



سند کسب و کار فرم علائم حیاتی

معاونت درمان

مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی
گروه آمار و فناوری اطلاعات سلامت



کد سند کشوری:

IR.MOHIM0501.DNe5V1



راهنمای پیاده‌سازی

فرم علایم حیاتی

زیر نظر:

دکتر سید سجاد رضوی

دکتر عباس عبادی

تدوین و تنظیم:

دکتر علیرضا عسکری - دکتر خورشید وسکویی - دکتر علی مشکینی - دکتر فاطمه صادقی پور کرمانی - دکتر اکرم واحدی - دکتر رضا گل پیرا

- دکتر مریم رسولی - دکتر پوریا نسیمی - دکتر فاطمه بهتاج - فاطمه زارعی - پرستو آریاملو - سمیه هداوند میرزایی - زینب کاظم زاده -

مهندس عبدالله کیانی - دکتر ژاله شوشتریان - دکتر فرید فرجی - دکتر مسعود موحدی - دکتر سپهر متانت

همکاران

دکتر زهره کوهی - دکتر خدیجه حیدری زاده - زهرا سعیدی - دکتر سید سینا مرعشی - وجیهه سادات آذر نیاکان - دکتر مریم ورزش نژاد

بهار ۱۴۰۵

فهرست مطالب

شماره صفحه

۱	مقدمه
۳	بخش ۱: ساز و کار بیمارستانی
۳	اهمیت بررسی علائم حیاتی چیست؟
۴	علائم حیاتی شامل چه قسمت‌هایی است؟
۴	سناریو کاربران فرم علائم حیاتی
۵	بخش ۲: اطلاعات فرم‌ها
۵	اطلاعات فرم علائم حیاتی
۶	جدول اطلاعات
۷	نکات جدول
۱۱	بخش ۳: راهنمای رابط کاربری
۱۳	بخش ۴: سیستم‌های کدگذاری و ترمینولوژی

مقدمه

یکی از مهم‌ترین معاینات در علوم پزشکی، بررسی علائم حیاتی است؛ چرا که وضعیت فعلی بیمار و در خطر بودن یا نبودن حیات وی بدین وسیله مشخص می‌گردد. همچنین علائم حیاتی بیمار به پزشک اطلاعات مفیدی در رابطه با وضعیت بیماری وی می‌دهد که در ترسیم برنامه درمانی بیمار می‌تواند مثر ثمر باشد. برای مثال فردی تعداد نبض وی بالا بوده و فشارخون پایینی دارد؛ نشان از کمبود مایع در بدن می‌تواند باشد و پزشک کمبود مایع وی را جبران می‌نماید. بنابراین ثبت دقیق و توجه به علائم حیاتی از اهمیت ویژه‌ای در روند درمان بیمار برخوردار است.

رابط های کاربری طراحی شده برای «علائم حیاتی» باید به گونه‌ای ایجاد شوند که پرستاران بتوانند به راحتی فرم را تکمیل و جهت تصمیم‌گیری و پیگیری وضعیت بیماران مورد استفاده قرار دهند. اعمال قواعد کاری و طراحی رابط گرافیکی انعطاف‌پذیر و کارآمد می‌تواند نقش به سزایی در بهبود انجام فرایندهای درمانی این بیماران و کاهش نارضایتی آن‌ها داشته باشد.

در سند حاضر سعی گردیده ضمن بیان جریان کاری و سناریوی کاربری فرم الکترونیک «علائم حیاتی»، قواعد کاری، انواع داده‌ها و اعتبارسنجی آن‌ها تشریح گردد. لازم به ذکر است این سند صرفاً به تشریح شیوه کارکرد برنامه «علائم حیاتی» می‌پردازد.

این سند شامل **۳ بخش** است:

- **سازوکار بیمارستانی فرم علائم حیاتی:** در این بخش سازوکار بیمارستانی ثبت علائم حیاتی توضیح داده می‌شود.

