

«بسم نام خالق آرامش»

نام کتاب: اطلاعات کاربرد سردرد داروخانه (بفشر اول)

نام نویسنده: دکتر فریبا احمد سرزور، دکتر نسریخ خوشنویسر

تعداد صفحات: ۱۰۴ صفحه

تاریخ انتشار: _____



کافئین بوکلای

CaffeineBookly.com



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت غذا و دارو
کمیته تجویز و مصرف منطقی دارو



اطلاعات کاربردی در داروخانه

ویژه داروسازان

تالیف، تدوین و گردآوری:

دکتر فریبا احمدی زر

دکتر نسرين خوش نویس

ویرایش:

دکتر ناصر هداوند

دکتر زهرا جهانگرد



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

با تشکر از زحمات جناب آقای دکتر امیر انصاری پور
که در تهیه، تدوین و بازنگری فصل آشنایی با
خدمات سازمان های بیمه گر ما را یاری نمودند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

فهرست

صفحه	عنوان	فصل
۴-۵	مراقبت دارویی	اول
۶-۹	داروسازی جامعه نگر و شیوه های مدیریت در داروخانه	دوم
۱۰-۱۷	مشاوره ی دارویی در ارائه ی داروهای بدون نسخه (OTC)	سوم
۱۸-۲۶	آموزش مفاهیم بهداشت و کاربرد آن در داروخانه	چهارم
۲۷-۳۸	تفسیر تست های آزمایشگاهی	پنجم
۳۹-۴۳	خطاهای دارویی	ششم
۴۴-۴۹	مبانی تداخلات دارویی	هفتم
۵۰-۶۰	مصرف داروها در دوران بارداری و شیردهی	هشتم
۶۱-۶۷	آشنایی با تجهیزات پزشکی	نهم
۶۸-۸۵	مراقبت های اولیه ی اورژانس	دهم
۸۶-۱۱۳	آشنایی با داروهای گیاهی	یازدهم
۱۱۴-۱۳۰	آشنایی با ویتامین ها و مکمل های غذایی	دوازدهم
۱۳۱-۱۴۴	آشنایی با نکات کلیدی در مراقبت از پوست	سیزدهم
۱۴۵-۱۴۶	آشنایی با منابع معتبر داروسازی	چهاردهم
۱۴۷-۱۵۶	آشنایی با خدمات سازمان های بیمه گر	پانزدهم
۱۵۷	رفرنس	
۱۵۸-۱۶۱	مقایر نرمال برخی از تست های آزمایشگاهی شایع	پیوست ۱
۱۶۲-۱۷۴	طبقه بندی داروها در دوران شیردهی	پیوست ۲
۱۷۵ - ۱۹۳	ایندکس	



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

پیش گفتار

سلامت در هر جامعه با ویژگی های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی آن جامعه همواره در ارتباط بوده و این واقعیت همیشه مبنای سیاست گذاری در برنامه های ارتقاء سلامت است. سیاست هایی که در بخش های دولتی و خصوصی دنبال می شوند و در هر دو سطح ملی و جهانی بر سلامت تاثیرگذارند.

روند پیشرفت های پزشکی مویده آن است که جامعه ی پزشکی و دست اندرکاران نظام های سلامت در دنیا همواره در مسیر استفاده از دانش نوین پزشکی و شیوه های آموزش سلامت برای ارتقاء کیفیت زندگی انسانها گام برداشته اند و لازم است که برای جا نماندن از این قافله با به کارگیری بهترین و موثرترین راهکارها بلندتر گام برداریم.

در سالیان اخیر توجه همگان به حلقه ی مفقوده ای است که متضمن انسجام خدمات، بهره وری نظام سلامت و بهره مندی همگانی از سلامت است که همانا تعیین و تبیین جایگاه واقعی داروسازان در حلقه ی درمان و در نظام سلامت بیمار محور می باشد.

از دید راهبردی، مسائل خدمات درمانی را می توان از سه جنبه مهم بررسی نمود. اول هزینه های خدمات سلامت و دسترسی به خدمات، دوم معیارهای مربوط به پوشش بیمه یا نوع خدمت است و جنبه سوم که از همه مهم تر به نظر می رسد ساختار ارائه ی خدمات درمانی است که در واقع در بخش مربوط به ارائه خدمات دارویی، تاکنون به علل مختلفی آنچنان که باید در داروخانه های سطح کشور اعم از دولتی و خصوصی، شاهد ارائه ی خدمات دارویی علمی و مشاوره ای کارآمد نبوده ایم.

براستی آیا آنچه که همکاران داروساز در داروخانه ی خود انجام می دهند نماد واقعی سالها تلاش و آموزش انبوه واحدهای درسی گوناگون در دانشکده های داروسازی است؟ و آیا داروسازان از وضعیت موجود راضی اند؟

واقعیت این است که اصول مشاوره ی دارویی با بیمار و نقش داروسازان در پایش درمان در هیچ دانشکده ی داروسازی به طور صحیح آموزش داده نمی شوند و آموخته های علمی داروسازان به دلیل نوع فعالیت داروخانه داری فعلی، در جامعه ی پزشکی و در جهت ارتقاء سلامت بکار گرفته نمی شوند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

کتاب حاضر حاوی مطالب ارزنده ای است که مطالعه ی آن به همکاران داروساز کمک می کند با یادآوری آنچه که قبلاً آموخته اند انگیزه ای برای ارائه ی مشاوره ی دارویی به پزشکان و بیماران را فراهم آورده تا با استفاده از دانش و مهارت های حرفه ای جایگاه واقعی خود را در تیم سلامت باز یابند.

فصل اول

مراقبت دارویی

در طی چند دهه ی گذشته نقش داروساز از دارو محوری به بیمار محوری تغییر یافته است. این تغییر دربردارنده ی مسئولیت‌هایی است مبنی بر این که در هر جا داروهایی ارائه و مصرف می‌شوند فرآورده‌هایی با کیفیت انتخاب، تدارک، نگهداری، توزیع، پخش و تجویز شوند به گونه ای که سلامت بیماران را تامین نمایند و به آنها زیان نرسانند. در حال حاضر ارائه ی خدمات دارویی شامل مراقبت بیمارمحور با همه ی عملکردهای شناختی مشاوره، ارائه ی اطلاعات دارویی، پایش دارو درمانی و همچنین جنبه‌های فنی خدمات دارویی از جمله مدیریت تامین داروها می‌باشد.

امروزه داروسازان در نقش مراقبت های دارویی است که می‌توانند سهم مهم تر و موثرتری در مراقبت بیماران داشته باشند. با پیشرفت تکنولوژی و علم داروسازی، تغییرات زیادی در وظایف شغلی داروساز ایجاد شده و داروسازان دارای مهارت های قابل توجهی می باشند که بطور روزمره هم از آنها استفاده می شود. لذا با بررسی و تجزیه و تحلیل حرفه ی داروسازی و وظایف داروساز می‌توان جزئیات وظایف و نیازها و وابستگی‌های مربوطه را به جامعه معرفی نموده و انتظار داشت که اداره و هدایت این حرفه به نحو صحیحی صورت گیرد.

داروسازان به عنوان کارشناسان و متخصصین دارویی همواره به صورت منبع قابل دسترس و معتمدی برای مشورت و درمان شناخته شده اند. داروخانه‌ها در تمام مدت روز مشغول ارائه ی خدمات دارویی می باشند و اکثر مردم به راحتی به آنها دسترسی دارند و نیازی به تعیین وقت قبلی برای دیدن داروساز نمی باشد. همه ی این عوامل، داروخانه‌ها را نخستین محل برای پاسخگویی به درخواست کمک و حل مشکلات معمولی سلامت جامعه می‌نماید. امروزه تقاضای جامعه برای حضور داروساز در داروخانه بعنوان یکی از ارکان مراقبت از بیمار، بیش از پیش ملموس است. اما از سویی کار و مشغله ی بیش از حد داروسازان بدلیل شلوغی داروخانه با انتظارات جامعه از ایفای نقش بهینه ی داروسازان در تضاد می باشد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

در دنیای امروز نقش حرفه ای مهم و برجسته ی داروسازان فراتر از توزیع فرآورده های دارویی و یا نظارت بر آن است و نسخه پیچی به تنهایی را نباید به عنوان نقطه ی پایانی در خدمات داروخانه در نظر گرفت بلکه بهتر است که به عنوان یکی از این نقاط عمده ی پایانی شناخته شود.

مراقبت دارویی یک مفهوم زمینه ای تازه در عرصه ی فعالیت های داروخانه است که در میانه ی سال های دهه ۱۹۷۰ مطرح شده است. طبق فرضیه، همه ی شاغلان پزشکی باید مسوولیت دارودرمانی برای بیماران خود را بر عهده گیرند. این مفهوم در بردارنده ی خدمات و کارکردهای گوناگون است که بعضی از این ها جزو کارهای سنتی داروخانه و بعضی دیگر عملیات جدیدی برای داروخانه هستند.

مفهوم مراقبت دارویی در بردارنده ی تعهد عاطفی نسبت به سلامتی بیماران - به عنوان افرادی که شایسته ی غم خواری، نگرانی و دقت داروسازان هستند- نیز می باشد. با وجود این اغلب اوقات داروسازان در پذیرفتن مسوولیت خود برای این گستره ی مراقبت، نگرانی دارند. در نتیجه ممکن است مراقبت داده شده را مستند، پایش و مرور ننمایند. لیکن پذیرفتن چنین مسوولیتی برای عملیات مراقبت دارویی ضروری است.

در طول بیش از چهار دهه ی گذشته روندی برای حرکت عملیات داروخانه از تمرکز اولیه ی آنها در مورد نسخه پیچی به سوی تمرکز بر مراقبت فراگیر از بیمار وجود داشته است و نقش داروسازان از ترکیب کننده و توزیع کننده ی فرآورده ها به سمت فراهم آورنده ی خدمات و اطلاعات و در نهایت عرضه کننده ی مراقبت از بیمار تغییر یافته است.

در سیستم مراقبت دارویی، وظیفه ی داروسازان اطمینان از مناسب بودن دارو درمانی بیماران است بنحوی که درمان دارویی وی دستور مجاز داشته و دارویی با بیشترین کارآیی، قابل دسترس و تا حد امکان بی خطر تجویز شده باشد. داروساز با قبول مسوولیت مستقیم در خصوص داروهای تجویز شده ی بیمار، می تواند در نتایج دارو درمانی و کیفیت زندگی بیماران خود سهم منحصر به فردی ایفا کند. این رویکرد جدید مراقبت دارویی نام دارد.

مراقبت دارویی شامل فراهم نمودن دارو درمانی به قصد دستیابی به نتایج مطلوب در بهبود کیفیت زندگی بیمار می باشد. دارو درمانی موفق آن است که برای هر یک از بیماران به صورت خاص انجام شود. در اجرای دارو درمانی برای هر یک از بیماران، داروساز همراه با بیمار یک برنامه ی مراقبت تهیه می نماید. سپس بیمار می تواند با بر عهده گرفتن بخشی از مسوولیت مراقبت خود در موفقیت پیامد حاصله سهیم باشد.

مراقبت دارویی جزئی از دیگر خدمات مراقبت از سلامت می باشد و باید با همکاری بیماران، پزشکان، پرستاران و دیگر عرضه کنندگان مراقبت از سلامت فراهم شود. داروسازان بایستی مسوولیت مستقیم در ارتباط با هزینه، کیفیت و نتایج مراقبت دارویی بیماران را به عهده داشته باشند.

موضوع مهم دیگر در بحث مراقبت دارویی، بی خطر بودن (safety) داروست. به علت رقابت فشرده بین سازندگان دارو ممکن است فرآورده های دارویی به صورت همزمان در بسیاری از کشورها ثبت و به بازار عرضه شوند. در نتیجه اثرات نامطلوب دارویی ممکن است همیشه باسانی شناسایی نشوند و از این رو به طور منظم پایش نشوند. لذا مراقبت دارویی فرآیند ساختار یافته ای برای پایش و شناسایی واکنش های نامطلوب دارویی (ADRs) در یک زمینه ی معین است.

چهار معیار عمده که باید در انتخاب و استفاده از دارو مورد توجه قرار گیرند عبارتند از موثر بودن، ایمنی، کیفیت و ارزیابی اقتصادی.

مقصود از عرضه ی دارویی ارائه ی داروهای درست، به مقدار و اشکال مصرف صحیح، با بهای معقول و با وجود استانداردهای کیفیت است. فعالیت هایی که در سطح عرضه ی دارویی انجام می شوند عبارتند از: ساخت دارو، توزیع دارو و نسخه پیچی داروها. در بسیاری از مراکز بویژه در نهادهای مراقبت از سلامت هنوز این موارد به عنوان مسوولیت عمده ی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

داروساز در نظر گرفته می‌شوند. این فعالیت‌ها مهم باقی می‌مانند چون در دسترس بودن داروها پیش‌نیازی برای مراقبت دارویی است.

عملیات داروخانه شامل موارد زیر می‌باشد: اطمینان از متناسب بودن درمان و پیامد آن - اطمینان از متناسب بودن دارو درمانی - اطمینان از شناخت/ رعایت بیمار از برنامه‌ی درمانی خویش - پایش و گزارش دهی پیامدها - نسخه پیچی (تحویل داروها و وسایل) - پردازش نسخه یا دستور دارویی - آماده کردن فرآورده‌ی دارویی - عرضه‌ی داروها و وسایل به نحوی ایمن - ترویج سلامت و پیشگیری از بیماری - ارائه‌ی خدمات پیشگیرانه‌ی بالینی - مراقبت از موضوعات بهداشت عمومی و گزارش دهی آنها - ترویج استفاده از داروها به نحوی بی‌خطر در جامعه - مدیریت نظام‌های سلامت - مدیریت عملیات - مدیریت استفاده از داروها در نظام سلامت - مشارکت در فعالیت‌های پژوهشی و مشارکت در همکاری‌های بین رشته‌ای می‌باشد. در بعضی از کشورها به طور همزمان اطلاعات از بیماری که جهت تهیه‌ی دارو مراجعه نموده است دریافت شده و در کامپیوتر ثبت می‌شود و داروساز می‌تواند قبل از تحویل دارو، نسخه‌ی دارویی را با شاخص‌های منطقه مقایسه نموده و در صورت وجود اشکالاتی در دوز تجویز شده، تداخلات دارویی، داروهای مشابه همزمان و دیگر مسائل مرتبط، آن را اصلاح نموده و به بیمار تحویل دهد.

مراحل مراقبت دارویی

مرحله‌ی اول: برقراری ارتباط حرفه‌ای و مشاوره با بیمار

مرحله‌ی دوم: طراحی برنامه‌ی درمانی و حل مشکلات دارویی

مرحله‌ی سوم: طراحی برنامه‌ی پایش و مانیتورینگ بیمار

فصل دوم

داروسازی جامعه‌نگر و شیوه‌های مدیریت در داروخانه

داروساز جامعه‌نگر داروسازی است که ارائه‌ی خدمات دارویی را در قالب تامین، حفظ و ارتقاء سلامتی جامعه می‌بیند و خدمات دارویی را در هر سه سطح پیشگیری ارائه می‌نماید.

در داروسازی جامعه‌نگر، داروساز یکی از اعضای اصلی تیم بهداشتی - درمانی است که با مجموعه و استراتژی‌های جاری نظام خدمات بهداشتی - درمانی کشور آشنا می‌باشد. در این نظام داروساز مهارت‌های لازم در علوم رفتاری و چگونگی ارتباط با دیگران (مردم و همکاران) را کسب کرده و چگونگی انجام مشاوره‌های دارویی را می‌آموزد.

یک داروساز جامعه‌نگر اهداف آموزشی خود را بر پایه‌ی نیازهای جامعه و خدمت استوار می‌کند و راههای ارتقای آگاهی‌های جامعه در زمینه‌ی دارو درمانی را شناسایی کرده و بکار خواهد گرفت. در نظام آموزش جامعه‌نگر عمدتاً تمرکز بر سلامت جامعه در قالب سلامت جسمی، روحی و اجتماعی است و جمعیت هدف آن گروه‌های مختلف جامعه است. فضای آموزشی این نظام، متشکل از خانواده، مدرسه، کارخانه، ادارات، پایگاه بهداشتی، خانه‌ی بهداشت، مراکز بهداشتی - درمانی، پلی کلینیک‌های تخصصی و بیمارستان‌های تخصصی و فوق تخصصی است و نیروها همکاری درون بخشی و برون بخشی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

دارند. فعالیت های آموزشی آن در قالب مراقبت و پیشگیری از بیماری در خانواده و جامعه علاوه ی بیماریابی و پیگیری گروههای آسیب پذیر است. آموزش بر پایه ی جامعه، گروهها، خانواده و فرد استوار است و ارزشیابی فعالیت بر پایه ی تغییر در رفتارهای مربوط به سلامت صورت می گیرد. داروساز، بیمار و بیماری را در قالب سطوح سه گانه ی پیشگیری سطح یک (بهداشت)، پیشگیری سطح دوم (تشخیص و درمان) و پیشگیری سطح سوم (توانبخشی و ناتوانی) مطالعه می کند و عوامل موثر بر سلامت فرد و جامعه را با مشارکت دیگران می شناسد.

