



دانشگاه علوم پزشکی
خدمات بهداشتی درمانی تبریز

مجله علمی-خبری بیمارستان امام رضا (ع)

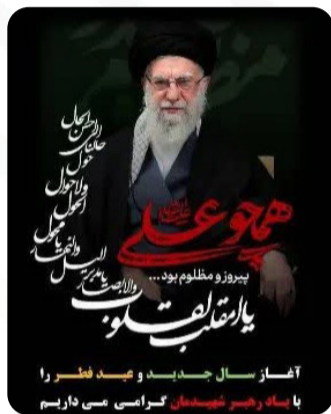
دانشگاه علوم پزشکی تبریز

سال ششم | شماره چهارم | اسفند ۱۴۰۴



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
مرکز آموزشی، درمانی و تحقیقاتی امام رضا (ع)

در این شماره می‌خوانید:
مروری بر دستاوردها، رویدادها و
برنامه‌های آموزشی بین‌المللی مرکز



پدر، مادر و خواهرش در حملات
رژیم کودک‌کش صهیونیستی در
تبریز به شهادت رسیدند.

خون شهدای مدرسه شجره طیبه
میناب، این قربانیان جنایت جنگی،
سند زنده مظلومیت، حقانیت و
ایستادگی مردم ایران است.

به یاد کودکان شهید میناب

شهید سعید مظهر قراملکی

کارشناس اتاق عمل بیمارستان امام رضا (ع) تبریز

سعید مظهر قراملکی در جریان دفاع از میهن اسلامی و حملات هوایی و بمباران‌های وحشیانه اخیر به‌دست آمریکای جنایتکار و رژیم منحوس صهیونیستی به شهادت رسید. یادش مانا و راهش پر نور باد.



پیام تسلیت ریاست بیمارستان امام رضا (ع) تبریز در پی شهادت مقام معظم رهبری

بسم الله الرحمن الرحيم

مِنَ الْمُؤْمِنِينَ رِجَالٌ صَدَقُوا مَا عَاهَدُوا اللَّهُ عَلَيْهِ فَمِنْهُمْ مَن قُضِيَ نَحْبُهُ وَ مِنْهُمْ مَن يُنتَظَرُ وَ مَا بَدَّلُوا تَبْدِيلًا



پیام مدیر مسئول

دکتر مجتبی محمدزاده

استادیار مراقبت‌های ویژه پزشکی

رئیس بیمارستان امام رضا (ع) تبریز

با قلبی آکنده از اندوه و با نهایت تأثر، شهادت رهبر فرزانه انقلاب، حضرت آیت‌الله العظمی امام خامنه‌ای و جمعی از اعضای محترم خانواده ایشان را محضر ملت بزرگ و شریف ایران تسلیت عرض می‌نمایم. آنچه امروز برای ما به یادگار مانده،

تنها نام و خاطره نیست، بلکه مکتبی است که خانواده را کانون تربیت انسان‌های مسئول، صبور و آرمان‌خواه می‌داند. ایشان پس از عمری مجاهدت و رهبری دایمانه این امت به دست رذل‌ترین جنایت‌پیشگان زمین به فیض شهادت نائل گردیدند. خداوند متعال روح ایشان را در آرامش و رحمت ابدی قرار دهد و شجاعت، مقاومت و پایداری را به ملت ایران در مواجهه با این ضایعه عمیق و جبران‌ناپذیر عطا فرماید. یقین داریم که جمهوری اسلامی ایران و ملت آزاده آن، با توکل و اتکا به پروردگار متعال، مسیر عزت و سر بلندی را با صلابت بیشتر ادامه خواهد داد. ضمناً فرارسیدن سال نو شمسی ۱۴۰۵ که با حلول ماه مبارک رمضان، ماه رحمت و معنویت، هم زمان شده است را صمیمانه تبریک عرض می‌نمایم و برای شهیدان، علو درجات، برای بازماندگان صبر و برای ملت ایران امنیت، عزت و آرامش مسألت دارم. این تقارن مبارک، فرصتی ارزشمند برای تجدید انگیزه، همدلی و حرکت در مسیر تعالی فردی و حرفه‌ای است. بدین وسیله از تلاش‌ها و خدمات صادقانه کلیه پزشکان، پرستاران، اعضای هیئت علمی، کارشناسان و کارکنان محترم بیمارستان امام رضا (ع) تبریز که با تعهد و مسئولیت‌پذیری در خدمت سلامت مردم شریف هستند، قدردانی می‌نمایم. بی‌تردید استمرار کیفیت خدمات درمانی و پیشرفت‌های علمی این مجموعه، مرهون تلاش جمعی و همکاری همه همکاران گرامی است. امید است در سال پیش رو، با اتکال به خداوند متعال و بهره‌مندی از برکات ماه مبارک رمضان، شاهد توفیقات روزافزون، ارتقای خدمات درمانی و رضایتمندی هرچه بیشتر بیماران و مراجعان باشیم. قبولی طاعات و عبادات و سالی توأم با سلامتی و موفقیت برای همه همکاران گرامی مسئلت دارم.

معرفی طرح تحقیقاتی بین‌المللی بیمارستان امام رضا (ع) با سازمان جهانی بهداشت



پیام سردبیری

دکتر حسن سلیمانپور

استاد مراقبت‌های ویژه پزشکی

معاون آموزشی و پژوهشی

بیمارستان امام رضا (ع) تبریز

با کمال افتخار اعلام می‌نمایم که بیمارستان امام رضا (ع) تبریز مجری طرح تحقیقاتی بین‌المللی سازمان جهانی بهداشت تحت عنوان «نیاز به اکسیژن پزشکی و حمایت‌های تنفسی در بیماران کوید ۱۹» بوده است. این پروژه به بررسی نیاز به اکسیژن و حمایت‌های تنفسی در بیماران کوید ۱۹ در کشورهای با درآمد کم و متوسط می‌پردازد. مجربان و همکاران این طرح به شرح زیر می‌باشند:

- دکتر حسن سلیمانپور (محقق اصلی - همکار نویسنده)
- دکتر عطا محمودپور (همکار محقق اصلی - همکار نویسنده)

سایر مشارکت‌کنندگان در طرح دکتر زهرا شیخ‌علیپور، دکتر ماریا بهرامیان، دکتر نگار مکر، دکتر رقیه منصوری و دکتر مجید تقی‌زاده می‌باشند. شایان ذکر است که بیمارستان امام رضا (ع) تبریز اکثر مراحل الحاق به سازمان بهداشت جهانی را طی نموده است و امید است در آینده نزدیک این الحاق بصورت کامل انجام شود.