- **اطلاعات فرم علائم حیاتی:** در این بخش اطلاعات موجود در پرونده، عنوان و مقادیر آن‌ها، اجباری یا اختیاری بودن آن‌ها، محدودیت ورود اطلاعات و ارتباط با سپاس و سایر فرم‌های موجود در HIS توضیح داده خواهد شد.
- **راهنمای رابط کاربری:** در طراحی رابط کاربری فرم علائم حیاتی، لازم است مواردی رعایت شود که در این بخش توضیح داده می‌شود.
- **جدول کدینگ ارتباطی با سپاس:** عنوان مقادیر به همراه کد مربوطه در جدول راهنمای داده پذیرش برخط سپاس در این قسمت آورده شده است.
- ❖ **فرم‌های کاغذی «علائم حیاتی» بازنگری و با کد کشوری استاندارد ذیل، به همراه راهنمای تکمیل فرم پیوست شده است.**

IR.MOHIM0501.Ne5V1

- ❖ **در نهایت لازم است در این فرم‌ها، با توجه به ضرورت تسریع در فرایند بالینی، صرفاً اطلاعات مطرح‌شده در این سند از کاربر درخواست شود و به هیچ وجه اطلاعات اضافی دیگری در این فرم گنجانده نشود.**

بخش ۱: سازوکار بیمارستانی

در این فصل سازوکار بیمارستانی فرم علائم حیاتی، فارغ از بحث نرم افزار و با دید روند بالینی و مدیریتی بیمارستان توضیح داده می شود.

اهمیت بررسی علائم حیاتی چیست؟

علائم حیاتی مهم ترین نشانه های حیات و سلامتی انسان بوده و توسط این معیارها می توان زندگی و مرگ یک انسان را اعلام نمود. پرکاربردترین مقیاس های بررسی علائم مرتبط با سلامتی عبارتند از: درجه حرارت، نبض، فشارخون و تنفس. این مقیاس ها نشانه اثربخشی عملکرد سیستم های گردش خون، تنفس، اعصاب و غدد است که به دلیل اهمیت، علائم حیاتی نامیده می شوند. امروزه درد نیز به عنوان پنجمین علامت حیاتی خوانده می شود تا از غربالگری منظم و کنترل صحیح آن اطمینان حاصل شود. بررسی علائم حیاتی به پرستاران امکان تعیین تشخیص، اجرای اقدامات برنامه ریزی شده و ارزشیابی اقدامات را می دهد. همچنین ثبت دقیق علائم حیاتی در تفسیر و پایش مؤثر وضعیت سلامتی بیمار الزامی است و جزء تکمیلی مراقبت پرستاری بوده و برای مراقبت مؤثر و ایمن لازم است. ثبت و کنترل این علائم در هنگام پذیرش، قبل، حین و بعد از عمل جراحی و پروسیجرهای تشخیصی، تصادفات و تروماها و قبل از هرگونه مداخلات درمانی و زمانی که بیمار احساس تغییر در وضعیت جسمانی و درد می نماید، ضروری است.

علائم حیاتی شامل چه قسمت‌هایی است؟

دلیل علائم حیاتی از قسمت‌های زیر تشکیل شده است:

- درجه حرارت: تفاوت میزان حرارت تولید شده توسط فرایندهای متابولیک بدن و میزان حرارت از دست رفته در محیط است که توسط عضوی از بدن به نام هیپوتالاموس کنترل می‌شود.
- نبض: جهش خون به واسطه انقباض عضله قلب به داخل شریان‌های محیطی قابل لمس را نبض می‌نامند که شاخص وضعیت جریان خون است.
- تنفس: حیات انسان به توانایی اکسیژن‌رسانی به سلول‌ها و دفع CO₂ از آن‌ها بستگی دارد. تنفس مکانیسمی است که بدن برای تبادل گازها بین اتمسفر، خون و سلول‌ها به کار می‌برد. مرکز تنفس در مغز قرار دارد که کنترل غیرارادی تنفس را برعهده دارد.
- فشارخون: فشار خون سیستمیک شاخص خوبی جهت بررسی سلامت قلب و عروق است که شامل دو عدد فشار سیستولیک و فشار دیاستولیک می‌باشد. با انقباض قلب، خون با فشار به عروق وارد می‌شود؛ حداکثر فشار هنگام خروج خون را فشار خون سیستولیک می‌نامند؛ وقتی قلب از حالت انقباض خارج می‌شود، خون باقیمانده در شریان‌ها حداقل فشار را ایجاد می‌کند که فشار دیاستولیک نام دارد.
- درد: درد (به عنوان علامت حیاتی پنجم) پدیده‌ای بی‌اهمیت نیست؛ بلکه یک مسأله و مشکل بهداشتی به شمار می‌آید. به منظور تأمین بهترین مراقبت از بیمار، پرستار باید درد را بررسی نموده و با اطلاع از علت درد و شناخت روش‌های درمان آن، با توجه به فرایند پرستاری درد را مدیریت و کنترل نماید.