وظایف داروساز در داروخانه و مراکز خدمات دارویی

- ۱) بررسی قانونی، علمی و اخلاقی نسخ ارائه شده
- ۲) کسب اطلاعات لازم از بیمار و یا مراجعه به پرونده ی وی در مورد وضعیت یا شرایط ویژه ی بیمار جهت اطمینان از مناسب بودن داروهای تجویز شده
- ۳) راهنمایی بیمار در مورد داروهای مشابه
- ۴) اطمینان از ایمنی، کیفیت و کارآیی داروهایی که تجویز شده اند.
- ۵) ارتباط و مشاوره با پزشکان در مواقع لزوم
- ۶) آموزش بیماران در مورد نحوه، زمان و فاصله، مقدار و مدت مصرف دارو، عوارض ناخواسته و جانبی احتمالی، ادامه یا قطع مصرف دارو، احتیاط در استفاده ی توأم داروها، نحوه ی نگهداری داروها و ...
- ۷) ساخت و بسته بندی مناسب داروهای ترکیبی و جالینوسی
- ۸) راهنمایی مراجعین در ارتباط با مراقبت های اولیه ی بهداشتی
- ۹) تهیه، ترکیب، نگهداری و عرضه ی فرآورده های طبیعی و گیاهی
- ۱۰) تهیه، نگهداری و عرضه ی فرآورده های بیولوژیک و بیوتکنولوژی در شرایط مناسب
- ۱۱) تجویز دارو برای بیماری های جزئی از فهرست داروهای بدون نسخه. مشارکت در مطالعات اپیدمیولوژی دارویی، بهداشتی و بیماری ها به منظور تعیین سیاست های دارویی
- ۱۲) مدیریت و اقتصاد
- ۱۳) عرضه ی لوازم و تجهیزات دارویی، پزشکی و بهداشتی و ارائه ی اطلاعات و راهنمایی های لازم در مورد آنها
- ۱۴) مشارکت در برنامه های آموزش حرفه ای و اجتماعی

وظایف دکتر داروساز در داروخانه ی بیمارستان

- بررسی قانونی، علمی و اخلاقی نسخه
- تهیه ی شرح حال و تشکیل پرونده ی دارویی برای بیماران بستری و پیگیری مداوم امر دارو درمانی
- اطمینان از ایمنی، کیفیت و کارآیی داروهایی که تجویز شده اند.
- ارائه ی اطلاعات به گروه درمانی در زمینه های مورد نیاز
- ارتباط و مشاوره با پزشکان و دیگر اعضای گروه درمانی
- ساخت و بسته بندی مناسب داروهای ترکیبی و جالینوسی
- ارائه ی اطلاعات و توصیه های دارویی به بیماران در زمان ترخیص از بیمارستان
- تهیه، نگهداری و عرضه ی فرآورده های بیوتکنولوژی و بیولوژیک در شرایط مناسب



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- مشارکت در مطالعات اپیدمیولوژی
- مشارکت در تهیه ی فرمولاری بیمارستان
- عرضه ی لوازم و تجهیزات بهداشتی، پزشکی و ارائه ی اطلاعات و راهنمایی های لازم
- مدیریت و اقتصاد دارو درمانی
- مشارکت در برنامه های آموزش حرفه ای و اجتماعی
- ارائه ی اطلاعات در مورد تهیه، نگهداری، عرضه و مصرف داروهای پرتوزا
- تهیه ی داروهای تک دوزی و فرآورده های دارویی مورد نیاز بخش های بیمارستان
- تهیه ی فرآورده های سترون تزریقی و غیر تزریقی در موارد نیاز
- تشکیل کمیته ی دارو درمان در بیمارستان
- شرکت فعال در کمیته های دارو درمانی بخش های مختلف بیمارستان
- نظارت بر نحوه ی توزیع و مصرف دارو در بیمارستان
- ارائه ی اطلاعات سم شناسی و مسمومیت ها
- سنجش و تعیین سطح درمانی داروها (TDM)¹
- مشارکت در برنامه ریزی و اجرای تحقیقات بالینی داروها، تهیه و نگهداری داروهای لازم
- مشارکت در جمع آوری و بررسی گزارشات عوارض

نقش داروسازان در جامعه ی پزشکی

داروخانه یک واحد دارو- درمانی است که همیشه باید زیر نظر دکتر داروساز فعالیت نماید و در غیاب داروساز نباید به ارائه ی دارو به بیمار اقدام نماید. بیمار باید مستقیماً داروی خود را از دکتر داروساز تحویل گیرد و وظیفه ی دکتر داروساز ایجاب می کند با ارائه ی راهنمایی های لازم به بیمار، وجود احتمال تداخل دارو با غذا یا احتمال تداخل داروها را با هم برای بیمار شرح دهد و با بررسی کامل نسخه، هر گونه اشتباه احتمالی را برطرف نماید. علل مختلفی سبب بروز خطا در داروخانه می گردند از جمله: بدخطی پزشک و ناخوانا بودن نسخه، شلوغی داروخانه، کم تجربگی و عدم دقت نسخه پیچ و یا هم رنگ بودن بسته بندی داروها. در اینجا حضور داروساز و رفع اشتباه می تواند بیمار را از عارضه ای جدی و یا حتی خطرناک برهاند. اگر داروساز وظیفه ی خود را بدرستی در داروخانه انجام دهد بسیاری از مشکلات دارو درمانی از جمله مصرف بی رویه ی دارو و خطاهای دارو پزشکی کاهش می یابند و نتیجه ی درمان بهتر خواهد بود. بعنوان مثال بسیار اتفاق افتاده است که پزشک بعلت عدم اطلاع از فرمولاسیون دارو دستور نصف کردن دوازه هایی را که محل اثرشان در روده می باشد داده است. اگر داروساز نیز بی دقتی کند و دارو را با همان دستور به بیمار دهد آیا درمان صورت می گیرد یا فقط مریض وقت و پولش را به هدر داده است و مقداری مواد شیمیایی که مسلماً عوارض بیشتری نسبت به اثر اولیه ی دارو دارند وارد بدن خود نموده است؟ و یا اگر داروهای جویدنی با دستور بلعیدن به بیمار ارائه شوند آیا باز هم موثر واقع می شوند؟ بنابراین حضور مستمر داروساز در داروخانه هنگام نسخه پیچی و تحویل دارو به بیمار کاملاً لازم و ضروری است و اگر داروساز این اجازه را به افراد غیر مسئول دیگر بدهد که در غیاب او به بیمار دارو تحویل دهند درست شبیه این است که منشی پزشک در غیاب او طبابت کرده و کار پزشک را انجام دهد. بهمین مناسبت در کشورهای دیگر اعلامیه هایی از سوی مدیریت امور دارویی منتشر

¹ Therapeutic Drug Monitoring



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

شده که حاکی از قوانینی است که باید توسط شخص دکتر داروساز رعایت شوند از جمله: ۱- مسئول فنی و دستیار مسئول فنی باید کاملاً متمایز از یکدیگر باشند. ۲- نام مسئول فنی داروخانه در بیرون و داخل داروخانه در معرض دید باشد.

اصول مدیریت در داروخانه

یکی از ویژگی های بسیار مهم مراکز ارائه ی خدمات دارویی و درمانی این است که گیرنده ی خدمت و ماده خام این نوع سازمان ها انسان ها می باشند و داروخانه صرفاً مجموعه ای از داروها و ترکیبات شیمیایی یا محصولات بهداشتی و آرایشی نیست که در صورت بروز عیب یا اشکال در آن بتوان به راحتی از آن صرف نظر کرد.

در خدمات پزشکی و درمانی با مجموعه ای از احساسات و عواطف انسانی و روابط اجتماعی درگیر هستیم و هدف صرفاً دستیابی به یک هدف اقتصادی یا یک تولید با کیفیت و هزینه ی تعیین شده نمی باشد بلکه مقصود ارائه ی خدمات بهداشتی- درمانی و دارویی به انسان های نیازمند و دردمند می باشد که این امر مستلزم ارائه ی خدمات مناسب توأم با احترام به شخصیت بیمار بدون در نظر گرفتن هیچگونه تبعیض یا سودجویی می باشد.

در ارائه ی دارو به بیمار در داروخانه در درجه ی اول، ارائه ی خدمات و مراقبت های دارویی حائز اهمیت می باشند که شامل تحویل دارو به بیمار یا همراه وی همراه با انجام مشاوره ی دارویی در همه ی زمینه ها اعم از نحوه ی مصرف، شرایط نگهداری، تداخلات دارویی و عوارض جانبی، ذکر نکات بهداشتی و آموزش اصول پیشگیری می باشد و همگام با آن، مسائل اقتصادی در مدیریت داروخانه نیز نقش مهمی دارند. مواردی نظیر بضاعت مالی بیماران، مشکلات تهیه ی داروهای کمیاب، داروهای بیماران خاص، داروهای تک نسخه ای، داروهای قاچاق، سرایت آلودگی- بیماری های اورژانس و . . . همواره گریبانگیر مدیریت داروخانه می باشند.

بیماران، پزشکان، شرکت های بیمه و شرکت های دارویی همگی در ایجاد هزینه های دارویی و اقتصاد داروخانه نقش تعیین کننده ای دارند و به نوعی مشتریان داروخانه ها محسوب می شوند بنابراین مدیر داروخانه باید بتواند بطور کارآمد و اثربخش روابط منطقی را با این عوامل ایجاد کند به گونه ای که هماهنگی و ارتباط لازم میان همه ی این اعضاء گروه دارویی و درمانی ایجاد شود. در مکان های تخصصی نظیر داروخانه شایستگی و مهارت افراد در اولویت اول و سایر عوامل در اولویت های بعدی قرار دارند بنابراین بکارگیری افراد ماهر و با دانش کافی اصل اول می باشد. البته جنبه های مالی از اهمیت زیادی برخوردار بوده و رضایت مندی کارکنان نیز در کیفیت ارائه ی خدمات نقش زیادی دارد.

در آینده سیستم های اداره ی داروخانه ها بدون مرز و مبتنی بر استفاده از سامانه ی مرکزی اطلاعاتی و ارتباطی خواهد بود بطوری که ارتباط با همه ی واحدهای تشخیصی، درمانی و بهداشتی نظیر پاراکلینیک، بیمارستان، درمانگاه و مطب ها از طریق نرم افزارهای رایانه ای برقرار خواهد شد. این سیستم ها نقش مهمی در توسعه و ارتقاء خدمات دارویی، مراقبت های بهداشتی و تغذیه ای خواهند داشت و این امر باعث ارائه ی خدمات مطلوب، ارائه ی اطلاعات دارویی مناسب به بیماران و همراهان آنان خواهد شد و مشخصات و مسیر درمان بیمار به شکل منسجم در رایانه وجود خواهد داشت. بنابراین داروخانه و داروساز جزئی فعال و موثر در درمان بیمار خواهند بود و از این طریق بسیاری از مقررات زاید احتمالی حذف شده و از احتمال خطاهای دارو پزشکی کاسته می شود.

از آنجایی که خلاقیت و نوآوری لازمه ی پیشرفت و انجام امور می باشد مدیر داروخانه می تواند با ایجاد روحیه ی نوآوری در کارکنان داروخانه و ایجاد جو مشارکت در درمان بیمار موجب ارتقاء خدمات دارویی شده و از سوی داروخانه ضمن حفظ اصول علمی و رسالت اجتماعی خود بعنوان یک واحد خدماتی سودآور به فعالیت خود ادامه دهد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

برخی علل شکست در مدیریت داروخانه ها

- ۱) وجود قوانین سخت و بروکراسی اداری در تاسیس داروخانه توسط داروسازان که منجر به ایجاد تبعیض و از بین رفتن انگیزه ی داروسازان در مشارکت، سرمایه گذاری و فعالیت علمی خواهد شد.
- ۲) مقاومت در برابر خلاقیت و مشارکت در امر درمان بیمار و ایجاد روحیه ی صرفا دارو فروشی و تحویل بسته ی دارویی به بیمار
- ۳) عدم وجود مدیران حرفه ای و کارآمد با آموزش های لازم در زمینه های تخصص مربوطه و نقص آموزش های آکادمیک و کاربردی در زمینه ی اداره ی داروخانه ها در مرحله ی آموزش داروسازی
- ۴) عدم وضوح و ثبات سیاست های دارویی در سیستم بهداشتی- درمانی و تغییرات مکرر در مدیریت های کلان و ادارات دارو و سیستم های نظارتی بر داروخانه ها و بعضا دوگانگی و تفاوت در دستورالعمل ها و فقدان سیستم ارزشیابی متمرکز و مدرن که موجب سردرگمی و بی ثباتی وضعیت داروخانه ها خواهد شد.
- ۵) عدم درک نیازها و شرایط کارکنان داروخانه و بیماران به عنوان مشتریان اصلی که باعث کاهش کارایی و سودآوری داروخانه ها و ایجاد زمینه های سوء استفاده و اعمال غیر علمی و خلاف قانون خواهد شد.
- ۶) عدم وجود برنامه های پایش و مانیتورینگ درمان و نبودن پرونده ی پزشکی و سوابق درمان در داروخانه که منجر به مراجعه ی پراکنده به داروخانه های متعدد می شود. این امر از سویی خطاهای دارو پزشکی را افزایش می دهد و از سوی دیگر در کارایی اقتصادی و علمی داروخانه اثر سوء خواهد گذاشت.

برای اعتلای خدمات دارویی در داروخانه ها رعایت اصول زیر مفید به نظر می رسد:

- ۱) مشارکت دولت در بهبود و اصلاح سیستم راه اندازی و تجهیز داروخانه ها و تدوین آئین نامه ها و مقررات به گونه ای که موجب تشویق و ایجاد انگیزه برای داروسازان شود.
- ۲) ایجاد رقابت سالم و مستقل در اقتصاد داروخانه و ارائه ی خدمات ویژه در صورت ایجاد پوشش بیمه ای کامل بطوری که داروخانه قادر باشد با دریافت تعرفه ی واقعی و بدون درگیر شدن با مسائل جانبی نظیر قاچاق دارو و ... به فعالیت خود ادامه دهد.
- ۳) مشارکت فعال و هماهنگی پزشک و داروساز و سیستم های بهداشت خانواده بر اساس اصول علمی در ارائه ی خدمات دارو و درمان به بیماران همراه با پیگیری و پایش درمان

فصل سوم

مشاوره ی دارویی در ارائه ی داروهای بدون نسخه OTC



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

روز به روز شمار فزاینده ای از داروها را در جاهای جدید می توان خرید و داروها به وسیله ی غیر داروسازان دست به دست می شوند. ترکیب کردن داروها جای خود را به ساخت تجارتي تقریبا همه ی ترکیبات دارویی داده است. داروها را در سوپرمارکت ها، داروفروشی ها و یا در بازار می توان خرید. همچنین می توان داروها را از طریق سفارش پستی یا اینترنت به دست آورد. داروها به وسیله ی شاغلان پزشکی فروخته شده و به وسیله ی دستگاه ها پخش رایانه ای می شوند. در چنین شرایطی مطرح کردن پرسش هایی از قبیل این که آیا هنوز هم به داروسازان احتیاج داریم و یا ارزش خدمات داروخانه چیست مناسب به نظر می رسد. آن چه که واضح و مشخص است نقش مهم داروسازان در مشاوره ی دارویی همه داروها و مهم تر از همه، داروهای بدون نسخه است و در واقع آنجاست که داروسازان بعنوان تجویز کننده ی دارو ضمن مشاوره ی کامل و ارائه ی توصیه های لازم به بیماران در خصوص نحوه ی استفاده، دوز مصرفی، دوره ی درمان، فواصل مصرف، تداخل دارو- دارو و دارو- غذا، عوارض دارویی، مسمومیت دارویی، شرایط نگهداری و... مسوولیت درمان بیماران را بعهده می گیرند. در تحقیقی که در خصوص نوع مشاوره ی دارویی در داروخانه های انگلستان انجام شده است نتایج نشان دادند که ۴۱/۶٪ از داروسازان در مورد ۶ تا ۱۰ داروی OTC هر روز مشاوره های لازم را با بیماران انجام می دهند و در طبقه بندی که انجام شد نتایجی که در ذیل آمده است بدست آمد:

- داروهای سرماخوردگی و ضد سرفه
- داروهای مسکن و ضد التهاب
- داروهای معدی / روده ای و آنتی اسیدها
- ویتامین ها و مکمل ها
- آنتی بیوتیک ها و ضد قارچ ها
- داروهای پوستی
- کمک های اولیه
- داروهای چشمی شامل محلول های لنز
- لوازم و تجهیزات پزشکی
- مسهل ها و داروهای ترک سیگار

همچنین بررسی ها نشان دادند که داروسازان چه نوع اطلاعاتی را تمایل دارند از طرق مختلفی نظیر بازآموزی ها، نشریات دارویی و... دریافت نمایند:

- واکنش های درجه یک (شدید) از داروهای OTC و داروهای نسخه ای
- درمان بیماری ها یا حالات درمان با داروهای OTC
- نحوه ی استفاده ی همزمان از داروهای OTC و داروهای نسخه ای
- پیشگیری از بیماری ها یا عوارض ناشی از درمان با داروهای OTC

نتایج تحقیقی در انجمن داروسازان ایالت متحده ی امریکا در سال 2007 نشان داد که مشاوره ی داروسازان نقش کلیدی را در آموزش بیماران در خصوص داروهای OTC ایفا می نماید.

داروسازان بهترین موقعیت مشاوره با بیماران را در خصوص همه ی داروها دارا هستند و بدلیل دسترسی آسان به آن ها، بیماران اغلب سوالات مربوط به داروهای OTC، عوارض جانبی آنها، تفاوت بین داروهای OTC مشابه در یک گروه دارویی را از داروسازان می پرسند. همچنین آنها نقش موثری را در مشاوره با بیماران در خصوص تداخلات دارو- دارو نیز دارند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

بعنوان مثال بیماری ممکن است یک داروی OTC را بگیرد و همزمان نیز از داروهای نسخه ای دیگری استفاده نماید لذا تداخلات این دو را باید یادآور شده و بررسی نمود.

همراه با وارد شدن داروهای نسخه ای قویتر و داروهای OTC بیشتر به قفسه های داروخانه ها، داروسازان باید اطلاعات را بصورت Up to date در خصوص داروها بالاخص داروهای OTC دریافت نمایند تا بتوانند بیماران را در تصمیم گیری در خصوص نوع داروی OTC خریداری شده راهنمایی نمایند.

