشخیصی و درمانی جدیدی برای گلیوبلاستوما به شمار می‌روند؛ بعلاوه، این الیگو نوکلئوتیدهای جدید دانش ما را در خصوص زیست شناسی سرطان و گلیوبلاستوما تقویت می‌نمایند.

نویسنده: پرنیا ممکن



خودت باش؛

دیگران قبلاً رزرو شده‌اند

اسکار وایلد

জিজ্ঞাসা



آب بیشتری بنوشید

اگر احساس گرفتگی در بینی یا ترشحات پشت حلق دارید که ناشی از آلرژی هستند، آب، آبمیوه یا نوشیدنی‌های غیرالکلی بیشتری بنوشید. مایع اضافه می‌تواند موکوس در مسیر بینی را رقیق کند و از علائم بکاهد. مایعات گرم مانند چای و سوپ دارای بخار هستند که می‌تواند فرایند را تسریع کنند.

از دود سیگار دوری کنید

دود سیگار می‌تواند آبریزش یا گرفتگی بینی را بدتر کند. از رستوران‌ها، اتاق‌های هتل و مکان‌هایی استفاده کنید که سیگار کشیدن در آنجا ممنوع است. همچنین از بخاراتی که می‌توانند علائم شما را بدتر کنند مانند اسپری‌های آئروسول و دود شومینه نیز دوری کنید.

محرک های خودتان را بشناسید

شاید فکر کنید که می‌دانید مشکل چیست اما مطمئن هستید؟ از یک آلرژیست وقت بگیرید تا با استفاده از تست‌های پوستی بتواند محرک‌های شما را پیدا کند تا بتوانید راهی برای اجتناب از آنها پیدا کنید.

نویسنده: علی نعمتی

غذای سالم بخورید

در یک مطالعه نشان داده شد که کودکانی که سبزیجات تازه، میوه و آجیل به خصوص انگور، سیب، پرتقال و گوجه مصرف می‌کردند علائمی کمتری از آلرژی را نشان می‌دادند. پژوهشگران هنوز در حال تلاش برای یافتن رابطه‌ای بین این دو هستند اما شکی نیست که یک رژیم غذایی سالم به‌طور کلی برای سلامت بدن مفید است. سعی کنید حداقل سبزیجات و یک میوه تازه را در وعده‌های غذایی خود بگنجانید.

طب سوزنی

این روش باستانی شاید بتواند مفید واقع شود. روش تاثیر طب سوزنی روی آلرژی‌های بینی هنوز مشخص نیست اما چند مطالعه نشان داده که می‌توانند تاثیرگذار باشند. از پزشک خود در این رابطه مشورت بگیرید.



به خودتان بخور دهید

استنشاق بخور می‌تواند بینی گرفته را باز و تنفس را راحت‌تر کند. سرتان را روی یک ظرف پر از آب گرم (نه بیش از حد داغ) قرار دهید و یک حوله روی سرتان ببندید تا بخار گیر بیافتد. همچنین می‌توانید در حمام با آب داغ بخار درست کنید.

مصاحبه لبوسیتی با دکتر حبیبی



ارشیا مصباح: خب ... سلام آقای دکتر، ارشیا مصباح هستم از نشریه لبوسیت و خیلی خوش حالیم که امروز در خدمت شما هستیم اگر صحبتی هست بفرمایید:

دکتر حبیبی: به به سلام آقای مصباح عزیز، منم خیلی خوشحالم از اینکه مهمان نشریه شما هستم.

ارشیا مصباح: ممنونم ... خب اگر موافقین آقای دکتر گفتگومون رو با سوال اول شروع کنیم.

دکتر حبیبی: بله بفرمایید:

الف) چگونه مردم را به اهدای خون تشویق کنیم؟ آیا این موضوع باید در مدارس آموزش داده شود تا افراد از کودکی با آن آشنا شوند؟
برای هرکاری که در جامعه بخواهد رواج پیدا کند باید از قبل فرهنگ سازی صورت بگیرد. خوشبختانه فرهنگ سازی اهدای خون سال های سال است که در ایران به راه افتاده و اهدای خون داوطلبانه بدون دریافت هیچگونه هزینة ای در جامعه ما رایج می باشد. امروزه شعار اهدای خون این است: اهدای خون سالم؛ اهدای زندگی. در صورتی که قبلا گفته می شد اهدای خون؛ اهدای زندگی. اگر فرهنگ سازی صورت بگیرد و ما بتوانیم تعدادی افراد داوطلب اهدای خون پیدا کنیم که سالیانه اهدای خون را با نیت های خدا پسندانه انجام بدهند خیلی مفید خواهد بود و در آینده به مشکل اهدای خون بر نخواهیم خورد.

