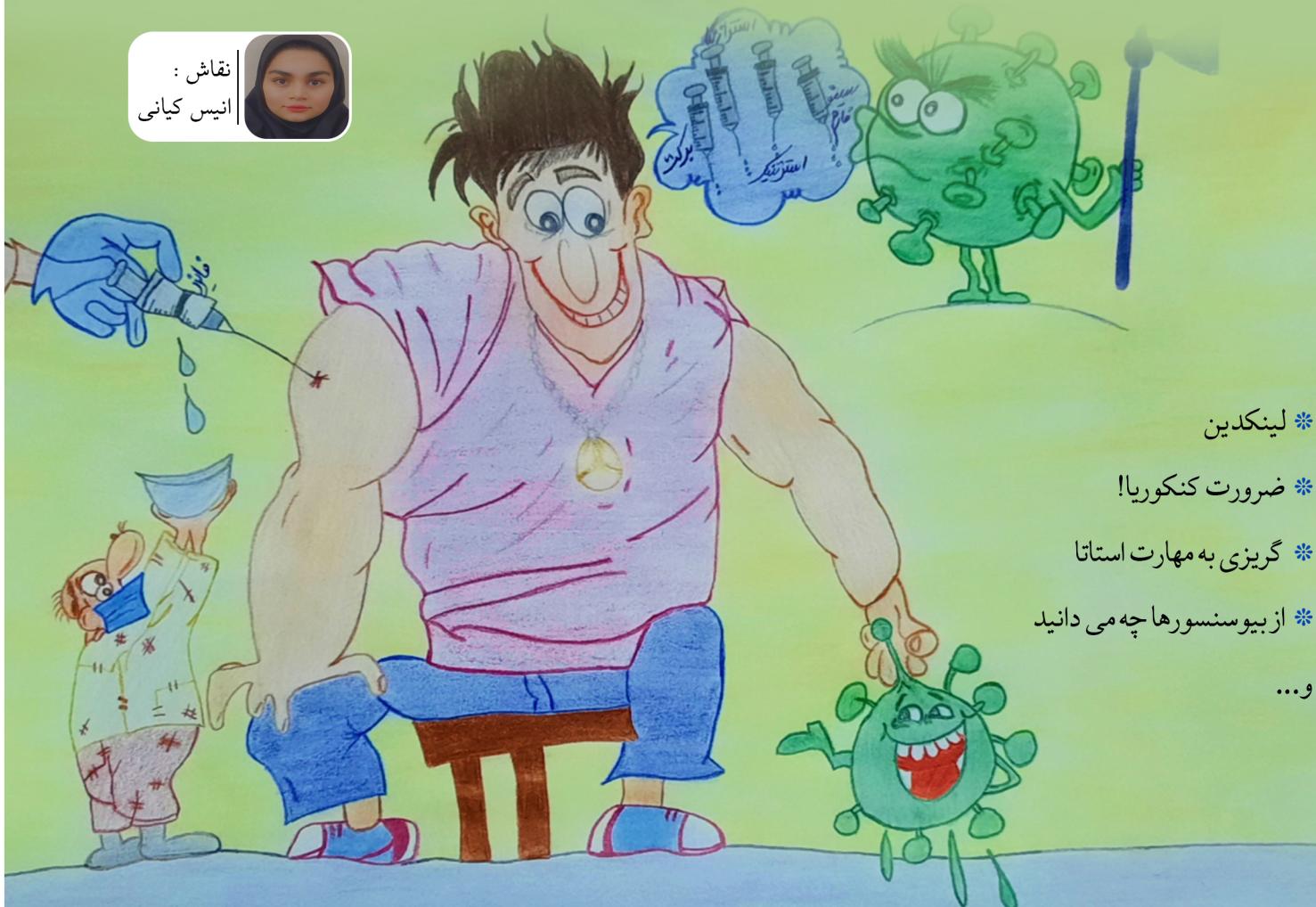


ناورن

نشریه فناوران سلامت
انجمن علمی فناوری اطلاعات سلامت

شماره هشتم آذر ماه ۱۴۰۰

نقاش :
انیس کیانی



* لینکدین

* ضرورت کنکوریا!

* گزینی به مهارت استاتا

* از بیوسنسورها چه می دانید

...



دانشگاه تهران
علوم پزشکی
فرانزیس
فناوری اطلاعات سلامت

صاحب امتیاز: انجمن علمی فناوری اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

مدیر مسئول: فاطمه باباگل زاده

سردبیر: رویا محرابی

هیئت تحریریه: فهیمه فهمیده، فاطمه سلیمانی، امین زراعی، فهیمه اصغرپور، فائزه طاهری،