در تجویز داروی OTC به بیمار توجه به نکات زیر الزامی است:

- دلیل انتخاب داروی OTC برای بیمار شرح داده شود.
- نحوه ی استفاده ی صحیح از داروی OTC توضیح داده شود.
- عوارض جانبی احتمالی، هشدارها و احتیاط های لازم در خصوص داروی مصرفی توضیح داده شود و به بیمار یادآوری شود هر گونه علائم ناشی از بروز عوارض دارویی و یا مسمومیت های احتمالی به داروساز گزارش شود.
- چگونگی خود مراقبتی در پاسخ به یک سری علائم و نشانه ها برای بیماران توضیح داده شود.
- طرز استفاده و نگهداری داروها بر روی برچسب دارویی درج شود.
- زمان لازم جهت پاسخ گویی به سوالات بیماران اختصاص داده شود.
- به بیمار یادآوری شود جهت مانیتورینگ علائم و پیگیری های لازم مجدداً به داروخانه مراجعه نماید تا از صحت نوع داروی تجویزی و مصرف صحیح آن اطمینان حاصل شود.

مهم ترین عوارض جانبی داروهای بدون نسخه که باید به بیماران یادآور شد:

آسپرین و سایر داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی

عارضه ی جانبی اصلی این داروها مشکلات گوارشی است. این مشکلات می تواند از یک ناراحتی ساده ی معده تا خونریزی های شدید گوارشی باشد که مورد اخیر بیشتر در سنین بالاتر اتفاق می افتد. هرچه مقدار مصرف این داروها و طول دوره ی درمان بیشتر باشد احتمال بروز خونریزی های گوارشی بیشتر است. اما نباید از یاد برد که حتی با مصرف یک قرص آسپرین یا سایر داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی نیز ممکن است خونریزی گوارشی اتفاق افتد. از دیگر عوارض جانبی این داروها آسیب های کلیوی است که از یک التهاب قابل برگشت ساده ی کلیوی تا آسیب های پایدار جدی می تواند متغیر باشد. از جمله عوارض دیگر آسپرین و سایر مسکن های ضد التهاب غیراستروئیدی بالا رفتن فشارخون بخصوص در کسانی است که از داروی ضد فشارخون استفاده می کنند و این عارضه گاهی بدلیل تداخل دارویی اتفاق می افتد. دوز بالای این داروها در کسانی که بیماری کبدی دارند و یا مبتلا به آرتریت جوانان و یا تب روماتسمی (روماتسم قلبی) هستند می تواند ریسک آسیب های کبدی را بالا ببرد. در بیماران مصرف کننده NSAID ها باید سابقه ی بیماری قلبی- عروقی از جمله IHD² نیز از بیمار سؤال شود. در صورت وجود این بیماری ها، آسپرین و سایر داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی گزینه ی مناسبی برای برطرف کردن درد نمی باشند.

استامینوفن

² Ischemic Heart Disease



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

هرچند این دارو در بسیاری از افراد داروی بی خطری است اما در هنگام مصرف طولانی مدت آن بخصوص در انواعی که حاوی کافئین یا کدئین است ممکن است صدماتی جدی برای کبد و کلیه بوجود آید (analgesic nephropathy).

آنتی هیستامین ها

آنتی هیستامین ها بدلیل حالت خواب آلودگی و رخوتی که در انسان ایجاد می کنند ممکن است در هنگام رانندگی یا کار کردن با ماشین آلاتی که نیاز به هوشیاری دارند مخاطراتی را برای بیمار بوجود آورند. از دیگر عوارض آنها خشکی دهان و چشم است که گذرا بوده و با قطع دارو برطرف می شوند.

ضد احتقان ها (Decongestants)

از عوارض این داروها و بخصوص پزودوافدرین بی خوابی، حالات عصبی و افزایش فشارخون یا افزایش قندخون است که البته همه ی اینها گذرا و موقتی است و با قطع دارو به حالت اولیه بر می گردد.

داروهای ضد سرفه

کدئین که در داروهای ضد سرفه بکار می رود ممکن است بطور موقت سبب خواب آلودگی، بیبوست و یا حالت تهوع شود. دکسترومتورفان اثر خواب آلودگی کمتری نسبت به سایر داروها دارد و به میزان کمتری نیز ممکن است سبب مشکلات گوارشی گردد. هر چند ممکن است علائم عصبی، بی قراری و تحریک پذیری را در فرد ایجاد نماید.

الکل و داروهای بدون نسخه

مسکن ها

از آنجایی که مصرف الکل همراه با داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی باعث تشدید احتمال بروز خونریزی های گوارشی می شود مصرف همزمان الکل با این گونه داروها حتما باید همراه با مراقبت باشد. هرچند استامینوفن همراه با مشکلات گوارشی کمتری است اما بدلیل عوارض مختصری که ممکن است بر روی کبد داشته باشد باید همراه با مشروبات الکلی مصرف نشود و همچنین باید یادآور شد که در روز بیش از ۴ گرم استامینوفن در یک انسان بالغ نباید مصرف نشود.

داروهای آنتی هیستامین، ضد احتقان و ضد سرفه + الکل

با توجه به آن که مصرف همزمان الکل با داروهای فوق اثرات خواب آوری آنها را تشدید می کند و بخصوص در مورد دکسترومتورفان سبب کاهش کارآیی فرد و کاهش سرعت واکنش های خودکار و ارادی می گردد توصیه شود در مدت مصرف این داروها چه با و چه بدون الکل، رانندگی و کار با ماشین آلات خطرناک صورت نگیرد.

گروه های خاص (کودکان - سالخوردگان - زنان حامله و شیرده - افراد و بیماران آسیب پذیر)

کودکان:

فارماکوکینتیک در کودکان و نوزادان



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

جذب: در تزریق عضلانی بدلیل کم بودن حجم عضله و عدم خون رسانی کافی، جذب با مشکل مواجه است. بیشترین غلظت ترشح اسید در روز چهارم زندگی است که دادن داروهای حساس به اسید با احتیاط می باشد. زمان تخلیه ی معده در روزهای اول طولانی است که جذب داروها را تحت تاثیر قرار می دهد. فعالیت آنزیم های گوارشی نسبت به بزرگسالان کمتر است. نوزادان غلظت های کمی از اسیدهای صفراوی و لیپاز را دارا می باشند و لذا جذب داروهای محلول در چربی کاهش می یابد.

توزیع: درصد بیشتری از وزن بدن کودکان را آب تشکیل می دهد بنابراین حجم توزیع داروهای محلول در آب بیشتر است. با توجه به آن که اتصال دارو به پروتئین در نوزادان کمتر است غلظت داروی آزاد افزایش می یابد.

متابولیسم: متابولیسم وابسته به آنزیم های کبدی در نوزادان کمتر است لذا کلیرانس بسیاری از داروها کمتر خواهد بود.

دفع: فیلتراسیون گلومرولی در نوزادان بر اساس سطح بدن ۴۰-۲۰٪ بزرگسالان است که در خاتمه ی هفته ی سوم به ۶۰-۵۰٪ و بعد از شش ماهگی به میزان بزرگسالان می رسد. بر این اساس تنظیم دوز در کودکان مشکل است. از آنجایی که متابولیسم داروها در کودکان با بزرگسالان متفاوت است دارو در کودکان باید بدرستی مصرف شود تا کمترین عارضه را برای آنان داشته باشد. به همین دلیل باید قبل از مصرف دارو بدرستی بدانید چه دارویی را مجاز هستید در چه زمانی و در چه مدتی برای بیمار تجویز نمایید. لذا توجه به این نکات ضروری است:

- استامینوفن عموماً دارویی است که بعنوان مسکن در کودکان می توان تجویز کرد.
- از آنجایی که مصرف آسپرین در سنین زیر ۱۸ سال ممکن است باعث بروز سندرم ری (Reye's syndrome) که نوعی آسیب مغزی است شود در این سنین آسپرین نباید تجویز شود. همچنین مصرف آسپرین در بعضی از کودکان ایجاد حساسیت می نماید. بعنوان مثال این دارو سبب تشدید آسم در کودکان می شود. بنابراین در صورت وجود بیماری با این مشخصات باید در نظر داشت که ممکن است مصرف سایر داروهای مشابه مانند ایبوپروفن نیز همان علائم را در کودک ایجاد نماید و از تجویز آنها باید خودداری نمود.
- از تجویز داروهای کدئین دار در کودکان خودداری کنید.

تحقیقات دولت امریکا نشان می دهند داروهای OTC ضد سرفه و ضد سرماخوردگی می توانند در کودکان، مضر و حتی کشنده باشند.

طبق گزارش منتشر شده در سال ۲۰۰۵، سه نوزاد زیر ۶ ماه در نتیجه ی مصرف این قبیل داروها جان خود را از دست دادند و از سال ۲۰۰۴ تا سال ۲۰۰۵ بیش از ۱۵۰۰ کودک زیر ۲ سال در مراکز اورژانس به دلیل مشکلات ناشی از مصرف این قبیل داروها درمان شدند.

سازمان غذا و داروی امریکا (FDA) کاربرد داروهای OTC ضد سرفه و ضد سرماخوردگی را در کودکان بالای ۲ سال تایید کرده است و در کودکان زیر ۲ سال، مطالعات نتیجه گرفته اند که این قبیل داروها موثرتر از یک پلاسبو نیستند.

سنین بالا و سالخوردگان:



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

از آنجایی که اکثر سالخورده‌گان تحت درمان های دارویی با تجویز پزشک می باشند لذا بدلیل پیشگیری از بروز واکنش های دارویی لازم است تجویز داروهای بدون نسخه با توجه کامل به سایر داروهای آنها باشد.

- از آنجایی که ریسک ابتلا به خونریزی های گوارشی و بیماری های کلیوی در سالخورده‌گان بیش از سایر افراد است مصرف داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی مانند آسپرین باید حتما همراه با مراقبت باشد.
- داروهای ضد احتقان مانند پزودوافدرین و آنتی هیستامین دکونژستان می توانند سبب افزایش فشارخون و حتی افزایش فشار داخل چشم و بروز گلوکوم (آب سیاه) گردند. در افراد سالخورده این داروها ممکن است سبب احتباس ادرار شوند. همچنین بدلیل تداخل با داروهای مانند پروپرانولول، انسولین و سایر داروهای پایین آورنده ی قندخون و داروهای ضد افسردگی باید همراه با آنها مصرف نشوند.
- بدلیل تداخل دارویی پزودوافدرین با داروهای ضد افسردگی و انواع آرام بخش ها و همچنین داروهای ضد تشنج و ضد صرع، نباید همراه با این داروها مصرف شوند.
- مصرف دکسترومتورفان نیز با داروهای ضد افسردگی تداخل دارد و بخصوص در سالخورده‌گان نباید با هم مصرف شوند.

خانم های باردان:

پرهیز از هر گونه خوددرمانی در دوران حاملگی ایده آل است ولی آموزش و راهنمایی صحیح بیماران در مصرف داروها راه حل منطقی برای به حداقل رساندن خطرات بالقوه ی این اقدام می باشد. انتخاب دارو در حاملگی بیش از آن که بر پایه ی اثر بخشی و درمان بیماری باشد باید بر پایه ی ارزیابی سلامت دارو برای جنین صورت پذیرد. به همین دلیل در برخی موارد، دارویی که برای درمان یک خانم حامله مصرف می شود با دارویی که برای یک بیمار معمولی انتخاب اول است فرق دارد و معمولا در چنین شرایطی باید از داروهای استفاده گردد که ایمن بودن مصرف درازمدت آنها در بارداری مورد تایید باشد.

موارد عمومی مصرف داروهای بدون نسخه در این گروه از بیماران:

سرفه و سرماخوردگی

فرآورده های ضد سرفه و ضد سرماخوردگی از جمله متداول ترین داروهای مورد مصرف در دوران بارداری هستند. اکثر این گونه فرآورده ها حاوی یک داروی محرک سمپاتیک مثل پزودوافدرین یا فنیل پروپانول آمین و یا یک آنتی هیستامین مثل دیفن هیدرامین می باشند. داروهای مقلد سمپاتیک از طریق انقباض عروق مخاط بینی موجب رفع علائم گرفتگی بینی می شوند. این فرآورده ها معمولا حاوی یک داروی مسکن یا خلط آور می باشند. اگر چه شواهدی دال بر مشکل زا بودن این داروها در دوران حاملگی وجود ندارد لیکن نظر به این که در مواردی سودمندی و اثر بخشی آنها زیر سوال است و بطور مستند نیز سلامت مصرف آنها در این دوره به اثبات نرسیده است تجویز این داروها باید تا حد امکان محدود شود.

نکات کاربردی

- متعاقب مصرف داروهای مقلد سمپاتیک، مخاط بینی به طور برگشتی دچار احتقان می شود (این عارضه در استفاده از شکل موضعی دارو شایع است).
- داروهای ضد احتقان ممکن است موجب خشکی و خارش مخاط بینی شوند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- دوزهای بالای این داروها ممکن است موجب بروز عوارضی مانند سردرد، اختلال خواب، عصبانیت، افزایش فشارخون و تاکی کاردی شوند.
- فرآورده های ضد سرفه که حاوی اپیوئید می باشند اصولاً بعنوان فرآورده های OTC چه در دوران بارداری و چه در طول شیردهی مناسب نیستند زیرا خطر ایجاد وابستگی را در نوزاد به همراه دارند. با این وجود در شرایط خاص ممکن است از کدئین بعنوان یک مسکن استفاده شود.
- برخی شربت های سرماخوردگی یا مسکن (که اغلب منشا گیاهی دارند) به نظر نمی رسد که برای جنین عارضه داشته باشند و در موارد ضروری می توانند تجویز شوند.
- با توجه به آنکه خطر پوسیدگی دندان در طول حاملگی بیشتر است لذا باید از تجویز فرآورده های حاوی شکر تا حد امکان پرهیز نمود.

درد

درد را اغلب می توان با استفاده از روش های غیر دارویی مثل استراحت، گرم نگه داشتن موضع یا حتی دلداری دادن تحت کنترل درآورد. با این حال برخی دردها مثل سردرد و درد دندان نیاز به استفاده از دارو دارند. پاراستامول (استامینوفن) مسکن انتخابی برای دوران بارداری می باشد زیرا هیچ گونه شواهدی دال بر تراژدن بودن آن وجود ندارد.

نکات کلیدی

- عوارض جانبی استامینوفن غیر متداول است لیکن بثورات جلدی، عوارض خونی و به ندرت تشدید آسم ممکن است در مصرف آن ایجاد شود.
- با توجه به حساسیت بیشتر کبد به سمیت ناشی از استامینوفن در دوران بارداری، از دوز حداکثر استامینوفن (۴ گرم معادل ۸ عدد قرص 500 mg در روز) هرگز نباید تجاوز کرد (جدول ۱).
- بسیاری از داروهای مسکن OTC حاوی بیش از یک ماده موثره هستند. مثلاً کافئین یا فنیل افرین دارند که باید از تجویز آنها اجتناب ورزید.
- مصرف روزانه ۶۰۰ میلی گرم کافئین، صرف نظر از این که از چه منبعی تامین شده باشد با تولد نوزادان کم وزن و برخی ناهنجاری های جنینی همراه بوده است.
- داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAIDs) مثل آسپرین و ایبوپروفن باید تحت نظارت پزشک مصرف شوند و بهتر است در سه ماهه ی سوم بارداری حتی الامکان از مصرف آنها خودداری شود زیرا خطر خونریزی و بسته شدن زود هنگام مجرای شریانی را در جنین به همراه دارد که ممکن است با هیپرتانسیون ریوی و آسیب های جدی ریه در جنین همراه گردد. مصرف آسپرین در سه ماهه ی سوم حاملگی همچنین با کاهش برون ده ادراری جنین و الیگوهیدرامنیوس همراه بوده است. گاهی از دوزهای کم آسپرین جهت پیشگیری از پره اکلامپسی در بیماران که سومندی دارو بوضوح بر عوارض و خطرات احتمالی آن برتری دارد استفاده می شود.
- خطر بروز عوارض در مورد داروهای مسکنی که به طور موضعی و از راه پوست مصرف می شوند مشابه فرآورده های خوراکی وجود دارد. لذا همه ی احتیاط هایی که برای فرآورده های خوراکی مطرح است برای این داروها نیز توصیه شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

میگرن

علائم میگرن معمولاً در دوران بارداری تخفیف می‌یابد لذا پروفیلاکسی دارویی در این دوره لازم نیست و در موارد بروز میگرن، مصرف استامینوفن توصیه می‌شود. فرآورده‌های محلول یا مایع استامینوفن که سریع‌تر اثر می‌کنند در چنین شرایطی ارجح هستند.

آلودگی به کرمک (اکسیور)

آلودگی به اکسیور در طول دوران حاملگی به طور شگفت‌آوری شایع است. احتمالاً به این دلیل که خانم‌های باردار در تماس بیشتری با کودکان خردسال می‌باشند. دوره‌ی زندگی این انگل تا ۶ هفته به طول می‌انجامد. انتقال آلودگی با این انگل شامل انتقال تخم‌های انگل از ناحیه‌ی مقعد به دهان می‌باشد. بنابراین با رعایت دقیق نکات بهداشتی می‌توان به سهولت چرخه‌ی زندگی انگل را در هم شکست و سالم‌ترین راه مقابله با این آلودگی را خصوصاً در سه ماهه‌ی اول بارداری در پیش گرفت.

نکات کاربردی

- به خانم‌های باردار باید توصیه کرد که قبل از غذا و پس از استفاده از سرویس بهداشتی دست‌های خود را به خوبی شستشو دهند و ناخن‌های خود را تمیز نگاه دارند.
- آلودگی با انگل حتی می‌تواند از طریق لباس‌ها انتقال یابد. ملحفه‌های رختخواب باید هر روز شستشو شوند.
- دوش صبحگاهی می‌تواند موجب رفع آلودگی با تخم‌های انگل شود.
- در برخی از بیماران علائم غیر قابل تحمل بوده و نیاز به دارو درمانی می‌باشد. در این شرایط در صورت امکان بهتر است درمان تا اواخر سه ماهه‌ی اول بارداری به تعویق افتد.
- پی‌پرازین بعنوان داروی انتخابی در این دوره، از راه دستگاه گوارش جذب می‌شود و به داخل دستگاه اعصاب مرکزی انگل نفوذ می‌کند. اگر از دوزهای مجاز تجاوز شود ممکن است باعث عدم تعادل، اختلال حافظه و حتی تشنج گردد.
- پی‌پرازین ممکن است انقباضات روده‌ها را تحریک نموده و سبب حالت تهوع، استفراغ و اسهال شود.
- واکنش‌های ازدیاد حساسیت با این دارو گزارش شده است.
- مصرف این دارو در بیماران مبتلا به صرع یا نارسایی کلیه و کبد ممنوع است.