متأسفانه موضوع دیگری که بین مردم شایع شده است و عوام با آن سر و کار دارند، این است که می توانند به جای اهدای خون، حجامت انجام دهند. در حالی که حجامت، امری درمانی است و نمی تواند جای اهدای خون را بگیرد. یعنی وقتی که حجامت می کنید، در واقع برای سلامت خودتان این کار را می کنید اما وقتی اهدای خون را انجام می دهید یک کار کاملا خدا پسندانه انجام داده اید. افرادی که از سلامتی کامل برخوردار هستند مخصوصا جوانان برای اهدا مناسب تر هستند زیرا خون بهتری را می توانند اهدا کنند. لازم به ذکر است که افراد تا ۶۸ سالگی نیز می توانند خون اهدا کنند.

ب) اصولاً جوانان در سن ۱۸ تا ۲۵ سالگی آزمون و خطا زیاد دارند و شکست های زیادی را تجربه می کنند. چگونه میتوانیم از این شکست ها دلسرد نشویم و به راهنما ادامه دهیم؟ همیشه هر کاری را می خواهید انجام دهید قطعا یکسری مشکلات و چالشها سر راهتان هست که ممکن است اصلاً به موفقیت ختم نشود، اگر روحیه جنگجویی داشته باشید و در برابر شکست ها و مشکلات زود مایوس نشوید، بالاخره روزی موفق خواهید شد و پله های ترقی را طی خواهید کرد و روزی میرسد که تبدیل به الگویی برای جوانان بعد از خودتان خواهید شد. در ضمن، همیشه خودمان نباید تجربه کنیم؛ بلکه باید از تجربه دیگران نیز استفاده کرد.



ج) به نظر شما تاثیر شانس در موفقیت آدم ها چقدر است؟ آیا اصلاً تاثیری دارد؟

من به شانس اعتقاد زیادی دارم؛ و معتقدم که بستگی به آن فرد دارد که از شانس که برایش ایجاد شده چگونه استفاده می کند. زندگی ما سرشار از اتفاقاتی است که ممکن است خوشایند باشند و برای ما اتفاق بیفتند؛ من اگر آماده باشم و این بینش و توانایی را داشته باشم که از این شانس ایجاد شده به نحو احسن استفاده کنم قطعاً موفق خواهم بود، پس خیلی مهم است در آن برهه زمانی نسبت به شانس ایجاد شده چگونه برخورد و از آن استفاده کنیم.



د) اضطراب و ترس از آینده در بسیاری از افراد به خصوص در جوانان دیده می شود. آیا شما چنین تجربه ای را در زندگی خود داشته و یا دارید؟ چگونه با آن برخورد کرده و یا میکنید و راه حل تان برای آن چیست؟

من همیشه نگران آینده بوده ام و به دوردست نگاه می کنم؛ ولی آینده را برای آینده می گذارم و در حال زندگی میکنم. این باعث می شود استرسم کمتر شود. برای کاهش استرس از آینده خیلی چیزها وجود دارد؛ اینکه هر چقدر تلاشمان را بیشتر کنیم و از کمک و تجربه بزرگان استفاده کنیم، مقداری از استرسمان کم می شود.



ذ) یکی از مواردی که شما همیشه در کلاس درس به آن تاکید دارید، این است که دانشجو نباید تک بعدی باشد. ممنون میشم بفرمایید که یک دانش آموخته علوم آزمایشگاهی برای موفقیت چه مهارت هایی را باید در طول دوران تحصیل فرا بگیرد؟ خیلی خوب است که فردی تک بعدی نباشد. یکی از مزیت های تک بعدی نبودن این است که وقتی ما با توجه به استعدادها و توانایی های خودمان، در بحران هایی که در زندگی ایجاد میشود ممکن است مهارت هایمان باعث پیشرفتمان شوند. سعی کنید مهارت های دیگری هم در خارج از آزمایشگاه کسب کنید تا اگر زمانی درآمد آزمایشگاه کفاف خرج زندگیتان را نداد بتوانید از مهارت های دیگران هم بهره ببرید.