رویا محرابی، فاطمه باباگل زاده، هانیه مومن، عطیه مقصودی

ویراستاران: منیره اسماعیلی، فاطمه باباگل زاده، سحر حسین زاده

گرافیست: محمد حسین نیک بین

فهرست

۱ سخن سردبیر

۲ لینکلین

۳ منابع ارشد

۴ استاتا

۵ پناهگاهی به نام واکسن

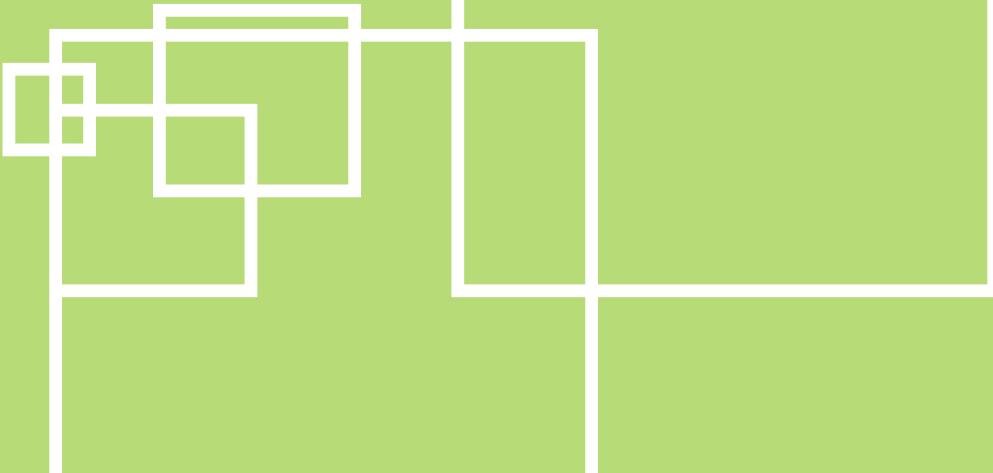
۸ گریزی به پژوهش

۱۰ بیوسنسورها

۱۲ اولین هادر پژوهش



ناوران



زندگی خود را مکتوب کنید
از روی کاغذ،
رنگی کنید
هر شب بنویسید
هر صبح بنویسید
نوشتن اعجاز میکند
باور کنید!
سلام

ما باز هم برگشتیم با تیم فناوران سلامت
با جوونه‌ی هشتم سبز و تر و تازمون که روزنه‌های نور پهن شده رو تنش!
اینجاییم برای مکتوب بودن
برای رنگی بودن و باور رویاهامون!
برای اینکه بیشتر و بیشتر بدونیم!
دوست من!

برای رسیدن به رویاهات کافیه که خودت بدونی کی هستی.
بندای کفشت رو بندی و دنبالشون راه بیفتی.
تو مسئول حس و حال خودت هستی.
به خودت افتخار کن!
راجب رویات بخون!
راجب رویات خیلی بنویس!
خیلی!

رویا محرابی



لینکدین

هر روز صبح که از خواب بیدار می‌شویم تا شب هنگام که به خواب می‌روم، به گونه‌ای با ابزارها و پلتفرم‌های آنلاین گوناگونی ارتباط داریم اما نکته مهم این است که این ابزارها صرفاً جنبه سرگرمی ندارند بلکه می‌توان از آن‌ها با مقاصد مهم‌تر و ارزش‌آفرین‌تر استفاده کرد.

در این میان شاید تا به حال نام پلتفرم لینکدین به گوش‌تان خورده باشد، شاید هم اولین بار است این اسم را می‌شنوید.

پلتفرم لینکدین در مقایسه با دیگر پلتفرم‌ها در زمینه کسب‌وکار از همه جلوتر است؛ شما می‌توانید از این طریق کارمندان خود را بیابید یا اینکه رزومه خود را بسازید و کار پیدا کنید.

فاطمه سلیمانی



چگونگی استفاده از لینکدین

لینکدین چیست؟!

لینکدین یک شبکه اجتماعی است که با هدف رونق کسب‌وکارها، پرسونال برندهاینگ و ... ایجاد شد؛ برخلاف اینستاگرام و توییتر این شبکه برای به اشتراک گذاشتن لحظه‌های شخصی نیست، بلکه برای به اشتراک گذاشتن مسائل مربوط به زندگی حرفه‌ای و شغلی است.

ساخت اکانت لینکدین

برای استفاده از این پلتفرم در قدم اول باید اکانت خود را در لینکدین بسازید. سپس وارد سایت لینکدین به آدرس [linkedin.com](https://www.linkedin.com) شوید و از نوار بالا Join now را انتخاب کنید. فیلدی‌ایی که برای تان نمایان می‌شود را پر کنید و سپس ایمیلی را که لینکدین برای شما می‌فرستد، چک کنید و بعد از این لینکدین قدم به قدم تا ساخت پروفایل‌تان به شما کمک خواهد کرد.

به منظور تکمیل دیگر اطلاعات‌تان به بخش پروفایل خود بروی آیکونی که شبیه مداد است، کلیک کنید. در این قسمت اطلاعات کلی خود را مشاهده می‌کنید، می‌توانید در بخش headline خودتان، کارتان و انگیزه‌تان را معرفی کنید.

با کلیک روی add profile section می‌توانید بخش‌های مختلفی به اکانت تان اضافه کنید.

در بخش experience (تجربه‌های کاری) با انتخاب گزینه (+) می‌توانید تجربه‌های کاری جدید خود را به پروفایل‌تان اضافه کنید، به یاد داشته باشید که هر تجربه یک موقعیت شغلی است.

• پیدا کردن ارتباطات مفید ارتباطات در لینکدین به سه دسته کلی ارتباطات کاری و حرفه‌ای، ارتباطات مشتریان و ارتباطات شخصی تقسیم می‌شوند. به شما توصیه می‌شود در استفاده از لینکدین فقط نوع ارتباط اول را مدنظر بگیرید و ارتباطات شخصی را در دیگر پلتفرم‌ها داشته باشید.

بالا بردن احتمال فروش

اگر وبسایتها تجارتی دارید، کافی است اطلاعات برخی محصولات خود را در پروفایل لینکدین خود قرار دهید و سپس با مردم ارتباط برقرار کنید هر ارتباط ممکن است مشتری را برای شما به وجود آورد.

کارمند مورد نیاز خود را استخدام کنید.