خانم‌های شیرده:

- مصرف استامینوفن و داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی مانند ایبوپروفن بعنوان مسکن در طی دوران شیردهی مجاز است و مشکلی ایجاد نمی‌کند.
- از آنجایی که آسپرین در شیر مادر ترشح می‌شود و ممکن است سبب خونریزی و بثورات جلدی شود باید در دوران شیردهی (بخصوص در نوزادان زیر یک سال) مصرف نشود.
- آنتی‌هیستامین‌ها نیز در شیر مادر ترشح می‌شوند و مصرف طولانی مدت آنها ممکن است سبب خواب‌آلودگی و یا اختلال در خواب، بی‌قراری و یا گریه در نوزاد شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

توصیه های کلی به دکتر داروساز

- توجه به نکات زیر سبب به حداقل رسیدن عوارض جانبی در خانم های باردار یا شیرده می شود:
- تحت هیچ عنوان در سه ماهه ی اول حاملگی دارو تجویز نشود.
- توصیه شود در دوران شیردهی، داروهای خوراکی بلافاصله پس از شیردادن به نوزاد یا قبل از خواب طولانی نوزاد مصرف شود.
- مادران در دوران شیردهی نباید از داروهای طولانی اثر یا قوی استفاده نمایند.
- در دوران شیردهی، از داروهای ترکیبی خوراکی مثل دیفن هیدرامین کامپاند، استامینوفن کدئین، آنتی هیستامین دکونژستانت و... استفاده نشود.
- تغییرات پوستی یا جسمانی نوزاد که ممکن است بدلیل اثرات جانبی داروها بوجود آمده و قبل از مصرف دارو نبوده باشند را باید مد نظر داشت.

سایر گروههای آسیب پذیر

در بیماری هایی مانند دیابت، نقرس، بیماری های عروقی، فشارخون بالا، بیماری های کلیوی یا کبدی، بیماری های قلبی و آسم باید داروها با احتیاط مصرف شوند چرا که احتمال بروز عوارض جانبی در این بیماران بیشتر است.

جدول ۱: دستورات دارویی در تجویز تعدادی از داروهای ضد درد

دارو	مقدار مصرف در هر بار	دفعات تجویز روزانه	حداکثر مقدار مجاز مصرف روزانه در افراد بالغ	حداکثر طول مدت درمان
استامینوفن	۳۲۵-۱۰۰۰ میلی گرم	هر ۶-۴ ساعت	۴۰۰۰ میلی گرم	۷-۱۰ روز
آسپرین	۳۲۵-۱۰۰۰ میلی گرم	هر ۶-۴ ساعت	۴۰۰۰ میلی گرم	۷-۱۰ روز
ایبوپروفن	۳۲۵-۱۰۰۰ میلی گرم	هر ۶-۴ ساعت	۱۲۰۰ میلی گرم	۷-۱۰ روز
ناپروکسن*	۳۲۵-۱۰۰۰ میلی گرم	هر ۱۲-۸ ساعت	۶۶۰ میلی گرم (بالای ۶۵ سال ۲۲۰ میلی گرم)	۷-۱۰ روز

* تجویز ناپروکسن به صورت قرص های ۲۲۰ میلی گرمی بدون نیاز به نسخه می باشد اما در فرم های ۲۵۰ و ۵۰۰ میلی گرمی نیاز به تجویز توسط پزشک دارد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

فصل چهارم

آموزش مفاهیم بهداشت و کاربرد آن در داروخانه

بنا بر تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامت به عنوان "برخورداری از رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی" است و اصلی ترین هدف گروه پزشکی ارتقاء و حفظ سلامتی و بازگرداندن آن در هنگام آسیب دیدن و کاهش رنج و بیماری است. سلامت فرد و سلامت یک جامعه آرمانی است که با برنامه های سازمان بهداشت جهانی و ارائه ی خدمات بهداشتی در قالب "مراقبت های بهداشتی" اولیه (PHC) امکان پذیر خواهد بود. روش اجرای اصول PHC همه ی اجزای جامعه و بخصوص گروههایی که به نوعی در ارتباط با بهداشت و درمان هستند را برای ایجاد تاثیر مثبت بر سلامت جامعه بر اساس اصل هماهنگی بین بخشی و مشارکت جامعه دخیل می داند.

³ Primary Health Care



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

رویکرد کنونی مراقبت های پزشکی و درمانی بر اساس پزشکی جامعه نگر می باشد و از این رو آموزش مفاهیم اولیه ی سلامت و اصول پیشگیری و مراقبت های بهداشتی در داروخانه یکی از وظایفی است که بهتر است در هنگام انجام مشاوره ی دارویی به آن توجه شود.

با استفاده ی مناسب و درست از روش ها و فنون ساده در برقراری ارتباط برای سلامت و تغییر رفتار می توان در ارتقاء بسیاری از شاخص های بهداشتی موثر بود. در بسیاری از مناطق، سطح کم سواد و فقر اقتصادی و فرهنگی ایجاب می کند که آموزش مسائل بهداشتی از طریق چهره به چهره و آموزش مستقیم باشد و داروخانه محل مناسبی برای ارائه ی این آموزش هاست.

زمینه هایی که آموزش سلامت در داروخانه به سبب ماهیت عملکرد و طیفی از جامعه که به داروخانه مراجعه می کنند موثرتر و کارآمدتر است عبارتند از:

- بهداشت خانواده: شامل بهداشت مادر و کودک، مادران باردار و تنظیم خانواده، تغذیه ی مناسب و استفاده از ریز مغذی ها در گروه های سنی مختلف
- پیشگیری از عفونت ها (واکسیناسیون به موقع، پیشگیری از بیماری های اسهالی و مایع درمانی خوراکی، عفونت های حاد تنفسی، هیپاتیت و ایدز)
- بهداشت روان
- بهداشت فردی
- بهداشت محیط
- بهداشت حرفه ای
- مراقبت های سالمندان

بهداشت خانواده

بهداشت مادر و کودک (MCH):

مادران و کودکان یک گروه آسیب پذیر اجتماعی از نظر بهداشتی هستند و از این نظر در اولویت دریافت خدمات بهداشتی و پیشگیری می باشند. مراقبت مادر باردار یا کودک بیمار و مصرف دارو در این دو گروه از حساسیت ویژه ای برخوردار است. بنابراین داروخانه به عنوان یک مرکز ارائه ی خدمات دارو و درمان در اصلاح برخی از شاخص های حیاتی بسیار موثر می باشد. مهم ترین این شاخص ها عبارتند از میزان مرگ مادر/ میزان مرگ نوزاد/ تنظیم خانواده/ وضعیت تغذیه/ کنترل عفونت ها و ...

مراقبت های بهداشتی اولیه ی مادر و کودک از طریق فعالیت هایی مانند پایش رشد، مراقبت وضعیت تغذیه ای، ارتقاء تغذیه با شیر مادر، واکسیناسیون و توجه به سلامت جامعه تحقق می یابد. بخصوص در دوران بارداری و شیردهی مادر و نیز در کودکان شیرخوار توصیه های بهداشتی و علمی در داروخانه در هنگام ارائه ی دارو و محصولات بهداشتی و تغذیه ای می تواند سبب کاهش مشکلات و خطرات در این گروه شود.

توصیه های تغذیه ای

⁴Mother and Child Health



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

۱) مادر باردار و شیرده:

مادران در هر بارداری به حدود ۶۰ هزار کیلوکالری بیش از نیاز عادی متابولیسم به انرژی نیاز دارند و در یک بارداری نرمال بطور متوسط ۱۲ کیلوگرم به وزن مادر افزوده می شود. شیر دادن نیز به روزانه ۵۵۰ کیلوکالری انرژی نیاز دارد بنابراین تنظیم کالری همراه با توصیه های زیر در مادران باردار و شیرده لازم است:

- توجه به کم خونی مادر باردار و توصیه به مصرف مکمل های آهن و اسید فولیک و مینرال همراه با مصرف سبزیجات و پروتئین ها، عدم مصرف چای و قهوه و نوشابه همراه با مکمل های حاوی آهن
- توصیه به مصرف شیر و لبنیات و مکمل های کلسیم و ویتامین D
- توجه به علائم افزایش فشارخون نظیر سردرد، تاری دید و ورم اندام ها و توصیه به کاهش مصرف نمک و ارجاع به پزشک در صورت بروز علائم خطر
- توصیه به افزایش کالری و پروتئین مصرفی بخصوص در مادران کم وزن یا پیشگیری از اضافه وزن غیر مجاز در دوره ی بارداری

۲) شیر خواران:

توصیه به تغذیه ی انحصاری با شیر مادر تا سن ۶-۴ ماهگی و ادامه ی شیردهی تا پایان ۲ سالگی همراه با مصرف غذای کمکی

- ارائه ی آموزش های صحیح آماده سازی شیر خشک و جلوگیری از تهیه ی شیر غلیظ تر یا رقیق تر که موجب سوء تغذیه در کودک می شود و توصیه به رعایت نکات بهداشتی در شستشوی ظروف شیر مصنوعی
- آموزش شروع تغذیه ی کمکی از ۶ ماهگی به بعد (بر اساس برنامه ی مراکز بهداشت) با انواع پوره، حلیم، سوپ و ... حاوی گوشت سبزیجات و غلات و حبوبات بمیزان ۵ وعده در روز
- تجویز مکمل های مولتی ویتامین از ۱۵ روزه گی و قطره ی آهن با شروع تغذیه ی کمکی (۶-۴ ماه) و آموزش نحوه ی صحیح استفاده از مکمل ها
- لازم است در هنگام ارائه ی این مکمل ها نحوه ی مصرف و نگهداری آنها به مادران آموزش داده شوند.
- غذاهای آلرژی زا که در یک سال اول تولد نباید مصرف شوند شامل ماهی، بادام زمینی، سفیده ی تخم مرغ، توت فرنگی، گیلاس و گوجه فرنگی و انواع غذاهای ادویه دار می باشند.
- ارائه ی آموزش های لازم در خصوص عوارض سوء تغذیه شامل افزایش استعداد ابتلا به عفونت ها، هیپوگلیسمی، نارسایی قلبی و توقف دائمی رشد و تاخیر در نمو شیرخواران

۳) کودکان

- در کنار آموزش تغذیه ی صحیح کودک با رعایت کالری و پروتئین کافی لازم است نکات زیر برای کودکان رعایت شود.
- **پایش رشد:** به عنوان یک شاخص مهم در سلامت، پایش رشد کودکان و شناخت به موقع وجود اختلال رشد و موارد پاتولوژیک اهمیت خاصی دارد. کودکان دچار سوء تغذیه و اختلال رشد باید جهت بررسی به مراکز بهداشتی یا پزشک متخصص کودکان معرفی شده و تحت مراقبت های ویژه ی بهداشتی _ درمانی قرار گیرند.
- استفاده از ریز مغذی ها بخصوص آهن، ید و ویتامین A در گروههای سنی مختلف با توصیه ی پزشک یا داروساز به مقدار مناسب



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

▪ پیشگیری از راشی تیسیم در کودکان و استئومالاسی در نوجوانان. پس از بلوغ، مصرف کافی ویتامین D و غذاهای دریایی و تماس کافی با نور خورشید (حداقل نیم ساعت در روز) می تواند موثر باشد.
▪ چاقی به عنوان یک سوء تغذیه که منجر به عوارض زیادی خواهد شد نیاز به آموزش های خاص دارد.
محاسبه ی BMI در تشخیص چاقی، کمک کننده است.

BMI بیش از ۲۵ اضافه وزن و BMI بیش از ۳۰ چاقی محسوب می شود و نیاز به بررسی و پیگیری توسط متخصص غدد و کودکان دارد. در چاقی کودکان درمان دارویی جایگاهی ندارد و باید نسبت به عوارض مصرف این داروها هشدارهای لازم به کودکان و والدین آنها داده شود. در مواردی که از رژیم های محدودیت کالری و پروتئین شدید استفاده می شود تجویز کمکی پتاسیم، منیزیم، کلسیم، آهن و ویتامین های متعدد ضروری است.

مراقبت های بهداشتی حین بارداری

خطرات مربوط به دوران بارداری به عوامل متعددی نظیر سن مادر، تعداد کودکان متولد شده و فاصله ی بین تولدها بستگی دارد.

مادران زیر ۱۶ سال و بالای ۴۰ سال و حاملگی های متعدد (بیش از ۴ تا) به آموزش های خاص و مراقبت های ویژه نیاز دارند. این آموزش ها شامل استراحت حدود ۷ ساعت در روز به منظور پیشگیری از زایمان زودرس و تولد نوزاد کم وزن/ تغذیه ی مناسب و استفاده از مکمل های آهن و کلسیم/ کنترل فشارخون و محدودیت مصرف نمک/ مراجعه ی منظم به پزشک و انجام آزمایشات مناسب برای تشخیص به موقع پره اکلامپسی و دیابت حاملگی می باشند.

توصیه های تغذیه ای و بهداشتی:

- قطع مصرف سیگار و الکل
- مصرف سبزیجات و میوه های تازه _ مصرف حداقل ۸ لیوان آب در روز
- پرهیز از مصرف بی رویه ی ویتامین ها و گیاهان دارویی
- مصرف اسید فولیک بخصوص در ۳ ماهه ی اول بارداری
- استفاده از غذاهای خشک، زنجبیل و وعده های غذایی کوچک و مکرر برای کاهش تهوع در ابتدای بارداری

آلودگی مادران به عفونت های بارداری می تواند عوارض جدی برای مادر و جنین ایجاد نماید مانند تاخیر رشد جنین، کم وزنی، ناهنجاری های جنینی، سقط و عفونت های رحمی در مادر که برای پیشگیری از این عفونت ها توصیه های زیر ضروری است:

- پرهیز از تماس با بیمار و مراجعه ی به موقع به پزشک در صورت تماس با فرد بیمار در بیماری هایی مثل سرخک/ سرخچه / سل / توکسوپلاسموز، مالاریا، آبله مرغان و نظایر آن
- تکمیل واکسیناسیون قبل از بارداری و انجام واکسیناسیون علیه کزاز در حین بارداری
- توصیه به انجام مراقبت های بارداری در مراکز بهداشتی
- درمان به موقع هر گونه عفونت در حین بارداری

تنظیم خانواده



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

خطرات بهداشتی بارداری های متعدد هم برای مادر و هم برای کودک به خوبی شناخته شده است. افزایش تولد نوزادان کم وزن، کم خونی مادر و کودک، شیرخوار، افزایش مرگ مادر و افزایش مرگ شیرخواران از جمله ی این خطرات هستند. از آنجا که برنامه های تنظیم خانواده، تاثیر واضحی بر سلامت مادر و کودک دارند آموزش روش های پیشگیری از بارداری بخصوص استفاده از IUD، قرص های خوراکی کنتراستپتو، مدروکسی پروژسترون استات (MPA) تزریقی طولانی اثر در برنامه های تنظیم خانواده قرار دارند.

توصیه های تنظیم خانواده

بلافاصله پس از زایمان روش هایی توصیه می شود که بر شیردهی اثر سوء نداشته باشند. بنابراین استفاده از IUD و روش های غیر هورمونی یا قرص های پروژسترونی (مینی پیل) در ۶ ماه اول پس از زایمان توصیه می شود.

توصیه های لازم در خصوص استفاده از قرص های ضد بارداری

- قرص ها حتما باید در دوره های ۲۱ روزه با ۷ روز فاصله مصرف شوند و از مصرف نامرتب آنها خودداری شود.
- قرص ها برای خانم های بالای ۳۵ سال و در کسانی که سابقه ی سرطان پستان، رحم و کبد در خود یا خانواده آنها وجود دارد مناسب نیستند.
- در بیماران مبتلا به هیپرتانسیون و بیماری های قلبی-عروقی، سردردهای شدید و افسردگی مصرف OCP توصیه نمی شود.
- عوارض اولیه ی قرص ها تهوع، حساسیت پستان ها، ادم و افزایش وزن در حدود ۱۰٪ و لکه بینی و افزایش ترشحات است که اگر قابل تحمل باشند از اهمیت بالینی خاصی برخوردار نیستند.
- داروهایی مانند ریفامپین، باربیتورات ها، فنی توثین و کاربامازپین و ابتلا به بیماری هایی چون بیماری های تیروئیدی اثربخشی قرص ها را کاهش می دهند لذا باید در این موارد از روش های جایگزین استفاده گردد.
- اگر مصرف یک قرص فراموش شود روز بعد باید دو قرص مصرف شده و اگر دو قرص فراموش شود در دو روز بعدی هر روز دو قرص مصرف شود و چنانچه سه قرص فراموش شود باید در آن سیکل مصرف قرص قطع شده، از یک روش جایگزین استفاده گردد و از روز پنجم مجددا مصرف قرص شروع شود.
- روش های اورژانس جهت پیشگیری از بارداری (بعد از مقاربت): مصرف دو قرص HD (یا ۴ قرص LD) و دو قرص دیگر ۱۲ ساعت بعد توصیه شود (چنانچه بیش از ۷۲ ساعت از مقاربت مشکوک نگذشته باشد). در حال حاضر قرص های ۲ تایی لونورژسترون در داروخانه وجود دارند که برای همین منظور ساخته شده اند و این قرص ها را می توان یکجا و یا با فاصله ۱۲ ساعته مصرف نمود.
- سایر روش های هورمونی و غیر هورمونی بر اساس شرایط فرد و مشاوره با بیمار توصیه می شود. استفاده از کاندوم در افراد جوان تر به دلیل تاثیر آن در پیشگیری از انتقال STD (Sexually Transmitted Disease) و کم عارضه بودن آن توصیه می شود.
- تزریق عضلانی هر ۲ ماه یک بار آمپول Depo-Provera که حاوی ۱۵۰ میلی گرم مدروکسی پروژسترون استات است در کسانی توصیه می شود که فرزند کافی داشته باشند و عوارض آن شامل اختلال خلقی، لکه بینی، آمنوره و کاهش تراکم استخوان ها باید آموزش داده شود.
- در موارد وجود خونریزی های غیر طبیعی رحمی، استفاده از IUD می تواند سبب افزایش خونریزی شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

روش های توپکتومی و وازکتومی برای خانواده هایی توصیه می شود که تعداد فرزند کافی داشته باشند.