مقاله منتج از این طرح تحقیقاتی در مجله معتبر Lancet Global Health منتشر شده است و از طریق لینک «[https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(25\)00480-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(25)00480-2)» قابل دسترسی می‌باشد.

در این مقاله نتیجه‌گیری شد که دسترسی و استفاده از حمایت اکسیژنی در کشورهای با درآمد کم و متوسط بسیار متغیر است، اما به نظر می‌رسد این دسترسی در منطقه آفریقا به طور قابل توجهی کمتر باشد. مرگ و میر ممکن است با عدم دسترسی به اکسیژن مرتبط باشد؛ مسئله‌ای که در مناطق مختلف سازمان جهانی بهداشت متفاوت بوده و بیشترین میزان آن در آفریقا مشاهده شده است. با وجود درس‌های فراوانی که از همه‌گیری کووید-۱۹ آموخته شد، نابرابری در دسترسی به اکسیژن پزشکی همچنان یک چالش باقی مانده است که سازمان جهانی بهداشت و همکاران آن باید در دوران پس از همه‌گیری به آن بپردازند تا از مرگ‌های قابل پیشگیری جلوگیری شود.

فهرست

برنامه‌های آموزشی بین‌المللی:

پژوهش در نظام سلامت و روزنامه‌نگاری

پزشکی

دکتر لیلا نیک‌نیاز

استاد علوم تغذیه

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران



۲

روش‌های آندوسکوپی و جراحی باز در مجرای

ادراری پنایل / یولبار و ایمپلنت‌ها در اورولوژی

دکتر فرزین سلیمان‌زاده

دانشیار جراحی کلیه و مجاری ادراری تناسلی

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران



۲

تهویه مکانیکی و تغذیه بالینی در بخش

مراقبت‌های ویژه

دکتر عطا محمود پور

استاد بیهوشی و مراقبت‌های ویژه پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران



۲

سلول‌های بنیادی مزانشیمی و درمان با

سکرتوم

دکتر حسین قاسمی مقدم

استادیار خون و سرطان بالغین

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران



۳

مفاهیم و چشم‌انداز آینده پیوند آلوژنیک

سلول‌های بنیادی

دکتر بابک نجاتی

دانشیار خون و سرطان بالغین،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران



۳



جراحی‌های پیچیده بازساختی عمدتاً حوزه تخصصی من است. دوره به صورت عملی بوده و با ارائه سخنرانی‌های آناتومی و انتخاب بیمار آغاز می‌شود و سپس مشارکت مستقیم در جراحی انجام می‌گیرد. میزان مشارکت عملی به مهارت‌های پایه هر شرکت‌کننده بستگی دارد و تصمیم‌گیری‌ها به صورت مشترک اتخاذ می‌شود.

جراحی تغییر جنسیت^۳
دوره دوم مربوط به جراحی بیماران ترنسجندر است، که معمولاً تحت عنوان جراحی تغییر جنسیت یا بازسازی جنسی شناخته می‌شود. این جراحی‌ها پس از ارزیابی‌های روانی و پزشکی گسترده بیماران انجام می‌شوند و جراحی معمولاً مرحله نهایی فرآیند درمانی است.

مرکز ما حدود پنج سال است که این جراحی‌ها را انجام می‌دهد و امروز یکی از معدود مراکز کشور و تنها مرکز در شمال غرب ایران است که این خدمات را ارائه می‌دهد. جراحی‌های زن به مرد و مرد به زن با استفاده از تکنیک‌های متفاوت مطابق آناتومی، اهداف و نتایج مطلوب بیماران انجام می‌شود.

تکنیک‌های پیشرفته
در سال‌های اخیر، واژینوپلاستی با استفاده از قطعه‌ای از روده سیگموئید معرفی شد که عمق واژن و نتایج عملکردی بهتری ایجاد می‌کند، هرچند نیاز به جراحی روده و آنستوموز دارد که می‌تواند خطر عوارض را افزایش دهد.

یک سال پیش، با همکاری همکار ارجمندم، دکتر مرضیه پریزاد (جراح لاپاروسکوپی زنان)، واژینوپلاستی کامل لاپاروسکوپی سیگموئید را آغاز کردیم و تاکنون شش مورد با موفقیت انجام شده است. به اطلاع ما، این اولین اجرای این تکنیک در کشور است و تنها تعداد معدودی از مراکز جهان آن را ارائه می‌دهند.

اهداف و مدت دوره
این دوره برای جراحانی طراحی شده است که تمایل واقعی به انجام این جراحی‌های بسیار چالش‌برانگیز دارند. جراحی‌ها اغلب شش تا هفت ساعت بدون وقفه طول می‌کشند و جراح باید از نظر ذهنی و جسمی آماده باشد.

با توجه به حجم بیماران (یک تا سه مورد در ماه)، یک شرکت‌کننده با مهارت‌های جراحی کافی می‌تواند طی سه تا شش ماه در انجام و کمک به جراحی‌ها تسلط پیدا کند.

جنبه‌های آموزشی و پژوهشی
دوره کاملاً عملی است و شرکت‌کنندگان به طور مستقیم در جراحی‌ها حضور دارند. گرچه اورولوژیست‌ها مسئول ارزیابی‌های روانی اولیه نیستند، آشنایی با تشخیص‌های تفاضلی، عوامل فرهنگی و تفاوت‌های جامعه‌شناختی ضروری است.

من شخصاً پژوهش کیفی در بیماران ترنسجندر، شامل دو پایان‌نامه دانشجویی، انجام داده‌ام تا انتظارات و تجربیات پس از عمل آنان بهتر درک شود. این دیدگاه پژوهشی در دوره ادغام شده و شرکت‌کنندگانی که علاقه‌مند به پژوهش هستند، فرصت انجام مطالعات بالینی یا کیفی طی دوره آموزشی خواهند داشت.

