

آذین فلاحی	صاحب امتیاز و مدیر مسئول
عاطفه حاجی عزیزى	سردبیر
سپیده عباسی	طراح پوستر
مهرداد سلامتی	صفحه آرا

ویراستاران متن (به ترتیب حروف الفبا)

پریا تقدسی، زهرا خلیلی، آذین فلاحی

هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

پریا تقدسی (سرپرست نویسندگان)، زهرا جمشید دوست، عاطفه حاجی عزیزى، علیرضا دهنوی، صبا سبک روح، مهرداد سلامتی، فاطمه عربی، آذین فلاحی، زهرا فوزی، زهرا کبودوندی، مهدیس گوهرپور، فاطمه میرذوالفقاری

فهرست مطالب

۳	سخن سردبیر
۴	بررسی پاندمی‌های تاریخی به جز کرونا
۱۱	لینکدین؛ پلتفرمی برای حرفه‌ای‌ها
۱۴	AHIMA
۱۹	افراد موفق در حوزه فناوری اطلاعات سلامت در جهان
۲۱	کدگذاری نوین
۲۴	برای شما که دانشجوی این رشته هستید
۲۸	تفاوت‌های HIT و HIM
۳۰	تکنیک‌های کاربردی در اکسل
۳۳	گفتگو با دکتر حمید بورقی
۳۷	کافه کلیک
۴۰	اخبار فناوری
۴۳	منابع

سخن سردبیر

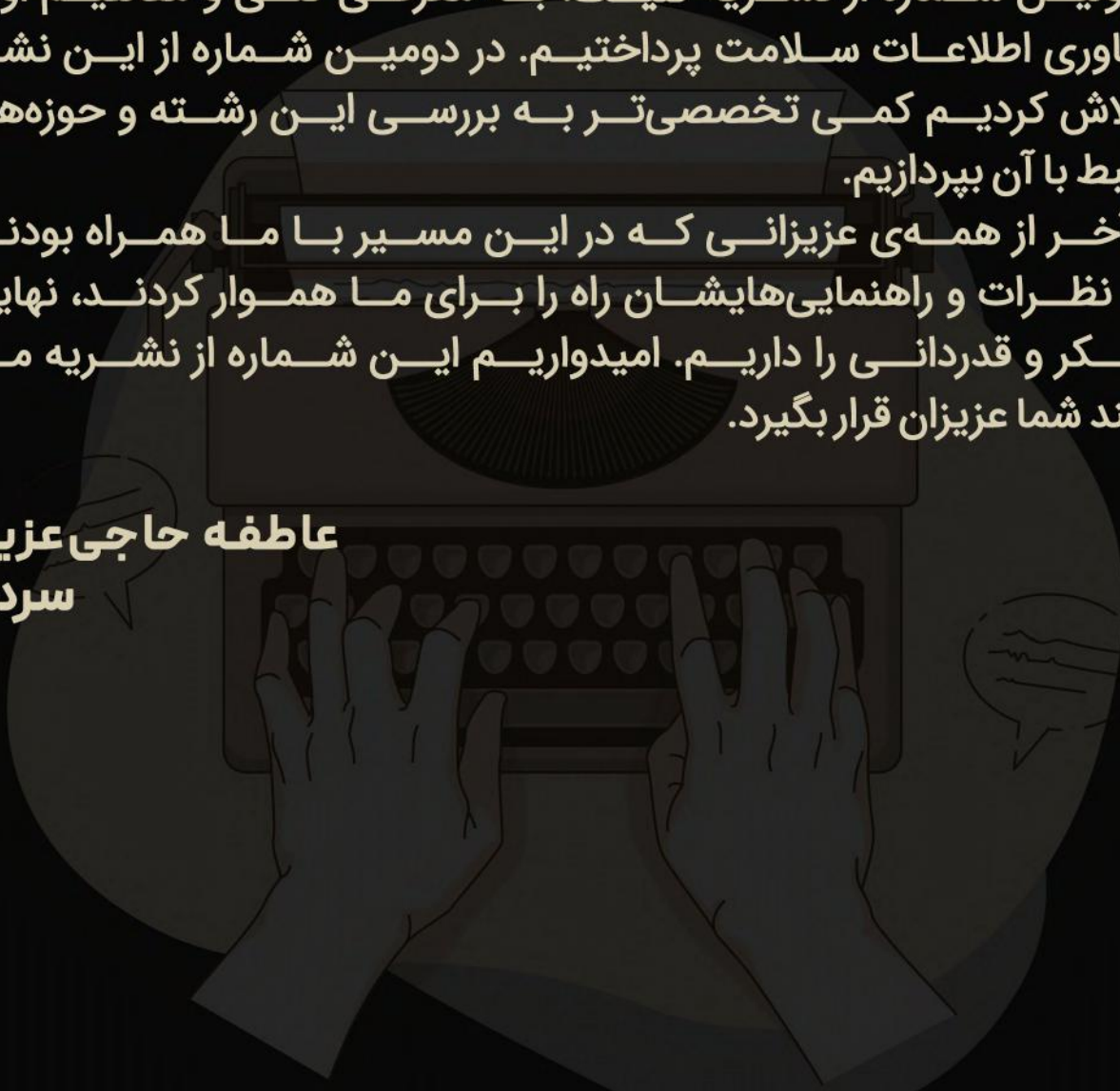
خدا را شاکریم که توانستیم با کمک و یاری دانشجویان رشته فناوری اطلاعات سلامت علوم پزشکی همدان و همراهی اساتید محترم این رشته، دومین شماره از نشریه کلیک (اولین نشریه تخصصی رشته فناوری اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی همدان) را منتشر کنیم.

این نشریه حاصل هم‌فکری، تلاش و کوشش دانشجویانی است که قصد دارند رشته فناوری اطلاعات سلامت را آن‌گونه که شایسته‌ی آن می‌باشد به افرادی که با این رشته آشنا نیستند، معرفی کنند و برای رسیدن این رشته به جایگاه اصلی خود در جامعه، تلاش می‌کنند.

در اولین شماره از نشریه کلیک، به معرفی کلی و مفاهیم اولیه فناوری اطلاعات سلامت پرداختیم. در دومین شماره از این نشریه تلاش کردیم کمی تخصصی‌تر به بررسی این رشته و حوزه‌های مرتبط با آن بپردازیم.

در آخر از همه‌ی عزیزانی که در این مسیر با ما همراه بودند و با نظرات و راهنمایی‌هایشان راه را برای ما هموار کردند، نهایت تشکر و قدردانی را داریم. امیدواریم این شماره از نشریه مورد پسند شما عزیزان قرار بگیرد.

عاطفه حاجی‌عزیزی
سردبیر



پاندمی‌های تاریخی به جز کرونا



واژه‌هایی در فرهنگ لغات انسان‌ها وجود دارند که بیماری‌های مرگبار را در ذهن تداعی می‌کنند. از جمله این واژه‌ها اپیدمی و پاندمی است. اپیدمی یا همه‌گیری، بروز بیش از حد یک بیماری یا عارضه را در جمعیتی معین گویند. به طور کلی، به هر بیماری قابل انتقال یا غیرقابل انتقال یا هر چیزی که سلامتی انسان و حیوانات را به خطر بیندازد، چنانچه موارد ابتلای آن بیش از حد انتظار باشد، اپیدمی می‌گویند. پاندمی یا دنیاگیری، به حالتی از همه‌گیری گفته می‌شود که از مرز چند قاره فراتر رفته باشد. در نگاهی به تاریخ پاندمی‌ها در دوران مختلف درمی‌یابیم که بروز بیماری‌های همه‌گیر از ابتدای حیات اجتماعی بشر، وجود داشته

و همواره تهدیدکننده زندگی انسان و تمدن انسانی بوده است. بیماری همه‌گیر بخشی از تاریخ بشر است و تاکنون بارها انسان از این ناحیه ضربه خورده است.

به گفته‌ی یکی از اساتید اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بشر ابتدا در برابر همه‌گیری‌ها بسیار دست‌وپا بسته بود و چون در گذشته واکسن و روش‌های مقابله با همه‌گیری وجود نداشت، همه‌گیری‌ها به قدری کشت‌وکشتار می‌کردند تا دیگر فرد حساسی در جامعه باقی نمی‌ماند. اپیدمی‌هایی مانند آنفولانزا، طاعون و تیفوس از معمول‌ترین اپیدمی‌هایی است که بشر آنها را تجربه کرده است.

نخستین همه‌گیری که منجر به فروپاشی یک دهکده شد

قدیمی‌ترین پاندمی تاریخ مربوط به حدود ۵ هزار سال قبل از میلاد مسیح است که موجب فروپاشی دهکده‌ای در چین شد. این مکان باستان‌شناسی اکنون به نام «Hamin Mangha» نامیده می‌شود و یکی از بهترین مکان‌های ماقبل تاریخ در شمال شرقی چین است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که این بیماری همه‌گیر به اندازه‌ای سریع اتفاق افتاد که زمانی برای دفن اجساد وجود نداشت و بعد از گذشت سالیان متمادی هیچ تمدن دیگری در این منطقه ایجاد نشد. هیچ اطلاعی از نوع عامل عفونی این پاندمی در دسترس نیست.



در حدود ۴۳۰ سال پیش از میلاد مسیح، همه‌گیری مرگباری، مردم آتن در یونان را نابود کرد. بیماری کشنده‌ای که پنج سال به طول انجامید و برخی تخمین‌ها آمار کشته‌شدگان را بالغ بر صد هزار نفر عنوان می‌کند. این بیماری به گونه‌ای بود که مبتلایانش را با حملات ناگهانی صرع، قرمزی و التهاب در چشم‌ها و قسمت‌های درونی مانند گلو یا زبان و در نهایت خونریزی مواجه می‌ساخت.

همه‌گیری انواع طاعون در جهان

طاعون یک بیماری واگیردار عفونی مشترک بین انسان و حیوان است که نوع خاصی از یک باکتری عامل ایجادکننده آن است. بیماری طاعون از راه کک‌های بدن موش مبتلا، به انسان سرایت می‌کند. انواع طاعون شامل: خیارکی، ریوی، عفونتی خون یا... می‌باشد، که باعث ایجاد حالاتی از جمله: لرز، تب بالا، سرگیجه، درد شدید عضلات، افزایش تعداد ضربان قلب، آشفستگی، هذیان، تخریب بافت‌های کبد و طحال و دیگر علائم تهدیدکننده در زندگی انسان می‌شود. سرایت بیماری از انسان به انسان به صورت تماس با مایعات و لباس‌های آلوده به باکتری عامل طاعون

یا تنفس قطرات معلق حاصل از عطسه و سرفه بیماران در هوا انجام می‌گیرد. قبلا واکسنی برای مقابله با این بیماری در جهان ساخته شده بود که فقط به افرادی که در معرض خطر بودند با دوز بالا تزریق می‌شد و هر چند وقت یکبار هم یادآوری می‌شد. اما به دلیل عوارض جانبی بالای این واکسن دیگر ساخته نشد. اکنون طاعون با آنتی‌بیوتیک‌های موجود در دنیا، قابل درمان است اما طاعون ریوی حتی با درمان آنتی‌بیوتیکی نیز بسیار کشنده است.

طاعون Cyprian

در سال‌های ۲۷۱ - ۲۵۰ بعد از میلاد، همه‌گیری دیگری دنیا را دربر گرفت. اپیدمی که به عنوان پایان جهان توصیف شد! طاعون Cyprian روزانه ۵ هزار نفر را در روم به کام مرگ کشاند.



پزشکی در روم باستان، که پوششی برای جلوگیری از ابتلا به طاعون به تن دارد. ماسک منقارمانند، حاوی گل‌های خشکی بود که تأثیر بوی بد دارو را کاهش می‌داد.

طاعون جاستین یا ژوستین

این طاعون به نام امپراتور بیزانس، ژوستینین نام‌گذاری شده است. از مصر آغاز و به سراسر مدیترانه گسترش یافت. این بیماری باعث کشته شدن ۵۰ میلیون نفر در جهان یا ۲۶٪ از جمعیت جهان شد و حتی به فروپاشی یک امپراتوری منجر شد. در زمان حکومت ساسانیان این بیماری وارد ایران شد و بسیاری از ایرانیان جان خود را از دست دادند. همه‌گیری طاعون جاستین، یکی از سه همه‌گیری مرگبار تاریخ بشریت است. در آن روزگار مردم درک واقعی از چگونگی مبارزه با آن را نداشتند، اما در مورد چگونگی پایان یافتن طاعون، بهترین حدس این است که اکثریت افراد مبتلا به بیماری همه‌گیر که زنده می‌مانند، کسانی بودند که در برابر این بیماری مصونیت یافتند.