(ر) شما در طول روز چند ساعت می خوابید؟ به نظرتان سحرخیزی چقدر در موفقیت تاثیرگذار است؟ بعضی از افراد معتقدند که فقط با سحرخیزی می توان به موفقیت رسید. نظر شما در این باره چیست؟

من خواب کافی دارم و به طور میانگین ۶ تا ۸ ساعت می خوابم. کسی که سحرخیز است همیشه با نشاط و سر حال است ولی این بدان معنا نیست کسی که سحرخیز است حتما موفق است و کسی که سحرخیز نیست موفق نیست. انسان باید در طول روز خواب کافی داشته باشد. من موافق این هستم که آدم باید تلاش زیاد داشته باشد. اما خب ذهن انسان باید باز باشد و این اتفاق زمانی می افتد که آدم خواب خوب و کافی داشته باشد. در واقع انرژی و نگرش ما برای انجام کارها مهم است.

(ز) شما در طول روز مشغول کارهای مختلفی هستید و واقعا سرتان شلوغ هست. چگونه به خودتان انگیزه می دهید تا انرژی فعالیت در شما بالا بماند و خسته نشوید؟

من سعی میکنم از کارهای اضافی که امروزه خیلی از ما را درگیر کرده اجتناب کنم. مثلا سعی می کنم خیلی درگیر تلفن همراه و فضای مجازی نباشم و از آن به نحو احسن استفاده کنم. زمان را مدیریت می کنم و خیلی به آن پایبند هستم. کارهایم را با عشق و علاقه انجام می دهم یعنی به عنوان وظیفه به آنها نگاه نمی کنم و فقط به خاطر درآمد انجامشان نمی دهم. اگر تدریس می کنم از روی علاقه تدریس می کنم و اگر مطلبی را به دانشجو میگویم به آن علاقه دارم.

(و) حرف مردم چه قدر برای شما مهم است؟ چگونه می شود به انرژی های منفی که دیگران به ما منتقل می کنند بی اعتنا باشیم؟
من اعتقاد دارم فردی که داخل ذهن و وجود خودش می داند که اگر فلان کار را انجام بدهد موفق می شود، نباید به حرف مردم کاری داشته باشد. بنده به هیچ عنوان به انرژی منفی دیگران توجه نمی کنم. اگر افرادی خواستند به شما تلقین کنند که شما نمی توانید فلان کار را انجام دهید، به این جمله فکر کنید که کار نشد ندارد.

ه) آقای دکتر حبیبی در این مقطع از زندگی چه نصیحتی برای آقای حبیبی که در سن ۲۰ سالگی بودند دارید؟

اگر واقعا از وضعیت الان و اوضاع اقتصادی فعلی مطلع بودم گزینه های کاری و زندگی دیگری برای خودم انتخاب می کردم و راه های مختلفی را پیش پای خود می گذاشتم.

ی) سوال آخر؛ نصیحتتان به دانشجویان وارستگان علی الخصوص دانشجویان علوم آزمایشگاهی چیست؟

امروزه طبق شرایطی که در جامعه داریم، یاس و ناامیدی برای خیلی از جوانان ایجاد شده اما همیشه حتی در بدترین شرایط بازهم امید داشته باشید و از زندگی لذت ببرید. اگر دانشجویان علوم آزمایشگاهی بخواهند موفق شوند، باید آن حالت چند بعدی خود را حفظ کنند یعنی در زمینه های کاری مختلف آزمایشگاه حتما کسب مهارت داشته باشند. اگر بتوانند در بعضی قسمت های آزمایشگاه خیلی خاص و ویژه باشند، می توانند بسیار موفق شده و درآمدهای بالایی داشته باشند. من همیشه می گویم که شاید پولدار بودن باعث خوشبختی نشود ولی بی پولی و فقر حتما باعث بدبختی خواهد بود.



وارستگان اینستیتیوت

تشکر و قدردانی میکنیم از دکتر حبیبی عزیز و دوستان خوب و خفن نشریه برای این مصاحبه لذت بخش.



طنز لبوسیتی

موضوع: آموزش مجازی

اقا اونقدر طنز ننوشتم که یادم رفته چطوری شروع میکردم واسه همین میخوام با داستان مار یه شروع هیجان انگیز داشته باشم.

داستان مار غمگینی که شش ماه بی وقفه به شیلنگ همسایه عشق می ورزید و آخرشم نفهمید شیلنگ هستش و حس نداره.

دقیقاً همین تجربه مار واسه منم رخ داده. ولی کاش مت این بووودد ...

