



## رونمایی از هوشمندترین سامانه ملی پزشکی کشور؛ سامانه جامع یکپارچه «دکس»

این سامانه به اهتمام و ابتکار جمعی از پزشکان و مهندسان جوان، مفتخر به اختراع سامانه ای شده است که علاوه بر ارتقای سطح هوشمندسازی نظام بهداشت و درمان در ایران منطبق با استانداردهای HL7، طراحی داشبوردها و دیده بان های مدیریتی، داده کاوی هوشمندانه و ارائه قوی ترین سیستم رایانش ابری یکپارچه، آرشیو و تبادل اطلاعات پزشکی در کلیه حوزه های تخصصی، سالیانه میلیون ها یورو صرفه جویی ارزی نیز ایجاد خواهد کرد. در ادامه، کاربرد و اهداف این سامانه را با هم مرور می کنیم.

سه دسته ی کاربران سامانه جامع یکپارچه هوشمند دکس:

- بیماران (پرونده من)
- پزشکان
- مراکز پزشکی

برخی از قابلیت های سامانه هوشمند دکس به عنوان سامانه جامع و یکپارچه پزشکی با تکنیک رایانش ابری ۱- اتصال به تمامی سامانه های پزشکی و امکان ثبت و ضبط کلیه مدارک پزشکی

- نرم افزار DACS نرم افزاری است که قابل اتصال به تمامی HIS، LIS، RIS های موجود است و از تمامی آن ها بر مبنای کد ملی بیماران اطلاعات لازم را اخذ و در سرور خود ذخیره می کند و در هنگام نیاز به رویت توسط پزشکان و بیماران، به آن ها ارایه می شود.
- همچنین برای جلوگیری از هزینه های گزاف استوریج و سیستم ذخیره سازی برای رویت تصاویر پزشکی PACS از تکنولوژی Cloud یا رایانش ابری استفاده می کند.

سامانه دکس، اولین و جامع ترین سامانه یکپارچه سامانه بایگانی، پردازش و رایانش ابری کلیه اطلاعات و نیازمندی های پزشکی در کشور و پرونده پزشکی بیماران با تکنیک پردازش ابری است. به امید آنکه این سامانه، کمکی برای تحمل و بهبود هر درد و بیماری هر هموطن ایرانی باشد و راهی برای ارتقای نظام سلامت میهنمان باشد.

دکتر عمادالدین حسینی تودشکی، مدیرعامل شرکت دانش بنیان «نورفردای آینده روشن»، مشاور نهاد ریاست جمهوری در حوزه فناوری های نوین سلامت و پروژه های پیاده سازی دولت هوشمند در حوزه سلامت، مشاور انجمن متخصصین تجهیزات پزشکی، مشاور مرکز پزشکی فدراسیون فوتبال کشور، مشاور سابق اقتصاد و درمان کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران و مدرس دانشگاه و طراح دروس مدیریت و کسب کار در خصوص طراحی و اختراع سامانه ملی دکس با تجربه ۱۷ساله در زمینه سیستم های پزشکی و مدیریت کسب و کار تصریح کرد: ما نیازهای مبرم و بزرگی را در نظام سلامت کشور احساس نمودیم و با بهره گیری از سال ها تجربه های اجرایی در اجرای نظام سلامت، در قالب یک اتاق فکر متشکل از پزشکان و متخصصین امور IT و مدیریت سلامت، موفق به دستیابی به ایده های راهگشا برای مرتفع کردن این نیازهای حیاتی در حوزه خدمات فناوری اطلاعات جامع پزشکی شدیم. پس از تحقیقات وسیع و تلاش های تیمی در شرکت طی ۸سال، تولید سامانه دکس به پایان رسید و سامانه جامع یکپارچه بایگانی، پردازش و رایانش ابری اطلاعات پزشکی را برای استفاده کلیه بیماران، پزشکان و مراکز درمانی طراحی و ارائه شد که تمام اطلاعات پزشکی در آن با نظم دقیق، ثبت و ساماندهی می شود. تیم طراح



► **DACS: Data archiving and communication system**

سامانه جامع یکپارچه برای بایگانی، پردازش و رایانش ابری کلیه اطلاعات و نیازمندی های پزشکی

۲- پوشش تمامی سر فصل های مورد نیاز پزشکی در سامانه دکس

۳- فراگیری نرم افزار شامل تمامی بخش های پزشکی و پاراکلینیک ها (تصویربرداری، آزمایشگاه و ...)