مرگ سیاه یا طاعون سیاه

به عنوان ویرانگرترین بیماری همه‌گیر تاریخ بوده است. این بیماری نخستین همه‌گیری بود که به طور دقیق توسط تاریخ‌دانان توصیف شد. این طاعون از نوع خیارکی بوده و تاثیر مخربی بر روی غدد لنفاوی بدن گذاشته و باعث متورم شدن و بزرگ شدن آن‌ها می‌شده و نهایتاً در عرض سه تا پنج روز باعث مرگ مبتلایان می‌شده است. این نوع طاعون به دو صورت، تاثیر مخرب خود را در بدن مبتلایان ایجاد می‌کرده است.

نوع اول: آلوده کردن جریان خون و ایجاد خون‌ریزی داخلی
نوع دوم: حمله به دستگاه تنفس فرد

این بیماری توسط یک باکتری در آسیا آغاز و به اروپا رسید و باعث کشته شدن یک سوم جمعیت جهان در آن زمان شد (حدود ۷۵ تا ۲۰۰ میلیون نفر در جهان)؛ همچنین یک سوم جمعیت ایران را هم از بین برد. در زمان شیوع همه‌گیری مرگ سیاه، بشر با قرنطینه جلوی آن را گرفت؛ اما طاعون واقعاً از بین نرفت و ۸۰۰ سال بعد بازگشت. در آن زمان مردم هنوز درک علمی از مسری بودن این بیماری نداشتند، اما آن‌ها می‌دانستند که این بیماری با ارتباط نزدیک منتقل می‌شود. به همین دلیل است که مقامات در بندر تحت کنترل ونیز، تصمیم گرفتند ملوانان تازه‌وارد را در انزوا نگه دارند تا زمانی که ثابت شود بیمار نیستند. در ابتدا، ملوانان به مدت ۳۰ روز در کشتی‌های خود نگه داشته می‌شدند. این امر در ونیز به عنوان یک قانون شناخته شد. با گذشت زمان، ونیزی‌ها انزوای اجباری را به ۴۰ روز افزایش دادند، منشا کلمه قرنطینه و شروع بکارگیری آن در جهان غرب از این زمان آغاز شد؛

همچنین لندن هرگز بعد از مرگ سیاه استراحت نکرد. طاعون تقریباً هر ۲۰ سال یکبار از سال ۱۳۴۸ دوباره ظاهر شد و با هر بیماری همه‌گیر طاعون جدید، ۲۰ درصد از مردان، زنان و کودکان ساکن پایتخت انگلیس کشته شدند. در پی کنترل آن، اولین قوانین را برای جداسازی و منزوی کردن بیماران وضع کردند. اعتقاد بر این بود که گربه‌ها و سگ‌ها ناقل این بیماری هستند، بنابراین صدها هزار حیوان قتل عام شدند.

مسئله‌ای که بیش از همه مشکل‌آفرین و موجب وحشت مردم از همه‌گیری‌های انواع طاعون شده بود، عدم آگاهی از شیوه‌ی جلوگیری و درمان بیماری بود. ابتلای به طاعون باعث می‌شد عرق، خون، نفس، و ادرار فرد مبتلا بوی تعفن به خود بگیرد. افسردگی و ناامیدی از بهبودی، بر فرد چیره می‌شد. مردم در آن برهه، به هر روشی از جمله: خرافات و رفتارهای غیرانسانی و مصرف موادی تهوع‌آور که در واقع بیشتر باعث ضعف و مرگ زودرس فرد می‌شد، روی می‌آوردند.

همه‌گیری‌های آنفلوآنزا

آنفلوآنزا، یک بیماری واگیردار است که توسط یک ویروس ایجاد می‌شود. این نوع ویروس در پستانداران و پرندگان بیماری ایجاد می‌کند و باعث عفونت حاد دستگاه تنفسی می‌شود. سردرد ناگهانی، تب، ضعف ماهیچه‌ها و بی‌حالی شدید از علائم این بیماری در انسان‌ها می‌باشد. این بیماری توسط تماس با سطوح آلوده به ویروس و تماس دست آلوده به چشم یا دهان منتقل می‌شود. در حال حاضر، واکسن‌هایی برای جلوگیری از ابتلا به این ویروس ساخته شده است که البته ایمنی صددرصد ایجاد نمی‌کنند.

در عصر مدرن صنعتی، حمل‌ونقل‌های جدید، انتقال ویروس‌های آنفلوآنزا را آسان‌تر کرده است. در عرض تنها چند ماه، بیماری همه‌گیر آنفلوآنزا در سال‌های ۱۸۹۰ - ۱۸۸۹ در سراسر جهان رخ داد و باعث کشته شدن یک میلیون نفر شد. تنها ۵ هفته طول کشید تا این بیماری همه‌گیر به اوج مرگ‌ومیر برسد. اولین موارد در روسیه گزارش شد. این ویروس قبل از اینکه به سرعت در سرتاسر اروپا و سایر نقاط جهان شیوع یابد، به سرعت در سراسر سن‌پترزبورگ گسترش یافت، علی‌رغم اینکه سفر هوایی هنوز وجود نداشت.

آنفلوآنزای اسپانیایی

حدود ۵۰۰ میلیون نفر از دریا‌های جنوبی تا قطب شمال، قربانی آنفلوآنزای اسپانیایی ۱۹۲۰-۱۹۱۸ شدند. یک پنجم این افراد درگذشتند و برخی از جوامع بومی به آستانه انقراض رسیدند. شیوع و مرگ‌ومیر آنفلوآنزا با شرایط سخت سربازان و تغذیه ضعیف در زمان جنگ، که بسیاری از مردم در طول جنگ جهانی اول تجربه می‌کردند، شدت یافت. با وجود نام آنفلوآنزای اسپانیایی، این بیماری احتمالاً در اسپانیا شروع نشده است.

اسپانیا در طول جنگ بی طرف بود و سانسور شدید مطبوعات خود را اعمال نمی کرد، به همین دلیل آزادانه گزارش های اولیه بیماری را منتشر می کرد. در نتیجه، مردم به غلط معتقد بودند که این بیماری مخصوص اسپانیا بوده است.

آنفلوآنزای آسیایی

سال های ۱۹۵۸-۱۹۵۷ همه گیری آنفلوآنزای آسیایی شدت گرفت. همه گیری آنفلوآنزای آسیایی، یکی دیگر از نمایش های جهانی آنفلوآنزا بود. این بیماری جان بیش از یک میلیون نفر را گرفت. ویروسی که باعث ایجاد بیماری همه گیر شد، ترکیبی از ویروس های آنفلوآنزای مرغی بود.



آنفلوآنزای خوکی

بیماری همه گیر آنفلوآنزای خوکی، در سال ۲۰۰۹ ناشی از ویروس H1N1 بود که در بهار سال ۲۰۰۹ در مکزیک نشأت گرفت. طی یک سال، ویروس به میزان ۱/۴ میلیارد نفر در سراسر جهان را آلوده کرد. همه گیری آنفلوآنزای خوکی در درجه اول، کودکان و بزرگسالان را تحت تأثیر قرار داد و ۸۰ درصد از مرگ و میرها در افراد جوان تر از ۶۵ سال بود. با توجه به اینکه بیشتر انواع ویروس های آنفلوآنزا، از جمله آنهایی که باعث ایجاد آنفلوآنزای فصلی می شوند، بیشترین درصد مرگ و میر را در افراد ۶۵ ساله و بالاتر ایجاد کرده است؛ اما در مورد آنفلوآنزای خوکی، به نظر می رسد افراد مسن قبلاً، نسبت به گروهی از ویروس هایی که H1N1 هم به آن گروه تعلق دارد، ایمنی کافی داشتند، بنابراین به همان اندازه تحت تأثیر قرار نگرفتند. واکسن ویروس H1N1 که باعث آنفلوآنزای خوکی شده، اکنون در واکسن آنفلوآنزای سالانه گنجانده شده است.

همه‌گیری ابولا

ابولا یا تب خونریزی‌دهنده، نوعی بیماری انسانی است که از ویروسی به همین نام ناشی می‌شود. این ویروس اولین بار در کشور کنگو دیده شد. در مبتلایان به این ویروس، تب، گلودرد، دردهای ماهیچه‌ای، سردرد، تهوع، استفراغ، اسهال و همین‌طور کاهش عملکرد کلیه‌ها و کبد ظاهر می‌شود. افراد مبتلا، دچار خونریزی داخلی نیز می‌شوند. این بیماری در اثر تماس با مایعات بدن و خون حیوان آلوده به ویروس منتقل می‌شود. انتقال ابولا از طریق هوا به اثبات نرسیده است. در حال حاضر هیچ درمان خاصی برای ابولا وجود ندارد.

ابولا در سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶، به عنوان همه‌گیری بزرگ تاریخ ثبت شد و آفریقای غربی را ویران کرد. این همه‌گیری ۲۸۶۰۰ مورد مبتلا و ۱۱۳۲۵ مرگ‌ومیر را ثبت کرد. اولین موردی که گزارش شد در دسامبر ۲۰۱۳ در گینه بود، سپس این بیماری به سرعت در لیبی و سیرالئون گسترش یافت. بیشترین موارد ابتلا و مرگ‌ومیر هم در این سه کشور رخ داد. هنوز هیچ درمانی برای ابولا وجود ندارد، اگرچه تلاش برای یافتن واکسن در حال انجام است.

و اما بشنوید از همه‌گیری که در گذشته‌ی کشورمان مانند زمان حال، ایرانیان را وادار به قرنطینه خانگی کرد!

همه‌گیری تیفوس

فقط «کرونا»، دید و بازدید عیدانه ایرانی‌ها را تعطیل نکرد؛ یک بار هم «تیفوس» همین کار را کرد. نوروز سال ۱۳۲۲ شمسی، دنیا درگیر جنگ جهانی بود و ایران در این طرف با بیماری کشنده و همه‌گیری که سوغات خارجی‌ها بود، دست و پنجه نرم می‌کرد. تیفوس یک بیماری حاد تب‌دار است که ناشی از یک نوع باکتری است. این عفونت، پوست، دستگاه عصبی مرکزی، لوله گوارش و عضلات را درگیر می‌کند. وقتی صحبت از تیفوس در گذشته می‌شود، اغلب صحبت از تیفوس شپشی است. علائم این بیماری شامل تب، لرز، درد عضلانی، سردرد، لاغری شدید و همین‌طور بیماری‌های پوستی است.





در گذشته، درمان خاصی برای آن وجود نداشت، در نتیجه افراد زیادی در اثر ابتلای به این بیماری از دنیا می‌رفتند. اما اکنون آنتی‌بیوتیک‌هایی نظیر تتراسایکلین و داکسی‌سایکلین درمان این بیماری می‌باشند.

بهار ۱۳۲۲ اوج همه‌گیری تیفوس در ایران بود. مردم از ترس در خانه‌هایشان مانده بودند. این بیماری سراسر کشور را گرفته بود ولی بیشتر در تهران، مشهد، اصفهان، کرمان و حاشیه جنوبی ایران قربانی می‌گرفت. دارو کمیاب بود و تعدادی از پزشکان، پرستاران و حتی دانشجویان پزشکی که داوطلبانه به مردم کمک می‌کردند، خودشان به تیفوس مبتلا شده و درگذشتند.

سرنوشت همه‌گیری‌های بزرگ تاریخ چه شد؟

اینکه دقیقاً بیماری همه‌گیر چه مدت به طول می‌انجامد، باعث بحث دانشمندان شده است. آنچه در بررسی پایان همه‌گیری‌ها درمی‌یابیم، این است که در وهله نخست، قرنطینه، جداسازی‌ها و جلوگیری از گسترش بی‌رویه عامل عفونت‌زا، راه حل بوده و سپس یافتن منشأ بیماری و مبارزه با آن، تهیه دارو و تولید واکسن، از راه‌هایی هستند که عامل پایان همه‌گیری‌ها عنوان شده است. پاندمی‌های تهدیدکننده حیات بشر، زمانی حادث می‌شوند که واکسیناسیون یا دارویی برای آنها وجود ندارد.



لینکدین؛ پلتفرمی برای حرفه‌ای‌ها

www.linkedin.com

لینکدین شبکه‌ای اجتماعی برای کسب‌وکار و نوشتن رزومه حرفه‌ای می‌باشد که از سال ۲۰۰۳ میلادی شروع به کار کرد و تا سال ۲۰۲۱ توانست نزدیک به ۷۴۰ میلیون کاربر را به خود جذب کند.