معیارهای WHO برای مصرف قرص های ضد بارداری خوراکی

موارد منع مصرف مطلق:

- ترومبوآمبولی وریدی
- مشکلات دریچه ای و ساختاری قلب
- بیماری های قلبی_ عروقی
- دیابت پیشرفته و پیچیده
- بیماری های مغزی_ عروقی
- سرطان پستان
- بارداری
- سردردهایی با علایم عصبی موضعی
- سابقه ی جراحی بزرگ همراه با بستری طولانی مدت
- شیردهی (کمتر از ۶ هفته بعد از زایمان)
- فشارخون بالای ۱۶۰/۱۰۰
- سن بالای ۳۵ سال و مصرف بیش از ۲۰ سیگار در روز

موارد منع مصرف نسبی (یعنی بهتر است که از این داروها استفاده نشود):

- کمتر از ۲۱ روز از زایمان گذشته باشد.
 - شیردهی (بین هفته ۶ تا ۶ ماه بعد از زایمان)
 - خونریزی رحمی و واژینال که علت آن مشخص نشده باشد.
 - سن بالای ۳۵ سال و مصرف کمتر از ۲۰ سیگار در روز
 - سابقه ی سرطان پستان که در ۵ سال گذشته عود نکرده باشد.
 - تداخلات دارویی (مصرف همزمان بعضی داروهای خاص)
 - مشکلات کیسه صفرا
- مواردی که فواید آن بیشتر از مضرات آن است (تصمیم مصرف در این موارد به عهده ی فرد و پزشک است):
- سردرد (شدید)
 - سابقه ی جراحی بزرگ بدون وجود آمبولی
 - دیابت ملیتوس
 - بیماری سیکل سل (کم خونی) و سیکل سل هموگلوبین C
 - فشارخون ۱۴۰/۱۰۰ تا ۱۵۹/۱۰۹
 - توده ی تشخیص داده نشده ی پستان
 - سرطان گردن رحم



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- سن بالای ۵۰ سال
- سابقه ی فامیلی اختلالات چربی خون
- سابقه ی فامیلی سکته ی قلبی
در این موارد استفاده این قرص ها محدودیتی ندارد:

- ۲۱ روز پس از زایمان
- وریدهای واریسی
- پس از سقط
- سردرد خفیف
- سابقه ی دیابت بارداری
- خونریزی های نامنظم واژینال بدون وجود علایم کم خونی
- سابقه ی بیماری های التهابی لگن
- ابتلا به بیماری التهابی لگن یا سابقه ی اخیر ابتلا به آن
- ابتلا به عفونت های مقاربتی یا سابقه ی اخیر ابتلا به آن
- واژینیتی که با احتمال افزایش خطر عفونت های مقاربتی همراه نباشد.
- افراد HIV مثبت و افرادی که خطر ابتلا به ایدز دارند و بیماران ایدزی
- بیماری خوش خیم پستان
- سابقه ی فامیلی سرطان پستان یا رحم یا تخمدان
- ناقل هیپاتیت ویروسی_ فیبروید رحمی
- بارداری
- چاقی
- بیماری های تیرویدی

پیشگیری از عفونت ها

بیماری های اسهالی:

هر سال ۳ میلیون کودک از اسهال می میرند. اهداف پیشگیری از این مرگ ها طبق توصیه ی سازمان بهداشت جهانی برنامه های کنترل بیماری های اسهالی است که در مراکز بهداشتی_ درمانی اجرا می شوند و شامل توصیه های زیر می باشند:

- مصرف مایعات فراوان شامل آب، دوغ، سوپ و عدم استفاده از نوشابه و آب میوه و جوشانده های سنتی
- تداوم تغذیه با حجم کمتر و دفعات بیشتر
- عدم استفاده از آنتی بیوتیک ها بدون تجویز پزشک
- انجام ORT (مایع درمانی خوراکی)

نحوه ی صحیح تهیه ی ORS و شیوه های درست مصرف آن باید به بیمار آموزش داده شود. یک بسته پودر ORS باید حتما در یک لیتر آب (۴ لیوان آب) بطور کامل حل شده و پس از سرد شدن به دفعات زیاد (به ازای هر نوبت اجابت مزاج اسهالی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

۳۰ سی سی از محلول) به کودک خورانده شود. در صورتی که کودک تهوع دارد این حجم باید قطره قطره و در چند نوبت به بیمار داده شود. هیچ گونه افزودنی و طعم دهنده ای نباید به محلول ORS اضافه شود.

عفونت حاد تنفسی (ART)

عفونت حاد تنفسی هر ساله جان کودکان بسیاری را به خطر می اندازد که با توصیه های بهداشتی ساده قابل پیشگیری است. در حال حاضر درمان بر مبنای توصیه های زیر است:

- افزایش مصرف مایعات
 - تغذیه ی مناسب فرد بیمار و استراحت
 - مراجعه ی به موقع به پزشک و پرهیز از درمان خودسرانه و استفاده ی کامل از آنتی بیوتیک های تجویز شده
 - عدم استفاده از آنتی بیوتیک در سرماخوردگی های ویروسی (آبریزش بینی، سرفه و تب خفیف)
- در کودکانی که دچار عفونت های مکرر تنفسی و پوستی هستند و مرتباً برای درمان عفونت ها به داروخانه مراجعه می کنند نقایص ایمنی و وجود سوء تغذیه یا بیماری زمینه ای باید بررسی شوند.
- توصیه به مصرف ویتامین ها بخصوص ویتامین A در پیشگیری از عفونت های مکرر ویروسی
 - اهمیت تشخیص و مراجعه ی به موقع در هنگام بروز گلودرد چرکی و درمان آنتی بیوتیکی کامل گلودردهای استرپتوکوکی با پنی سیلین و آموزش علائم بروز تب روماتیسمی شامل تب بالا، بروز بثورات پوستی، علائم کره، بروز آریتمی و...
 - رعایت بهداشت فردی، استفاده از ماسک و شستشوی مکرر دست ها و عدم حضور در مکان های عمومی

واکسیناسیون

جدول واکسیناسیون کشوری کودکان:

- بدو تولدب.ث.ژ/ پولیو/ هپاتیت B
 - ۲ ماهگیثلاث (دیفتری، کزاز، سیاه سرفه)/ پولیو/ هپاتیت B
 - ۴ ماهگی ثلاث/ پولیو/
 - ۶ ماهگی ثلاث/ پولیو/ هپاتیت B
 - یک سالگیMMR. پس از واکسیناسیون MMR امکان بروز علائم سرخک (آبریزش بینی، التهاب ملتحمه و بثورات خفیف پوستی) وجود دارد.
 - ۱۸ ماهگیMMR
 - ۴-۶ سالگی ثلاث/ پولیو
- در موارد خاص نیاز به تزریق سایر واکسن ها وجود دارد مثلاً تزریق واکسن آنفلوانزا در کودکان زیر یک سال.

نکاتی در خصوص عوارض واکسن ها

- ✓ تورم غدد لنفاوی زیر بغل و زخم در محل واکسیناسیون ب.ث. ژ ایجاد می شود که خودبخود برطرف خواهد شد.
- ✓ بهتر است قبل از تزریق واکسن ثلاث یک دوز استامینوفن برای نوزاد تجویز شود و در صورت بروز تب (بیش از ۴۰ درجه) یا تشنج به پزشک اطلاع داده شود تا در دفعات بعد از واکسن دوگانه استفاده شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

✓ توصیه می شود در ۲۴ ساعت اول بعد از تزریق واکسن برای کاهش تورم و درد از کمپرس یخ و از آن به بعد تا ۴۸ ساعت از کمپرس گرم استفاده شود.

مشکلات بهداشتی- پزشکی نوجوانان و مراقبت های بهداشتی مربوط به آن

- سوء مصرف مواد مخدر، سیگار و الکل: آموزش ها و هشدارهای لازم در خصوص خطرات مواد توهم زا و داروهای اعتیادآور به شکل وجود احتمال سایکوز، تشنج و مرگ و همچنین آموزش عوارض داروهای نیروزا شامل ژنیکوماستی، آتروفی بیضه و اختلالات خلقی و بروز خشونت در سنین نوجوانی لازم است بخصوص این که اغلب افراد در این سنین برای دریافت دارو مستقیما به داروخانه ها مراجعه می کنند.
- آموزش در خصوص بیماری های عفونی نظیر هپاتیت، ایدز و بیماری های مقاربتی (STD) و خطرات ابتلا به این بیماری ها. راههای پیشگیری از ابتلا به این بیماری ها نیز باید به نوجوانان آموزش داده شوند.
- مشکلات پوستی و زیبایی بخصوص آکنه و کومدون و رعایت بهداشت فردی و اصول بهداشت پوست و مو نیز آموزش داده شوند.

بهداشت روان

- شناسایی عوامل فشارهای عاطفی و توانایی برقراری ارتباط صحیح بین رویدادهای محیطی و رفتارها از اصول بهداشت روان می باشد که توجه به این موضوع در مراجعین داروخانه ها اهمیت زیادی در بیماریابی، کاهش سوء مصرف مواد و کمک به ایجاد رفتار مناسب دارد.
- شناخت بیماران دچار افسردگی و اختلال شخصیت و مواردی از اختلالات روان تنی نظیر پرخوری، بی اشتها، عصبی، شناخت موارد کودک آزاری، هذیان و توهم، شناخت عقب ماندگی های هوشی در افرادی که گاهی بدون مراجعه به پزشک مرتبا به داروخانه ها مراجعه می کنند و درخواست داروهای مختلفی دارند.
 - سوء مصرف مواد و داروها و وابستگی به دارو به خصوص آرام بخش ها و مسکن ها در داروخانه قابل شناسایی و پیشگیری است.
 - مقابله با رفتارهای عادی و موارد اختلالات روان تنی مانند لرزش، سردرد، تنگی نفس و مراجعه ی به موقع به پزشک آموزش داده شوند.

مراقبت های بهداشتی دارویی در سالمندان

- با افزایش مداوم جمعیت سالمند به نظر می رسد رویکردهای آموزشی و بهداشتی باید توجه ویژه به این گروه سنی داشته باشد. مشکلات حرکتی و جسمی، روش های مصرف صحیح داروها، توصیه های تغذیه ای و ... از مسائل مهم این افراد هستند که در سطوح مختلف درمانی باید آموزش های لازم به آنان داده شود.
- پیشگیری از بیماری های قلبی- عروقی شامل رژیم غذایی مناسب، اجتناب از چاقی و تنش های عصبی
 - معاینات متناوب پزشکی، درمان بیماری پر فشاری خون و دیابت و کنترل دقیق این بیماری ها و عدم مصرف خودسرانه ی داروها- مشاوره ی دقیق دارویی در خصوص نحوه ی مصرف، فواصل مصرف و تداخلات دارویی
 - درمان استئوپروز، مصرف کلسیم اضافی و پیشگیری از حوادث و شکستگی ها
 - توصیه به پیاده روی، ورزش و تحرک برای پیشگیری از ناتوانی های حرکتی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- حمایت های عاطفی و روانی در خانواده و اجتماع

بهداشت محیط در داروخانه

حفظ سلامت و بهداشت در محیط داروخانه به دلیل ویژگی تماس با بیمار، دشواری های خاص خود را دارد. از یک سو اقدامات پیشگیری از سرایت بیماری ها و انتشار عفونت و از سوی آموزش رعایت اصول بهداشتی برای پرسنل داروخانه مطرح است.

- استفاده از روپوش برای پرسنل داروخانه جهت جلوگیری از انتشار بیماری و رعایت بهداشت فردی
- تمیز کردن سطوح میز کار و قفسه ها و کف داروخانه بطور مرتب
- حفظ بهداشت و دمای یخچال و رعایت زنجیره ی سرد برای واکسن ها و سایر داروهای یخچال
- استاندارد بودن دما، رطوبت، نور، قفسه ها و انبار دارویی

بهداشت حرفه ای

هدف از بهداشت حرفه ای ارتقاء و نگهداری بالاترین درجه ی رفاه جسمی و اجتماعی برای پرسنل به منظور پیشگیری از بیماری و حفظ بالاترین درجه ی رفاه جسمی، روانی و اجتماعی می باشد.

- پیشگیری از بیماری ها: واکسیناسیون علیه بیماری های شایع بخصوص هپاتیت های B, C و آنفلوانزا
- توصیه به معاینات پزشکی متناوب و بیماریابی
- تدابیر بهداشتی برای جلوگیری از سایر بیماری های واگیر نظیر رعایت بهداشت فردی، استفاده از ماسک، دستکش و ...
- وجود امکانات کمک های اولیه و مراقبت های اورژانس. همه ی کارکنان داروخانه بهتر است کمک های اولیه را در حدی آموزش ببینند که قادر به انجام بعضی اقدامات در هنگام بروز حوادث یا سوانح اورژانس باشند.
- استفاده از میز و صندلی استاندارد و انجام حرکات نرمشی ساده در محل کار برای جلوگیری از خستگی و ایجاد دردهای مفصلی گردن، پشت و کمر
- ارائه ی برنامه های آموزشی ایمنی و بهداشت شغلی برای کارکنان و فراهم آوردن مهارت های شغلی و ارتقاء دانش آنان در زمینه ی کاری خود برای کاهش احتمال خطاهای دارو پزشکی و محاسباتی
- ایجاد محیط آرام و بدون تنش، ایجاد فرصت پیشرفت و افزایش مهارت و امنیت شغلی و مهارت های ارتباط و مشاوره



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

فصل پنجم

تفسیر تست های آزمایشگاهی

امروزه با پیشرفت تکنولوژی و پیچیدگی های بیماری های مختلف استفاده از تست های آزمایشگاهی متعدد در روند تشخیص و درمان بیماری ها بسیار رایج و ضروری است.

علل معمول درخواست تست های آزمایشگاهی:

- ۱- تشخیص بیماری
 - ۲- پیگیری درمان بیماری ها و بررسی پیش آگهی بیماری
 - ۳- تنظیم دوز دارو: مثلا در تنظیم دوز داروهایی که دفع کلیوی دارند با توجه به کراتینین سرم و یا کلیرنس کراتینین، دوز دارویی تنظیم می شود.
 - ۴- شروع یا عدم شروع درمان دارویی با یک داروی خاص: مثلا کنترل CBC قبل از شروع درمان با متی مازول یا اندازه گیری PT قبل از شروع درمان با وارفارین
 - ۵- شناسایی عوارض جانبی داروها
- مثلا عارضه ی جانبی استاتین ها میوپاتی است و اندازه گیری آنزیم های کراتین فسفوکیناز و کراتین کیناز در افراد علامت دار با دردهای عضلانی قبل و بعد از مصرف دارو توصیه می شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

تست های آزمایشگاهی خونی

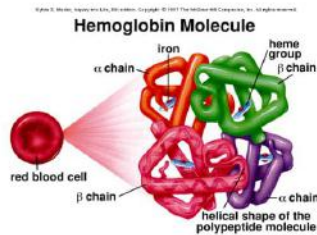
CBC

در یک CBC order مواردی که از آزمایشگاه درخواست می گردد شامل:

- Hemoglobin (Hgb)
- Hematocrit (Hct)
- Total white blood cells (WBCs)
- Red blood cells (RBCs)
- Mean cell volume (MCV)
- Mean cell hemoglobin concentration (MCHC)
- PLT count

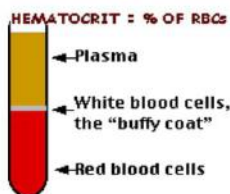
Hemoglobin (Hgb)

پروتئین حامل اکسیژن در گلبول قرمز است که میزان آن تعیین کننده ی کفایت خون است. مقادیر نرمال هموگلوبین براساس سن و جنس در افراد متغیر است. این مقدار در مردان بالغ $13.6-17.2 \text{ g/dl}$ و در زنان بالغ $12.0-15.0 \text{ g/dl}$ می باشد. زمانی که غلظت هموگلوبین خون در مردان بالغ کمتر از ۱۴ (هماتوکریت کمتر از ۴۲٪) و در زنان بالغ کمتر از ۱۲ (هماتوکریت کمتر از ۳۷٪) باشد بعنوان آنمی تعریف می شود که بر اساس علل آن باید توسط سایر تست های آزمایشگاهی بررسی شود.



Hematocrit (Hct)

نسبت حجم اریتروسیت ها به کل حجم خون هماتوکریت نام دارد. اریتروسیت ها جزء عمده ی سلول های خونی هستند که به سبب تحریک اریتروپوئیز در مغز استخوان (توسط آندروژن ها) تولید می شوند. مقادیر نرمال اریتروسیت ها در مردان $39-49\%$ و در زنان $33-43\%$ است. در موارد کاهش حجم خون (در هنگام خونری های حاد و شدید، اسهال، استفراغ، سوختگی، تب و مصرف دیورتیک ها) به طور کاذب هماتوکریت بالا می باشد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

معیارهای سلامت گلبول های قرمز بعنوان ایندکس های گلبولی نام دارند.

مقادیر نرمال ایندکس های گلبولی:

- Mean corpuscular volume (MCV) = 76-100fL (میانگین حجم سلولی):
(femtoliter = 10^{-15} L)

کاربرد این ایندکس در تقسیم بندی و تشخیص افتراقی انواع کم خونی ها است.
MCV بالاتر از ۱۰۰، آنمی ماکروسیتز و MCV کمتر از ۸۰ آنمی میکروسیتز نامیده می شوند.