تهویه مکانیکی و تغذیه بالینی در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU)



دکتر عطا محمود پور
استاد بیهوشی و مراقبت‌های ویژه
پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران
ایمیل:
mahmoodpoora@tbzmed.ac.ir

اینجانب عطا محمودپور، استاد بیهوشی و متخصص فلوشیپ مراقبت‌های ویژه پزشکی هستم. بیش از ۲۰ سال تجربه در زمینه مراقبت‌های ویژه دارم. در حال حاضر، مدیر برنامه فلوشیپ مراقبت‌های ویژه در دانشگاه علوم پزشکی تبریز بوده و ریاست بخش مراقبت‌های ویژه عمومی بیمارستان شهید مدنی، تبریز را بر عهده دارم.

تهویه مکانیکی در بیماران بحرانی

اهمیت دوره

تهویه مکانیکی یکی از رایج‌ترین و حیاتی‌ترین مداخلات در بیماران بحرانی است. اکثر بیماران بخش مراقبت‌های ویژه در طول بستری نیاز به تهویه مکانیکی پیدا می‌کنند. اهداف اصلی تهویه مکانیکی شامل بهبود تبادل گازها، افزایش اکسیژناسیون، کاهش سطح دی‌اکسیدکربن و کاهش کار تنفسی است.

بنابراین، آشنایی پزشکان درگیر (ادامه در صفحه بعد)

دکتر امیر شجاعی: مدرس نکات نگارش انگلیسی برای دانشجویان غیر بومی

دکتر سعید غفاری فر: مرکز تحقیقات آموزش پزشکی تخصصی متنوع این افراد کیفیت و جنبه‌های بین‌رشته‌ای دوره را به‌طور قابل توجهی افزایش می‌دهد.

سخن پایانی

از دانشجویان دعوت می‌شود تا با مراجعه به وبسایت کمیته تحقیقات دانشجویی، با فعالیت‌ها و برنامه‌های آموزشی آشنا شوند و از فرصت‌های موجود در مرکز بهره‌مند گردند.

روش‌های آندوسکوپی و جراحی باز در مجرای ادراری پنایل / بولبار و ایمپلنت‌ها در اورولوژی



دکتر فرزین سلیمانزاده
دانشیار جراحی کلیه و مجاری ادراری تناسلی
دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران
ایمیل:
soleimanzadehf@tbzmed.ac.ir

اینجانب دکتر فرزین سلیمانزاده، دانشیار اورولوژی در بخش اورولوژی بیمارستان امام رضا (ع) هستم. پس از فارغ‌التحصیلی و چند سال فعالیت حرفه‌ای، آموزش تکمیلی در اورولوژی بازساختی را دنبال کردم و یک دوره فلوشیپ سه‌ماهه در ایتالیا را به پایان رساندم، که تمرکز اصلی آن بر کاشت پروتز پنایل و ایمپلنت اسفنکتر مصنوعی برای بی‌اختیاری ادراری بود. در حال حاضر به‌عنوان اورولوژیست بازساختی در بیمارستان امام رضا (ع) فعالیت می‌کنم و عمدتاً بر حوزه فوق‌تخصصی جراحی‌های بازساختی اورولوژی تمرکز دارم.

جراحی بازساختی مجرای ادراری مردان توضیح دوره

دوره اول مربوط به جراحی مجرای ادراری مردان است، به ویژه در درمان تنگی‌ها یا انسدادهای مجرای ادراری. این وضعیت نسبتاً شایع بوده و به نظر می‌رسد شیوع آن در حال افزایش است.

من تخصص در جراحی تنگی‌های مجرای ادراری با علل مختلف دارم. بسته به مورد، از تکنیک‌های بازساختی متفاوت استفاده می‌کنیم. در برخی بیماران، آنستوموز انتها به انتها انجام می‌شود و در موارد با تنگی طولانی‌تر از پیوند بافت مخاط دهان^۱ استفاده می‌کنیم. این پیوندها عمدتاً از گونه برداشته می‌شوند تا قطر مجرای ادراری در ناحیه آسیب‌دیده افزایش یابد. این نوع جراحی از نظر فنی پیچیده و بسیار دقیق است.

این دوره بر جنبه‌های جراحی دقیق بازسازی مجرای ادراری تمرکز دارد. بسیاری از اورولوژیست‌ها به دلیل پیچیدگی فنی و جزئیات حیاتی این جراحی‌ها، از انجام آن اجتناب می‌کنند. طول این دوره حداقل سه ماه است و برای اورولوژیست‌ها یا رزیدنت‌های ارشد علاقه‌مند به جراحی بازساختی طراحی شده است.

اهداف دوره

شرکت‌کنندگان باید اورولوژیست مجاز یا حداقل رزیدنت ارشد باشند و پیش‌زمینه کافی جراحی داشته باشند. بنابراین، دوره بر جزئیات فنی و تصمیم‌گیری بالینی، شامل انتخاب مناسب‌ترین تکنیک جراحی برای هر بیمار تمرکز دارد.

دوره شامل ارزیابی بیمار، ملاحظات آناتومیک و اتیولوژیک، عوامل وابسته به سن و سایر عناصر مهم برای انتخاب بهترین گزینه درمانی است. در پایان دوره، انتظار می‌رود شرکت‌کنندگان بتوانند به طور مستقل موارد مختلف تنگی مجرای ادراری را مدیریت کنند.

مدت و حجم بیماران

با توجه به حجم بیماران، حداقل سه ماه برای تسلط شرکت‌کنندگان بر انتخاب تکنیک و برنامه‌ریزی جراحی لازم است. به دلیل ماهیت عملی دوره، شرکت‌کنندگان به طور فعال در جراحی‌ها مشارکت دارند. طول جراحی‌ها معمولاً سه تا پنج ساعت است و یک تا سه مورد در هفته انجام می‌شود، که طی سه ماه بیش از ۳۰ مورد را پوشش می‌دهد.