در واقع این شبکه اجتماعی به جویندگان کار و کارفرمایان از طریق پروفایل‌های خود امکان ارتباط گرفتن با یکدیگر را می‌دهد. البته ذکر این نکته ضروری است که مانند هر شبکه اجتماعی دیگری که به مرور زمان پیشرفت می‌کند، لینکدین نیز از این قاعده مستثنی نبوده و به مرور زمان از یک شبکه اجتماعی که تنها برای جستجوی شغل باشد، به

سوی شبکه‌ای اجتماعی برای برندسازی شخصی حرکت می‌کند؛ زیرا لینکدین فقط برای استخدام نیست و پلتفرمی است که در آن می‌توانید انواع مقالات از افراد مختلف را مطالعه کنید و با آنها ارتباط داشته و در حوزه‌های تخصصی، اطلاعات بیشتر به دست آورید. همچنین خود شما می‌توانید در مورد تجربیات تخصصی خود در این سایت مطلب منتشر کنید؛ یا اگر برند و بیزینسی دارید محصول خود را برای فروش در لینکدین معرفی کنید.

شما با داشتن هر حرفه یا شغلی از هنرمند و معمار گرفته تا مهندس و حتی دانشجو می‌توانید در لینکدین دارای حساب کاربری باشید و هیچ محدودیتی ندارید.

شما می‌توانید تجربه‌های کاری خود را روی پروفایل شخصی خود قرار دهید تا کارفرماها آن‌ها را ببینند. در واقع پروفایل لینکدین، رزومه‌ی آنلاین شما می‌باشد.

این پلتفرم به شرکت‌ها اجازه می‌دهد که برای خود پروفایل داشته باشند تا بتوانند با شرکای کاری خود ارتباط گرفته و افراد مورد نیاز خود را استخدام کنند.

با لینکدین شما می‌توانید مهارت‌ها و توانایی‌های خود را نمایش دهید. شما می‌توانید مقالات و گواهینامه‌هایی را که دریافت کرده‌اید منتشر کنید. از طرف دیگر یکی از قابلیت‌های لینکدین، این است که افرادی که شما با آن‌ها ارتباط دارید می‌توانند مهارت‌ها و توانایی‌های شما را تایید کنند و شما هم می‌توانید همین کار را متقابلاً برای آن‌ها انجام دهید.

شرکت‌ها می‌توانند لیست شغل‌های مورد نیاز خود را پست کنند، در نتیجه شما می‌توانید برای گرفتن این شغل‌ها اقدام کرده و شانس خود را امتحان کنید؛ یا اگر خود شما صاحب شرکت یا کسب‌وکاری هستید، می‌توانید لیست شغل‌های مورد نیاز خود را پست کرده تا افراد متناسب با آن شغل‌ها را سریع‌تر بیابید.

لینکدین به شما کمک می‌کند که شبکه ارتباطات حرفه‌ای برای خود ایجاد کرده و آن را گسترش دهید.

علاوه بر افراد و پروفایل‌های آن‌ها در لینکدین، گروه‌های زیادی وجود دارند که شما می‌توانید با فعالیت در آن‌ها با افراد حوزه‌های کاری خود یا حوزه‌های کاری مختلف آشنا شده و با آن‌ها در ارتباط باشید.

% بررسی برخی از آمار و ارقام

بیش از ۷۴ درصد از کاربران LinkedIn خارج از آمریکا هستند.

۴۳/۱ درصد از کل کاربران LinkedIn را زنان تشکیل می‌دهند، در حالی که ۵۶/۹ درصد از کاربران LinkedIn مرد هستند. ۳۲۶ میلیون کاربر زن در LinkedIn و ۴۳۰ میلیون کاربر مرد وجود دارد.

LinkedIn به ۲۴ زبان موجود است، این قابلیت به بسیاری از کاربران جهانی اجازه می‌دهد تا به زبان مادری خود به شبکه دسترسی داشته باشند.

LinkedIn معتبرترین شبکه اجتماعی در ایالات متحده است و ۷۳ درصد از کاربران رسانه‌های اجتماعی حداقل تا حدودی موافق هستند که LinkedIn از حریم خصوصی و داده‌های آن‌ها محافظت می‌کند.

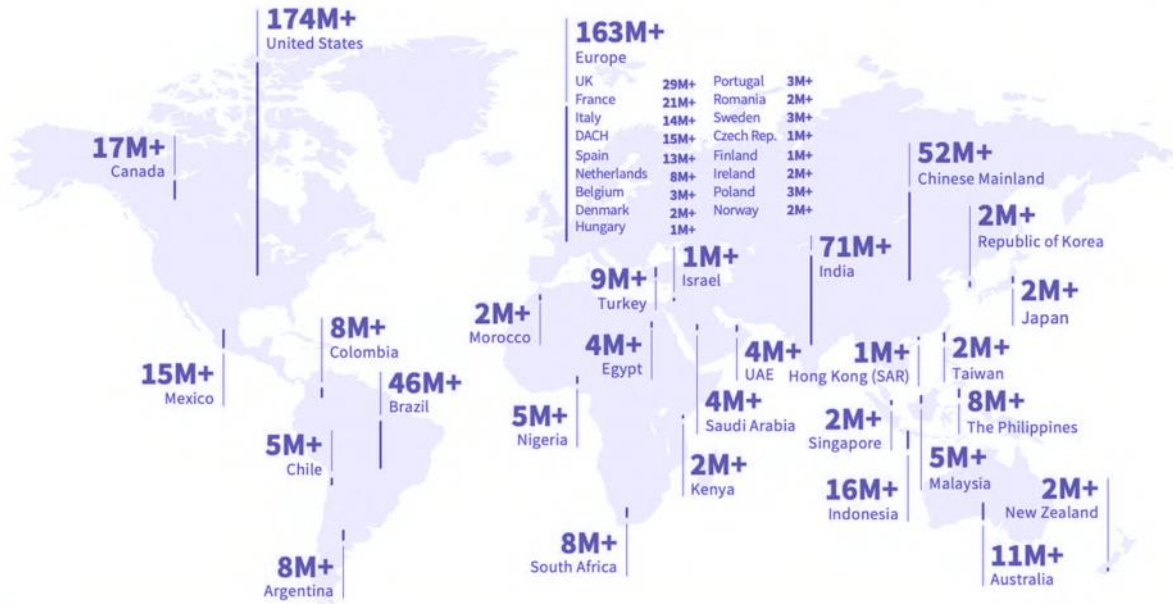
۵۹/۹ درصد از کاربران LinkedIn بین ۲۵ تا ۳۴ سال سن دارند.

در استرالیا که تقریباً ۱۲ میلیون متخصص کار دارد، ۱۰ میلیون نفر از آن‌ها در لینکدین هستند.

در هر دقیقه، ۳ نفر از طریق LinkedIn استخدام می‌شوند.



722 million members in 200 countries and regions worldwide



برای دانلود نرم افزار لینکدین از گوگل پلی، QR Code زیر را اسکن کنید:



AHIMA



American Health Information
Management Association®

انجمن مدیریت اطلاعات سلامت آمریکا (AHIMA) در زمینه اطلاعات بهداشتی، استانداردها و فناوری فعالیت می‌کند. این انجمن در زمینه‌های مختلفی مانند: آموزش، ارائه گواهینامه‌های معتبر، تهیه و تدوین استانداردهای مراقبت بهداشتی، ارتباط با صنایع بهداشتی - درمانی و تجارت فعالیت دارد. مقر اصلی این انجمن در حال حاضر می‌شیگان ایالات متحده آمریکا می‌باشد.

این تشکل که با شعار توانمندسازی مردم برای تأثیرگذاری بر سلامت خود و سایرین، فعالیت می‌کند، با ارائه استانداردها، کیفیت خدمات را ارتقا می‌بخشد و متعهد است که عدالت را میان بیمار، بیمارستان و کادر درمان و پزشکی اجرا کند. اعضای AHIMA، بر کیفیت اطلاعات و مراقبت‌های بیماران در هر مرحله از چرخه‌ی خدمات سلامت، نظارت دارند.

بخش بین‌المللی این سازمان با برگزاری رویدادها و همایش‌ها تلاش می‌کند با سایر افراد در قسمت‌های مختلف جهان ارتباط برقرار کند.

AHIMA در حال حاضر بیش از ۱۰۳۰۰۰ عضو و ۵۲ انجمن ایالتی وابسته به ایالت متحده آمریکا دارد. افراد AHIMA در هفت گروه وجود دارند که شامل:

عضو جدید AHIMA

Active

Active Premier

Student

New Graduate

Global/Out of the United States

Emeritus

تاریخچه



در سال ۱۹۲۸، کالج آمریکایی جراحان، انجمن کتابداران باسابقه‌ی آمریکای شمالی (ARLNA) را به منظور ارتقاء استانداردهای پرونده‌های بالینی در بیمارستان‌ها و دیگر موسسات پزشکی تأسیس کرد. در ۱۹۳۸، AHIMA با نام انجمن کتابداران باسابقه‌ی آمریکا (AAMRL) شناخته می‌شد و اعضای آن نیز متخصصین پرونده‌های پزشکی یا کتابدارانی بودند که چگونگی ثبت پرونده‌های پزشکی را مطالعه می‌کردند. هدف این انجمن، ارتقاء استانداردهای پرونده‌های پزشکی نگهداری‌شده در بیمارستان‌ها و دیگر مراکز مراقبت بهداشتی بود. سرانجام نام این سازمان، برای انعکاس ماهیت مدیریت اطلاعات سلامت به انجمن مدیریت اطلاعات سلامت تغییر یافت. نام کنونی این انجمن، حوزه‌های متنوعی را که امروزه متخصصین سلامت در آن‌ها کار می‌کنند، پوشش می‌دهد. این انجمن نام فعلی خود را در سال ۱۹۹۱ به تصویب رساند.

بنیاد AHIMA، وابسته به بنیاد خیریه AHIMA Enterprise است که از پیشرفت اطلاعات سلامت پشتیبانی می‌کند. بنیاد AHIMA با حمایت از افراد، تحقیقات و منابعی که حرفه اطلاعات سلامت را ارتقا می‌دهند، اهداف انجمن را پیش می‌برد. امروزه بنیاد AHIMA رهبر صنعتی است که به دلیل برتری در اطلاعات بهداشتی، سیاست، آموزش و تحقیقات، شناخته شده است.

اعضا

AHIMA شامل گروهی ۱۵ نفره است که تمامی این افراد، اهداف AHIMA را با کمک شوراهای زیر پیش می‌برند:

۱) **شورای مشورتی استراتژیک بین‌المللی AHIMA:** این شورا با کمک به AHIMA به دنبال گسترش دامنه تاثیرگذاری بین‌المللی و ارتقای موقعیت در سیستم مراقبت‌های بهداشتی جهانی است. این شورا همچنین با مشاوره در مورد مسائل مختلف تجاری، کمک می‌کند تا AHIMA با حفظ تمرکز بر آینده موفقیت‌های بیشتری کسب کند.



۲) شوراهای عملی: کارشناسان متخصص این شورا با توجه به نیازهای صنعت، بهترین شیوه‌ها و فرصت‌های حوزه اطلاعات سلامت را ارزیابی می‌کنند تا متخصصین مربوط به HIM در این حوزه تاثیرگذار باشند.

۳) شورای حمایت و سیاست‌گذاری: این شورا به رهبری هیئت مدیره AHIMA می‌باشد که در زمینه‌های مهم، مشارکت استراتژیک دارند و در حمایت از سیاست‌گذاری عمومی که با اهداف AHIMA مطابقت دارد، مشاوره می‌دهند. این شورا از ۸ - ۱۲ عضو تشکیل شده است که برای دوره یک ساله خدمت می‌کنند. جلسات این شورا، به صورت ماهیانه برگزار می‌شود.

۴) CEE: شورای عالی تعلیم و تربیت (CEE) برای ارتقای حرفه اطلاعات سلامت،

از طریق برنامه‌ریزی برای آینده با کمک آموزش و ارائه راهی برای مشارکت متخصصان در این فرایند، تلاش می‌کند. CEE به AHIMA در امور آموزش و نیروی کار، مشاوره می‌دهد. تخصص جمعی آن‌ها چشم‌انداز تعیین‌شده توسط هیئت مدیره AHIMA را تقویت می‌کند.

هدف CEE عبارت است از:

۱- بهبود استراتژی آموزش برای اطلاعات سلامت و مشاغل مرتبط، با تمرکز بر فرصت‌ها و چالش‌های آینده.

۲- حمایت و اتخاذ ابتکارات جدید، بهبود برنامه درسی و استانداردهای برنامه‌های دانشگاهی.



۵) کمیته جایزه گریس: این کمیته با هدف تجلیل از رهبران صنعت بهداشت و درمان و اهدای جایزه گریس AHIMA (که به افتخار بنیانگذار AHIMA، گریس وایتینگ مایرز نامگذاری شده است)، راه‌اندازی شد. متقاضیان برای دریافت جایزه AHIMA Grace، از سازمان‌های مراقبت بهداشتی که خود را به شکل موثری با استانداردهای AHIMA تطبیق داده‌اند انتخاب شده و ارزیابی می‌شوند.