سناریو کاربران فرم علائم حیاتی

پرستاران کاربران اصلی این فرم هستند. نرم‌افزارها و فرم‌هایی که بابت این موضوع تهیه می‌شوند باید به کاربران این قابلیت را بدهند که در کمترین زمان فرم علائم حیاتی را تکمیل نمایند و کار با آن‌ها راحت باشد. نباید نرم‌افزارهای مربوط به علائم حیاتی، باعث حواس‌پرتی کادر درمان شود. در هنگام طراحی فرم علائم حیاتی باید همیشه به این نکته توجه داشت که کاربران این فرم تحت فشار کاری قرار دارند. از طرفی، ثبت صحیح علائم حیاتی روند درمانی بیمار را در مسیر درست قرار می‌دهد و از اشتباه‌های پزشکی جلوگیری می‌کند. بنابراین بایستی با یک رابط کاربری خوب و طراحی هوشمندانه باعث افزایش سرعت و دقت در ثبت گزارش شده و درصد خطا را کاهش داده و در جهت ارتقای سطح کیفی خدمات کوشش صورت گیرد.

بخش ۲: اطلاعات فرم

در این بخش اطلاعات موجود در پرونده، عنوان و مقادیر آنها، اجباری یا اختیاری بودن آنها، محدودیت ورود اطلاعات، ارتباط با سپاس و سایر فرم‌های موجود در HIS توضیح داده خواهد شد.

اطلاعات فرم علائم حیاتی

اطلاعات مورد نیاز هنگام کامل کردن فرم علائم حیاتی با توجه به نوع اطلاعات و الگوریتم تعیین سطح علائم حیاتی به گروه‌های زیر دسته‌بندی می‌شوند:

۱. گروه اطلاعات پرونده بیمار

۲. گروه اطلاعات علائم حیاتی

در جدول اطلاعات و فرم نمونه، این گروه‌بندی مدنظر قرار گرفته است. این گروه‌بندی باعث طبقه‌بندی اطلاعات می‌شود و ورود اطلاعات را برای کاربر راحت‌تر می‌کند. همچنین عناوین مرتبط با هم در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند.

گروه اطلاعات پرونده بیمار

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	مقادیر	توضیحات
شماره پرونده	Record No	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
نام	Name	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
نام خانوادگی	Family Name	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
نام پدر	Father's Name	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
تاریخ تولد	Date of Birth	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
بخش	Ward	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
اتاق	Room	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
تخت	Bed	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
تاریخ پذیرش	Date of Admission	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود
پزشک معالج	Attending Physician	بله		از اطلاعات پذیرش کامل می‌شود

گروه اطلاعات علائم حیاتی

عنوان فارسی	عنوان انگلیسی	اجباری	مقادیر	توضیحات
تاریخ و ساعت	Date	بله		به صورت خودکار توسط سیستم درج می‌گردد.
درجه حرارت	Temperature	بله		بر اساس موارد گفته شده در قسمت نکات جدول
نبض	Pulse	بله		بر اساس موارد گفته شده در قسمت نکات جدول
تنفس	Respiratory Rate	بله		بر اساس موارد گفته شده در قسمت نکات جدول
فشارخون	Blood Pressure	بله		بر اساس موارد گفته شده در قسمت نکات جدول
درد	Pain Score	بله		بر اساس موارد گفته شده در قسمت نکات جدول
مشاهدات و ملاحظات	Observations & Remarks	خیر		به صورت متنی بر اساس موارد گفته شده در قسمت نکات جدول
نام و نام خانوادگی ثبت‌کننده		بله		به صورت خودکار توسط سیستم درج می‌گردد.

اطلاعات به جهت ارتباطی که با یکدیگر دارند گروه‌بندی شده‌اند. بهتر است گروه‌ها به ترتیب بالا به کاربر نمایش داده شوند. همچنین بهتر است ترتیب عناوین در هر گروه مطابق ترتیب در جدول بالا باشد تا روند پرکردن فرم برای کاربر منطبق‌تر باشد.