اگر به عنوان کارفرما وارد این شبکه شده‌اید، به شما تبریک می‌گوییم حال در برابر خود لیست بلند و بالایی از افرادی را می‌بینید، که جویای کار هستند. کافی است پروفایل آنها را چک کنید و هر کدام که تخصص کار و حرفه شما را دارند انتخاب کنید.

کار پیدا کنید.

در این شبکه کارفرمایان زیادی نیز حضور دارند، فقط کافی است شما بعد از ساخت پروفایل خود، به خوبی و حرفه‌ای آن را تکمیل کنید و رزومه خود را در آن قرار دهید و مطمئن باشید در فضایی به بزرگی لینکدین قطعاً کاری مناسب با مهارت شما پیدا می‌شود.

دروس امتحانی و ضرایب فناوری اطلاعات سلامت

۳	فناوری اطلاعات سلامت
۳	مدیریت اطلاعات سلامت
۲	بیماری‌شناسی و اصطلاحات پزشکی
۲	سیستم طبقه‌بندی اطلاعات سلامت
۲	کامپیوتر و ساختمان داده
۲	زبان عمومی

ضرورت کنکوریا!

منابع ارشد

در مورد رشته کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، منابع ازmon و ضریب دروس کنکور توضیحاتی را برای شما عزیزان داده است. رشته فناوری اطلاعات سلامت دوره‌ای بین رشته‌ای است که بر پایه علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات، انفورماتیک و دانش مدیریت بالینی بنای شده است. رسالت این رشته عبارت است از تربیت افراد کارآزموده‌ای که بتوانند تصدی و مدیریت بخش فناوری اطلاعات سلامت مشتمل بر جمع‌آوری، پردازش داده‌ها (سازماندهی، طبقه‌بندی و محاسبات آماری)، ذخیره‌سازی، بازیابی اطلاعات تحلیل شاخص‌های بهداشتی مشارکت در کارشناسی، طراحی و پیاده‌سازی نظام Hospital information system را بر عهده بگیرند.

منابع کنکور کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت

۱. دکتر مقدسی کیفیت اطلاعات در مراقبت بهداشتی
 ۲. داده‌پردازی بهداشتی داده‌پردازی بهداشتی
 ۳. فناوری اطلاعات سلامت سیستم‌های اطلاعات مدیریت
 ۴. سامانه‌های دسته‌بندی اطلاعات پزشکی راهنمای جامع کدگذاری بیماری‌ها براساس ICD-۱۰
 ۵. سامانه‌های دسته‌بندی اطلاعات پزشکی SQL server اطلاعات با Essentials of health information management
 ۶. مدیریت اطلاعات با Concepts, principles
 ۷. Health care information system: a practical approach for health care management
 ۸. درس بیماری‌شناسی و اصطلاحات پزشکی
 ۹. کامپیوتر و ساختمان داده
 ۱۰. زبان عمومی
- Last edition
- Karen A. wager, Frances Wickham Lee .P . Glaser . last . edit John edition
۱۰. هندبوک برونر و سودارت - ۲۰۱۴ - و ترجمه‌های معتبران کلیات پزشکی دکتر منیر نوبهار و دکتر عباسعلی وفایی
۱۱. اصول ساختمان داده‌ها به زبان C ، تالیف هورویتز (Hurwitz) ترجمه امیر علیخانزاده و جعفرنژاد قمی
۱۲. زبان کارشناسی ارشد، تالیف دکتر ناصر حاجی پور انتشارات علوم و فنون معین