همکاری تیمی

من با همکاران متعدد بخش همکاری نزدیک دارم. برخی روی درمان‌های آندوسکوپی برای تنگی‌های کوتاه یا حداقل تهاجمی تمرکز دارند. موارد مربوط به اورولوژی عملکردی و زنان با همکاری سرپرست بخش و متخصصین مربوطه مدیریت می‌شوند.

پژوهش در نظام سلامت^۱ و روزنامه‌نگاری پزشکی



دکتر لیلا نیک‌نیاز
استاد علوم تغذیه
دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران
ایمیل:
nikniazleila@gmail.com

اینجانب دکتر لیلا نیک‌نیاز، استاد دانشگاه علوم پزشکی تبریز و رئیس کمیته تحقیقات دانشجویی این دانشگاه هستم. دارای مدرک دکترای تغذیه بوده و در حال حاضر ریاست کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی تبریز را بر عهده دارم.

فعالیت‌های کمیته تحقیقات دانشجویی

کمیته تحقیقات دانشجویی مرکز بسیار فعال و پویا است. در این کمیته، به دانشجویان فرصت داده می‌شود تا به عنوان محقق اصلی پروژه‌های پژوهشی خود را اجرا کنند. علاوه بر این، برنامه‌های آموزشی متنوع، ابزارها و کارگاه‌های مرتبط با روش‌شناسی پژوهش، نگارش علمی و ارتباطات علمی سازماندهی می‌شوند. این محیط فرصتی عالی برای مشارکت فعال دانشجویان در پژوهش و توسعه مهارت‌های علمی فراهم می‌کند.

دوره روزنامه‌نگاری پزشکی

در میان دوره‌های این مجموعه، دوره روزنامه‌نگاری پزشکی ارائه می‌شود. در این جلسه، مروری بر محتوای دوره و نتایج آموزشی مورد انتظار ارائه می‌شود.

روزنامه‌نگاری پزشکی ترکیبی از علم پزشکی و هنر روزنامه‌نگاری است و بر مهارت نگارش و گزارش‌گری پژوهش‌های پزشکی تمرکز دارد که بخشی حیاتی و گاهی دست‌کم گرفته شده در فرآیند پژوهش محسوب می‌شود. در این دوره، شرکت‌کنندگان می‌آموزند چگونه اطلاعات پزشکی و سلامت را به‌طور مؤثر نه تنها با متخصصان و پژوهشگران، بلکه با دانشجویان و عموم مردم نیز به اشتراک بگذارند.

تاکید بر این است که حتی یک پروژه پژوهشی خوب طراحی شده و با دقت اجرا شده، اگر به‌درستی گزارش نشود، ارزش و تأثیر خود را از دست می‌دهد. بنابراین، مهارت‌های قوی در نگارش و گزارش‌گری علمی ضروری است.

محتوای دوره و ساختار

دوره روزنامه‌نگاری پزشکی شامل جلسات ساختارمند زیر است:

اصطلاحات پزشکی در روزنامه‌نگاری: معرفی اصطلاحات و مفاهیم رایج مانند Impact Factor، h-index، g-index، شاخص ارجاعات، سرعت علمی^۲، نرخ پذیرش و سایر مفاهیم کلیدی در نشر پزشکی.

مهارت‌های نگارش علمی: آموزش نحوه نگارش بخش‌های مختلف یک مقاله علمی شامل عنوان دقیق و اطلاع‌رسان، چکیده ساختارمند و مختصر، مقدمه، مواد و روش‌ها، نتایج و بحث.

انواع مقالات و ژورنال‌ها: آشنایی با انواع مقالات و مجلات علمی و کمک به انتخاب مجله مناسب برای انتشار.

فرآیند داوری همتا^۳: اصول داوری همتا، ویژگی‌های یک داور خوب و نحوه نوشتن گزارش داوری سازنده و حرفه‌ای.

نگارش انگلیسی برای غیر بومی‌ها: جلسه‌ای ویژه برای تمرکز بر ساختار جملات، خطاهای رایج دستوری و نگارشی و نکات عملی برای بهبود وضوح و دقت در نگارش علمی به زبان انگلیسی. در مجموع، این دوره مروری جامع و عملی بر نگارش و روزنامه‌نگاری پزشکی ارائه می‌دهد.

گروه هدف و شرایط شرکت

این دوره برای طیف گسترده‌ای از شرکت‌کنندگان طراحی شده است، از جمله: دانشجویان پزشکی، دانشجویان دکتری، کارآموزان تحصیلات تکمیلی و حتی دانشجویان رشته‌های غیرپزشکی که علاقه‌مند به پژوهش، نگارش و ارتباطات علمی هستند. شرکت‌کنندگان در سطوح تحصیلی مختلف می‌توانند از محتوای این دوره بهره‌مند شوند.

تیم آموزشی

این دوره با همکاری ارزشمند چندین همکار باتجربه از دانشگاه علوم پزشکی تبریز ارائه می‌شود:

دکتر سروین سنایی: مرکز تحقیقات سالمندی
دکتر حامد همیشه‌کار: مرکز تحقیقات داروی کاربردی
دکتر زینب نیک‌نیاز: مرکز تحقیقات بیماری‌های کبد و گوارش



مردن سلامت است و آینده پزشکی را شکل می‌دهد؛ پزشکی که بر تعامل سلولی، ویرایش ژن و مهندسی بافت تمرکز دارد، نه درمان‌های دارویی سنتی. یکی از حوزه‌های هیجان‌انگیز در حال ظهور، معکوس‌سازی روند پیری است. اگرچه هنوز در مراحل اولیه کاربرد بالینی قرار دارد، تیم‌های تحقیقاتی بین‌المللی از جمله همکارانی از فرانسه، سوئیس، ایالات متحده و ایران در این زمینه فعال هستند.

با وجود اینکه ما هنوز در آغاز مسیر هستیم، تأثیر بالقوه آن بسیار زیاد است. در آینده، ممکن است پزشکی تا حد زیادی بدون دارو باشد و به جای آن بر سلول‌درمانی هدفمند و ژن‌درمانی تکیه کند. برخی درمان‌های مبتنی بر ژن که امروز موجود هستند، قادر به درمان بیماری‌ها با یک مداخله هستند، هرچند هزینه بالایی دارند.