تمام موارد اجباری که باید در داخل فرم کامل شوند در جدول بالا ذکر شده است. دقت شود اجباری بودن یک عنوان به این معنی نیست که حتماً برای سپاس ارسال خواهد شد. بلکه به این معنی است که این اطلاعات باید از کاربر گرفته و در سامانه بیمارستانی ذخیره شود. مواردی که باید برای پرونده سلامت کشوری - سپاس - ارسال گردد، کدینگ و آرکتایپ^۱ آن‌ها به صورت جداگانه در سند تبادل با سپاس توضیح داده خواهند شد.

❖ گروه اطلاعات پرونده بیمار

- با توجه به این‌که بیمار قبلاً پذیرش شده است؛ لذا تمامی اطلاعات این قسمت از فرم به صورت خودکار از فرم پذیرش استعلام و پر می‌گردد و قابلیت تغییر و ویرایش ندارد.

❖ گروه اطلاعات علائم حیاتی

- یک دکمه «افزودن» وجود داشته باشد تا کاربر با زدن آن، هر تعداد علائم حیاتی که در طی زمان‌های مختلف خواست، بتواند ثبت کند و برای هر مورد، تاریخ و ساعت و فرد ثبت‌کننده به صورت خودکار درج می‌گردد.
- با توجه به این‌که ممکن است علائم حیاتی بیمار تغییر نکند و برابر با همان مقادیر ثبت شده قبلی باشد، توصیه می‌شود برای هر قسمتی که در ادامه گفته خواهد شد، یک دکمه جهت فراخوانی آخرین مقادیر وارد شده برای آن قسمت تعبیه شود تا با جایگذاری خودکار مقادیر، تکمیل فرم آسان‌تر شود.
- **درجه حرارت:** شامل مقدار دما باشد.

○ «مقدار دما» عددی مثبت با واحد «درجه سانتی‌گراد» می‌باشد و حداکثر یک رقم اعشار دارد.

محدوده نرمال به شرح زیر تعریف شود: ۳۵/۵ تا ۳۷/۵ درجه سانتی‌گراد

در صورتی که «مقدار دما» وارد شده، از محدوده نرمال کمتر باشد، اخطار «هیپوترمی» داده شود و در صورتی که بالاتر از محدوده نرمال باشد، اخطار «هیپرترمی (تب)» داده شود. همچنین، در صورتی که بالاتر از ۴۰ باشد، بایستی اخطار «تب شدید» نشان داده شود.

- **نبض:** شامل تعداد نبض باشد.

در قسمت «تعداد نبض»، عددی مثبت با واحد «ضربان در دقیقه» توسط کاربر وارد می‌شود. در صورتی که عدد ثبت شده بالاتر از دامنه طبیعی ذیل باشد، اخطار «تاکی‌کاردی» نمایش داده شود و در صورتی که پایین‌تر از دامنه طبیعی باشد، اخطار «برادی‌کاردی» داده شود.

دامنه طبیعی برای بازه‌های سنی مختلف به شرح زیر است:

- ۰ تا ۳ ماه: ۱۰۷ تا ۱۸۱ ضربه در دقیقه
- ۳ تا ۶ ماه: ۱۰۴ تا ۱۷۵ ضربه در دقیقه
- ۶ تا ۹ ماه: ۹۸ تا ۱۶۸ ضربه در دقیقه
- ۹ تا ۱۲ ماه: ۹۳ تا ۱۶۱ ضربه در دقیقه
- ۱۲ تا ۱۸ ماه: ۸۸ تا ۱۵۶ ضربه در دقیقه
- ۱۸ تا ۲۴ ماه: ۸۲ تا ۱۴۹ ضربه در دقیقه
- ۲ تا ۳ سال: ۷۶ تا ۱۴۲ ضربه در دقیقه
- ۳ تا ۴ سال: ۷۰ تا ۱۳۶ ضربه در دقیقه
- ۴ تا ۶ سال: ۶۵ تا ۱۳۱ ضربه در دقیقه
- ۶ تا ۸ سال: ۵۹ تا ۱۲۳ ضربه در دقیقه
- ۸ تا ۱۲ سال: ۵۲ تا ۱۱۵ ضربه در دقیقه
- ۱۲ تا ۱۵ سال: ۴۷ تا ۱۰۸ ضربه در دقیقه
- ۱۵ تا ۱۸ سال: ۴۳ تا ۱۰۴ ضربه در دقیقه
- ۱۸ سال به بالا: ۶۰ تا ۱۰۰ ضربه در دقیقه

- **تعداد تنفس:** لازم است کاربر بتواند یک عدد مثبت با واحد «تنفس در دقیقه» وارد کند. در صورتی که این تعداد، بالاتر از دامنه طبیعی بود، اخطار «تاکی‌پنه» و در صورتی که پایین‌تر بود، اخطار «برادی‌پنه» به کاربر نمایش دهد.