فهیمه فهمیده

 دانشجوی نرم‌پیچ
فناوری اطلاعات سلامت

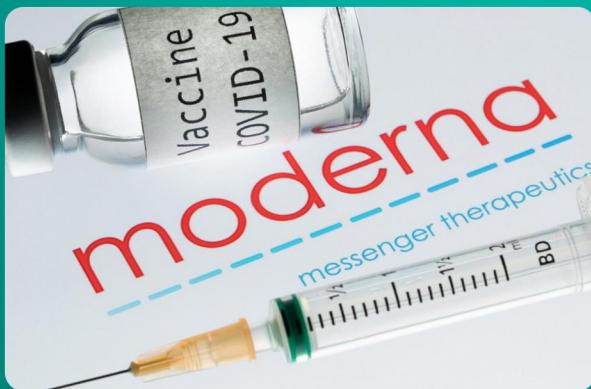

رویا محرابی
دانشجوی ترم سه
فناوری اطلاعات سلامت



فاطمه باباگل زاده
دانشجوی ترم سه
فناوری اطلاعات سلامت



پناهگاهی به نام واکسن



واکسن فایزر - بیون تک

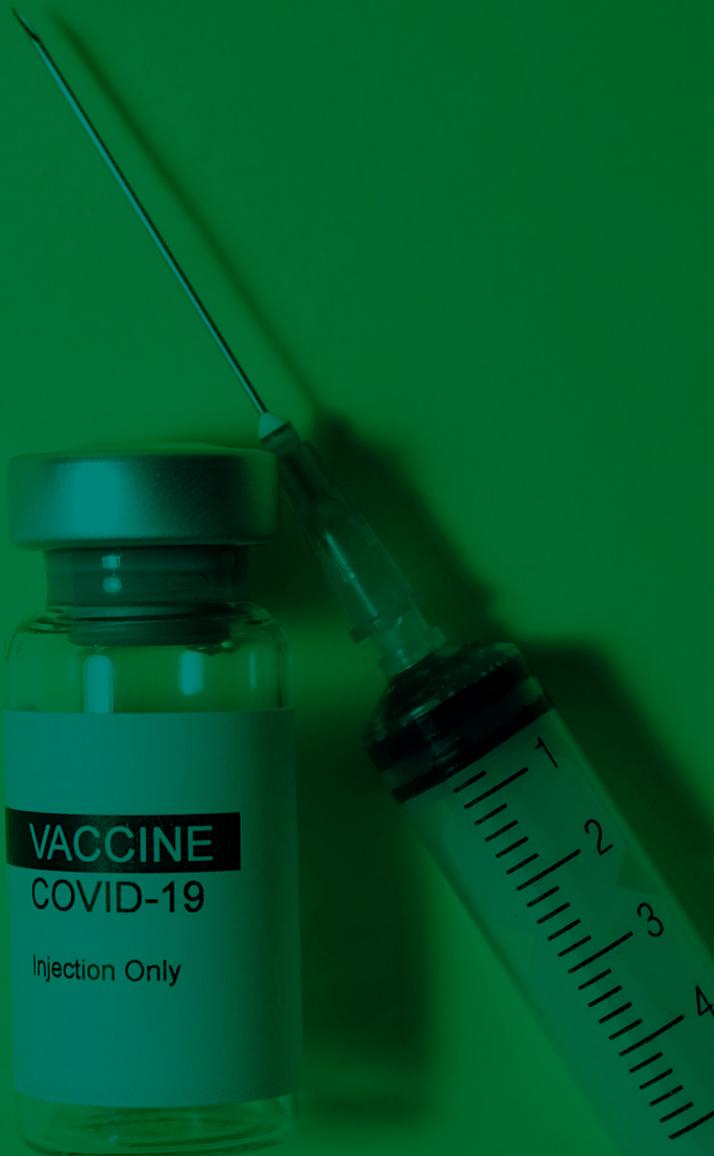
واکسن فایزر که با استفاده از تکنولوژی mRNA تولید شده است، پس از ورود به بدن، سیستم ایمنی را تحریک می‌کند تا پادتن تولید کند و فرد در برابر بیماری کووید-۱۹- ایمن شود. واکسن فایزر باید در دو دوز و دو نوبت و با فاصله زمانی حداقل ۲۱ روز و حداقل ۶ هفته تزریق شود. با توجه به نتایج آزمایشات انجام شده، میزان اثربخشی این واکسن ۹۵ درصد اعلام شده است و باید در دمای منفی ۶۰ تا منفی ۸۰ درجه سانتی‌گراد نگهداری شود. بر خلاف تصور برخی افراد، این واکسن بر DNA و ژنتیک افراد تأثیری ندارد.

واکسن مدرنا

واکسن مدرنا نیز از تکنولوژی mRNA استفاده می‌کند. در این روش بخشی از کد ژنتیکی ویروس وارد بدن انسان شده، به سلول‌ها متصل می‌شود و با القای نوعی پروتئین، سیستم ایمنی بدن را تحریک می‌کند تا آنتی‌بادی تولید کرده و از بدن در برابر ابتلای بیماری کووید-۱۹- محافظت کند. واکسن مدرنا باید در دو دوز و با فاصله زمانی حداقل ۲۸ روز تزریق شود. به نظر می‌رسد که میزان کارآیی واکسن ذکر شده ۹۴.۱ درصد است و باید در دمای بین منفی ۱۵ تا منفی ۲۵ درجه سانتی‌گراد نگهداری شود.

واکسن جانسون اند جانسون

واکسن جانسون اند جانسون از آذنوبیروس غیرفعال شده به عنوان حامل کد ژنتیکی ویروس استفاده می‌کند. پس از گذشت دو هفته از تزریق واکسن، ایمنی لازم در برابر بیماری کووید-۱۹- در بدن ایجاد می‌شود، این واکسن تنها در یک دوز و یک نوبت تزریق می‌شود و میزان کارآیی آن ۶۴.۳ درصد است. توصیه شده است که واکسن جانسون اند جانسون در دمای دو تا هشت درجه سانتی‌گراد نگهداری شود. تزریق عضلانی این واکسن برای افراد بالای ۱۸ سال مورد تأیید قرار گرفته است.



واکسن آسترازنکا- آكسفورد

هنگام تولید واکسن آسترازنکا بخشی از کد ژنتیکی ویروس کرونا داخل یک ویروس سرماخوردگی غیرفعال شده قرار داده می‌شود. در این صورت سیستم ایمنی بدن فرد پس از دریافت این واکسن تحریک می‌شود و آنتی بادی تولید می‌کند. این ویروس ضعیف شده پس از تحریک سیستم ایمنی از بدن دفع می‌شود. واکسن آسترازنکا باید در دو دوز با فاصله زمانی بین هشت تا ۱۲ هفته تزریق شود. هر چه فاصله بین دو نوبت تزریق بیشتر باشد، ایمنی ایجاد شده نیز افزایش پیدا می‌کند. میزان تأثیرگذاری این واکسن ۶۳.۹ درصد است و باید در دمای بین دو تا هشت درجه سانتی گراد نگهداری شود.