چند وقت پیش یه فیلمی دیدم یعنی واقعاً این فیلمه وقتی تموم شد من بلند شدم هفت هشت تا قرص سردرد خوردم. بین قصّش این بود. یک گروه چینی اومده بودن با یه تعداد افسر کره جنوبی باهم ریخته بودن رو هم ماموریت پیدا کرده بودن که برن کجا؟! کره شمالی، که از تو کره شمالی قرار بود دوتا چینی دیگه رو نجان بدن.

یعنی تو حسابش رو بکن من گیج شده بودم ...

خدایا الآن این کدومشون چینیه! کدومشون کره جنوبی کدومشون کره شمالی بعد میدونی قسمت بد داستان کجا بود؟

اینا یهو رفتن لباساشون همه یک رنگ کردن اصلاً ببین هیچکیو نمیتونستی تشخیص بدی. بین دوباره همون وسطای فیلم زدم از اول ببینم

ولی ایندفعه از اول فیلم تا آخر فیلم فقط یکیو زوم کرده بودم روش، همه چی داشت خوب پیش میرفت که آخرای فیلم یهو تیراندازی شد و اینا مثل ورق بُر خوردن ...

گم شد آقا !!

گم شد !!

همونطوری که پتو رو دورم پیچیده بودم خیره شدم به صفحه لب تاب.

نفهمیدم چطوری خوابم برد ولی هرطوری بود اون شب رو به سر کردم و خوابیدم.



حدود ساعت هفت و نیم صبح بود که با کلی خستگی از خواب بیدار شدم مثل همیشه گوشیم رو برداشتم و رفتم برای گفتن سلام استاد، نت ضعیفه همیشگیم مجازی بودن دانشگاه همین چیزاش خیلی خوبههه چشمم رو گذاشتم رو هم که یهو با صدای فریاد مامانم به خودم اومدم که میگفت: پاشوووو! پاشووو ببینم، بابات دو ساعته دم در منتظرته که بری دانشگاه !!

تازه به خودم اومدم که کرونا تموم شده و دیگه کلاس مجازی در کار نیست با همون سر و وضع پا شدم تا دم در رفتم که بازم با صدای فریاد مادرم فهمیدم که دارم با لباس خواب از خونه بیرون میزنم! سریع برگشتم و لباس پوشیدم و خودمو برای دانشگاه خوشگل کردم که حداقل همکلاسیام از دیدنم خوف نکنن. اولین روزی بود که بدون کرونا و در فضای واقعی کلاس درس برگزار میشد . به دانشگاه که رسیدم حروف انگلیسی روی دیوار دانشگاه نظرمو جلب کرد .

جلوتر رفتم ...

اینجا وارستگانه ؟!

وارد دانشگاه که شدم دوستمو دیدم که اونم داشت به اسم خارجی طور دانشگاه نگاه میکرد. که یهو گفت: داشتیم به این فک میکردم که غدیر و قادر اگر شعبشون جهانی شه چطوری اسمشون رو مینویسن؟ یه چی مٹ غدیر آند ای پل (Ghadir & Able) میشه . وارد سالن دانشگاه که شدیم برگه ای رو دیدیم که نوشته بود بدون ماسک وارد نشوید نظرمو جلب کرد که یهو صدای جیغ دوستم کل دانشگاه رو برد رو هوا ...

لاشه سوسکی خوش خط و خال رو اغلب پله های دانشگاه به همراه ترشحات آب مانندی نوید این رو میداد که تو این مدت اینقدر اینجا ها خلوت بوده که حتی سوسکاهم بعلهههه !!! یعنی حتی سوسکاهم؟ بعلههه بعلههه شما دنبال چی هستین آقای فردوسی پور!! از راه رو دانشگاه که داشتیم میرفتم سر کلاس استاد ادبیاتمون رو دیدیم دستای دوستمو فشار دادم گفتم این همون استادس ها!!!! که یه بار گوشیش از دستش افتاد و با کت و بیجامه توی کلاس مجازی ابروش رفت. دوستم گفت: اره یادمه بیجامه اش شبیه بیجامه مادربرزرگ خدا بیامرز بود چارخانه های قرمز ابی با گل های صورتی، خیلی خانومانه بود !

وارد کلاس شدیم و منتظر استاد شدیم، دانشگاه اومدن یه طرف. اومدن استاد سر کلاس یه طرف دیگه. اونقدر قشنگ و خفن کلاس رو شروع کرد که یک لحظه کلاس حضوری رو به هزار ساعت خواب دلنشین صبحگاهی نمیخواستم بدم چون منو فقط خواب خوشحال میکنهههه .