مخاطب دوره

این برنامه برای پزشکان عمومی، متخصصان، فوق‌تخصص‌ها و دندان‌پزشکان باز است. هر پزشک علاقه‌مند به کاربرد سلول‌های بنیادی مزانشیمی در رشته خود می‌تواند در این دوره شرکت کند.

پزشکی بازساختی یکی از سریع‌ترین حوزه‌های علمی در جهان است و کشورهای مختلف در سراسر دنیا سرمایه‌گذاری زیادی در توسعه آن انجام می‌دهند. ما پزشکانی را که می‌خواهند در شکل‌دهی آینده پزشکی مشارکت داشته باشند، به پیوستن به این حوزه تحول‌آفرین دعوت می‌کنیم.

مفاهیم و چشم‌انداز آینده پیوند آلورژیک سلول‌های بنیادی^۱



دکتر بابک نجاتی
دانشیار خون و سرطان بالین،
دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران
ایمیل:
Babaknejati88@gmail.com

اینجانب بابک نجاتی، فوق‌تخصص هماتولوژی - آنکولوژی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز هستم. دوره فوق‌تخصصی هماتولوژی و آنکولوژی را در دانشگاه علوم پزشکی تبریز به پایان رسانده و متعاقباً آموزش پیشرفته در زمینه پیوند سلول‌های بنیادی خون‌ساز را در دانشگاه علوم پزشکی تهران گذرانده‌ام. همچنین دوره‌های تکمیلی تخصصی در کشور ترکیه را طی کرده و یک دوره فشرده شش‌ماهه در زمینه پیوند سلول‌های بنیادی در این کشور به اتمام رسانده‌ام.

در حال حاضر عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بوده و ریاست بخش پیوند سلول‌های بنیادی بیمارستان امام رضا (ع) تبریز را بر عهده دارم.

توسعه پیوند سلول‌های بنیادی در بیمارستان امام رضا (ع) تبریز

اگرچه خدمات هماتولوژی در مرکز ما بیش از ۳۰ سال پیش آغاز شد، اما به دلیل پیچیدگی‌های فنی و الزامات زیرساختی، برنامه پیوند سلول‌های بنیادی خون‌ساز تا سال ۲۰۱۵ راه‌اندازی نشد.

نخستین پیوند انجام‌شده در مرکز ما، پیوند اتولوگ سلول‌های بنیادی برای بیماری مبتلا به مولتیپل میلوما بود که تاکنون در وضعیت بهبودی کامل^۲ باقی مانده است. پس از این موفقیت، خدمات مرکز به پیوند آلورژیک سلول‌های بنیادی گسترش یافت. نخستین پیوند آلورژیک برای بیماری مبتلا به لوسمی میلوئید حاد^۳ با استفاده از دهنده خاوه‌ر یا برادر همسان^۴ انجام شد که بیمار نیز به بهبودی کامل دست یافت.

متعاقباً مرکز به سمت روش‌های پیشرفته‌تر پیوند حرکت کرد که شامل موارد زیر بود:

- پیوند آلورژیک از دهندگان غیرخویشاوند
 - پیوند هاپلوآیدنتیک^۵
- آغاز پیوند از دهندگان غیرخویشاوند، امکان عضویت در سامانه ثبت ملی و بین‌المللی دهندگان متصل به وزارت بهداشت را فراهم کرد و بدین ترتیب ثبت بیماران و دهندگان و همکاری‌های بین‌المللی میسر شد.

دستاوردهای پیشرفته و منحصر به فرد

پیوند هاپلوآیدنتیک یکی از پیشرفته‌ترین اشکال پیوند آلورژیک محسوب می‌شود، زیرا امکان استفاده از دهندگان خانوادگی نیمه‌همسان را فراهم می‌کند. تقریباً برای اکثر بیماران، دهنده هاپلوآیدنتیک در دسترس است؛ با این حال، این روش از نظر فنی پیچیده بوده و با خطر بالاتر عوارض همراه است.

مرکز ما نخستین مرکز در ایران است که پیوند هاپلوآیدنتیک سلول‌های بنیادی را برای بیماری‌های غیربدخیم از جمله تالاسمی و کم‌خونی آپلاستیک با موفقیت انجام داده است. این اقدامات تنها در تعداد محدودی از مراکز در سطح جهان و کشورهای همسایه انجام می‌شود.

(ادامه در صفحه بعد)

سلول‌های بنیادی مزانشیمی و درمان با سکرطوم



دکتر حسین قاسمی مقدم
استادیار خون و سرطان بالین
دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران
ایمیل:
Dr.ghasemi621@gmail.com

اینجانب حسین قاسمی مقدم، متخصص داخلی با دوره فوق‌تخصصی در هماتولوژی و آنکولوژی هستم. همچنین آموزش پیشرفته در زمینه پیوند مغز استخوان و فلوشیپ سلول‌درمانی را در فرانسه به پایان رسانده‌ام.

در حال حاضر، ریاست بخش پزشکی بالینی و عضویت ارشد بالینی در برنامه سلول‌درمانی و پزشکی بازساختی^۱ در شمال غرب ایران، بیمارستان امام رضا (ع) تبریز، بر عهده من است.

مقدمه

پزشکی بازساختی حوزه‌ای نسبتاً نوین است که پس از سال ۲۰۰۰ به طور چشمگیری توسعه یافت. با گذر زمان مشخص شد که بسیاری از داروهای رایج، هرچند مؤثر، با عوارض جانبی قابل توجهی همراه هستند. اکثر داروها از طریق تعامل با سلول‌ها و تأثیرگذاری بر مسیرهای ارتباطی داخل سلولی عمل می‌کنند.

پزشکی بازساختی بر بازگرداندن عملکرد طبیعی بدن با هدف‌گیری مستقیم این مکانیسم‌های سلولی تمرکز دارد. این حوزه از سه رکن اصلی تشکیل شده است: سلول‌درمانی، ژن‌درمانی و مهندسی بافت. تخصص اصلی ما در زمینه سلول‌درمانی است، که در آن از سلول‌های بنیادی برای ترمیم، بازسازی و بازگرداندن بافت‌های آسیب‌دیده در رشته‌های مختلف پزشکی استفاده می‌شود.