واکسن سینوفارم

تکنولوژی به کار رفته برای تولید واکسن سینوفارم برای دهه‌ها کاربرد داشته است، به طوری که بخشی از ویروس غیرفعال شده وارد بدن فرد می‌شود، سیستم ایمنی بدن او را تحریک می‌کند تا آنتی بادی تولید کند و از فرد در برابر ابتلای بیماری محافظت کند. تزریق این واکسن برای افراد بین ۱۸ تا ۵۹ سال تأثیرگذار است، البته نتایج مطالعات مربوط به افراد بالای سه سال نیز امیدوار کننده بوده است، اما نیاز به بررسی بیشتر دارد. واکسن سینوفارم باید در دو نوبت با فاصله زمانی بین سه تا چهار هفته تزریق شود و میزان تأثیرگذاری آن بین ۷۹ تا ۸۶ درصد اعلام شده است. این واکسن باید در دمای بین دو تا هشت درجه سانتی گراد نگهداری شود.

واکسن سینوواک

به منظور تولید واکسن سینوواک، قسمتی از ویروس غیرفعال شده داخل سلول کلیه نوعی میمون قرار داده شده است و وارد بدن می‌شود. سیستم ایمنی بدن افراد پس از دریافت این واکسن، آنتی بادی تولید می‌کند و خطر ابتلا به بیماری کووید-۱۹ را کاهش می‌دهد. واکسن سینوواک در دو نوبت و با فاصله زمانی حداقل دو هفته دریافت می‌شود و میزان کارآیی آن ۵۰.۴ درصد گزارش شده است. این واکسن باید در دمای بین دو تا هشت درجه سانتی گراد نگهداری شود.

واکسن اسپوتنیک وی

به منظور تولید واکسن اسپوتنیک وی، بخشی از پروتئین ویروس کرونا در یک آدنوویروس زنده قرار داده می‌شود. البته این آدنوویروس قابلیت بیماری‌زاگی در بدن انسان ندارد و فقط پس از ورود به بدن، سیستم ایمنی را تحییک می‌کند تا برای ایجاد ایمنی در برابر بیماری کووید ۱۹، آنتی‌بادی تولید کند. این واکسن باید در دو دوز و با فاصله حداقل چهار هفته تزریق شود و در دمای بین دو تا هشت درجه سانتی گراد نگهداری شود. میزان کارآیی واکسن اسپوتنیک وی ۹۱٪ درصد گزارش شده است.

واکسن کواکسین

برای تولید واکسن کواکسین از ویروس غیر فعال شده‌ای استفاده شده است که باعث بروز بیماری نمی‌شود. این واکسن نیز در دو دوز و با فاصله زمانی چهار هفته تزریق می‌شود و تأثیر آن دو هفته پس از تزریق دوز دوم واکسن آغاز می‌شود. افراد بالای ۱۸ سال می‌توانند این واکسن را دریافت کنند و میزان تأثیرگذاری آن نیز ۸۱ درصد است. عوارض جانبی رایج دریافت واکسن کواکسین شامل در در محل تزریق، سردرد، خستگی، تب، حالت تهوع و استفراغ می‌شود. این واکسن نیز باید در دمای بین دو تا هشت درجه سانتی گراد نگهداری شود.

واکسن نواواکس

در فرآیند تولید واکسن نواواکس، قسمتی از پروتئین ویروس به گونه‌ای تغییر داده شده است که آسیبی برای بدن نداشته باشد و با ترکیبات شیمیابی تقویت کننده سیستم ایمنی ترکیب شده است بنابراین پس از دریافت این واکسن، بدن در برابر ویروس کرونا این می‌شود. این واکسن نیز در دو دوز و با فاصله زمانی سه هفته تزریق می‌شود و میزان تأثیرگذاری آن ۹۵٪ درصد است. واکسن نواواکس باید در دمای بین دو تا هشت درجه سانتی گراد نگهداری شود.



در این روزهایی که همه درگیر ویروس کووید-۱۹ هستیم و به راحتی نمی‌توانیم به هر چیزی دسترسی پیدا کنیم، فرصتی برای راستی‌آزمایی دنیای فناوری و اینترنت فراهم شده است. در این روزها می‌توان از فناوری و اینترنت نه تنها به عنوان یک پل ارتباطی بلکه به عنوان یک کanal ارتباطی مطمئن و البته کارساز میان افراد مختلف استفاده کنیم.

پیش از این‌ها شاهد انتشار شماری از اپلیکیشن‌های پزشکی و سلامت بوده ایم اما در این روزها در میان هزاران اپلیکیشن کاربردی و به‌روز، اپلیکیشن‌هایی به چشم می‌خورد که یک پل ارتباطی مطمئن و کارساز بین پزشک و بیمار می‌باشند؛ از جمله این اپلیکیشن‌ها می‌توان به پزشک بوک، دکتر ساینا، استپ دکتر و مواردی از این قبیل اشاره کرد. یکی از کاربردی‌ترین اپلیکیشن‌ها در این زمینه پزشکت می‌باشد که علاوه بر مشاوره پزشکی کاربردهای دیگری را می‌توان در آن مشاهده کرد.

گریزی به پزشکت



درخواست مشاوره

تصویری ، صوتی

متنی و چت

فهیمه اصغرپور

دانشجوی فرم سه
فناوری اطلاعات سلامت



لیست تخصص‌ها

۹۰

روانشناس



۹

زنان و زایمان



۸

علاوه بر این قسمت در صفحه پیشخوان مواردی از قبیل مشاوره آنی با پزشک و روانشناس و بخش پرسش و پاسخ پزشکی را مشاهده می کنیم که این قسمتها برای کسب اطلاعات و مشاوره در لحظه می باشند؛ البته باید این را مدد نظر قرار بدھیم که در مشاوره آنی با پزشک مابایک پزشک عمومی ارتباط برقرار می کنیم و اگر برای مشاوره به پزشک متخصص نیاز باشد، باید از فهرست متخصصها پزشک مورد نظر را پیدا کنیم.