دامنه طبیعی بر اساس سن تعریف می‌شود و شامل مقادیر ذیل می‌باشد:

- ۱ ماه تا یک‌سالگی: ۲۴ تا ۳۸ تنفس در دقیقه
- ۱ تا ۳ سالگی: ۲۲ تا ۳۰ تنفس در دقیقه
- ۴ تا ۶ سالگی: ۲۰ تا ۲۴ تنفس در دقیقه
- ۷ تا ۹ سالگی: ۱۸ تا ۲۴ تنفس در دقیقه
- ۱۰ تا ۱۴ سالگی: ۱۶ تا ۲۲ تنفس در دقیقه
- ۱۴ تا ۱۸ سالگی و بالاتر: ۱۴ تا ۲۰ تنفس در دقیقه

- **فشار خون:** این مورد شامل مقدار می‌باشد.

در قسمت «مقدار»، دو ورودی که با نشانگر «/» از هم جدا شده‌اند، نمایش داده شوند تا کاربر بتواند در ورودی سمت چپ، یک عدد مثبت به عنوان «فشار سیستولیک» و در ورودی سمت راست، یک عدد مثبت به عنوان «فشار دیاستولیک» وارد کند؛ واحد هر دو عدد میلی‌مترجیوه (mmHg) می‌باشند و عدد «فشار دیاستولیک» نباید بالاتر از «فشار سیستولیک» باشد. در صورتی که عدد وارد شده به عنوان «مقدار» (یک

عدد یا هر دو عدد) از دامنه طبیعی بالاتر بود، اخطار «هایپرتنشن» و در صورتی که پایین‌تر بود، اخطار «هایپوتنشن» نمایش داده شود.

مقادیر طبیعی «فشار خون» بر اساس سن بیمار، عبارتند از:

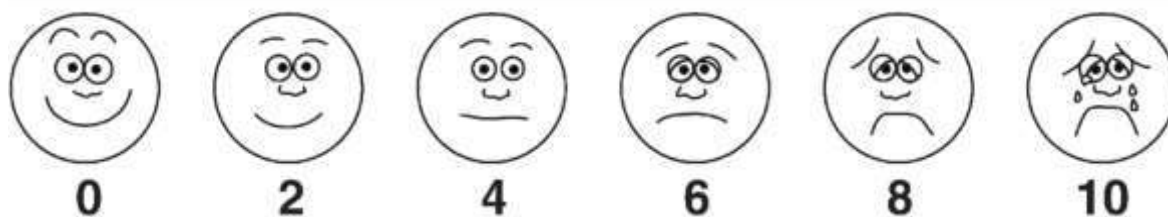
○ ۱ تا ۱۲ ماهگی: اگر «فشار سیستولیک» بالای ۱۱۰ و «فشار دیاستولیک» بالای ۷۵ ثبت شده باشد، سیستم اخطار «هایپرتنشن» بدهد و در صورتی که «فشار سیستولیک» پایین‌تر از ۷۰ و «فشار دیاستولیک» پایین‌تر از ۵۰ ثبت شد، سیستم اخطار «هایپوتنشن» بدهد.

• ۱ تا ۵ سال: اگر «فشار سیستولیک» بالای ۱۱۰ و «فشار دیاستولیک» بالای ۷۹ ثبت شد، سیستم اخطار «هایپرتنشن» بدهد و در صورتی که «فشار سیستولیک» پایین‌تر از ۸۰ و «فشار دیاستولیک» پایین‌تر از ۵۵ ثبت شد، سیستم اخطار «هایپوتنشن» بدهد.

• ۶ تا ۱۳ سال: اگر «فشار سیستولیک» بالای ۱۱۵ و «فشار دیاستولیک» بالای ۸۰ باشد، اخطار «هایپرتنشن» و اگر «فشار سیستولیک» پایین‌تر از ۹۰ و «فشار دیاستولیک» پایین‌تر از ۶۰ بود، اخطار «هایپوتنشن» داده شود.