کاربرد سلول‌های مختلف در سلول‌درمانی

در زمینه سلول‌درمانی، انواع سلول‌ها بسته به بیماری مورد نظر به کار گرفته می‌شوند. به‌عنوان مثال، سلول‌های NK و دندریتیک در درمان سرطان کاربرد دارند، در حالی که سلول‌های ایمنی در اختلالات تخریبی و بیماری‌های با واسطه ایمنی استفاده می‌شوند. در میان این سلول‌ها، سلول‌های بنیادی مزانشیمی که امروزه به شکل دقیق‌تر به عنوان سلول‌های سیگنال‌دهنده درمانی^۲ شناخته می‌شوند، نقش مرکزی ایفا می‌کنند.

این سلول‌ها تقریباً در تمامی اندام‌های بدن انسان حضور دارند و برای بازسازی بافت‌ها بنیادی هستند. ظرفیت بازسازی بافت‌ها بسته به نوع بافت متفاوت است: سلول‌های پوستی در عرض چند روز، بافت عضله قلب ممکن است ماه‌ها و بافت عصبی شش ماه یا بیشتر نیاز داشته باشد. با این حال، پتانسیل بازسازی سلول‌های بنیادی با افزایش سن کاهش می‌یابد؛ تکثیر و فعالیت عملکردی این سلول‌ها در دوران کودکی به مراتب بالاتر از بزرگسالی و کهنسالی است.

ویژگی‌ها و نقش درمانی سلول‌های بنیادی مزانشیمی

سلول‌های بنیادی مزانشیمی دارای چند ویژگی کلیدی هستند: ظرفیت بازسازی، اثرات ایمنی‌تنظیم‌کننده، توانایی تنظیم پاسخ‌های ایمنی و قابلیت تمایز به چندین خط سلولی. علاوه بر خود سلول‌ها، سکرطوم و آگزوزوم‌های آن‌ها نقش مهمی در اثرات درمانی ایفا می‌کنند، زیرا مولکول‌های زیستی فعال را منتقل می‌کنند که به ترمیم بافت و تنظیم ایمنی کمک می‌کنند.

آموزش و فلوشیپ بالینی

دانشگاه ما یکی از مراکز پیشرو در خاورمیانه در زمینه پزشکی بازساختی و کاربردهای بالینی سلول‌های بنیادی است و برنامه آموزشی فلوشیپ ویژه‌ای برای کاربرد بالینی سلول‌های بنیادی مزانشیمی ارائه می‌دهد.

اگرچه برنامه‌های جامع فلوشیپ در پزشکی بازساختی معمولاً بیش از دو سال طول می‌کشند، دوره بالینی هدفمند ما به مدت چهار ماه طراحی شده است:

دو ماه اول: تمرکز بر علوم پایه، شامل زیست‌شناسی سلول، زیست‌شناسی سلول‌های ایمنی، تکنیک‌های کشت سلولی، استانداردهای کلین روم، مقررات آزمایشگاهی، آماده‌سازی محیط کشت، چارچوب‌های قانونی، ملاحظات اخلاقی و اصول ایمنی بالینی.

دو ماه دوم: آموزش عملی بالینی، شامل انتخاب بیمار، اندیکاسیون‌های بالینی، پروتکل‌های پیش‌دارویی، استراتژی‌های دوزدهی شامل تعداد سلول‌ها، میزان آگزوزوم‌ها و شمار وزیکول‌ها، و تکنیک‌های کاربرد در رشته‌های مختلف. پروتکل‌های بالینی در رشته‌هایی مانند ارتوپدی، اورولوژی، آنکولوژی و چشم‌پزشکی متفاوت بوده و هرکدام به رویکردهای تخصصی نیاز دارند.

اهمیت پزشکی بازساختی و چشم‌انداز آینده

پزشکی بازساختی نشان‌دهنده دوران تحول‌آفرین در مراقبت‌های

(ادامه از صفحه قبل)

مراقبت‌های ویژه با اندیکاسیون‌ها، پایش، ارزیابی و بهترین شیوه‌های تهویه مکانیکی در طول بستری بیمار حیاتی است. هدف این دوره ارائه آموزش جامع و عملی در این زمینه‌ها است.

اهداف دوره

پس از اتمام این دوره، شرکت‌کنندگان توانایی‌ها و دانش عملی زیر را کسب خواهند کرد:

- تاریخچه و اصول پایه تهویه مکانیکی
- فیزیولوژی تنفسی و پایش عملکرد تنفسی
- انواع تهویه، شامل تهویه تهاجمی و غیرتهاجمی
- تعاملات اندام‌ها در بیماران تهویه مکانیکی شده
- انواع دستگاه‌ها و حالت‌های تهویه (حالت‌های پایه و پیشرفته)
- فرآیند جدا کردن بیمار از تهویه مکانیکی^۱
- عوارض تهویه مکانیکی، شامل باروتروما، وولوتروما و آسیب‌های ناشی از تهویه^۲
- استراتژی‌های تهویه مکانیکی در بیماری‌ها و هم‌خونی‌های مختلف مانند آسم، COPD و ARDS
- درمان‌های تکمیلی تنفسی، شامل فیزیوتراپی، درمان‌های آئروسول، ساکشن و مراقبت مجرای هوایی
- اصول تهویه مکانیکی شخصی‌سازی شده

مدت و ساختار دوره

این دوره تقریباً یک ماه طول می‌کشد و شامل دو بخش مجزا است:

فاز نظری: ۱۰ روز کلاس‌های ساختارمند نظری

فاز بالینی: ۲۰ روز آموزش عملی در بخش مراقبت‌های ویژه شامل آموزش کنار تخت، ارزیابی بیمار، مدیریت و سیاست‌گذاری در سناریوهای مختلف بخش مراقبت‌های ویژه

گروه هدف

این دوره برای پزشکان فعال در محیط‌های مراقبت‌های ویژه طراحی شده است، از جمله متخصصان بیهوشی، داخلی، جراحان و سایر تخصص‌های مرتبط. همچنین تکنسین‌های تنفسی نیز واجد شرایط شرکت در دوره هستند.