نویسندگان: جواد جوادی - مرتضی حسن دخت

معرفی کتاب

مردی که زنش را با کلاه اشتباه می گرفت

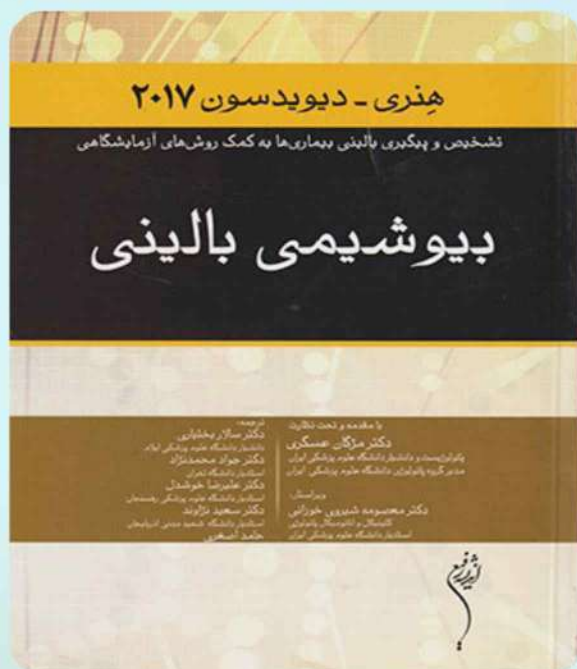


دکتر آلیور ساکس، از برجسته‌ترین پزشکان نویسنده قرن بیستم و بیست‌ویکم، در کتاب شگفت آور مردی که زنش را با کلاه اشتباه می گرفت داستان‌های عجیب اما واقعی انسان‌هایی را روایت می‌کند که در دنیای غریب و به‌ظاهر گریزناپذیر انواع اختلال‌های عصب‌روان شناختی به دام افتاده‌اند. در این کتاب حکایت افرادی آمده که گرفتار ناهنجاری‌های فکری و ادراکی باورنکردنی هستند: بیمارانی که خاطراتشان را از دست داده‌اند، و همراه آن بخش بزرگی از گذشته‌شان را؛ بیمارانی که قادر به تشخیص افراد یا اجسام آشنا نیستند؛ دست‌ها و پاهایشان برایشان بیگانه شده و حتی انسان‌هایی عقب افتاده قلمداد شده‌اند، اما در همین حال از استعداد‌های هنری و ریاضیاتی ناشناخته و فوق‌العاده‌ای برخوردارند. این داستان‌های بی‌نظیر هر چند به شکلی باور نکردنی عجیب به نظر می‌رسند، اما در روایت همدلانه دکتر ساکس

عمیقاً انسانی دیده میشوند. کتاب ماجرای مواجهه بیمار، نزدیکان آن‌ها و پزشکان با مشکلات عصب‌روان شناختی است. کتاب مردی که زنش را با کلاه اشتباه می گرفت با ترجمه خانم ماندانا فرهادیان توسط انتشارات نشر نو چاپ و عرضه شده است.



بیوشیمی بالینی هنری - دیویدسون



کتاب تشخیص و پیگیری بالینی بیماری ها به کمک روش های آزمایشگاهی هنری دیویدسون بدون تردید یکی از مهم ترین کتاب های مرجع در زمینه پاتولوژی بالینی و تشخیص آزمایشگاهی می باشد که به عنوان کتاب مرجع در بسیاری از کشورها مورد استفاده قرار می گیرد. این کتاب به دلیل گسترده بودن، به چندین بخش مختلف شامل میکروب شناسی، هماتولوژی، بیوشیمی، ایمونولوژی و پاتوایمونولوژی و ... تقسیم شده است .

در بخش بیوشیمی بالینی ، این کتاب ضمن تاکید بر جنبه های علمی و عملی بیوشیمی بالینی و آزمایشگاهی، به شیوه های مطلوب انتخاب روش و آزمون ها در جهت تشخیص بالینی، هدایت درمان، پیش آگهی، تفسیر و نظارت بر سیر بالینی بیماری ها و کاربرد بالینی آزمون های بیوشیمیایی نیز پرداخته است. این

کتاب به علاقه مندان بیوشیمی و کسانی که به ادامه تحصیل و تحصیلات تکمیلی علاقه مند هستند به شدت پیشنهاد می شود .



نویسنده: زهرا غفلتی

با شکر از تمام دوستانی که در این امر کمکی رو دریغ نکردن

دم تک تکتون گرم

یا علی