۶) کمیته جوایز AHIMA Triumph: این کمیته برای تقدیر از خدمات آن دسته از متخصصان یا گروه‌هایی که تلاش آن‌ها باعث ارتقاء حرفه HIM می‌شود، تشکیل شده است.

۷) کمیته اخلاق حرفه‌ای: این کمیته با توسعه محتوای آموزشی، سواد حرفه‌ای اعضا و گواهینامه‌ها را ارتقا می‌دهد. همچنین با بررسی موارد نقض اخلاق، از اخلاق حرفه‌ای حفاظت می‌کند. از وظایف این کمیته می‌توان به ایجاد و نظارت بر استانداردهای اخلاقی AHIMA و استانداردهای حرفه‌ای بودن اسناد بالینی و... اشاره کرد.

۸) کمیته نامزدی: وظیفه این کمیته شناسایی، بررسی و انتخاب نامزدهای واجد شرایط برای انجام وظایف رهبری در هیئت مدیره CEE، CCHIIM، AHIMA، رئیس منتخب مجلس نمایندگان و کمیته نامزدی می‌باشد.

آموزش

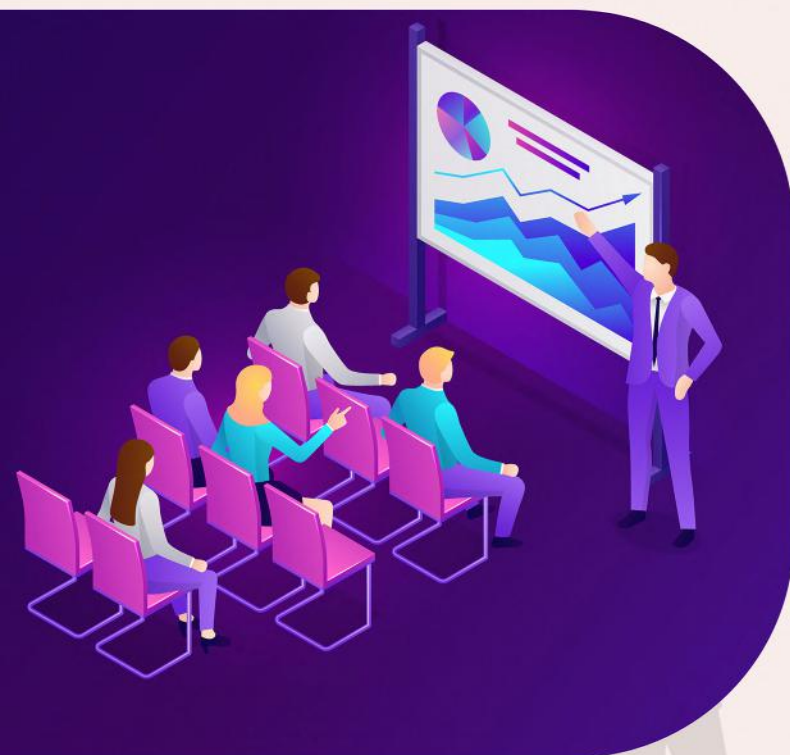
گروهی هستند که منابع و آموزش‌هایی را در اختیار متخصصان اطلاعات سلامت قرار می‌دهند، تا مهارت‌های خود را ارتقا دهند. AHIMA از طریق کمک‌های بلاعوض، بورسیه‌ها، کارآموزی، توسعه نیروی کار و برنامه‌های آموزشی، متخصصان اطلاعات سلامت را برای فرصت‌های شغلی و پیشرفت در این حوزه آماده می‌کند.

AHIMA دوره‌های مختلف آموزشی مانند: آموزش در مورد ICD ۱۰، حفظ حریم خصوصی، امنیت و بهبود اسناد بالینی را در اختیار اعضا قرار می‌دهد. آزمایشگاه مجازی AHIMA به دانشجویان اجازه می‌دهد تا به نرم‌افزارهای مختلف این حوزه دسترسی داشته باشند. علاوه بر این، AHIMA چندین گواهینامه و آزمون را ارائه می‌دهد.

گواهینامه‌های مدیریت اطلاعات سلامت AHIMA، شامل مدیر اطلاعات ثبت شده بهداشت و

تکنسین اطلاعات ثبت شده بهداشتی است. گواهینامه‌های برنامه‌نویسی AHIMA شامل متخصص برنامه‌نویسی و متخصص کدگذاری است.

گواهینامه‌های تخصصی AHIMA، شامل تجزیه و تحلیل داده‌های بهداشتی، متخصص فناوری مراقبت‌های بهداشتی معتبر و متخصصان معتبر در انفورماتیک سلامت است.



سایت (www.ahima.org)

این سایت دارای بخش‌های مختلفی است از جمله:

- معرفی انجمن، اخبار و رویدادهای خبری در حوزه HIM

- معرفی و ثبت نام دوره‌های مختلف آموزشی برای متخصصین، دانشجویان و شاغلین این حوزه

- متن قوانین و استانداردهای تعیین شده این انجمن

- بررسی مطالب کلیدی و مهم این حوزه از جمله HIT، کدگذاری و حریم خصوصی بیمار

- صدور گواهینامه‌های مختلف در دوره‌های آنلاین و غیر آنلاین

در بخشی از این سایت، می‌توان با چگونگی ارتباط این سازمان با سایر نهادهای بین‌المللی در حوزه مراقبت‌های بهداشتی - درمانی، دانشگاه‌ها و افراد آشنا شد.

همکاری

داوطلبان جزء لاینفک AHIMA هستند. کار داوطلبان اغلب با کارهای کوچک و مشارکت مجازی شروع می‌شود و در نهایت منجر به خدمت در کمیته‌ها و پست‌های رهبری می‌شود. مشارکت در انجمن، مزایایی را برای اعضا به همراه دارد. دستاوردهای داوطلبان AHIMA در طول سال، از جمله مقالات در خبرنامه و مشاغل داوطلبانه در کنفرانس سالانه AHIMA را شامل می‌شود.

AHIMA افرادی را که از طریق سایت درخواست خود را برای همکاری ارسال کرده‌اند، بر اساس تحصیلات، تخصص و علاقه، بررسی و در نهایت آن‌ها را در برنامه‌های آموزشی، تحصیلی و یا پروژه‌های کاری شرکت می‌دهد.

افراد موفق در حوزه فناوری اطلاعات سلامت (پارت ۲)



Jayn Bassler

رئیس سازمان خدمات درمانی Adventist Health System در فلوریدا (آلامونته)
از پست‌های پیشین او می‌توان به رهبری اجرایی در زمینه‌های بهبود کیفیت، کنترل عفونت، مدیریت ریسک و ایمنی اشاره کرد. خانم باسلر عضو CHIME، ACE، انجمن ملی کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و انجمن بیمارستان فلوریدا هستند.

شریک و مدیرعامل Health Evolution partners

او در سال ۱۹۹۲ شرکت Care Science را که یک شرکت ارائه دهنده خدمات مراقبتی به بیمارستان‌ها می‌باشد تاسیس کرد. دیوید برایلر در سال ۲۰۰۴ توسط رئیس جمهور وقت به عنوان اولین هماهنگ‌کننده ملی کشور برای فناوری اطلاعات سلامت منصوب شد.



David Brailer



Kumar Chatani

معاون اجرایی و مدیر ارشد فناوری اطلاعات سیستم سلامت Mount Sinai در نیویورک
تحت مدیریت او این سیستم در سال ۲۰۱۲ جایزه HIMSS Davis award of excellence را دریافت کرد.

معاون ارشد و مدیر ارشد فناوری اطلاعات سیستم سلامت کودکان تگزاس

او قبلاً مدیر ارشد فناوری اطلاعات UMASS Memorial healthcare در ماساچوست و عضو هیئت مدیره CHIME بوده است. تحت نظارت خانم آرورا، سیستم سلامت کودکان تگزاس جوایز HIMSS Davis award of excellence در سال ۲۰۱۳ برای بهبود کیفیت و عملکرد و همچنین جایزه AHIMA Grace Award را برای برتری در مدیریت اطلاعات سلامت دریافت کرد.



Pamela Arora

مدیرعامل و رئیس CHIME

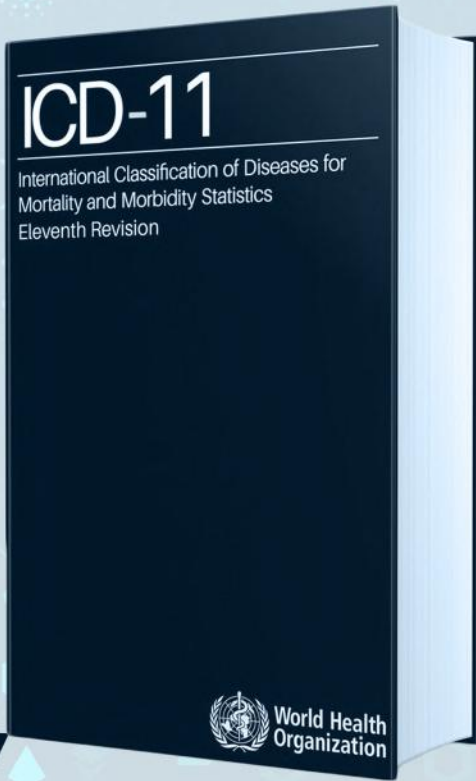
او قبلاً به عنوان مدیرعامل گروه پزشکی بهداشت کلرادو (Colorado Health Medical Group) در لاولند و مدیر ارشد سیستم بهداشتی Poudre Valley Health System در فورت کالینز، کولو مشغول بود. سپس در سال ۲۰۱۳ به عنوان مدیرعامل CHIME منصوب شد. آقای برانزل یکی از اعضای ACHE، HIMSS، CHIME می باشد.



Russell Branzell

نویسندگان: زهرا کبودوندی و فاطمه عربی
(دانشجویان ترم ۵ فناوری اطلاعات سلامت)

ICD 11 - کدگذاری نوین



ICD ۱۱، یازدهمین ویرایش طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها، در تاریخ ۲۵ می ۲۰۱۹ به تایید مجمع جهانی بهداشت رسید. این بازنگری جدید مانند دیگر نسخه‌های ICD، برای مقاصد مدیریتی و آمار بهداشتی به کار می‌رود. این نسخه در آغاز سال ۲۰۲۲ به صورت رسمی، جایگزین نسخه‌ی قبلی خود خواهد شد. سازمان جهانی بهداشت اعلام کرد که بسیاری از کشورها سریعاً با این ورژن جدید سازگار نمی‌شوند و ممکن است کشورهایی با درآمد کم و متوسط نسبت به کشورهایی که دارای سیستم اطلاعات بهداشتی پیچیده هستند، آسان‌تر این تغییر را بپذیرند. ICD ۱۱، اکنون به صورت وبسایت و آنلاین به زبان‌های انگلیسی، فرانسوی، عربی، اسپانیایی، چینی و روسی ارائه می‌شود. می‌توانید از طریق لینک زیر به نسخه یازدهم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها (ICD ۱۱) دست پیدا کنید:



<https://icd.who.int/en>

ICD ۱۱ شامل چه ویژگی‌هایی است که آن را نسبت به نسخه‌های پیشین متمایز می‌سازد؟

- ◀ رابط کاربری بسیار ساده‌ای دارد که آموزش آن را راحت‌تر می‌کند. (ICD ۱۱ به شکل سایت می‌باشد و هنوز به صورت چاپی منتشر نشده است).
- ◀ در فواصل منظم بروزرسانی می‌شود و بستر پیشنهادی برای مشارکت ذی‌نفعان در به‌روز نگه داشتن، مهیا است. این پلتفرم دارای بخشی است که افراد می‌توانند پیشنهادات خود را برای اصلاح و تغییر ارائه دهند و در به‌روز نگه‌داشتن ICD ۱۱ مشارکت داشته باشند.
- ◀ هرچه کدگذاری دقیق‌تر باشد به معنای داشتن اطلاعات بهداشتی بهتر است. این ویرایش جزئیات بیشتری را دربر می‌گیرد به گونه‌ای که قابلیت جست‌وجوی کدها را به صورت دقیق‌تر ارائه می‌دهد.

در این پلتفرم ۱۷۰۰۰ دسته، ۸۰۰۰۰ مفهوم، ۱۲۰۰۰ اصطلاح و ۱/۶ میلیون اصطلاح بالینی تفسیر شده، موجود می‌باشد.