تغذیه پزشکی در بیماران بحرانی

اهمیت دوره

سوءتغذیه یکی از شایع‌ترین عوارض بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه است. ارزیابی و مدیریت مناسب سوءتغذیه، که امروزه تحت عنوان «تغذیه پزشکی^۳» شناخته می‌شود، یکی از اجزای حیاتی مراقبت‌های ویژه است.

تمامی پزشکان، متخصصان تغذیه و نیروهای مراقبتی بخش مراقبت‌های ویژه باید با ارزیابی، پایش و مدیریت تغذیه مناسب آشنا باشند. مدیریت ناکافی تغذیه می‌تواند مرگ و میر بیمار را افزایش دهد، در حالی که تغذیه پزشکی مناسب، طول بستری در بخش مراقبت‌های ویژه، طول بستری در بیمارستان و مرگ و میر کلی را کاهش می‌دهد.

اهداف دوره

در این دوره، شرکت‌کنندگان مهارت‌های کلیدی زیر را فرا می‌گیرند:

- شناسایی بیماران واجد شرایط تغذیه پزشکی با استفاده از ابزارها و سیستم‌های امتیازدهی معتبر
- زمان‌بندی بهینه شروع تغذیه (زود هنگام یا دیرهنگام)
- مسیرهای تجویز تغذیه شامل انترال، پارترال و ترکیبی
- تعیین نیازهای انرژی، کالری و پروتئین بیماران بحرانی
- انتخاب فرمول‌های تغذیه‌ای مناسب
- استفاده از مکمل‌های خاص شامل ایمونوتغذیه (گلوتامین، آرژنین)، اسیدهای چرب امگا-۳ و بیوتیک‌ها (پروبیوتیک‌ها، پری‌بیوتیک‌ها، سین‌بیوتیک‌ها و پست‌بیوتیک‌ها)
- پایش درمان تغذیه و مدیریت عوارض مرتبط
- شخصی‌سازی تغذیه پزشکی برای بیماران بحرانی

گروه هدف

این دوره برای تمامی نیروهای مراقبت تغذیه‌ای بیماران بحرانی شامل پزشکان، پرستاران، متخصصان تغذیه و دپتیشن‌ها مناسب است.

مدت و ساختار دوره

کل مدت دوره تقریباً ۳۰ روز است و شامل:

فاز نظری: ۷ روز کلاس و جلسات آموزشی ساختارمند

فاز بالینی: تقریباً ۳ هفته آموزش عملی متمرکز بر ارزیابی، پایش و مدیریت تغذیه در بیماران بحرانی



(ادامه از صفحه قبل)

در نتیجه این توانمندی‌های پیشرفته، مرکز ما علاوه بر پذیرش بیماران از سراسر ایران، از کشورهای همسایه نظیر عراق، جمهوری آذربایجان، سوریه و عربستان سعودی نیز بیمار می‌پذیرد.

مروری بر دوره آموزشی پیوند سلول‌های بنیادی

دوره آموزشی ارائه‌شده یک برنامه جامع و مبتنی بر مشارکت عملی است که شامل بخش‌های نظری و عملی می‌باشد. ساختار دوره شامل موارد زیر است:

بخش سرپایی^۲:

- ارزیابی اندیکاسیون‌های پیوند
- انتخاب بیمار
- مشاوره تخصصی
- ارزیابی‌های آزمایشگاهی پیش از پیوند، شامل تعیین HLA و انتخاب دهنده

بخش بستری^۸:

- بسیج سلول‌های بنیادی
- رژیم‌های آماده‌سازی شامل مایلوآبلاسیون، غیرمایلوآبلاسیون و با شدت کاهش یافته
- جمع‌آوری سلول‌های بنیادی

فرآیند پیوند:

- مشارکت مستقیم در انفوزیون سلول‌های بنیادی
- مراقبت‌های پیرامون پیوند

مدیریت پس از پیوند:

پایش و مدیریت عوارض، به‌ویژه بیماری پیوند علیه میزبان^۱ و عفونت‌ها
شرکت‌کنندگان همچنین در جلسات ژورنال کلاب، گرد راند و بحث‌های چندتخصصی حضور فعال دارند.

آموزش سلول درمانی و دستکاری سلولی

یکی از ارکان مهم و رو به گسترش این برنامه، سلول درمانی و دستکاری سلولی است که پایه بسیاری از رویکردهای درمانی نوین را تشکیل می‌دهد. آموزش دستکاری سلولی با همکاری متخصصان رشته‌های مختلف، از جمله پژوهشگران دکتری تخصصی، متخصصان داخلی، ژنتیست‌ها و متخصصان بیوتکنولوژی انجام می‌شود.

امروزه پیوند سلول‌های بنیادی برای طیف گسترده‌ای از اندیکاسیون‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و کاربردهای جدیدی به طور مستمر به آن افزوده می‌شود؛ از جمله بیماری‌های خودایمنی مانند مولتیپل اسکلروزیس و سایر اختلالات با واسطه ایمنی.

پس از انجام پیوند، بیماران ترخیص شده و به صورت هفتگی در کلینیک سرپایی از نظر عوارض مرتبط با پیوند مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. شرکت‌کنندگان دوره در تمامی مراحل این فرآیند مشارکت فعال دارند.

مدت دوره و گروه هدف

مدت دوره بسته به مدرک تحصیلی، پیشینه علمی و اهداف آموزشی شرکت‌کنندگان، بین سه تا نه ماه متغیر است. گروه هدف شامل موارد زیر است:

- متخصصان داخلی و فوق تخصص‌های هماتولوژی (بزرگسالان و کودکان)
- پزشکان علاقه‌مند به پیوند سلول‌های بنیادی
- دانش‌آموختگان دکتری در رشته‌های ژنتیک، بیوتکنولوژی و علوم زیست‌پزشکی مرتبط

پژوهشگران علاقه‌مند به دستکاری سلولی و درمان‌های پیشرفته سلولی

این دوره آموزشی صرفاً مشاهده‌ای نبوده، بلکه یک برنامه آموزشی مبتنی بر مشارکت عملی است که در آن شرکت‌کنندگان به طور مستقیم در فرآیندهای بالینی و آزمایشگاهی دخیل هستند.