• ۱۴ تا ۱۶ سال و بالاتر: اگر «فشار سیستولیک» بالای ۱۲۰ و «فشار دیاستولیک» بالای ۸۱ باشد، اخطار «هایپرتنشن» و اگر «فشار سیستولیک» پایین‌تر از ۱۰۵ و «فشار دیاستولیک» پایین‌تر از ۷۳ باشد، اخطار «هایپوتنشن» داده شود.

• **درد:** این مورد دارای ۵ قسمت نمره درد بر اساس مقیاس، محل درد، طول مدت درد، روش‌های تسکین درد و تاثیر درد روی فعالیت بیمار می‌باشد. در صورت انتخاب نمره درد صفر سایر قسمت‌ها نمایش داده نشوند.
○ در قسمت «نمره درد بر اساس مقیاس»، بایستی کاربر بتواند با انتخاب یکی از شکل‌های زیر، مقدار درد بیمار را به صورت یک عدد از صفر تا ۱۰ وارد کند.



○ در قسمت «محل درد» یک ورودی متنی جهت وارد کردن متن دلخواه وارد شود.
○ در قسمت «طول مدت درد» یکی از گزینه‌های «مداوم» و «متناوب» انتخاب شود.
○ در قسمت «روش‌های تسکین درد» بایستی کاربر بتواند به تعداد دلخواه، مورد وارد بکند. برای هر مورد، لازم است ابتدا انتخاب شود که برای تسکین درد به صورت «دارویی» است یا «غیر دارویی» و سپس یک ورودی متنی برای وارد کردن متن دلخواه تعبیه شود.
○ در قسمت «تاثیر درد روی فعالیت بیمار» لازم است یکی از گزینه‌های «دارد» یا «ندارد» انتخاب شود.

بر اساس «نمره درد» وارد شده، لازم است یکی از پیام‌های زیر به عنوان هشدار نمایش داده شود:

○ نمره صفر:

۱- نیاز به تزریق مسکن یا مخدر وجود ندارد.

۲- در صورتی که بیمار پس از دریافت مسکن یا مخدر، نمره ی فاقد درد را کسب نموده به پزشک مربوطه جهت تصمیم‌گیری در مورد قطع یا ادامه ی دارو اطلاع داده شود.

۳- مستندسازی شدت درد و کلیه‌ی اقدامات بالینی صورت گرفته.

○ نمره ۱ الی ۳ (خفیف):

۱- استفاده از مسکن‌های غیرمخدری، مانند آن‌سیدها یا ادجوانتها، طبق نظر پزشک و در صورت عدم وجود ممنوعیت.

۲- استفاده از روش‌های تسکین درد غیر دارویی، در صورت عدم محدودیت یا ممنوعیت.

۳- مستندسازی شدت درد، کلیه‌ی مداخلات درمانی صورت گرفته، عوارض و نتایج مداخلات.

○ نمره ۴ الی ۶ (متوسط):

۱- استفاده از مسکن‌های مخدری ضعیف به صورت دوز بلوس یا انفوزیون یا PCA طبق نظر پزشک و در صورت عدم وجود ممنوعیت.

۲- استفاده از ادجوانتها در کنار مسکن‌های مخدری ضعیف در صورت صلاح‌دید پزشک.

۳- استفاده از روش‌های تسکین درد غیردارویی در صورت عدم محدودیت یا ممنوعیت.

۴- مستندسازی شدت درد، کلیه‌ی مداخلات.

○ نمره ۷ الی ۱۰ (شدید):

۱- استفاده از مسکن‌های مخدری قوی به صورت دوز بلوس یا انفوزیون یا PCA طبق نظر پزشک و در صورت عدم وجود ممنوعیت.

۲- استفاده از ادجوانتها در کنار مسکن‌های مخدری قوی در صورت صلاح‌دید پزشک.

۳- مستندسازی شدت درد، کلیه‌ی مداخلات درمانی صورت گرفته، عوارض و نتایج مداخلات.

مشاهدات و ملاحظات:

هر توضیح اضافه بر موارد ذکر شده که نیاز به ثبت داشته باشد (به عنوان مثال مقدار CVP) در این قسمت ثبت گردد.

بخش ۳: راهنمای رابط کاربری

در طراحی رابط کاربری فرم علائم حیاتی، لازم است مواردی رعایت شود که در این بخش توضیح داده می‌شود.