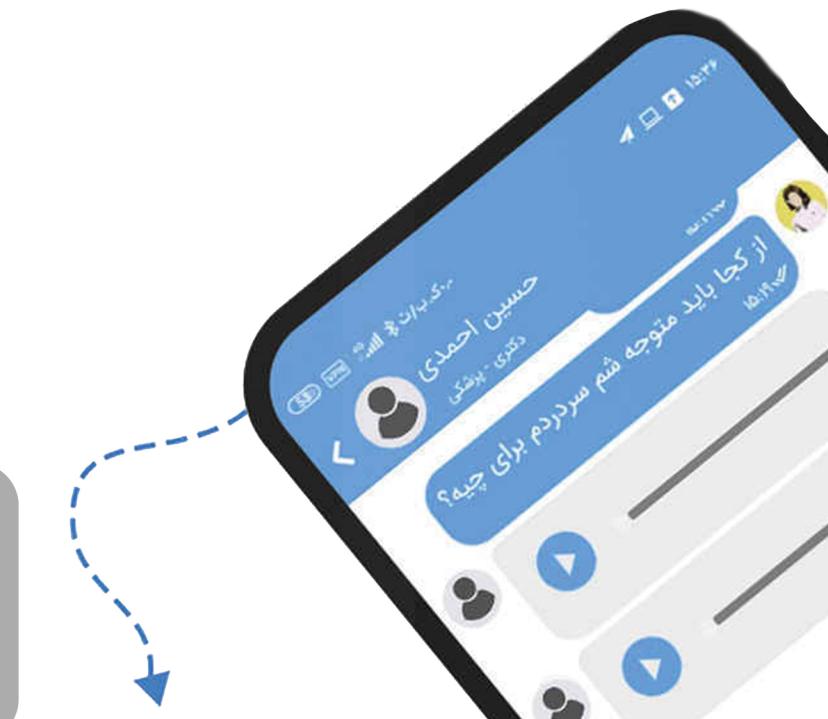
این اپلیکیشن علاوه بر موارد نام بردہ شده، دارای خدمات پزشکی، پیراپزشکی و دامپزشکی می باشد که با توجه به محل سکونت می توانیم از پزشک، پرستار و دامپزشک نزدیک خودمان درخواست ارائه خدمات حضوری داشته باشیم؛ البته کاملا واضح است که تراکم پزشکان، پرستاران و دامپزشکان در شهرهای بزرگ بیشتر می باشد؛ پس دسترسی به این خدمات نیز متعاقبا بیشتر خواهد بود.

در این اپلیکیشن هر پزشک، روانشناس و در واقع هر فردی که قرار است به ما مشاوره بدهد، دارای یک پروفایل می باشد که علاوه بر اطلاعات خود شخص دارای قسمت نظر سنجی افراد در مورد این پزشک یا پیراپزشک می باشد که با این اطلاعات ما می توانیم فرد مورد نظرمان را راحت‌تر پیدا کنیم.

یکی دیگر از کاربردهای این اپلیکیشن این است که مانند یک شبکه اجتماعی می توان اطلاعات و مطالب پزشکی را به اشتراک گذاشت اما نکته اینجاست که در این اپلیکیشن تنها پزشکان اجازه نشر مطالب را دارند و می توانیم با اطمینان و اعتماد بیشتر از مطالب و اطلاعات استفاده کنیم.

ثبت نام در پزشکت با وارد کردن شماره همراه شروع می شود و بعد از تایید کد پیامکی می توانیم وارد منوی اصلی اپلیکیشن بشویم. با ورود به صفحه هوم اپلیکیشن به نام پیشخوان قسمت های مختلفی را مشاهده می کنیم.

در بالاترین قسمت این صفحه می توانیم از بین دسته های تخصصی، تخصص مورد نظر خودمان را انتخاب کنیم. دسته بندی شامل انواع تخصص، روانشناس، پزشک عمومی، دامپزشک و دندانپزشک می باشد. با لمس هر تخصص لیست پزشک های حاضر برای ما نمایش داده می شود که امکان دریافت مشاوره به صورت متنی، صوتی، تصویری و تلفنی وجود دارد. یکی دیگر از نکات مثبت این اپ این است که اگر برای مشاوره معذب هستیم، می توانیم مشاوره خود را کاملا به طور مخفی پیش ببریم.



امکان مشاوره به صورت مخفیانه

از بیوسنسورها چه می دانید؟

نمونه ای از کاربرد حسگرهای زیستی در حوزه ورزش:

این حسگرهای زیستی جدید که مانند یک خالکوبی موقت به بدن می چسبند، قادر است ورزشکاران را از وقوع هر اتفاق خطرناک برای بدن آنها مطلع سازد. معمولاً برای ورزشکاران دو ماراتن، دوچرخه‌سواری و بقیه ورزش‌های قوی به کار می‌رود. این حسگر، لاكتات را که

فرمی از اسید لاکتیک هست، تشخیص می‌دهد. لاكتات در مدت زمان طولانی، باعث ایجاد خستگی بدن می‌شود و ورزشکار

نمی‌تواند

ورزش را ادامه دهد.

در گذشته از روش‌های دیگری برای اندازه‌گیری لاكتات استفاده می‌شد که بسیار دست‌دوپاگیر بود و نیاز به نمونه خون بود و یا نتیجه را سریع نمایش نمی‌داد. این زیست حسگرهای متابولیک می‌توانند عملکرد فیزیکی افراد را به راحتی مشاهده کنند و بدین ترتیب ملاحظاتی را برای ورزشکار در نظر بگیرند.