کدهای بیماری کووید - ۱۹ همراه با راهنمای استفاده را ارائه می‌دهد.

تفاوت‌های ICD ۱۱ و ICD ۱۰

ICD ۱۱ دارای ۲۶ فصل است ولی ICD ۱۰، ۲۲ فصل دارد.

۴ فصل جدیدی که در ICD ۱۱ آمده است، عبارت است از:

شماره	عنوان	جایگاه در ICD 10
۴	Disease of the immune system (بیماری‌های سیستم ایمنی)	قبلا به همراه فصل بیماری‌های خون و اندام‌های خون‌ساز ارائه شده بود.
۷	Sleep-wake disorders (اختلالات خواب-بیداری)	برخی از این اختلالات در ICD10 به همراه فصل بیماری‌های سیستم عصبی و برخی هم در اختلالات روانی و رفتاری ارائه شده بود.
۱۷	Conditions related to sexual health (سلامت جنسی)	-
۲۶	Traditional medicine condition-module 1 (طب سنتی)	این فصل شامل طب سنتی چینی و یونانی است. در این فصل طب سنتی اسلامی ایرانی موجود نیست.

گستره‌ی کدها در ICD ۱۱، از ۱۸۰۰۰/۰۰ تا ZZ۹Z.ZZ را دربر می‌گیرد. کدهایش ۴ کاراکتری است و تا دو سطح علامت اعشار دارد که به جزئیات می‌پردازد، ولی پیش از این، کد به صورت ۳ کاراکتری و یک رقم اعشار بود.

دومین کاراکتر کد در یازدهمین طبقه‌بندی همیشه حرف است اما در ICD ۱۰، اولین کاراکتر، همیشه حرف است.

دیگر از حروف ا و 0، استفاده نمی‌شود.

ICD-11

International Classification of Diseases 11th Revision

The global standard for diagnostic health information

Use ICD-11

ICD-11 Browser
for seeing the content
ICD-11 Coding Tool
for coding with ICD-11
ICD-API
web services to get
programmatic access
to ICD-11
ICD-11 Implementation
or Transition Guide

Learn More

ICD Home Page
ICD-11 Reference Guide
ICD-11 Fact Sheet
ICD-11 License
ICD-11 Training
ICD Video

Older versions
ICD-10 Browser

Be Involved

Our maintenance
platform provides
various ways to
contribute

Comments
Proposals
Translations

در ۱۱ ICD با توجه به تشخیص‌ها، قابلیت ترکیب شدن کد وجود دارد. این ویژگی در ۱۰ ICD دیده نمی‌شود. در مثال زیر کد ترکیبی التهاب حاد معده را مشاهده می‌کنید:

Acute Gastritis: XT5R & DA42

جلد یک ۱۱ ICD، دو ضمیمه به نام‌های Supplementary section for functioning (ارزیابی عملکردهای بدن) و Extension codes (کدهایی که به جزئیات بیشتری می‌پردازد) دارا است. اما در ۱۰ ICD، ضمیمه‌های Definitions (تعاریف) و Regulations regarding nomenclature (قوانین نام‌گذاری) وجود دارد.

از اعداد اروپایی (۱،۲،۳،...) به جای اعداد رومی (I, II, III, ...) در استناد به فصل‌ها ۱۱ ICD استفاده می‌شود.

شاید بگویید جلد‌های کتاب ۱۰ ICD، با چه بخش از پلتفرمی که برای ۱۱ ICD طراحی شده تقریباً برابری می‌کند؟ در جدول زیر به این پرسش پاسخ می‌دهیم:

ICD10 VOLUME I	ICD11 browser (for mortality and morbidity statistics)
ICD10 VOLUME II	ICD11 Reference guide (راهنمای مرجع)
ICD10 VOLUME III	ICD11 Coding tool (ابزار کدگذاری)

برای شما که دانشجوی این رشته هستید؛ (معرفی واحد پذیرش و بایگانی بیمارستان)

دانشجویان رشته فناوری اطلاعات سلامت، پس از فارغ التحصیل شدن می‌توانند در بخش‌های مختلف یک بیمارستان مانند: بخش پذیرش، بایگانی، آمار و... که زیر نظر اداره مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان می‌باشد، مشغول به کار شوند.

در طی دوران ۴ ساله کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، دانشجویان موظفانند ۱۶ واحد کارآموزی را بگذرانند که در این واحدها چگونگی انجام کار در بخش‌های مربوطه به دانشجویان آموزش داده می‌شود و کارآموزان به طور کامل با اداره مدیریت اطلاعات سلامت و وظایفی که برعهده دارد، آشنا می‌شوند.

در این شماره به بررسی دو واحد مهم و حیاتی یعنی واحد پذیرش و بایگانی بیمارستان می‌پردازیم. این دو واحد با اطلاعات مختلفی که از بیمار گرفته می‌شود، سروکار دارند.

واحد پذیرش

هر بیمارستان، با توجه به تعداد مراجعین و روند پذیرش، ممکن است بخش پذیرش بیماران بستری و پذیرش بیماران اورژانسی (سرپایی) را از یکدیگر جدا کند، اما بعضی دیگر از بیمارستان‌ها این دو را از یکدیگر تفکیک نمی‌کنند.

هر بیماری که وارد بیمارستان می‌شود برای آنکه خدمات بهداشتی، درمانی و مراقبتی را دریافت کند، باید یک سری اطلاعات مربوطه را در اختیار کارکنان واحد پذیرش قرار دهد. در اصل اولین جایی که اطلاعات و داده‌های مختلف از بیمار و وضعیت آن در سیستم ثبت می‌شود، واحد پذیرش بیمارستان است.

برای اینکه شخص بیمار بستری شود، وجود برگه دستور بستری پزشک الزامی می‌باشد و بدون آن مراحل بستری صورت نمی‌گیرد. (مگر آنکه وضعیت بیمار حاد و اورژانسی باشد که در این مواقع، با توجه به شرایط پیش آمده، با مسئولین مربوطه هماهنگی‌های لازم انجام می‌شود.) در مراحل ثبت اطلاعات مختلف بیمار، درج اطلاعات هویتی صحیح، طبق کارت ملی یا شناسنامه، بسیار حائز اهمیت می‌باشد. اطلاعاتی اعم از: نام و نام خانوادگی، کد ملی، نام پدر و...



برای تطابق کد ملی با اطلاعات هویتی، باید در سیستم HIS استعلام گرفته شود. استعلام از هویت بیمار مشخص می‌کند که اطلاعات داده شده، با هویت بیمار تطابق کامل دارد یا خیر؟

اطلاعات دیگر مانند شهر محل سکونت، آدرس، تلفن همراه و... از خود بیمار یا همراه بیمار گرفته می‌شود.

از دیگر کارهای ضروری در فرایند پذیرش بیماران، گرفتن استحقاق درمان است. در استحقاق درمان مشخص می‌شود فرد دارای بیمه می‌باشد یا خیر؛ این بیمه متعلق به فرد مذکور است یا فرد دیگر؛ و اگر بیمه دارد، چه نوع بیمه‌ای می‌باشد و مدت اعتبار بیمه تا چه زمانی است.

اگر بیماری برای اولین بار به یک مرکز خدمات درمانی یا بیمارستانی مراجعه کند، در سیستم شماره پرونده‌ای برای این بیمار در نظر گرفته می‌شود که این شماره پرونده در مراجعات بعدی استفاده می‌شود. یعنی در مراجعات بعدی بیمار به همان مرکز، با وارد کردن شماره پرونده یا کد ملی وی در سیستم HIS پس از ثبت اطلاعات هویتی، سوابق قبلی بیمار در سیستم نمایش داده می‌شود.

در پذیرش بیماران بستری، پس از آنکه اطلاعات لازم در سیستم HIS ثبت شد، متصدی پذیرش از بیمار (اگر به سن قانونی رسیده باشد) یا همراه بیمار (ممکن است پدر، مادر، همسر و...) به نمایندگی از طرف پزشک معالج و بیمارستان، جهت انجام اقدامات درمانی، مجوزهایی تحت عنوان رضایت‌نامه می‌گیرد.

این رضایت‌نامه‌ها شامل:

رضایت‌نامه ترخیص با میل شخصی

رضایت‌نامه معالجه و عمل جراحی

اجازه قطع عضو

و رضایت‌نامه استفاده از اطلاعات پرونده بیمار می‌باشد.

بر اساس وضعیت بیماری و نوع درمان و اقدامی که می‌خواهد صورت بگیرد، رضایت‌نامه مربوطه، توسط بیمار یا همراهش امضا و اثر انگشت می‌شود.

در طی فرآیند پذیرش کودکان، حتما باید رضایت پدر یا جد پدری گرفته شود.

در صورت طلاق پدر و مادر، اگر حضانت فرزند با مادر باشد، برای بستری یا انجام اقدامات جراحی، همراه داشتن نامه از دادگستری الزامی است.

در صورتی که حضانت فرزند با مادر باشد و فرزند نیاز به عمل اورژانسی داشته باشد و نامه از دادگستری وجود نداشته باشد، طبق دستور پزشک و تشخیص اورژانسی بودن وضعیت کودک، خود بیمارستان با دادگستری هماهنگ کرده و مجوز قانونی را می‌گیرد و کارهای پذیرش بیمار انجام می‌شود.

پس از اتمام فرآیندهای پذیرش، بیمار به بخش مربوطه یا اورژانس مراجعه و کارهای درمان و مراقبت وی آغاز می‌شود.

واحدبایگانی

بایگانی به مفهوم طبقه‌بندی، تنظیم، نگهداری و حفاظت اسناد و مدارک، بر طبق روشی معین در یک قفسه، کابینت یا یک سیستم رایانه‌ای است؛ به نحوی که در اسرع وقت و در کمال سهولت با صرف حداقل هزینه، وقت و نیروی انسانی بتوان به آن اسناد دست یافت.

پس از ترخیص بیمار، کلیه مدارک و اسناد پزشکی بیمار که فرآیند اداری آن به پایان رسیده، از بخش‌های مربوطه به اداره مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان فرستاده می‌شود.

در گذشته بیشتر مدارک مربوط به بیمار به صورت دستی ثبت می‌شد؛ ولی اکنون آن‌ها را در سیستم، ذخیره‌سازی و بایگانی می‌کنند تا پزشک هر زمانی که به پرونده و اطلاعات پزشکی نیاز داشت، بتواند به آنها دسترسی داشته باشد و آن‌ها را مشاهده کند.

فرآیند ذخیره‌سازی مدارک پزشکی به این ترتیب است که در ابتدا باید پرونده‌ها به طور کامل مورد بررسی قرار گیرد و سپس بر اساس اقداماتی که صورت گرفته، خدماتی که بیمار دریافت کرده و اطلاعات مربوطه، داده‌ها در سیستم ثبت شود.

هدف کلی این واحد نگهداری سیستماتیک پرونده‌های پزشکی به نحو قابل دسترسی برای بیماران و سایر استفاده‌کنندگان مجاز نسبت به اطلاعات پرونده پزشکی می‌باشد.

پس از ثبت اطلاعات مربوط به هر پرونده در سیستم بایگانی، اسناد کاغذی پرونده سلامت در پوشه‌های مختلفی به طور فیزیکی ذخیره می‌شوند و شماره پرونده، نام و نام خانوادگی بیمار بر روی پرونده ثبت شده و در قفسه‌هایی که به طور اختصاصی برای این بخش تعبیه شده است، قرار می‌گیرند.

چند روش رایج برای سازماندهی پرونده‌های پزشکی کاغذی در فضای بایگانی وجود دارد:

- الفبایی

- میدل دیجیت (MD)

- شماره‌های مستقیم

- ترمینال دیجیت (TD)

هر یک از این روش‌ها دارای معایب و مزایای خاص خود هستند و هر بیمارستانی بر اساس نحوه دسترسی و نیاز خود به اطلاعات و پرونده‌های پزشکی ممکن است هر یک از این روش‌ها را برای بایگانی پرونده‌ها به کار گیرد.

بایگانی پزشکی، مسئول نگهداری پرونده بیمار، محرمانه نگه‌داشتن اسرار پزشکی و بازیابی آنهاست.