رویکرد چندتخصصی و چشم‌انداز آینده

تمامی بیماران کاندید پیوند یا دستکاری سلولی در جلسات تیم چندتخصصی مورد بررسی قرار می‌گیرند. در این جلسات، عواملی نظیر دوز سلول‌های بنیادی، تعداد سلول‌های CD3⁺ مثبت، شمار سلول‌های منونوکلئیر، بیماری زمین‌های، درمان‌های پیشین و وضعیت کلی بیمار پیش از تصمیم‌گیری نهایی به دقت ارزیابی می‌شوند.

دستکاری سلولی پس از پیوند یکی از اجزای کلیدی در دستیابی به نتایج موفقیت‌آمیز محسوب می‌شود و مرکز ما همکاری فعالی با گروه‌های علمی و آزمایشگاهی متعدد، از جمله تیم‌های ژنتیک و بیوتکنولوژی دارد.

هدف ما توسعه بیشتر این حوزه و تقویت همکاری‌های بین‌المللی در زمینه پیوند سلول‌های بنیادی و سلول درمانی است.

سخن پایانی

در حال حاضر تمامی انواع پیوند سلول‌های بنیادی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بیمارستان امام رضا (ع) تبریز انجام می‌شود و بیماران دیگر نیازی به اعزام به خارج از کشور برای دریافت خدمات پیوند ندارند. مرکز ما پذیرای بیماران از سراسر ایران و همچنین کشورهای همسایه است.

1. Allo-SCT
2. Complete Remission
3. AML
4. Matched Sibling Donor
5. Haploidentical Stem Cell Transplantation
6. Hands-on
7. Outpatient Clinic
8. Inpatient Unit
9. Conditioning Regimens
10. GVHD

طراحان گرافیک (به ترتیب حروف الفبا)

- هادی پایدار
ایمیل: hadipaydar8497@gmail.com
- فاطمه علیپور یگانه
ایمیل: dryeg20485@gmail.com
- پروانه موحد
ایمیل: movahhed1994@gmail.com
- سیدمهدی نقوی
ایمیل: smahdink@gmail.com

ارتباط با ما

پست الکترونیکی:

Imam_Reza_ER@tbzmed.ac.ir

تلفن:

۰۲۱۳۳۳۷۳۹۶۰

آدرس لینک آپارات:

www.aparat.com/ImamrezaHospTABRIZ

آدرس صفحه اینستاگرام:

www.instagram.com/imamreza.tbzmed

آدرس کانال یوتیوب:

https://youtube.com/channel/UCIQJc2puPFSLMHm3GIH5A-A

آدرس:

معاونت آموزشی و پژوهشی بیمارستان امام رضا (ع)، خیابان دانشگاه، خیابان گلگشت، تبریز، ایران

هیئت تحریریه مهمان (به ترتیب حروف الفبا)

- دکتر حسین قاسمی مقدم
ایمیل: Dr.ghasemi621@gmail.com
- دکتر بابک نجاتی
ایمیل: Babaknejati88@gmail.com
- دکتر لیلیا نیک‌نیا
ایمیل: nikiiazleila@gmail.com

هیئت اجرایی (به ترتیب حروف الفبا)

- فاطمه حدیدی
ایمیل: fatemeh1999heidari@gmail.com
- رضا دباغی‌پور
ایمیل: r_dabaghpour@razitums.ac.ir
- ملیحه رشیدی
ایمیل: Maliheh.rashidi@yahoo.com
- سکینه صفرپور
ایمیل: safarpoursakineh451@gmail.com
- اعظم عبدالهی
ایمیل: abdollahiazam97@yahoo.com
- رقیه قهرمانی
ایمیل: r28.ghahremani@gmail.com
- فرناز کریمی
ایمیل: farnaz.karimi1361@gmail.com
- جعفر لیلان دوست
ایمیل: leylandost4@gmail.com
- مهدی محمدی
ایمیل: mahdi.mohammadi1360625@gmail.com
- صنوبر نادریان
ایمیل: senobarnaderian97@gmail.com

هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

- دکتر جلال اعتمادی
ایمیل: jalaletemadi@yahoo.com
- دکتر رضا جواد رشید
ایمیل: rjrashid@gmail.com
- دکتر سروین سانی
ایمیل: Sarvin_so2000@yahoo.com
- دکتر مسعود فقیه دینوری
ایمیل: dinvarim@tbzmed.ac.ir
- دکتر فرید رشیدی
ایمیل: fr2652@yahoo.com
- دکتر زهرا شیخ علیپور
ایمیل: sheikhaliipourz@gmail.com
- دکتر فرزین سلیمان زاده
ایمیل: Dr_farzin_s53@yahoo.com
- دکتر علیرضا علا
ایمیل: ala.alireza@gmail.com
- دکتر عطا محمودپور
ایمیل: mahmoodpoora@tbzmed.ac.ir
- دکتر مجتبی وروشچی فرد
ایمیل: varshochim@tbzmed.ac.ir

مدیر مسئول
دکتر مجتبی محمدزاده
ایمیل: drmojtaba@yahoo.com

سر دبیر
دکتر حسن سلیمان‌پور
ایمیل: soleimanpourh@tbzmed.ac.ir

دبیر
دکتر هادی همیشه‌کار
ایمیل: hamisheshkar@tbzmed.ac.ir

مدیر داخلی و ویراستار زبان انگلیسی

پروانه موحد
ایمیل: movahhed1994@gmail.com

دستیاران سردبیر (به ترتیب حروف الفبا)

دکتر نسرین جعفری
ایمیل: jafarin95nasrin@gmail.com

دکتر فاطمه علیپور یگانه
ایمیل: dryeg20485@gmail.com

دکتر طناز نوین بهادر
ایمیل: tannaznovinbahador@gmail.com

مشاور IT

مریم حسن خانی
ایمیل: maryamhasankhani1360@gmail.com