MCH (متوسط هموگلوبین سلولی): این ایندکس در تشخیص افتراقی کم خونی ها کاربرد دارد.

MCHC (متوسط غلظت هموگلوبین سلولی): این ایندکس سلولی نیز در تشخیص نوع کم خونی و کنترل کیفی آزمایشگاه کاربرد دارد.

دامنه ی توزیع سلولهای قرمز (**RDW**): در تقسیم بندی کم خونی ها بر اساس MCV و RDW و همچنین در تمایز نوع کم خونی فقر آهن از انواع تالاسمی به کار می رود.

تقسیم بندی اختلالات گلبول های قرمز بر اساس MCV ، RDW عبارتند از:

RDW پایین، MCV پایین در تالاسمی مینور

RDW طبیعی، MCV پایین در تالاسمی مینور و کم خونی ناشی از بیماری های مزمن

RDW بالا، MCV پایین در کمبود آهن، بیماری هموگلوبین S ، H و بتاتالاسمی

RDW نرمال، MCV نرمال در افراد سالم و کم خونی ناشی از بیماری های مزمن

RDW بالا، MCV طبیعی در مراحل اولیه ی کمبود آهن، ویتامین B12 و فولات و یا کم خونی سلول داسی شکل

RDW طبیعی، MCV بالا در کم خونی آپلاستیک و سندرم میلوپلاستیک

RDW بالا، MCV بالا در کمبود ویتامین B12 و فولات، کم خونی همولیتیک ایمنی و الکلیسم

شمارش Leukocytes (گلبول های سفید): تعداد نرمال لوکوسیت ها $3.2-9.8 \times 10^9/L$ است.

تست تعداد تمایز یافته لوکوسیت ها (**WBC diff**): تعداد کل هر یک از اجزاء گلبول های سفید اعم از نوتروفیل، لنفوسیت، مونوسیت، ائوزینوفیل و بازوفیل ها را مشخص می کند.

کاربرد این تست در تشخیص اختلالات میلوپرولیفراتیو، میلودیسپلازی ها و سایر اختلالات خونی است.

لوکوسیتوز: افزایش تعداد لکوسیت هاست.

لوکوپنی: کاهش کلی تعداد لوکوسیت هاست.

Granulocytes: گرانولوسیت ها لوکوسیت هایی هستند که در سیتوپلاسم خود حاوی گرانول می باشند و شامل

ائوزینوفیل ها، نوتروفیل ها و بازوفیل ها هستند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

Neutrophils: نوتروفیل ها حدود ۵۶٪ از گلبول های سفید با هسته های چند سگمانته هستند که عملکرد اصلی آنها فاگوسیتوز میکروب ها است و انواع نابالغ آن ها در خون "باند" (Bands) نامیده می شود.

علل لوکوپنی نوتروپنیک (تعداد نوتروفیل و لوکوسیت ها کمتر از ۴۰۰۰): به دلیل کاهش تعداد یا تولید غیر موثر لوکوسیت ها در مواردی مانند عفونت ها، مصرف داروها و مواد شیمیایی، اشعه ی یونیزان، بیماری های خونی، کمبود فولات و ویتامین B12، کم خونی آپلاستیک، کاهش طول عمر لکوسیت ها، توزیع غیر طبیعی لکوسیت ها، نقایص متابولیسمی مادرزادی خاص و نقایص ایمنی می باشد.

علل نوتروفیلی (افزایش تعداد مطلق نوتروفیلی بیش از ۸۰۰۰): در موارد عفونت های حاد، التهاب نظیر واسکولیت، مسمومیت، خونریزی حاد، همولیز حاد گلبول های قرمز، نکروز بافتی، حالات فیزیولوژیک نظیر ورزش، استرس های روحی، قاعدگی و زایمان و تجویز استروئیدها می باشد.

Eosinophils: مقادیر نرمال ائوزینوفیل ها $0.5 \times 10^9/L$ - ۰ می باشد. ۲٪ از لوکوسیت ها، ائوزینوفیل ها هستند که در موارد آلرژیک و عفونت های انگلی افزایش نشان می دهند (ائوزینوفیلی). ائوزینوفیلی بیش از ۵٪ یا قدر مطلق بیش از ۵۰۰ نیاز به بررسی بیشتری دارد.

Basophils: بازوفیل ها مقادیر نرمال $0.2 \times 10^9/L$ - ۰ دارند. ۵٪ از لوکوسیت ها، بازوفیل هستند که بطور طبیعی میزان آن در شب افزایش و در صبح کاهش می یابد.

نقش این سلول ها در پیوند با IgE است که با آزادسازی هیستامین از گرانول ها سبب ایجاد واکنش های حساسیتی می شود.

Monocytes: مقادیر نرمال مونوسیت ها $0.8 \times 10^9/L$ است. مونوسیت ها بزرگترین سلول های خونی هستند که ۴٪ از لوکوسیت ها را به خود اختصاص می دهند. مقادیر بیش از ۱۰٪ و قدر مطلق بیش از ۵۰۰ (مونوسیتوز) می باشد که در مواردی مثل لوسمی، لنفوم و ... دیده می شود.

علل مونوسیتوز (در بیش از ۱۰٪ از تعداد کل گلبول های سفید خون تعداد مطلق بیش از ۵۰۰ است): لوسمی مونوسیتیکی و یا سایر لوسمی ها، لنفوم های بدخیم، بعد از اسپلنکتومی، کولیت اولسراتیو.

Lymphocytes: لنفوسیت ها با مقادیر نرمال $1.0 - 4.8 \times 10^9/L$ ، سلول های مونونوکلئوئید بدون گرانول سیتوپلاسم هستند که ۳۴٪ از لوکوسیت ها را تشکیل می دهند و شامل دو نوع سلول T-cell و B-cells می باشند.

علل لنفوسیتوپنی: در این حالت تعداد لنفوسیت ها به دلایلی چون افزایش تخریب لنفوسیت ها، بدخیمی ها یا در بیماری هایی مثل لوپوس اریتماتوز و نارسایی کلیوی به کمتر از ۱۵۰۰ در بالغین و کمتر از ۳۰۰۰ در کودکان می رسد.

علل لنفوسیتوز (بیش از ۴۰۰۰ در بالغین و بیش از ۷۲۰۰ در نوجوانان): عفونت های ویروسی، تیروتوکسیکوز، بیماری آدیسون، نوتروپنی، لوسمی لنفوسیتیکی، بیماری کرون، کولیت اولسراتیو، واسکولیت

Platelets: پلاکت ها با مقادیر نرمال 130,000- 400,000/mm³، کوچک ترین سلول های خونی هستند که فونکسیون آنها حفظ انسجام عروق خونی و ایجاد هموستاز می باشد. این سلول ها از مگاکاریوسیت ها در مغز استخوان تولید می شوند. طول عمر متوسط پلاکت ها ۷ روز است.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

ترومبوسیتوز: افزایش پلاکت ها از حد نرمال در مواردی مثل ترومبوسیتوز اولیه، کم خونی فقر آهن یا اسپلنکتومی، ترومبوسیتوز نامیده می شود.
علل ترومبوسیتوپنی: کمبود پلاکت در مواردی مثل ترومبوسیتوپنی اتوایمیون، سیروز کبدی، لوسمی ها و...

اسمیر خون محیطی

تست اسمیر خون محیطی برای بررسی شکل و اندازه ی سلول های خونی و یا بررسی وجود اشکال نارس گلبول های قرمز و سفید به کار می رود. وجود اشکال نارس سلول های خونی (Blast)، نشان دهنده ی اختلال در سیستم خونی و فعالیت بیش از حد مغز استخوان است که این افزایش فعالیت می تواند به دلایلی مثل جبران کمبود سلول خونی یا بدخیمی ها باشد.

موارد مشاهده شده در اسمیر خون محیطی:

- ۱) **پوئی کیلوسیتوز:** به وجود اشکال غیر طبیعی RBC در خون محیطی، پوئی کیلوسیتوز اطلاق می شود. مثلاً وجود آکانتوسیت ها (سلول های خاردار) در بیماری های شدید کبد یا شپستوسیت (سلول های تکه شده در اندازه های مختلف) در آنمی های همولیتیک و یا وجود سلول های هدف target cell در بیماری های کبدی و تالاسمی
- ۲) **آنیزوسیتوز:** وجود گلبول های قرمز با اندازه های متفاوت
- ۳) **انکلوژیون های لکوسیت ها**
- ۴) **اختلالات پلاکت**

آسپیراسیون مغز استخوان: در ارزیابی مورفولوژی سلول های خونی، بررسی سلولاریته و انواع آنمی ها، احتمال لوسمی یا لنفوم، ارزیابی نخایر آهن و بررسی موارد تب ناشناخته به کار می رود.

Reticulocyte count: رتیkulوسیت ها با مقادیر نرمال RBC 0.1-2.4% در تشخیص وجود اریتروپوئز غیر موثر و یا کاهش تولید گلبول قرمز بکار می روند و افزایش آن بیانگر پاسخ مناسب و افزایش فعالیت مغز استخوان در برابر آنمی همولیتیک یا از دست دادن خون از طریق تولید گلبول قرمز است.
رتیکولوسیت ها، اریتروسیت های نابالغی هستند که به تازگی از مغز استخوان آزاد شده اند. کاهش هماتوکریت بخصوص در موارد آنمی همولیتیک سبب افزایش رتیkulوسیت ها می شود. کاهش رتیkulوسیت ها در صورت وجود آنمی، نشان دهنده ی نارسایی نسبی مغز استخوان در افزایش خون سازی است.

تست اندازه گیری آهن سرم:

این تست در تشخیص افتراقی کم خونی ها بکار می رود و در تشخیص هموکروماتوز و هموسیدروز کمک کننده است. نخایر پایین آهن سرم (کمتر از ۵۰ میکروگرم در دسی لیتر) پاتولوژیک است که در این موارد باید سطح فریتین سرم اندازه گیری شود.

فریتین (پروتئین اصلی ذخیره ی آهن در بدن): سطوح کمتر از ۱۰ (نانوگرم در میلی لیتر) در زنان و ۲۰ (نانوگرم در میلی لیتر) در مردان بیانگر کمبود نخایر آهن است.

ظرفیت کلی اتصال آهن سرم (TIBC): تست TIBC در تشخیص افتراقی آنمی ها بکار می رود. در آنمی فقر آهن TIBC افزایش می یابد (بیش از ۴۲۰ میکروگرم در دسی لیتر) و در سایر کم خونی های میکروسیتار TIBC کاهش می یابد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

الکتروفورز هموگلوبین های سرم

آنالیز هموگلوبین های سرم در تشخیص انواع تالاسمی و سایر هموگلوبینوپاتی ها بکار می رود. بالا بودن میزان HbA₂ بیش از ۴٪ در یک بیمار آنمیک بیانگر وجود تالاسمی بتا است و بالا بودن HbF در نوزادان نارس دیده می شود. نوعی از هموگلوبین (HbA_{1C}) نیز در پیگیری درمان بیماران دیابتیک کاربرد دارد.

تست های آزمایشگاهی اختصاصی

۱) آنالیز شیمیایی اجزاء خون:

نیترژن اوره (BUN): ازوتمی، احتباس مواد زائد نیترژن دار دفع نشده توسط کلیه هاست و افزایش سطح نیترژن اوره (BUN>30) بیانگر عملکرد معیوب کلیه ها می باشد.

افزایش BUN در تشخیص نارسایی کلیه، انسداد ادراری، تشخیص خونریزی در سیستم گوارشی و ارزیابی بیماران با کاتابولیسیم اضافی نظیر سوختگی و کانسر جهت حمایت تغذیه ای استفاده می شود.

کراتینین (0.6-1.2 mg/dl): کراتینین محصول نهایی Creatine است و کراتین ذخیره ی مهم انرژی در متابولیسم عضلات می باشد.

بطور معمول تشکیل کراتینین ثابت بوده و غلظت سرمی آن نسبتاً ثابت است. افزایش کراتینین بیش از ۱/۵ به معنای اشکال در فونکسیون کلیه است. این تست در ارزیابی عملکرد کلیه و تشخیص نارسایی کلیه به کار می رود.

افزایش کراتینین در موارد زیر دیده می شود:

مصرف زیاد گوشت قرمز، بیماری عضلانی نظیر ژیگانتیسم و آکرومگالی و کاهش عملکرد کلیوی

کاهش کراتینین به طور کاذب در حاملگی ایجاد می شود.

نسبت BUN به کراتینین در افتراق ازوتمی Pre Renal از ازوتمی Renal و post Renal به کار می رود.

الکتروولیت ها

سدیم:

اختلال در توازن سدیم معمولاً در اختلال هموستاز آب ایجاد می شود.

هیپوناترمی: سدیم سرم کمتر از ۱۳۵ میلی مول در لیتر در بیماران با گیجی و لتارژی همراه است و کمتر از ۱۲۰ منجر به تشنج و کرما خواهد شد.

هیپرناترمی: سدیم بیش از ۱۵۰ میلی مول در لیتر است.

پتاسیم:



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

کاتیون داخل سلولی است و در تشخیص و مانیتورینگ اختلالات مختلف الکترولیتی نظیر کتواسیدوز دیابتیک، نارسایی کلیه، دهیدراتاسیون شدید و اثرات داروهای دیورتیک و... به کار می رود. افزایش پتاسیم بیش از ۶/۵ میلی مول در لیتر (هیپرکالمی) نیازمند درمان است.

موارد بروز هیپرکالمی:

احتباس پتاسیم بدلیل اولیگوری- نارسایی کلیوی همراه با دهیدراتاسیون- انسداد- تروما یا پتاسیم اضافی و کاهش فعالیت آلدوسترون

علل دارویی با مصرف داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی و مهارکننده های آنزیم میلد آنژیوتانسین- سیکلوسپورین- پنتامیدین- اسپرونولاکتون- کاپتوپریل- آمیلوراید و سوکسینیل کولین

نارسایی قلبی

اسیدوز حاد در کتواسیدوز دیابتی- اسیدوز لاکتیک و اسیدوز تنفسی حاد

کموترابی- سوختگی و جراحی وسیع

دهیدراتاسیون و همولیز در نوزادان

رژیم غذایی

علل هیپوکالمی (پتاسیم کمتر از ۲/۵ میلی مول در لیتر):

- دفع بیش از حد کلیوی

- اسیدوز توبولار کلیوی

- اختلالات غددی نظیر هیپرآلدوسترونیسم و سندرم کوشینگ

- داروها نظیر دیورتیک های تیازیدی- مینرالوکورتیکوئیدها نظیر آلدوسترون، آنتی بیوتیک ها نظیر کاربنی سیلین،

تیکارسیلین، آمفوتریسین B، جنتامایسین و داروهای حاوی عصاره ی گیاه شیرین بیان

- اسهال و استفراغ شدید و تغذیه ی کامل وریدی

- تعریق شدید

- سیستیک فیبروزیس

- زخم های ترشح دار

کلسیم:

افزایش سطح کلسیم پلاسما بیش از ۱۱/۵ میلی گرم در دسی لیتر منجر به بروز علائم گوارشی و عصبی و بیش از ۱۳ میلی گرم در دسی لیتر اختلال عملکرد کلیوی، کوما و ایست قلبی را ایجاد می کند.

هیپرپاراتیروئیدی و بدخیمی ها در ۹۰٪ موارد سبب هیپرکلسمی می شوند. سایر علل مثل سارکوئیدوز، بیماری های گرانولوماتوز، مسمومیت با ویتامین D، داروها (استروژن، آندروژن و...)، آکرومگالی و هیپرکلسمی فامیلیال

هیپوکلسمی معمولاً به طور مزمن ایجاد می شود و دلایل شایع آن عبارتند از هیپوپاراتیروئیدی، نارسایی مزمن کلیه، کمبود ویتامین D، مصرف ناکافی کلسیم، مصرف داروها (آلندرونات، آمفوتریسین B، بلثومایسین، کلسیم، کاربامازپین، سیتریک اسید، کدئین، استروژن کانژوگه، داستی نیب، EDTA، استرادیول، اتاکرینیک اسید، فلورواوراسیل، فوسکارنت، فوروزماید، گالیوم نترات، ایپروفرن، اینترفرون آلفا، 2A, 2B, N3، اینترفرون بتا 1B، اینترفرون گاما، ایزونیازید، لوکوورین، منیزیم، پامیدرونات، فنوباریتال، فسفات ها، پلی میکسین B، PTU، تربوتالین، تالیدوماید و...)، سوء جذب نوزادان نارس و...



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

منیزیم (Mg):

کاربرد اندازه گیری منیزیم در تشخیص و مانیتورینگ نارسایی کلیه یا اختلالات دستگاه گوارش و... است. معمولاً افزایش Mg در نارسایی کلیه، کتواسیدوز، هیپوتیروئیدی و در مصرف آنتی اسیدهای حاوی منیزیم اتفاق می افتد و کاهش آن در بیماری های گوارشی نظیر سوء جذب، بیماری های کلیوی یا متابولیکی و اختلالات الکترولیتی دیده می شود.

فسفر:

اندازه گیری فسفر سرم در مانیتورینگ اختلالات کلیوی و گوارشی و اثرات دارویی کاربرد دارد.

در موارد زیر افزایش در سطح فسفر سرم دیده می شود:

- بیشتر موارد هیپوکلسمی بجز کمبود ویتامین D
- نارسایی حاد یا مزمن کلیوی
- هیپوپاراتیروئیدی
- بیماری آدیسون
- آکرومگالی
- بدخیمی ها نظیر لوسمی میلوژنی
- کموتراپی
- بیماری استخوانی نظیر پاژه و مالتیپل میلوما

در موارد زیر کاهش در سطح فسفر سرم ایجاد می شود:

- دفع کلیوی یا گوارشی مثلاً در مصرف دیورتیک ها
- هیپرپاراتیروئیدی اولیه
- هیپرکلسیوری ایدیوپاتیک
- هیپوکالمی و هیپومنیزیمی
- دیالیز
- نقرس حاد
- کاهش جذب روده ای

FBS: اندازه گیری قندخون ناشتا

قندخون نرمال (70-110mg/dl) است.