برخی از وظایف واحد بایگانی عبارتند از:

- چک کردن و تحویل پرونده‌های بستری و سرپایی از واحد درآمد و ترخیص
- پالایش و مرتب نمودن اوراق پرونده‌های تحویل گرفته شده از واحد بیمه‌گری و ترخیص بر اساس ترتیب استاندارد
- کنترل اوراق پرونده‌های رسیده به اداره مدیریت اطلاعات سلامت از نظر کمی و کیفی
- پوشه‌گذاری پرونده‌ها و فایل کردن آن‌ها در قفسه‌های بایگانی
- تهیه و تکمیل فرم رفع نواقص پرونده‌های بستری
- ارسال پرونده‌های ناقص به بخش‌های مربوطه جهت رفع نقص
- کنترل شماره پرونده‌های داده شده به بیماران بستری از واحد پذیرش
- جستجوی شماره پرونده بیمار از روی دفتر پذیرش یا سیستم HIS جهت ارائه مدارک بالینی
- بازیابی پرونده‌های درخواست شده جهت ادامه درمان، پژوهش، ارجاعات قانونی و سازمان‌ها و در اختیار قرار دادن آن‌ها

بدین ترتیب پرونده‌های پزشکی، تحت نظارت اداره مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان، بایگانی می‌شوند و در صورت لزوم اطلاعات پرونده‌ها در اختیار افراد یا سازمان‌هایی که مجاز هستند و مجوز قانونی دارند، قرار می‌گیرد.



در شماره‌های بعدی به بررسی واحدهای دیگر اداره مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان می‌پردازیم...

بررسی تفاوت‌های HIT و HIM

توضیحی در ارتباط با مدیریت اطلاعات سلامت (HIM) و فناوری اطلاعات سلامت (HIT)

عبارت مدیریت اطلاعات سلامت یا HIM، محدوده بسیار وسیعی از مهارت‌ها، دانش و وظایف را پوشش می‌دهد. اطلاعات سلامت به مطالب آموزشی بیمار، متون بهداشت عمومی یا داده‌های یک پرونده بالینی اشاره می‌کند. البته مدیریت اطلاعات برای افراد مختلف می‌تواند معانی مختلفی داشته باشد.

مدیریت اطلاعات سلامت شامل کلیه وظایف، شغل‌ها، عناوین و سازمان‌هایی است که با آن در ارتباط هستند، که برخی از این وظایف شامل: جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، پردازش، بازیابی و گزارش‌دهی اطلاعات می‌باشد.

HIT عبارت است از حرفه‌ای که منابع مربوط به اطلاعات سلامت را مدیریت می‌نماید. این نکته قابل ذکر است که پرسنل HIM (مدیریت اطلاعات سلامت) در ایجاد و راه‌اندازی پرونده اطلاعات سلامت الکترونیک نقش دارند.

تمرکز مدیریت اطلاعات سلامت (HIM) بر مدیریت منابع انسانی، مدیریت منابع مالی، برنامه‌ریزی استراتژیک، توسعه سازمانی، جمع‌آوری داده‌های بیماران و... است.

HIM همچنین شامل مدیریت اطلاعات سلامت شخصی در سازمان‌های مراقبت سلامت، بیمارستان‌ها، برنامه‌های بهداشت عمومی و تحویل این خدمات به عموم مردم است. متخصصان HIM از اینکه پرونده‌های الکترونیکی بیماران کامل و درست باشند، اطمینان حاصل می‌کنند. آن‌ها ضمن حفاظت از حریم خصوصی و امنیت اطلاعات سلامت بیماران، این امکان را به افراد مجاز که دارای مجوز قانونی هستند، می‌دهند که به پرونده‌ها دسترسی داشته باشند.

اصطلاحاتی که با بررسی HIM به دست آورده می‌شوند عبارتند از: گزارشات پرونده‌ها، کدگذاری، مستندسازی، پذیرش، بیمه، مدیریت و...

مدیریت اطلاعات سلامت یا HIM در گذشته با مدیریت داده‌های بهداشتی و سوابق پزشکی مورد نیاز، برای ارائه مراقبت‌های بهداشتی با کیفیت سر و کار داشته است. با افزایش اهمیت پرونده پزشکی الکترونیکی (EMR) که امروزه بیش‌تر به عنوان پرونده سلامت الکترونیکی (EHR) شناخته می‌شود، هم‌پوشانی فزاینده‌ای بین HIT و HIM به وجود آمده است.

HEALTH INFORMATION MANAGEMENT TECHNOLOGY



فناوری اطلاعات سلامت (HIT)، تخصصی در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت است که بر فعالیت‌های روزانه HIM توجه و تمرکز دارد؛ به طوری که می‌تواند از فعالیت‌هایی چون گردآوری، ذخیره‌سازی، پردازش، بازیابی و گزارش‌دهی اطلاعات سلامت حمایت نماید. در این زمینه نسبت به دانش سلامت و بهداشت، از کامپیوتر بیشتر استفاده می‌شود.

HIT مربوط به سیستم‌های دیجیتالی است که اطلاعات سلامت را جمع‌آوری و سازماندهی می‌کند. به گفته انجمن مدیریت اطلاعات سلامت آمریکا، HIM علاوه بر وظیفه نگهداری و محافظت از داده‌های ثبت شده، تجزیه و تحلیل این داده‌ها را نیز برعهده دارد.

هدف رشته HIT تربیت افرادی است که سیستم‌های سخت‌افزار را شناخته و نرم‌افزارها را بسازند و از آن‌ها برای بررسی داده‌ها استفاده کنند. این امر سبب بهبود روند مراقبت سلامت می‌شود. همچنین از دیگر اهداف فناوری اطلاعات سلامت، افزایش کیفیت مراقبت سلامت و کاهش هزینه‌های مربوطه می‌باشد.

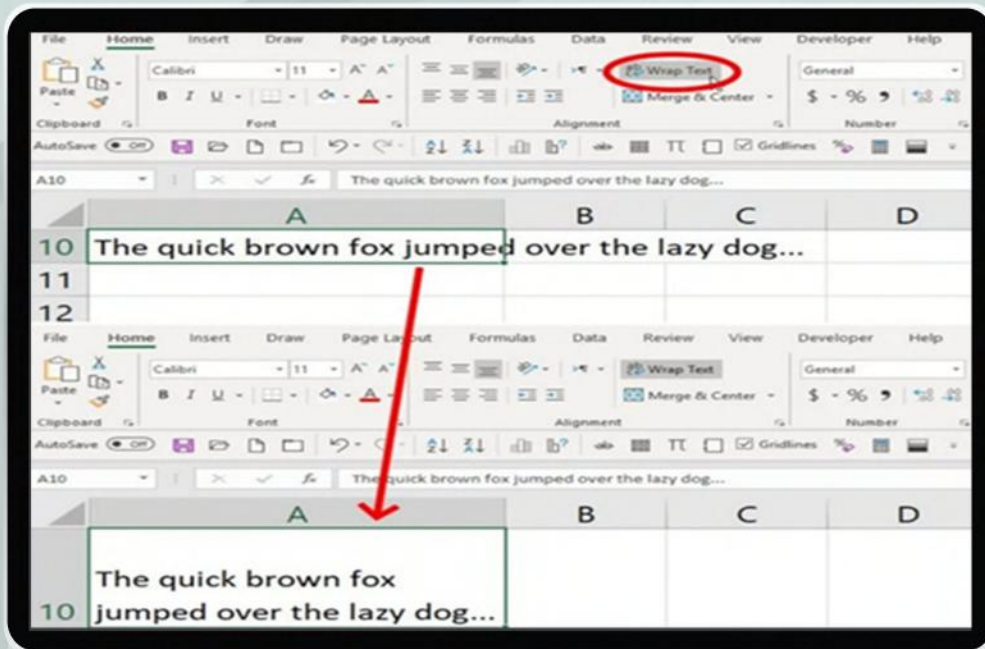
اصطلاحاتی که با بررسی HIT به دست آورده می‌شوند، عبارتند از: کامپیوتر، سخت‌افزار، نرم‌افزار، داده، برنامه‌نویسی، شبکه‌سازی و... که این‌ها ابزارهایی هستند که برای جمع‌آوری و ذخیره اطلاعات سلامت مورد نیاز می‌باشند.

در پایان کسی که در زمینه HIT فعالیت می‌کند ممکن است یک چهارچوب دیجیتالی جدید ایجاد کند که این امر، ارائه‌دهندگان را قادر می‌سازد تا اطلاعات بیمار را با دقت بیشتری سازماندهی کنند. فردی که در HIM فعالیت می‌کند، می‌تواند به آن چهارچوب، دسترسی پیدا کرده و اطلاعات و داده‌های سلامت را تجزیه و تحلیل کند.

بدون مدیریت اطلاعات سلامت، این چهارچوب پیشرفته که در زمینه HIT تعیین شده است، هدر می‌رود و بدون متخصصان فناوری اطلاعات سلامت نمی‌توان به راحتی به اطلاعات پزشکی دسترسی پیدا کرد و کارهای تجزیه و تحلیل را انجام داد. در نهایت HIM و HIT برای استخراج بیشترین نتیجه و تجزیه و تحلیل از اطلاعات سلامت، ضروری هستند.

تکنیک‌های کاربردی اکسل

در شماره اول نشریه در مورد تاریخچه، کاربرد اصلی و چند مورد از کاربردهای اکسل در مشاغل مختلف توضیحاتی ارائه شد. در این شماره به ارائه سه تکنیک کاربردی اکسل می‌پردازیم:



شکستن خطوط و جا دادن متن‌ها در یک سلول

یکی از نکات کلیدی اکسل جا دادن یک متن طولانی در یک سلول است. اگر در حالت عادی در یک سلول شروع به تایپ طولانی کنید، بخش زیادی از متن، از سلول شما بیرون می‌زند و قسمتی از نوشته شما نشان داده نمی‌شود، اما این بخش قابل تغییر است.

به هنگام تایپ در سلول، برای ایجاد فضای کافی می‌توانید از کلید ترکیبی **Alt+Enter** استفاده کنید (اگر از کلید **Enter** به تنهایی استفاده کنید، به سلول بعدی می‌روید).

همچنین برای ایجاد فضای کافی نوشته در سلول در زیر تب **Home** گزینه **Wrap Text option** را انتخاب کرده و تغییرات مورد نظر خود را اعمال کنید.

	A	B	C	D	E	F
1	Numbers	Formula	Names \ Text	Time	Dates	Days of the week
2	1	2.5	Bob	9:00 AM	1/1/2013	Monday
3	2	3.5	William			
4	3	4.5	Susan			
5	4	5.5	Bob			
6	5	6.5	William			
7	6	7.5	Susan			
8	7	8.5	Bob			
9	8	9.5	William			
10	9	10.5	Susan			

استفاده از Auto Fill

گاهی اکسل با استفاده از هوش خود شما را شگفت زده می‌کند. اگر شما یک سری از داده‌های ترتیبی و تکرار شونده را در سلول‌های متوالی تایپ کنید، اکسل بعد از چند داده قادر است ادامه آن‌ها را تشخیص دهد.

مثلا اگر بخواهید تاریخ روزها را مثل ۲۰/۳/۱، ۲۰/۲/۱، ۲۰/۱/۱ تایپ کنید، اکسل بعد از چند سلول می‌تواند ادامه داده‌ها را حدس زده و برای شما تایپ کند.

برای این کار، سلول‌های تایپ شده را انتخاب و بر روی گوشه پایین و سمت راست آخرین سلول (یک شکل کوچک توپ را مشاهده خواهید کرد) کلیک کرده و تا سلول مورد نیاز خود **drag** کنید؛ بدین صورت داده‌های تکرار شونده در تمام ردیف یا ستون سلول‌های انتخاب شده شما تایپ می‌شوند.

علاوه بر تکنیک تایپ هوشمند اکسل، شما می‌توانید ترتیب‌هایی را برای اکسل تعریف و برای تایپ لیست‌های مختص به خود زمان کمتری صرف کنید.

برای این کار بعد از طی مراحل بالا، به جای **select** و **drag** در مرحله آخر، کلیک راست کرده و گزینه **Fill Series** را انتخاب و سپس تنظیمات مدنظر خود را اعمال کنید.

	A	B	C	D	E	F
1	Dates		Last Name	Middle Name	First Name	Name
2	1/1/2013		hatley	william	michael	Michael Hatley
3	1/2/2013		loya	a	luke	Luke Loya
4	1/3/2013		clegg		jerome	Jerome Clegg
5	1/4/2013		Rinaldi	bruce	alvin	Alvin Rinaldi
6	1/5/2013		Lawrence	c	sue	Sue Lawrence
7	1/6/2013		surratt		Jean	Jean Surratt
8	1/7/2013		rulkey	jim	doug	Doug Rulkey
9	1/8/2013		frye	Lynn	carissa	Carissa Frye
10	1/9/2013		keiser	f	Colby	Colby Keiser

استفاده از Flash Fill

Flash Fill یکی دیگر از تکنیک‌های کاربردی Excel است. Flash Fill می‌تواند طبق یک الگو در یک مجموعه سلول، طبق اطلاعاتی که خودتان وارد کرده‌اید، بقیه سلول‌ها را نیز همان‌گونه تغییر دهد. مثلاً فرض کنید که در یک مجموعه سلول، تعداد زیادی شماره تلفن که یکی از آن‌ها به صورت ۲۱۲۵۰۳۴۱۱۱ می‌باشد، نوشته شده است. به عنوان مثال اکنون شما می‌خواهید این شماره تلفن‌ها را به صورت (۲۱۲) - ۵۰۳ - ۴۱۱۱ درآورید.