حسگرهای زیستی به گونه ای طراحی می‌شوند تا تنها با یک ماده‌ی خاص واکنش نشان دهند. واکنش به صورت پیام‌هایی در می‌آید که یک ریزپردازنده، میتواند آن‌ها را تحلیل کند. حسگرهای زیستی ابزاری توانمند، جهت شناسایی مولکولهای زیستی می‌باشند. امروزه از آن‌ها در علوم مختلف پژوهشی، صنایع شیمیایی، صنایع غذایی، مانیتورینگ، محیط زیست، تولید محصولات دارویی و... بهره می‌گیرند.

کوچک اما پر کاربرد:

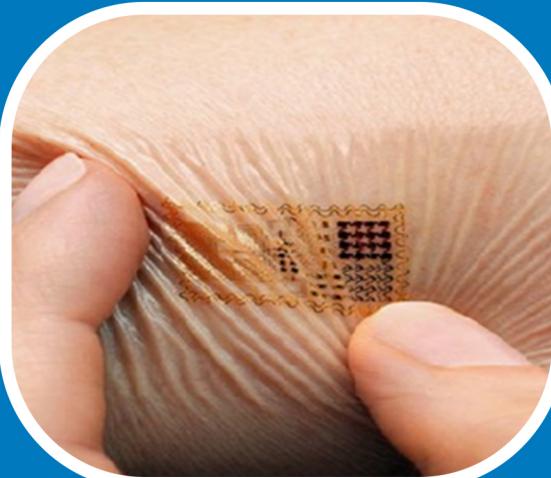
با ورود حسگرهای زیستی به چرخه محصولات پژوهشی ابعاد تازه‌ای روی حوزه سلامت گشوده شده است.

این حسگرها تجهیزات بسیار ارزشمندی برای اندازه‌گیری و انجام طیف وسیعی از آنالیزها از جمله ترکیبات آلی، گازها و باکتری‌ها هستند. یکی از مهم‌ترین ویژگی نانوحسگرها کارایی بالا ضمن سازگاری با طبیعت است.

فاووری و دانش ساخت زیست حسگرها در کشورمان نوپا است اما به تازگی توسط پژوهشگران و فعالان شرکت‌های دانش‌بنیان درهایی به سوی این حوزه گشوده شده است.

امین زراعی

دانشجوی نرم‌افزار
فناوری اطلاعات سلامت



حسگرهای زیستی و تشخیص یک ساعته کووید-۱۹:

گروهی از محققان دانشگاه شهرکرد با استفاده از نانوذرات طلا در فاز آزمایشگاهی، ساخت حسگرهای زیستی را برای پاسخ سریع در دستور کار دارند که در صورت نهایی شدن می‌تواند در مدت یک ساعت، وجود ویروس کووید-۱۹ را در نمونه خون متلایان تشخیص دهد و به گفته آن‌ها این حسگرها با کیت‌های پی سی آر از نظر دقیقت برابری می‌کنند.

علاوه بر این موضوع:

یکی از مهم‌ترین بحث‌های مطرح شده پیرامون کووید-۱۹، طوفان سایتوکاین است که منجر به مرگ بیماران می‌شود. برای تشخیص طوفان سایتوکاین از زیست حسگر بر پایه سنجش نور استفاده شده که توانایی شناسایی همزمان ۶ سایتوکاین را دارد. از حسگرهای اسمارت‌فون (موبایل) که بر پایه سنجش نوری (رنگ سنجی) است، برای شناسایی سایتوکاین استفاده می‌شود.

حسگرهای زیستی در ساعت‌های هوشمند:

حسگرهای زیستی مانند مانیتورهای ضربان قلب و حسگرهای دمای پوست، بطور پیوسته خود را به ساعت‌های هوشمند اپل، شیائومی و... می‌رسانند.

ساعت‌های هوشمند مجهر به حسگرهای زیستی می‌توانند روزها قبل از این که ما متوجه سرماخوردگی یا بیماری دیگری در خود شویم به این قضیه پی ببرند و این مسئله را به ما گوشزد کنند. حسگرهای زیستی همراه در ساعت‌های هوشمند، می‌توانند اطلاعات مفیدی برای مانیتور کردن فعالیت‌های شخصی و فیزیولوژی در اختیار ما بگذارند.

در حال حاضر ساعت‌های هوشمند برخی از شرکت‌ها مانند ایتل، سامسونگ و اپل به حسگرهای پیشرفته‌ای مجهر شده‌اند که می‌توانند به طور پیوسته و دقیق فعالیت‌های بدن بیماران، چرخه خواب، ضربان قلب و سایر پارامترهای فیزیولوژیکی را آشکار کنند.

جالب است بدانید که مهندسان اپل در حال تولید حسگری در اپل واچ هستند تا تواند مقدار قند خون را محاسبه کند. بدین معنی که بدون ارتباط با درون پوست انسان تواند چنین محاسبه‌ای انجام دهد. کارشناسان اپل بیش از پنج سال است که در حال پژوهش و مطالعه روی این پروژه هستند و ایده اصلی آن متعلق به استیو جابز بوده است. در حال حاضر جزئیات دقیقی درباره این فناوری ارائه نشده اما گزارشات حاکی از آن است که این شرکت قصد دارد تا از حسگرهای نوری برای اندازه‌گیری سطح گلوکز از طریق پوست استفاده کند. این حسگرها اطلاعات دریافتی را به اپل واچ (ساعت هوشمند اپل) ارسال کرده که همین امر استفاده از این ساعت‌ها را به نیازی مبرم برای اکثریت افراد تبدیل می‌کند. در صورت موفقیت این طرح، کمک بزرگی به افراد دیابتی که جمعیت آن‌ها در سراسر جهان رو به افزایش است خواهد شد.