کاربرد اصلی این تست در تشخیص و کنترل دیابت ملیتوس و تشخیص موارد هیپوگلیسمی است.

موارد افزایش قندخون:

- دیابت قندی
- افزایش اپی نفرین
- پانکراتیت حاد و مزمن



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- برخی ضایعات CNS
- اثرات دارویی نظیر کورتون ها، استروئیدها، الکل و فنی توئین
- FBS < 110 نرمال می باشد و ۲ نوبت FBS مساوی یا بیش از ۱۲۶ به معنای دیابت است. در مواردی که قندخون ناشتا بین ۱۱۰ و ۱۲۶ باشد باید با تست های اختصاصی نظیر GTT (تست تحمل گلوکز) بررسی شوند.

موارد کاهش قندخون (قندخون ناشتا کمتر از 50 mg/dl):

- اختلالات پانکراس نظیر کمبود گلوکاگون
 - تومورهای خارج پانکراس
 - بیماری کبدی نظیر مسمومیت، هپاتیت، سیروز و تومور
 - اختلالات غددی شبیه هیپوتیروئیدی
 - اختلالات عملکردی بعد از گاسترکتومی
 - اختلالاتی نظیر نارس بودن کودک و یا شیرخوار مادر دیابتیک
 - بیماری های آنزیمی
 - موارد متفرقه نظیر الکلیسم
- کاهش قندخون ناشتا به کمتر از $50-45$ هیپوگلیسمی محسوب می شود و نیاز به بررسی و درمان سریع دارد.

اسید اوریک

کاربرد این تست در مانیتورینگ درمان نقرس و مانیتورینگ درمان کموتراپی در بدخیمی ها بمنظور جلوگیری از رسوب آن در کلیه ها می باشد.

موارد مهم افزایش اسیداوریک عبارتند از:

- نارسایی کلیه
- نقرس
- هیپراوریسمی
- افزایش تخریب نوکلئوپروتئین ها در لوسمی و سایر بدخیمی ها
- کموتراپی کانسر
- آنمی همولیتیک
- پنومونی در حال بهبود
- توکسمی حاملگی
- پسوریازیس
- مسمومیت با داروهای باربیتورات، متیل الکل، آمونیاک، مونواکسید کربن
- تغذیه ی غنی از پروتئین و نوکلئوپروتئین نظیر قلوه و جگر



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

ESR یا میزان سدیمانتاسیون اریتروسیتی

ESR نشاندهنده ی سرعت ته نشین شدن اریتروسیت ها در مدت زمان معین است و مقادیر نرمال آن در مردان 0-20 mm/hr و در زنان 0-30 mm/hr می باشد.

این تست نشان دهنده ی وجود و شدت یک روند التهابی است و اختصاصی بیماری خاصی نیست. معمولاً در غربالگری بیماری های التهابی یا پیش آگهی و روند درمان کاربرد دارد و تغییرات آن دارای اهمیت بیشتری است. در بیماری های التهابی (نظیر آرتریت روماتوئید)، عفونت های مزمن (مثل سل، استئومیلیت، هپاتیت)، بیماری نئوپلاستیک (مولتیپل میلوم) معمولاً ESR افزایش می یابد. مقادیر خیلی بالای ESR احتمال وجود بدخیمی را بیشتر مطرح می کنند.

تست های خونی ارزیابی فونکسیون کبدی

(الف) ترانس آمیناز ها

آسپاراتات آمینو ترانسفراز (AST یا SGOT) و آلانین آمینو ترانسفراز (ALT یا SGPT):

کاربرد این تست ها در تشخیص افتراقی بیماری های سیستم کبدی- صفراوی و پانکراس است و در موارد آسیب به سلول کبدی افزایش می یابند. بیشترین افزایش در نکروز هپاتوسلولار است مانند هپاتیت ویروسی، آسیب توکسیک یا ایسکمیک کبدی و انسداد حاد ورید کبدی. گاهی انسداد صفراوی و سایر اختلالات نیز سبب افزایش شدید ترانس آمینازها بیش از ۱۰۰۰ واحد در لیتر می شوند نظیر:

- بیماری های عضلانی- اسکلتی از جمله تروما، جراحی، تزریقات عضلانی
- انفارکتوس حاد میوکارد
- پانکراتیت حاد، آسیب روده ای، داروها، سوختگی ها، گرمادگی، مسمومیت با سرب، آنمی همولیتیک
- ترومای کبدی- متاستاز کبدی- رابدومیولیز
- پره اکلامپسی شدید
- لوسمی لنفوبلاستیک حاد با سیر سریع پیشرونده
- ALT معیار اختصاصی تری برای صدمه به کبد است زیرا AST در عضلات مخطط و ارگان های دیگر نیز یافت می شود.

- داروهایی که سبب افزایش ALT و AST می شوند شامل: بیسموت ساب سیترات و بیسموت ساب سالیسیلات همراه با مترونیدازول و تتراسایکلین، داستی نیب، داکسوروبیسین، دکس رازوکسان، Infiximab، لامیوودین- زیدوودین، میرتازاپین، تالیدوماید، اینترفرون آلفا 2B، نالترکسون، تگا سرود، والاسیکلوویر و ...

موارد کاهش در سطح آمینو ترانسفرازها نیز عبارتند از:

- ازوتمی
- دیالیز مزمن کلیوی
- کمبود پیریدوکسیال فسفات (سوء تغذیه، حاملگی، الکلیسم، بیماری کبدی)
- عفونت GU (سیستم ادراری- تناسلی)
- بدخیمی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

نسبت AST به ALT یا (SGPT به SGOT):

مقدار طبیعی این نسبت ۱/۴-۰/۷ می باشد و نسبت بیشتر از ۲ معمولاً در بیماری های کبدی، هپاتیت الکلی و دارویی دیده می شود و در هپاتیت های ویروسی و کلستاز معمولاً نسبت کمتر از ۱ است.

ب) بیلی روبین:

بیلی روبین محصول تخریب هموگلوبین توسط سیستم رتیکولو اندوتلیال است و نتیجه ی افزایش سطح آن در بدن ایجاد زردی یا ایکتر است. حد نرمال بیلی روبین توتال ۰/۱ تا ۱ و بیلی روبین مستقیم ۰/۲ است. کاربرد اندازه گیری بیلی روبین در تشخیص افتراقی بیماری های سیستم صفراوی- کبدی و پانکراس و سایر علل زردی است. ایکتر اسکلا زمانی که سطح بیلی روبین سرم به بیش از ۳ میلی گرم در دسی لیتر برسد از لحاظ بالینی مشهود است و قدم نخست تعیین نوع بیلی روبین کونژوگه یا غیر کونژوگه است.

موارد افزایش بیلی روبین:

- اختلالات ارثی نظیر سندرم دوبین-جانسون، روتور و ژیلبرت
- آسیب سلول کبدی
- انسداد مجاری صفراوی
- انفیلتراسیون ها و ضایعات فضاگیر
- افزایش تولید بیلی روبین در بیماری های همولیتیک، آنمی پرنیسیوز، ترانسفوزیون های خون
- داروها شامل: آلپروستادیل، سفوپرازون، سفوتاتین، سفتریاکسون، داروناویر، داستی نیب، دفرازیروکس، اتراویرین، ایورمکتین، لامی وودین، زیدوودین، لاموترژین، لیتیموم، اکسی توسین، پانکرونیوم، پوساکونازول، ریباویرین، سولفی سوکسازول، تالیدوماید و ... و استفاده از اتانول
- کاهش بیلی روبین در مصرف داروهای نظیر باربیتورات ها ایجاد می شود.

ج) آلکالین فسفاتاز (ALP)

این آنزیم بطور نرمال در حد 30-120 IU/L در اکثر بافت ها (کبد، استخوان، سلولهای روده) وجود دارد و شاخص حساسی برای تشخیص کلستاز، انسداد صفراوی و ارتشاح کبدی و اختلالات استخوانی است. افزایش مختصر آن در کودکی و حاملگی هم دیده می شود. این تست در تشخیص علل کلستاز (نظیر نئوپلاسم، داروها) و مانیتورینگ سیر بیماری استفاده می شود.

افزایش سطح سرمی ALP در موارد زیر ایجاد می شود:

- افزایش رسوب کلسیم با منشاء استخوانی: نظیر هیپرپاراتیروئیدی- پاژه- راشی تیس- استئومالاسی- استئومیلیت- اواخر حاملگی- کودکان- هیپرپاراتیروئیدی- هیپرفسفاتی موقت شیرخوارگی- هوچکین و...
- بیماری کبدی: نظیر ندول های کبدی- انفیلتراسیون کبدی (لوسمی) _ انسداد مجاری صفراوی در هپاتیت- احتقان کبدی بدلیل بیماری قلبی- عارضه ی جانبی دارو درمانی- افزایش سنتز ALP در کبد
- دیابت شیرین
- مصرف مزمن داروهای ضد تشنج نظیر فنی توئین و فنوباریتال



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

کاهش سطح سرمی ALP نیز در موارد زیر دیده می شود:

مصرف بیش از حد ویتامین D- هیپوفسفاتاز مادرزادی- هیپوتیروئیدی، کرتینسم- آنمی پرنیسیوز- بیماری سلیاک- سوء تغذیه- کمبود ویتامین C- کمبود روی- کمبود منیزیم- داروها نظیر کورتون ها، تری فلونوپرازین، داروهای ضد چربی خون

Lactate Dehydrogenase (LDH)

از آنزیم های کبدی است که بطور نرمال در حد $100-190 IU/L$ می باشد. کاربرد اندازه گیری این آنزیم در تشخیص موارد انفارکتوس قلبی و آسیب میوکارد و سایر عضلات، وجود همولیز و بدخیمی ها است. سطح LDH در انفارکتوس حاد میوکارد و سرطان ها بخصوص لنفوم و لوسمی نیز افزایش می یابد.

تست حاملگی (بتا HCG)

اساس این تست، شناسایی مقادیر آزمایشگاهی بتا HCG در خون توسط رادیوایمونواسی است و کاربرد آن تشخیص حاملگی در سریع ترین زمان ممکن است. طی ۴ روز اول بعد از آخرین روز قاعدگی قابل انتظار این تست مثبت می شود و مثبت شدن آن در روز ۱۰-۱۴ بعد از آخرین روز قاعدگی نیز قابل اعتماد است. اما افزایش شدید آن طی ۴۸ ساعت بعد از مثبت شدن تست، نشانه حاملگی خارج رحمی یا حاملگی داخل رحمی غیر طبیعی (نظیر مول هیداتی فورم یا کوریوکارسینوما) می باشد. از این تست برای مانیتورینگ بیماری های فوق پس از جراحی نیز استفاده می شود.

لیپوپروتئین های پلاسما

در یک آنالیز معمولی لیپوپروتئین های پلاسما، کلسترول (توتال، HDL، LDL) و تری گلیسرید اندازه گیری می شوند. هیپرکلسترولمی ایزوله در حالت ناشتا (بیش از ۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر) همراه با تری گلیسرید نرمال تقریباً همیشه با افزایش LDL همراه است. سطوح کلسترول خیلی بالا (۱۰۰۰-۶۵۰) جزء هیپرکلسترولمی های فامیلیال هستند. LDL مطلوب کمتر از ۱۰۰ میلی گرم در دسی لیتر است. LDL بیش از ۱۶۰-۱۳۰ در صورت داشتن ریسک فاکتور باید درمان شود. LDL بیش از ۱۶۰ حتی بدون هیچ ریسک فاکتوری حتماً باید درمان شود. مقادیر HDL زیر ۴۰-۳۰ نیز جزو ریسک فاکتورهای بیماری های ایسکمیک قلبی است. هیپر تری گلیسریدمی در بزرگسالان به TG بیش از ۲۰۰ اطلاق می شود و ممکن است مربوط به رژیم غذایی، چاقی، مصرف الکل، دیابت، هیپوتیروئیدی، استروژن ها و داروهای ضد بارداری خوراکی و ... باشد. TG بیش از ۴۰۰ منجر به کدورت پلاسما خواهد شد و اغلب با یک اختلال زمینه ای همراه است.

آزمایشات ادرار

آزمایش کامل ادرار:



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

در بررسی یک نمونه ی ادراری که از نمونه ی وسط ادرار گرفته می شود نکات زیر باید مورد توجه قرار گیرد. رنگ ادرار به طور طبیعی زرد شفاف است. وجود خون در ادرار موجب تیرگی (ادرار به رنگ چای) و وجود شیلومیکرون ها موجب رنگ سفید شیری در ادرار می شود.

وزن مخصوص نرمال ادرار ۱۰۲۰-۱۰۰۳ و PH نرمال آن ۵-۸ است.

معمولا وجود گلبول های سفید در ادرار بیش از ۱۰-۵ سلول غیر طبیعی است (پیوری) و نشان دهنده ی وجود عفونت در مجاری ادرار است.

وجود cast (بقایای سلولی) در یک نمونه ی ادرار همراه با عفونت ادراری می تواند نشانه ی پیلونفریت باشد و وجود همآچوری یا خون در ادرار (بیش از ۵-۲ سلول RBC همراه با cast) نیز در گلوومرولونفریت دیده می شود. وجود باکتری بیش از ۱۰۰۰۰۰ کلنی در نمونه کشت ادرار نیز نشاندهنده ی عفونت ادراری است.

اختلالات ترکیبات ادرار

پروتئینوری: بصورت دفع پروتئین بیش از ۱۵۰ میلی گرم در شبانه روز در بالغین و بیش از ۱۰۰ میلی گرم در شبانه روز در کودکان زیر ۱۰ سال تعریف می شود. دفع پروتئین بیش از ۱۰۰۰ میلی گرم در شبانه روز نشانه ی بیماری گلوامرولی کلیه است. دفع بیش از ۵۰۰ میلی گرم در شبانه روز نشانه ی وجود پاتولوژی در کلیه از جمله نفرواسکلروز هیپرتانسیو، نفریت انترستیسیل (بینابینی) و... می باشد. درجات خفیف پروتئینوری ممکن است به دنبال ورزش شدید، تب یا نارسایی احتقانی قلب دیده شود و دفع پروتئین بیش از ۳ گرم در شبانه روز نشانه ی سندرم نفروتیک و معمولا همراه با ادم و سایر علائم است.

هماچوری: به وجود خون واضح در ادرار هماچوری گفته می شود که بیشتر مشخصه ی بیماری مجاری تحتانی ادرار، بیماری های خونی و انعقادی، گلوامرولونفریت ها، سنگ، کیست و تومور می باشد. وجود میوگلوبین یا هموگلوبین در ادرار نشانه ی رابدومیولیز (آسیب عضلانی) است.

کلسیوری: به حضور کریستال کلسیم در ادرار اطلاق می شود و تشخیص هیپرکلسیوری ایدیوپاتیک می تواند عاملی برای وجود سنگ های کلیوی باشد.

شیلوری: وجود شیلومیکرون ها در ادرار که نشانه ی آسیب یا انسداد سیستم لنفاوی، قفسه ی سینه یا شکم بعلت تروما یا تومورهای شکمی است.

کریستالوری: وجود کریستال های اگزالات کلسیم، اسید اوریک، گزانتین و... در ادرار کریستالوری نام دارد که در موارد وجود سنگ های ادراری دیده می شود.

کتونوری: وجود کتون ها در ادرار است. در غربالگری کتواسیدوز خصوصا در دیابت قندی در زمانی که امکان آزمایش خون وجود ندارد قابل اهمیت است و نیز در تشخیص بیماری های متابولیک و انسولینوما به کار می رود.

حجم ادرار

آنوری: حجم ادرار کمتر از ۱۰۰ سی سی در ۲۴ ساعت آنوری نام دارد که می تواند نشاندهنده ی اختلال در فونکسیون کلیوی یا وجود دزیدراتاسیون باشد.

اولیگوری: دفع کمتر از ۵۰۰ سی سی ادرار در ۲۴ ساعت است.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

پلی اوری: افزایش دفع ادرار بیش از ۵۰ سی سی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در ۲۴ ساعت می باشد که نیاز به بررسی دارد.

فصل ششم

خطاهای دارویی (Medication Errors)

خطای دارویی عبارت است از هر گونه رویداد قابل پیشگیری که ممکن است باعث یا منجر به مصرف نامناسب فرآورده ی دارویی یا ایجاد اثرات زیان آور در بیمار گردد. خطای دارویی ممکن است به نحوه ی عملکرد شاغلین حرف پزشکی، فرآورده های دارویی، سیستم ها و فرآیندها از جمله نسخه نویسی (prescribing)، دستور دارویی (order communication)، برچسب فرآورده های دارویی (labeling)، بسته بندی (packaging)، نامگذاری (nomenclature)، ترکیب نمودن داروها (compounding)، نسخه پیچی (dispensing)، توزیع (distribution)، تجویز دارو (administration)، آموزش (education)، پایش (monitoring) و مصرف فرآورده (use) مربوط باشد.

طبق تعریف JCAHO هر حادثه ی قابل جلوگیری که ممکن است سبب مصرف نامناسب دارو در بیمار شود (در حالی که درمان بیمار تحت کنترل مراقبین سلامت است) را خطای دارویی می گویند.

بررسی ها نشان داده اند که این اشتباهات اثرات مضر بر سلامت جامعه دارند. بر اساس آخرین تحقیقات، فقط در کشور امریکا سالیانه حدود ۱/۵ میلیون نفر به دلیل اشتباهات دارویی آسیب می بینند و حتی در برخی از موارد این اشتباهات به مرگ بیمار منجر می شوند.