برای این کار کافیست تغییرات لازم را بر روی یک یا دو سلول انجام داده و سپس با استفاده از گزینه Flash Fill تمام تغییرات را به یکباره بر روی تمام سلول‌هایی که مدنظرتان هست، اعمال کنید.

تنظیم‌کنندگان: فاطمه میرذوالفقاری و زهرا جمشید دوست
(دانشجویان ترم ۵ فناوری اطلاعات سلامت)

گفتگو با دکتر حمید بورقی؛ معاونت دانشکده پیراپزشکی علوم پزشکی همدان



با عرض سلام و وقت بخیر خدمت شما، سپاسگزاریم که وقتتون رو در اختیار ما گذاشتید، لطفا خودتون رو معرفی کنید.

با نام و یاد خدا، حمید بورقی هستم، دکتری مدیریت اطلاعات سلامت

رشته‌ی تحصیلی شما در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری چی بوده و در کدام دانشگاه‌ها مشغول به تحصیل بودید؟

من تحصیلات دانشگاهی را از مقطع کاردانی مدارک پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی مازندران شروع کردم و پس از اتمام کاردانی، بلافاصله در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد در دانشگاه علوم پزشکی ایران ادامه تحصیل دادم و بعد از مدتی در مقطع دکتری برای رشته فناوری اطلاعات سلامت در دانشگاه علوم پزشکی تهران اقدام نمودم.

بزرگترین تجربه‌ای که در دوران تحصیل کسب کردید، چه تجربه‌ای بوده؟

کل دوران تحصیل تجربه است، از مقطعی به مقطع بالاتر، شما به یک انسان جدیدتر، با یک دید گسترده‌تر و عمیق‌تر به زندگی تبدیل می‌شوید و همین تغییرات برای من بزرگترین تجربه بود.

از چه سالی عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان شدید؟

از سال ۱۳۸۶ به عنوان عضوی از هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان مشغول به کار هستم.

مجموعه فعالیت‌های علمی و پژوهشی که در طول تحصیل و یاد در دوران ورود به هیئت علمی داشتید در چه زمینه‌هایی بوده است؟

کار پژوهشی رو با ترجمه‌ی کتاب هافمن، که کتاب مشهوری در رشته‌ی خودمونه شروع کردم و با مقالاتی که برای همایش‌ها در دوران تحصیلی می‌نوشتم ادامه دادم. در دوران کاردانی در زمینه‌های کار بر روی داده‌های سلامت فعالیت داشتم اما با پیشرفت تکنولوژی علاقه‌ام به سیستم‌های اطلاعات سلامت و فناوری‌های موجود در حوزه‌ی سلامت تغییر کرد.

رشته‌ی فناوری اطلاعات سلامت را چگونه توصیف می‌کنید؟

فناوری اطلاعات سلامت جایگزین رشته‌ی مدارک پزشکی قدیم شده است. با پیشرفت و کاربرد فناوری اطلاعات در حوزه‌ی پزشکی نیاز مبرمی به افرادی شد که بتوانند بین فناوری اطلاعات، حوزه‌ی پزشکی و مدیریت رابط باشند و این رشته ترکیبی از سه مورد گفته شده است.

کسب چه مهارت‌هایی برای دانشجویان و کارکنان این رشته ضروری می‌باشد؟

- کارشناس HIT در سه حوزه و حداقل در دو حوزه باید قوی باشد:
- در حوزه‌ی فنی هرچه قوی‌تر باشند، موفق‌تر هستند. توصیه من به دانشجویان این است که مهارت خود را در این حوزه و به خصوص در برنامه‌نویسی افزایش دهند.
- اصطلاحات پزشکی
- مسلط بودن به مراحل که داده‌ها در داخل مراکز مراقبت بهداشتی طی می‌کنند تا به سطوح بالاتری برسند.

جایگاه فناوری اطلاعات سلامت در خارج از کشور چگونه است؟

این رشته در خارج از کشور، مخصوصاً کشورهایی مانند کانادا، استرالیا، انگلیس و آمریکا به دلیل شناخته شدن ارزش اطلاعات و افرادی که توانایی کار با اطلاعات را دارند، دارای اهمیت بسیار بالایی است. اطلاعات نقش اساسی‌ای را برای سازمان‌ها در سطح جهانی به عنوان یک دارایی ایفا می‌کند؛ به همین خاطر CIO یا Chief information officer یکی از پست‌های کلیدی سازمان‌هاست. البته در خیلی از کشورها رشته‌ای به این اسم وجود ندارد و مسئولیت‌ها به دو گروه واگذار شده است؛ کدگذاری به عهده‌ی پزشکان و کارهای فنی به عهده افراد فنی است.

آینده‌ی این رشته را در ایران چگونه ارزیابی می‌کنید؟

خب درباره جایگاه رشته باید عرض کنم که دانشجویان رشته فناوری اطلاعات سلامت به آرامی در حال پیدا کردن جایگاه خود هستند و مدیرانی که جدیداً منصوب می‌شوند بسیار به دانشجویان فارغ‌التحصیل این رشته اهمیت می‌دهند و جایگاه شغلی دانشجویان در حال به ثبات رسیدن است.

فرصت‌ها و موقعیت‌های شغلی فناوری اطلاعات سلامت را در زمان حال و آینده چگونه بررسی می‌کنید؟

محل کار اصلی کارشناسان فناوری اطلاعات سلامت یا HIT، بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌ها است. علاوه بر این شرکت‌های بیمه سلامت به شدت دنبال فارغ‌التحصیلان این رشته هستند از جمله بیمه تامین اجتماعی، بیمه خدمات درمانی، بیمه خدمات کشوری و سایر سازمان‌های بیمه دولتی. سازمان‌های بیمه خصوصی و شرکت‌های بیمه‌های تکمیلی درمان و غیره هم از این امر مستثنی نیستند.

همچنین کارشناسان فناوری اطلاعات سلامت می‌توانند در شرکت‌های خصوصی مثل شرکت‌های تولیدکننده اپلیکیشن و نرم‌افزارهای پزشکی مشغول به کار شوند. در این شرکت‌ها می‌توان برنامه‌نویسی اپلیکیشن‌ها را بر عهده گرفت و اطلاعات مورد نیاز برای اپلیکیشن‌ها را در اختیار برنامه‌نویس قرارداد.

برای تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد چه رشته‌هایی در نظر گرفته شده است؟

خوشبختانه به دلیل ماهیت رشته که یک رشته‌ی بین رشته‌ای است و دارای دروس فناوری، گروه پزشکی و مدیریتی می‌باشد، برخلاف سایر رشته‌هایی که ارشد ندارند و برای ادامه تحصیل باید تغییر رشته بدهند، علاوه بر ارشد خود رشته، رشته‌هایی مثل انفورماتیک پزشکی، مهندسی پزشکی، زیست فناوری پزشکی، نانو تکنولوژی پزشکی، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، آموزش پزشکی، اقتصاد بهداشت، ارزیابی فناوری سلامت، ژورنالیسم پزشکی و یک سری رشته‌های دیگر موجود است که هر ساله با مراجعه به دفترچه انتخاب رشته می‌توانید اسامی آن‌ها را مشاهده کنید.

برای دانشجویانی که قصد مهاجرت دارند چه توصیه‌هایی دارید؟

بحث مهاجرت بحث خیلی مفصلی است و هر شخصی به صورت سلیقه‌ای می‌تواند درباره آن تصمیم بگیرد. من به صورت خلاصه نکاتی را در اختیار شما قرار می‌دهم. برای دانشجویانی که قصد مهاجرت دارند، اولین توصیه من این است که زبان انگلیسی خود را تقویت کنند.

همانطور که می‌دانید در برخی کشورها برخلاف کشور خودمان محدودیت‌های ادامه تحصیل برای ارشد وجود ندارد و هر رشته‌ای که مد نظر شما باشد می‌توانید برای ارشد تحصیل کنید ولی زبان جزو الزامات پذیرش و مهاجرت است!

چه کشورهایی برای رشته‌ی فناوری اطلاعات سلامت دانشجویان می‌پذیرند؟

کشورهای کانادا، استرالیا، انگلیس و آمریکا در رشته فناوری اطلاعات سلامت قوی و جز کشورهای مهاجرپذیر هستند.

با توجه به وضعیت کنونی و آموزش‌های مجازی چه توصیه‌ای به دانشجویان می‌کنید؟

تنها توصیه من به شما این است که خودتان را فریب ندهید! هیچ کس مثل خود شما نمی‌داند که یک درس را کامل فرا گرفته است یا خیر. اگر درسی را فرا نگرفتید حتی از قصد هم که شده آن امتحان را پاس نکنید. در دوره شیوع کرونا به علت آموزش مجازی، ما شاهد سیل دانشجویانی هستیم که آموزش کافی ندیده و در یک سری دروس اطلاعات ناکافی دارند. آموزش مجازی به علت شیوع ویروس کرونا به صورت اجباری به دانشگاه تحمیل شد و به علت وجود زیرساخت‌های ناکافی این آموزش به صورت نادرست انجام شد.

به نظر شما آموزش‌های مجازی برای تربیت دانشجویان خبره کفایت؟

مطمئناً آموزش مجازی کافی نیست ولی شما دانشجو هستید. دانشگاه مثل دوران دبیرستان و راهنمایی نیست! خود شما باید به دنبال علایق و سلیقه‌های خود بروید و خود را در آن زمینه قوی کنید. شما باید پرسشگر باشید. استاد می‌تواند یک راهنما و نشان‌دهنده مسیر به شما باشد.

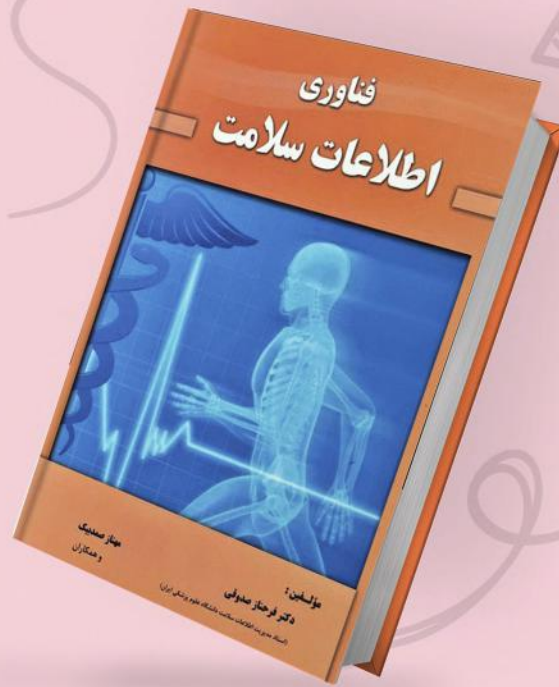
در رشته فناوری اطلاعات برخی از دروس مثل کدگذاری و برای رشته‌هایی مثل اتاق عمل، رادیولوژی و هوشبری دروس بیشتری، باید به صورت حضوری تدریس شود و ما در آموزش مجازی برای این رشته‌ها به مشکل برمی‌خوریم. ولی به نظر من خود دانشجو می‌تواند با تلاش‌های خود این کاستی‌ها را برطرف کند.

تدابیر شما برای برطرف کردن مشکلات آموزش مجازی به عنوان یکی از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان چیست؟

خدمت شما عرض کنم تدبیر باید از سطوح بالاتر اندیشیده شود! ولی من به عنوان یک مدرس تلاش می‌کنم تا جایی که امکان‌پذیر باشد در کلاس‌های آنلاین و استفاده از فضای مجازی به صورت گسترده‌تر با دانشجویان در تماس باشم و به دانشجویان در حد توان کمک کنم.

خیلی ممنون از راهنمایی‌ها و توصیه‌های شما و تشکر که وقتتون رو در اختیار ما گذاشتید.

کافه کلیک؛ معرفی کتاب فناوری اطلاعات سلامت



رشته‌ی فناوری اطلاعات سلامت، رشته‌ای جدید و نوپا می‌باشد که در چند سال اخیر در میان رشته‌های علوم پزشکی جای گرفته است. از آن‌جا که این رشته جدید می‌باشد، به طبع آن پیدا کردن کتاب‌هایی کاربردی و منسجم با موضوع فناوری اطلاعات سلامت، نسبت به سایر کتاب‌های رشته‌های دیگر علوم پزشکی، کاری تقریباً زمان‌بر می‌باشد. البته کتاب‌هایی به زبان اصلی لاتین و ترجمه‌نشده هم وجود دارد که ممکن است کار را برای دانشجویانی که تسلط کافی به زبان انگلیسی ندارند، سخت کند.