هانیه مومن
دانشجوی تربیت
پنجم
فناوری اطلاعات سلامت



اولین هادر پزشکی



بدری تیمورتاش (زاده ۱۲۸۷ - درگذشته ۱۳۷۴) نخستین دندانپزشک زن ایرانی بود و مادر دندانپزشکی ایران (لقب گرفته است). بدروی در سال ۱۲۸۷ در روسیای ندیم کالپوش استان سمنان متولد شد. بدروی تیمورتاش در اوخر سالهای ۱۹۲۰ به بلژیک فرستاده شد و در دانشکده دندانپزشکی بلژیک ثبت‌نام کرد. پس از بازگشت به ایران در سال ۱۹۶۵ میلادی (۱۳۴۴) به همراه امیر اسماعیل سندي دانشکده دندانپزشکی مشهد را تأسیس کرد.



دکتر غلامعلی عبیدی ۱۹ خرداد سال ۱۳۹۹ در تهران متولد شد. وی در مقطع ابتدایی و متوسطه در تهران به تحصیل پرداخت و در سال ۱۳۱۷ وارد دانشکده طب و داروسازی دانشگاه تهران شد.

در سال ۱۳۲۱ از پایان‌نامه دکترای خود در رشته داروسازی دفاع کرد و از این دانشکده فارغ‌التحصیل شد. اوضاع نابسامان بهداشت و درمان کشور و وضعیت رقت‌بار بیماران در دوران جنگ جهانی دوم، وی را مصمم به تولید ملی دارو در ایران نمود.

این تصمیم، منجر به ساخت اولین کارخانه‌ی داروسازی ایران در سال ۱۳۲۵ در مکان سه راه امین حضور تهران شد.

در این قسمت از نشریه اولین‌ها را در تاریخچه پزشکی بررسی می‌کنیم و برای شروع به اولین سیستم اطلاعات سلامت در ایران می‌برداریم:

بسیاری از کشورها از جمله کشورهای اروپایی از اوایل دهه ۱۹۸۰ به سمت اتوماسیون سیستم اطلاعات بیمارستانی حرکت کردند. این سیستم دارای محوری به نام پرونده پزشکی الکترونیکی (EMR) است.

استفاده از HIS از سال ۱۳۷۸ در ایران مطرح گردید و قرار شد برای اولین بار در بیمارستان‌های شاهرود، مشهد، یزد و زنجان به صورت طرح پایلوت راه‌اندازی شود.

بدین ترتیب، اولین بیمارستان الکترونیکی کشور پس از ۲ سال تلاش، در سال ۱۳۸۰ در بیمارستان ۳۱۲ تخت خوابی امام حسین (ع) شاهرود با هزینه ۸۰۰ میلیون ریال به صورت پایلوت ملی به اجرا درآمد. در این سیستم ۴۶ دستگاه رایانه، ۱۱ دستگاه چاپگر، ویدئو میکروسکوپ، دوربین‌های دیجیتالی، اسکنرها و ... با ایجاد یک پایگاه قوی اینترنت در این بیمارستان قابلیت ایجاد پرونده‌های الکترونیکی برای بیماران و امکان معالجه بیماران را از راه دور فراهم می‌ورد.



پروفیل دکتر یحیی عدل



پروفیل دکتر یحیی عدل (پدر جراحی نوین و علم بیهوشی ایران) در سال ۱۲۸۷ شمسی در تهران و در خانواده‌ای متمكن به دنیا آمد که از اعیان تبریز بودند. او در دانشکده پزشکی استخدام شد و استادی کرسی جراحی عمومی و ریاست بخش جراحی بیمارستان سینا به وی واگذار شد. در آن زمان کمبود جراح در ایران باعث شده بود که وی حتی تا چندین جراحی در روز انجام دهد.

پروفیل دکتر محمدقلی شمس



سابقه چشم پزشکی در ایران به قبل از اسلام و دوران هخامنشیان باز می‌گردد. مرحوم پروفیل دکتر محمدقلی شمس، بنیان‌گذار چشم پزشکی در ایران و از دانشمندان زمان خود در سال ۱۲۸۳ هجری خورشیدی در تهران چشم به جهان گشود. پدرش دکتر یحیی شمس - ملقب به لسان الحکما - از نوادران چشم پزشکی زمان خود یعنی سال‌های قبیل و بعد از مشروطیت بود. نخستین اقدام پروفیل دکتر شمس در ایران، دستور برپایی بخش چشم پزشکی ارتش در خیابان حافظ نزدیک چهارراه عزیزخان و سپس راهاندازی بخش چشم پزشکی مدارس در قسمتی از ساختمان مدرسه دارالفنون بود.

پروفیل دکتر محمدقلی شمس بنیان‌گذار بیمارستان فارابی، اولین مرکز چشم پزشکی ایران هم است که در حال حاضر به یکی از مراکز مهم علمی تحقیقاتی چشم پزشکی در کشور تبدیل شده است. اولین عمل یوند قرنیه ایران در سال ۱۳۱۳ توسط او در بیمارستان فارابی انجام شد.



@healththums



@hit_thums



hitums.ir/torbat-heydarieh