راهنمای پیاده‌سازی رابط کاربری

این بخش در رابطه با مواردی است که نیاز است در طراحی ظاهر و گرافیک برنامه (اصطلاحاً تجربه کاربری) در فرم رعایت شود. هدف از طرح این موارد، بهبود طراحی ظاهر فرم، راحتی و سرعت کاربر در پر کردن فرم است. همچنین سعی شده تا این موارد به گونه‌ای مطرح شوند که در عمل، تطابق بیشتری با خواسته‌های کاربران داشته باشد.

در پیاده‌سازی فرم این موارد رعایت شود:

۱. امکان تکمیل راحت و سریع فرم علائم حیاتی، اصلی است که باید در تمام مراحل پیاده‌سازی این فرم رعایت شود؛ به طوری که این فرم موجب سردرگمی کاربران نشود.
۲. لازم است تمام فرم در یک صفحه قرار داشته باشند و به گونه‌ای نباشد که برای ورود هر قسمتی از اطلاعات، وارد صفحه جدیدی شود.
۳. ترتیب عناوین و گروه‌بندی آن‌ها مطابق با جدول اطلاعات باشد. به عنوان مثال نام و نام‌خانوادگی بالاتر از سن و تاریخ تولد نمایش داده شود و گروه اطلاعات «پرونده بیمار» بالاتر از گروه اطلاعات «علائم حیاتی» قرار گیرد.

۴. تا حد امکان، این قابلیت فراهم شود که کاربر بتواند صرفاً با صفحه کلید^۱ و بدون موشواره^۲، با کمک کلیدهای تب^۳ و شیفت+تب^۴، بین قسمت‌های مختلف فرم حرکت کند و سریعاً اطلاعات مورد نظر خود را وارد کند.
۵. زمان و تاریخ ثبت اطلاعات و همچنین کاربر ثبت‌کننده بایستی توسط سیستم به صورت خودکار کامل شود.
۶. دقت شود در فرم علائم حیاتی باید عناوین و مقادیر، مطابق با عبارت‌های مشخص شده در این سند پیاده‌سازی شود و ترتیب عناوین مطابق این سند باشد و به هیچ عنوان، اطلاعات دیگری در فرم از کاربر درخواست نشود.
۷. اظهارهای مربوط به غیرطبیعی بودن هر کدام از علائم حیاتی لازم است طوری نمایش داده شود که در عین جلب توجه، باعث حواس‌پرتی کاربر از دیگر علائم نشود.
۸. پس از ورود اطلاعات، توصیه می‌شود که اطلاعات ثبت‌شده به صورت جدول و مطابق با فرم کاغذی مرسوم (به این سند پیوست شده است) نمایش داده شود.
۹. خروجی علائم حیاتی به صورت نمودار نیز باید ارائه گردد.
۱۰. بهتر است این امکان برای کاربر فراهم شود که بتواند فرم را «ذخیره» تا بعداً تکمیل و نهایی کند؛ و یا این که مستقیماً «ثبت نهایی» را انجام دهد.

۱- keyboard

۲- mouse

۳- tab

۴- shift+tab

بخش ۴: سیستم‌های کدگذاری و ترمینولوژی

به‌روزترین لیست‌های کدگذاری که در این سند استفاده شده‌اند، از طریق سامانه مکسا قابل دسترسی است:

<https://maxa.behdasht.gov.ir/>

کدهای انواع ارزیابی (Assessment Type)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Pain assessment (procedure)	225399009	ارزیابی درد

کدهای معیار و سیستم ارزیابی (Scale System)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Pain intensity rating scale (assessment scale)	425401001	سیستم ارزیابی درد بر اساس بازه عددی ۰ تا ۱۰

کدهای محل اندازه گیری دمای بدن (Temperature Location)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
On examination - axillary temperature (finding)	164292006	دمای زیر بغل
On examination - core temperature (finding)	164295008	دمای مرکزی بدن
On examination - groin temperature (finding)	164293001	دمای کشاله ران
On examination - oral temperature (finding)	275874003	دمای داخل دهان
On examination - rectal temperature (finding)	164294007	دمای رکتال (مقعدی)
On examination - skin strip temperature (finding)	164296009	دمای پوست (با نوار پوستی)
On examination - tympanic temperature (finding)	315632006	دمای گوش

کدهای حالت بدن در حین اندازه گیری فشار خون

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

نام اصطلاح	کد	توضیحات
Lying blood pressure (observable entity)	163033001	فشار خون دراز کشیده
Sitting blood pressure (observable entity)	163035008	فشار خون نشسته
Standing blood pressure (observable entity)	163034007	فشار خون ایستاده