در این بخش از کافه کلیک می‌خواهیم به معرفی کتاب فناوری اطلاعات سلامت، نوشته‌ی دکتر فرحناز صدوقی و دکتر مهناز صمدیک بپردازیم. کتاب فناوری اطلاعات سلامت انتشارات حیدری بر اساس سرفصل‌های درسی رشته‌ی فناوری اطلاعات سلامت تهیه شده است و تلاش می‌کند تا با بیان مفاهیم کاربردی فناوری اطلاعات، کاربرد فناوری در حوزه سلامت، استانداردها و روش‌های ارزیابی سیستم‌های اطلاعات سلامت، زمینه‌آشنایی دانشجویان این رشته و رشته‌های مرتبط با فناوری اطلاعات سلامت را در این حوزه‌ها فراهم آورد.

کتاب فناوری اطلاعات از سه بخش تشکیل شده که در مجموع شامل هفت فصل زیر می‌باشد:

بخش اول

تحت عنوان فناوری اطلاعات است که از فصل‌های زیر تشکیل شده است:

فصل ۱ (مقدمه‌ای بر فناوری اطلاعات سلامت):

در این فصل، به معرفی فناوری اطلاعات و مفاهیم لازم برای فهم سخت‌افزار، نرم‌افزار، مخابرات، و بررسی چگونگی تاثیرگذاری فناوری اطلاعات بر ابعاد گوناگون مراقبت سلامت پرداخته شده است و برخی مفاهیم فناوری اطلاعات، نظیر پردازش تراکنشی و تحلیلی، انبار داده، انبارک داده، و فرآورده به دلیل اهمیت بسیار زیاد و ارتباط پیچیده بین سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه‌ها، و فنون پزشکی تشریح گردیده است.

فصل ۲ (کاربرد فناوری اطلاعات در حوزه سلامت):

در این فصل، به تشریح فناوری‌های پزشکی از راه دور، دستیار دیجیتال شخصی، فناوری اطلاعات در رادیولوژی، دندانپزشکی، جراحی، داروسازی و... پرداخته شده است.

بخش دوم

تحت عنوان توسعه سیستم‌های اطلاعات است که از فصل‌های زیر تشکیل شده است:

فصل ۳ (چرخه حیات توسعه سیستم‌های اطلاعات):

در این فصل چرخه حیات توسعه سیستم، فنون و ابزار مورد استفاده در این چرخه توضیح داده شده است.

فصل ۴ (مدل‌سازی اطلاعات در سیستم‌های اطلاعات)

فصل ۵ (مدل‌سازی شی‌گرا در سیستم‌های اطلاعات):

در این فصل، مفاهیم دیدگاه شی‌گرا، زبان مدل‌سازی یکپارچه و فرایند یکپارچه رشنال شرح داده شده است.

بخش سوم

تحت عنوان سیستم‌های اطلاعات سلامت است که از فصل‌های زیر تشکیل شده است:

فصل ۶ (استانداردسازی):

در این فصل به تشریح استانداردسازی در سیستم‌های اطلاعات سلامت، فواید استانداردسازی داده‌ها در حوزه سلامت و... پرداخته شده است.

فصل ۷ (مدل‌سازی اطلاعات در سیستم‌های اطلاعات):

در این فصل، به ارائه تعاریف متنوعی از مفهوم ارزیابی، اهداف، عناصر و روش‌های گوناگون ارزیابی سیستم‌های اطلاعات سلامت پرداخته شده است.

مشخصات کتاب:

فناوری اطلاعات سلامت

برند انتشارات حیدری

شناسه محصول: حیدری ۷۸۱۵۲۸۰۰۷۸۶۰۰۹۷۸۶

دسته: فناوری اطلاعات سلامت

نویسندگان: دکتر فرحناز صدوقی - مهناز صمدبیک

سال چاپ: ۱۳۹۷

اخبار فناوری؛ ردیابی بیماری‌ها و کشف داروها از طریق فناوری کوانتومی!

مقدمه:

شناسایی و تشخیص به موقع بیماری همواره یکی از موضوعات چالش‌برانگیز پیش روی بشر بوده است. تلاش برای درمان به موقع انواع بیماری‌ها، منجر به ظهور انواع آزمایشات و دستگاه‌های الکترونیکی مختلفی شده که همگی در جهت تشخیص سریع بیماری‌ها کاربرد دارند. اما هنوز هم بسیاری از امراض تا مرحله پیشرفته و حاد شناسایی نمی‌شوند. حال تصور کنید نوعی فناوری در اختیار انسان باشد که به وسیله آن بتواند بیماری‌ها را از زمان ظهور نخستین نشانه‌هایش ردیابی کند!



محاسبات کوانتومی شرکت Deloitte پیشرو در فناوری‌های مراقبت‌های بهداشتی

اسکات بوخولز (مدیر تحقیقات فناوری‌های نو ظهور) می‌گوید:
محاسبه کوانتومی، سرعت و قدرت تجزیه و تحلیل قابل توجهی را ارائه می‌دهد و توانایی ردیابی و تشخیص بیماری، مدرن‌سازی زنجیره‌های تأمین و کمک به کشف داروها را افزایش می‌دهد.

محاسبات کوانتومی دارای پتانسیل عظیمی در زمینه مراقبت‌های بهداشتی است و به روش‌های مختلفی بر صنعت تأثیر گذاشته است. به عنوان مثال، محاسبات کوانتومی توانایی ردیابی و تشخیص بیماری را ارائه می‌دهد. با استفاده از حسگرها، فناوری کوانتومی این توانایی را دارد که پیشرفت درمان‌های سرطان را ردیابی کرده و بیماری‌های دژنراتیو مانند «مولتیپل اسکلروزیس» را تشخیص داده و تحت نظر داشته باشد.

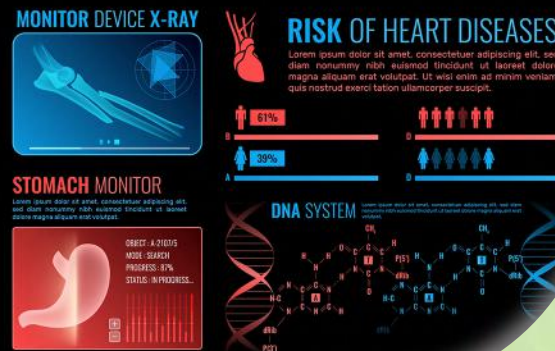
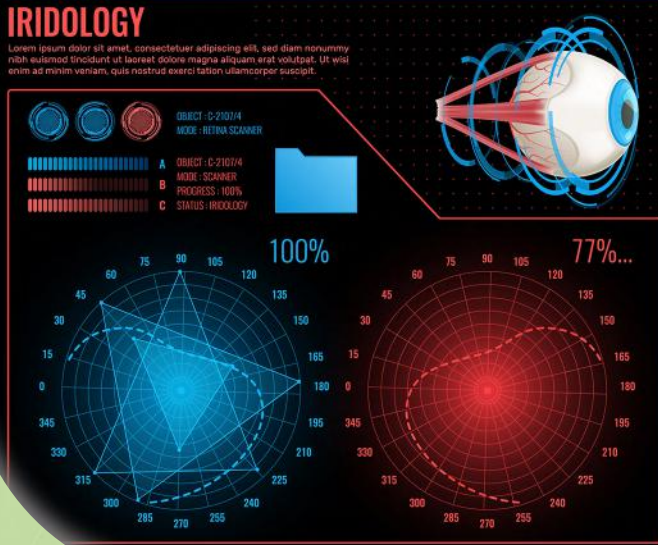
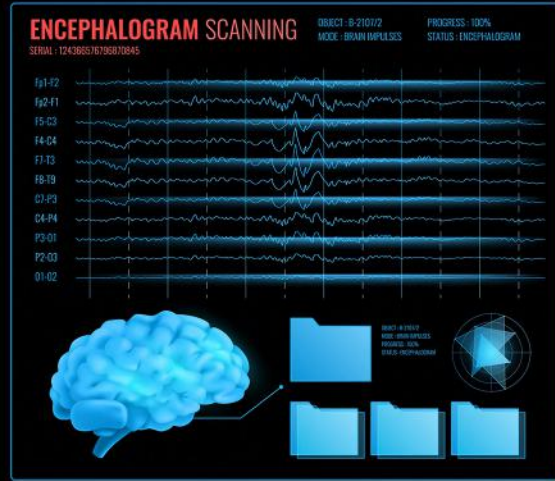
فناوری کوانتومی می‌تواند بر کشف دارو در مراحل اولیه تأثیر بگذارد. البته داروهایی که با فناوری کوانتومی ساخته شده‌اند، یک دهه یا بیشتر طول می‌کشد که به بازار عرضه شود. همچنین محاسبه کوانتومی می‌تواند هزینه‌ها را کاهش و سبب صرفه‌جویی در زمان شود.

به گفته بوخولز: «از آن‌جا که رایانه‌های کوانتومی می‌توانند اتم‌ها و سایر مولکول‌ها را بسیار بهتر از رایانه‌های کلاسیک شبیه‌سازی کنند، محققان در حال بررسی امکان‌سنجی آینده کشف دارو، تطبیق پروتئین هدف، محاسبه کوانتوم‌ها و تبدیل شدن آن‌ها به پروتئین و موارد دیگر هستند.»

این مفهوم به این معناست که در طول فرایند کشف دارو، آن‌ها می‌توانند به طور چشمگیری زمان مورد نیاز برای مرتب‌سازی پایگاه داده‌های موجود مولکول‌ها را برای جستجوی اهداف، شناسایی داروهای جدید بالقوه با خواص جدید و موارد دیگر را کاهش دهند.

محققان همچنین در حال بررسی امکان شبیه‌سازی یا بهینه‌سازی فرایندهای تولید مولکول‌ها هستند که به طور بالقوه می‌تواند به افزایش مقیاس تولید دارو در طول زمان کمک کند. این در حالی است که این پیشرفت‌ها فرآیند آزمایش طولانی را حذف نکرده و ممکن است روند کشف اولیه مولکول‌های جالب را تسریع کنند.





محاسبه کوانتومی تشخیص بیماری

به گفته بوخولز: «محاسبات کوانتومی همچنین، به طور مستقیم و غیرمستقیم می‌تواند به تشخیص بیماری منجر شود.»

با توجه به توانایی ماشین‌های آینده برای حل سریع مشکلات پیچیده، به آن‌ها این امکان را می‌دهد که بتوانند پردازش برخی از تکنیک‌هایی را که امروزه در حال توسعه هستند، تسریع کنند. به عنوان مثال: آن‌هایی که برای شناسایی جهش‌ها یا ترکیبات ژنتیکی مضر طراحی شده‌اند.

محققان در حال بررسی فناوری‌های مبتنی بر کوانتوم برای ساخت سنسورهای کوچک‌تر، حساس‌تر و با قدرت کمتر هستند. در آینده، این حسگرها و مواد عجیب و غریب ممکن است به روش‌های هوشمندانه‌ای برای تشخیص بیماری ترکیب شوند.

وعده رایانه‌های کوانتومی این است که برخی کارها را سریع‌تر انجام دهند، مانند: بهینه‌سازی و یادگیری ماشین و برخی از موارد را عملی کنند، مانند: شبیه‌سازی مولکولی و فرآیند در مقیاس بزرگ.

در نهایت این فناوری جدید در زمینه‌های مختلفی کاربرد دارد که می‌توان از ظرفیت‌های این دانش و فناوری در حوزه‌های سلامت و درمان و همچنین سایر حوزه‌ها، در جهت بهبود عملکرد و کشف موارد جدید، استفاده نمود.

[/https://blog.hootsuite.com/linkedin-statistics-business](https://blog.hootsuite.com/linkedin-statistics-business)

<https://youtu.be/AcmKZrC89Mo>

leade-50/<https://www.beckershospitalreview.com/healthcare-information-technologies-in-health-it.html>

<https://icd.who.int/en>

<https://fa.wikipedia.org>

https://youtu.be/_pE_Mai4A9U

1=AspxAutoDetectCookieSupport?1089/<https://nih.tums.ac.ir/Item>

<https://youtu.be/-iNUnGD7sY>

کتاب «فناوری اطلاعات سلامت» - نوشته فرحناز صدوقی و مهناز صمدبیک -
انتشارات حیدری - چاپ سال ۱۳۹۷

<https://www.healthcareitnews.com/news/deloittes-quantum-computing-leader-technologys-healthcare-future>

www.freepik.com