۴- امکان داده کاوی و ساخت متغیرهای کلان تصمیم گیری و داشبوردهای مدیریتی

۵- نمایش تمامی پرونده های بیمار در یک نگاه

۶- قابلیت های همیار سلامت :

● ثبت تمامی تست های پزشکی توسط بیماران و مراکز پزشکی و بررسی سیر تغییرات شامل:

✓ فشار خون

✓ قند خون

✓ دوره ماهانه خانم ها

۷- امکان بررسی سیر تغییرات تست های پزشکی

۸- امکان افزودن Note و نسخه پزشک

۹- رتبه بندی مراکز پزشکی و پزشکان

● همچنین کلیه نیازمندی های پرونده الکترونیک سلامت یا EHR را پاسخ می دهد و یک پرونده جامع الکترونیک برای بیمار تشکیل می دهد :  
EHR (Electronic Health Record)

► **HIS : Hospital information system**

سیستم جامع مدیریت بیماران و مدارک پزشکی درون هر بیمارستان

► **RIS : Radiology information system**

سیستم جامع مدیریت بیماران و مدارک پزشکی درون هر مرکز تصویربرداری

► **LIS : Laboratory information system**

سیستم جامع مدیریت بیماران و مدارک پزشکی درون هر آزمایشگاه

► **PACS : Picture archiving and communication system**

سیستم آرشیو تصاویر پزشکی



- ۳- همیار سلامت برای هر شهروند
- ایجاد alarm های لازم از نظر غربالگری های لازم متناسب با هر فرد
- ایجاد امکانات ارتقا سلامتی و پیشگیری در زمینه تغذیه و ...
- ۴- کاهش خطا در مراکز و بیمارستان ها
- به واسطه حذف اپراتورهای جوابدهی و ایجاد کیوسک های جوابدهی

- ۵- امکان دسترسی به سوابق در اورژانس ها
- ( بیماران با کاهش سطح هوشیاری و عدم امکان ارائه دقیق شرح حال که بعضا بسیار حیاتی است )

#### مزایای استفاده از این سامانه بصورت سراسری و توسط ارگان حاکمیتی

- امکان کنترل ها و ممیزی های مورد نیاز برای بیمه ها
  - امکان دستیابی سریع به اطلاعات آماری در هر لحظه
  - سهولت تصمیم گیری های کلان در خصوص تامین تجهیزات و دارو براساس نیازها.
  - بایگانی مدارک فارغ از در نظرگیری محل دریافت خدمت
  - تحلیل سریع تر و راحت تر برای پزشکان
  - تحلیل های اطلاعات آزمایش و نمودار های تغییرات زمانی هر تست
  - جلوگیری از تعدد اقدامات مشابه جهت کاهش هزینه ها
  - جلوگیری از چاپ مجدد کاغذ و کلیشه های تصویربرداری
  - دسترسی ساده و راحت در هر مکان و هر سیستم
- باتوجه به وب بیس بودن سیستم.

۱۰- امکان ثبت داروها و آلامر دهی آنلاین

۱۱- امکان مشاوره آنلاین پزشکی

۱۲- امکان تهیه آمار دقیق از انواع بیماری ها در کشور

۱۳- ثبت الکترونیکی اطلاعات پزشکی، مشاهده اینترنتی

جواب ها و حذف خروجی های کاغذی مدارک پزشکی

۱۴- دسترسی مراکز درمانی به تمام اطلاعات پزشکی

بیماران و سیستم ارجاع آنلاین

۱۵- امکان احراز هویت پزشکان و بیماران

#### اهداف طراحی سامانه دس

۱- کاهش هزینه ها

- حذف کاغذ و هزینه های پرینت
- حذف کلیشه ( که سالیانه رقم هنگفتی از کشور خارج و به جیب شرکت های خارجی رفته، درحالی که در کشور خودشون کلیشه منسوخ شده)
- جلوگیری از تکرار آزمایش ها و تصویربرداری ها (در سیستم نظام سلامت ما متاسفانه به علت عدم ثبت سراسری مستندات، با گم شدن یک آزمایش-که معمولا بیماران مزمن پیر هستند و بیشتر محتمل هست- آزمایشات تکرار می شود)

۲- سهولت و کمک به تصمیم گیری پزشکان

- با ایجاد امکانات نرم افزاری (PACS، نرم افزارهای follow up بیمار و Time Line و بیمار در یک نگاه) باعث ایجاد جذابیت هایی برای پزشکان شده

## ماهنامه تشخیص آزمایشگاهی را در فضای مجازی دنبال کنید:

@Tashkhis\_Magazine

Tashkhis\_Magazine

www.tashkhis.com

tashkhis magazine