نتایج تحقیقی که در سال ۱۹۹۶ انجام شد نشان داد که سالیانه حدود ۷۰۰۰ نفر در امریکا جان خود را به دلیل اشتباهات دارویی از دست می دهند. این خطر تا آن زمان نادیده گرفته شده بود ولی به دنبال این گزارش، فعالیتها و تحقیقات در این زمینه شدت گرفت. همچنین نتایج مطالعه ای که در انستیتوی دارویی در امریکا انجام شده است حاکی از آن است که این تلفات، سالانه هزینه ای معادل با ۱۷ تا ۲۹ میلیون دلار را به خود اختصاص داده اند. همچنین نتایج آخرین پژوهشها نشان می دهند تنها در کشور امریکا سالیانه ۴۰۰ هزار آسیب قابل پیشگیری به دلیل اشتباهات دارویی در بیمارستان ها اتفاق می افتند و این



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

آسیب‌ها چیزی حدود ۳/۵ میلیارد دلار خسارت به جامعه‌ی آن کشور وارد می‌کنند. علاوه بر این پژوهشگران متوجه ۸۰۰ هزار مورد آسیب وابسته به دارو در مراکز مراقبت‌های طولانی‌مدت نظیر آسایشگاه‌های سالمندان و ۵۳۰ هزار مورد در دریافت کنندگان خدمات درمانی از درمانگاه‌ها و سایر مراکز شدند. این در حالی است که پس از گزارشات سال ۱۹۹۹، پیشرفت‌های زیادی در زمینه‌ی تجویز دارو و اجتناب از اشتباهات دارویی صورت گرفته است. ولی با توجه به این که در کشور آمریکا سالیانه بیش از ۴ میلیارد نسخه نوشته می‌شود حتی درصد اندکی اشتباه هم به حجم زیادی از مشکلات منجر خواهد شد.

بررسی‌های دیگر در بخش بستری در بیمارستان‌ها نشان داده‌اند که به طور متوسط روزانه یک اشتباه دارویی برای هر بیمار اتفاق می‌افتد و بیشترین علت آن به زمان تحویل دارو مربوط می‌شود. موارد دیگر نیز به دلیل مسائلی نظیر اشتباه در نام دارو، ارائه‌ی دوز نادرست و عدم تحویل میزان دقیق داروها و استفاده از داروهای مشابه ایجاد شده بود. شلوغی بیمارستان‌ها و کمبود پرسنل بیمارستان نیز از جمله دلایل این مسئله بودند.

نتایج تحقیقات اخیر نشان داده است که بیشترین موارد اشتباهات دارویی در بیمارستان‌ها در خصوص داروهای نظیر انسولین، مورفین، کلرید پتاسیم و داروهای ضد انعقادی (هپارین و وارفارین) روی می‌دهند. داروهای فوق، داروهای مهم و حیاتی هستند و مصرف اشتباه آن‌ها می‌تواند موجب آسیب جدی به بیمار شود. یک بررسی در سال ۲۰۰۲ نشان داد که این ۵ دارو در مجموع ۲۸ درصد از موارد اشتباهات دارویی را به خود اختصاص می‌دهند که یک سوم از آن‌ها فقط به داروی انسولین مربوط می‌شود. بدیهی است که چنین اشتباهاتی به طور طبیعی می‌توانند مواردی از جمله افزایش مدت بستری در بیمارستان و افزایش هزینه‌ها را به همراه داشته باشند.

خطاهای دارویی شایع‌ترین نوع خطاهای پزشکی در کشور است که بر اساس یافته‌های تحقیقاتی بیشترین خطاهای دارویی توسط پرستاران و در هنگام تجویز دارو به بیماران صورت می‌گیرد. در دسترس قرار دادن منابع به روز نظیر کتاب‌های معتبر فارمکولوژی، آموزش کافی پرستاران، توجه دقیق مصرف‌کنندگان به تاریخ مصرف، اجتناب از عدم استفاده از علائم اختصاری و نوشتن کامل و دقیق نام داروها از مهم‌ترین عوامل کاهش این خطاها می‌باشند. توصیه به توجه به دستورات برچسب دارویی، بررسی حساسیت دارو، آموزش نوع مصرف به بیمار، ایجاد امکانات و تجهیزات مناسب جهت آماده‌سازی داروها از قبیل نور کافی، ارائه و تحویل داروها توسط دکتر داروساز و نظارت صحیح بر نحوه‌ی توزیع داروها از دیگر عوامل موثر در کاهش خطاهای دارویی هستند.

چرا خطاهای دارویی اتفاق می‌افتند؟

محققان عنوان نمودند که خطاهای دارویی اغلب بعثت چند درمانی اتفاق می‌افتند که این مسئله نه تنها سبب آسیب به بیمار می‌شود بلکه سیستم و نظام سلامت را نیز تحت تاثیر قرار می‌دهد. این خطاها به دو دسته‌ی خطاهای فعال و خطاهای غیر فعال تقسیم می‌شوند. خطاهای فعال یک اثر فوری ایجاد می‌کنند مانند اثر یک شلوغی و ترافیک در هنگام رانندگی. خطاهای غیر فعال یا تاخیری (حادثه‌ای که منتظر وقوع آن هستی) خطاهایی هستند که نتایج آنها در درازمدت ایجاد می‌شود. بیشتر خطاهای دارویی از نوع تاخیری هستند و علل این گونه خطاها معمولاً قابل شناسایی بوده و می‌توانند قبل از آنکه اتفاق بیافتند اصلاح شوند. بعنوان مثال اگر علت خطای دارویی بدخطی نسخه‌ی پزشک باشد داروساز می‌تواند با دقت بیشتر و تماس با پزشک مربوطه از بروز این نوع اشتباه جلوگیری نماید.

شایع‌ترین اشتباهات دارویی

- خوانا نبودن نسخ پزشکان



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

علل بیشتر خطاهای دارویی ناشی از بدخطی و طرز نوشتن و یا استفاده از اختصارات ناآشنا و غیر معمول در نسخه است. متأسفانه ناخوانا بودن خط پزشکان می‌تواند منجر به اشتباه پرسنل داروخانه یا بیمارستان در خواندن صحیح نسخه ی پزشک و اشتباه در ارائه ی داروی صحیح و یا دوز مناسب شود.

• تشابه اسمی داروها

تحویل داروی اشتباه به دلیل شباهت‌های اسمی داروها به ویژه در داروخانه‌هایی که دارو توسط نسخه پیچ (و نه دکتر داروساز) به بیمار تحویل می‌شود زیاد اتفاق می‌افتد. از جمله ی این اشتباهات می‌توان به تشابه اسمی داروهایی نظیر فلوماکس با فوزاماکس و آمفوتریسین با آمپی‌سیلین اشاره کرد که موارد مصرف کاملاً متفاوتی دارند (اسامی داروهای با تشابه اسمی در پایان کتاب آمده است).

• عدم آگاهی بیمار از نحوه ی مصرف دارو

در خیلی از موارد بیماران دستور مصرف یا حتی نحوه ی صحیح مصرف یک دارو را نمی‌دانند و علی‌رغم عدم آگاهی کافی، در مورد آن سؤال نمی‌پرسند. به عنوان نمونه، برخی از بیماران مبتلا به آسم روش صحیح استفاده از اسپری‌های درمانی آسم را نمی‌دانند و آن را به طور اشتباه مصرف می‌کنند. مثلاً برخی از این افراد به جای آن که اسپری را مستقیماً داخل دهانشان قرار دهند آن را به سمت هوای بیرون تخلیه و شروع به استنشاق آن در هوای بیرون می‌کنند. نتیجه ی این عمل، نرسیدن مقدار کافی دارو به بدن بیمار و خطر بروز عوارض بیماری خواهد بود. مثال دیگر استفاده ی خوراکی از محلول‌های موضعی است که بیمار به اشتباه بعنوان یک شربت خوراکی از آن استفاده می‌نماید.

• وجود داروهای مشابه و اشکال در شکل و بسته‌بندی داروها

بسیاری از داروها بسته بندی یا اشکال مشابهی دارند. حتی در برخی از موارد دیده شده که یک داروی خاص با غلظت‌های متفاوت دارای بسته بندی یا اشکال مشابهی است. این مسئله می‌تواند منجر به ارائه ی اشتباه دارو به ویژه در بیمارستان‌ها یا به هنگام مصرف دارو توسط بیمار شود. طی یک تحقیق که در خصوص ۵۰ مورد مرگ ناشی از تزریق اشتباه داروی لیدوکائین در بیمارستانی در کالیفرنیا انجام شد پزشکان متوجه شدند که علت این موضوع به دلیل تشابه ویال‌های لیدوکائین با غلظت‌های متفاوت بوده است.

• اعتماد به اطلاعات افراد ناآگاه و یا مصرف خودسرانه ی دارو

در بازار غیر دارویی یا حتی دارویی، موارد زیادی از جمله داروهای گیاهی، مکمل‌های غذایی و سایر مواردی که فاقد اطلاعات جامع و کافی در خصوص جنبه های مختلف تجویز و مصرف و استانداردهای کیفیت می‌باشند وجود دارند. بسیاری از این موارد دارای عوارض جانبی زیادی بوده و از آن مهم تر این که می‌توانند موجب تداخلات جدی و مهم با سایر داروهایی شوند که بیمار در حال مصرف آن‌ها است. لذا مصرف این گونه داروها می‌تواند درصد قابل توجهی از خطاهای دارویی را به خود اختصاص دهند.

راهکار کاهش خطای دارویی در مرحله ی تجویز دارو



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

استفاده از Computerized Physician Order Entry (CPOE) یا نسخه الکترونیک (Electronic Prescription):

یک سیستم CPOE به مجموعه ای از سیستم های کامپیوتری اشاره دارد که وجه اشتراکشان خودکار کردن مراحل تجویز دارو است و این امر درخواست های کامل، استاندارد و خوانا را تضمین می کند. در حال حاضر بسیاری از محققین استفاده از یک سیستم نسخه نویسی الکترونیکی با استفاده از یک کامپیوتر مجهز به سیستم اطلاعاتی کامل و به روز را توصیه می کنند. این تکنولوژی با توجه به افزایش روزافزون اطلاعات می تواند نقش مهمی در جلوگیری و کاهش اشتباهات دارویی داشته باشد. این سیستم در حال حاضر در حدود ۲۰ درصد از بیمارستان های امریکا مورد استفاده قرار گرفته است و پیش بینی می شود تا سال ۲۰۱۰ همه ی سیستم های تجویز دارو برای بیماران در این کشور کامپیوتری شوند. همچنین سازمان غذا و داروی امریکا (FDA) از سازندگان و کارخانجات دارویی آن کشور خواسته است تا همه ی محصولات و داروها دارای بارکد روی جعبه ی دارو باشند تا از اشتباهات دارویی جلوگیری شود.

انستیتوهای پزشکی و دیگر دست اندرکاران مهم و موثر در نظام سلامت، فناوری های کامپیوتری مانند CPOE همراه با سیستم های پشتیبان تصمیم گیری (Decision Support System) را به عنوان فرصت مناسب برای کم کردن خطاهای دارویی معرفی کرده اند. این راهکار در کنار آموزش بهتر بیماران در مصرف صحیح دارو، تکمیل اطلاعات مندرج روی جعبه های دارو و بروشورها، توصیه به پزشکان به منظور نوشتن نسخه های خوانا، عدم دخالت نسخه پیچ های داروخانه در امر دریافت نسخه و تحویل دارو، نظارت کامل و مستمر داروسازان در ارائه ی داروها و انجام مشاوره ی دارویی بطور بسیار موثری درصد خطاهای دارویی در داروخانه ها را کاهش خواهد داد.

در طبقه بندی دیگری دلایل خطاهای دارویی در داروخانه به دو دسته تقسیم می شوند:

الف) دلایل انسانی:

خطاهایی که توسط داروساز و یا سایر پرسنل داروخانه سبب نقص در ارائه ی نسخه ی واقعی می شود اعم از تغییر در دوز دارویی یا نوع دارو و دستور دارویی اشتباه. طبق گزارشات، ۵ دارویی که هر گونه اشتباه در ارائه ی آن ها می تواند صدمات جبران ناپذیری را ایجاد نماید شامل: انسولین- مورفین- هپارین- وارفارین و پتاسیم کلراید هستند که نیاز به دقت و مراقبت دارویی بالایی دارند. درصد بالایی از خطاهای دارویی بعلت حواس پرتی پرسنل، حجم زیاد کار و عدم حضور داروساز در داروخانه اتفاق می افتند. البته تحقیقات نشان داده اند که داروسازان در زمان هایی که داروخانه شلوغ است نسبت به زمانی که داروخانه خلوت است تمرکز بیشتری روی نسخ دارند. بنابراین حجم کاری زیاد به تنهایی سبب بروز خطاهای دارویی نخواهد شد.

راههای پیشگیری از خطاهای انسانی

- ✓ تامین روشنایی مطلوب در داروخانه جهت جلوگیری از خستگی چشم ها
- ✓ پرهیز از ایجاد سر و صداهای عمدی زیاد (تلویزیون، موزیک و...) که سبب عدم تمرکز پرسنل داروخانه می شود.
- ✓ یادآوری و هشدار به داروسازان در مورد احتمال افزایش خطاهای دارویی در بعضی از ساعات که بطور معمول زمان استراحت محسوب می شوند مثل نیمه شب و یا ساعاتی از بعد از ظهر.
- ✓ افزایش دانش و مهارت داروسازان
- ✓ حضور دائم و نظارت دقیق داروساز در زمان های نسخه پیچی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

ب) عدم مشاوره با بیمار در هنگام تحویل دارو:

در تحقیقی که در این مورد انجام شد نتایج نشان دادند که بیشترین احتمال خطای دارویی در مرحله ی بررسی نهایی نسخه اتفاق می افتد که در این زمان ممکن است زنگ تلفنی نابجا و یا درخواست خدمات از سوی سایر مشتریان سبب حواس پرتی داروساز شود. لذا پیشنهاد شده است تا قسمت بررسی نهایی نسخه در داروخانه از سایر قسمت ها تفکیک و این قسمت بعنوان بخش مشاوره ی دارویی با بیمار طراحی شود. همچنین سایر کارکنان آموزش های لازم را در این خصوص کسب نمایند که در زمان های حضور داروساز در قسمت مشاوره ی دارویی هیچ گونه مزاحمتی ایجاد نشود.

چگونه از میزان خطاهای دارویی بکاهیم؟

در گزارشات آمده است که: پسر بچه ی هشت ساله‌ای در اثر دریافت «متادون» به جای «متیل فنیدیت» که برای درمان اختلال تمرکز و بیش‌فعالی وی تجویز شده بود جان سپرد. جوان ۱۹ ساله‌ای پس از دریافت «کلوزاپین» به جای «اولانزاپین» دچار عوارض بالقوه کشنده‌ای شد. خانم ۵۰ ساله‌ای پس از این که به جای داروی ضد انسداد راههای هوایی Volmax، داروی Flomax را که برای درمان هیپرپلازی خوش‌خیم پروستات! مصرف می‌شود دریافت کرد در بیمارستان بستری شد. این موارد نمونه های کوچکی از خطاهایی است که در زمینه ی اسامی داروها اتفاق می‌افتند و در بعضی از مواقع با صدمات جبران ناپذیری همراه هستند. با نگاهی گذرا به عواقب ناشی از اشتباهات ذکر شده می‌توان دریافت که دقیق و واضح نوشتن نام داروها و ایجاد ارتباط بهتر میان پزشکانی که نسخه را می‌نویسند با داروسازانی که این داروها را به بیمار تحویل می‌دهند چه میزان اهمیت دارد.

مطالعاتی که در زمینه ی علل ایجاد خطاهای دارویی انجام می شوند در زمان انتخاب نام برای یک فرآورده ی جدید، بسیار ارزشمند خواهند بود و نیز طی این مطالعات اسامی که از نظر نوشتاری و یا آهنگ شنیداری به هم شبیه هستند و امکان اشتباه شدن آنها با هم وجود دارد شناخته خواهند شد.

هنوز آمار دقیقی از مرگ و میرهای ناشی از خطاهای پزشکی در ایران وجود ندارد و در این زمینه نیاز به تحقیقات گسترده ای است. گفتنی است در زمینه ی ثبت خطاهای پزشکی و شناسایی علل بروز این خطاها نیز ۴۰ سال از کشورهای پیشرفته عقب تر هستیم. خطاهای پزشکی یکی از علل مرگ و میر و آسیب به بیماران است که موضوعی جهانی، هزینه بر و دارای عواقب شدید برای بیمار و جامعه است که قابل پیشگیری بوده و نیازمند توجه جدی می باشد چون به موازات پیشرفت در زمینه های مختلف علوم پزشکی در کشور، توجه به این مقوله رو به افزایش است.

تدوین و ابلاغ دستورالعمل های استاندارد پیشگیری از خطاهای پزشکی مطابق با موازین بین المللی، نظارت دقیق و اجرای مفاد آیین نامه های مربوط به مراقبت های مدیریت شده، بررسی مستمر کنترل کیفی آزمایشگاه ها و مراکز تشخیص طبی، بررسی و تایید صلاحیت کارکنان داروخانه ها و استفاده از فناوری نوین در نسخه نویسی و نسخه پیچی از مهم ترین عوامل جهت کاهش خطاهای پزشکی هستند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

فصل هفتم مبانی تداخلات دارویی

حدود ۲۰۰ تداخل دارویی شناخته شده سبب بوجود آمدن عوارض سوء در انسان ها می شوند. اغلب این تداخلات در یک شرایط خاص کلینیکی مشکل زا می باشند.

در سالیان اخیر، مقالات مربوط به بحث تداخلات دارویی با بیان اهمیت موضوع سعی در کمک به داروسازان در حل این مشکل داشته اند و با دسته بندی تداخلات از نظر اهمیت آنها، اولین قدم را در این مورد برداشته اند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

همانطور که می دانید اگر دو داروی متفاوت با هم مصرف شوند و یا دارو با غذا استفاده شود ممکن است اثرات متفاوتی نسبت به زمانی که یک دارو به تنهایی استفاده می شود بوجود آید. البته این امر در بسیاری از موارد می تواند مفید بوده و گاهی پزشکان برای افزایش اثربخشی دارو ممکن است از این ویژگی استفاده نمایند. اما آنچه که مهم است تداخلات نامطلوب و عارضه داری هستند که نه تنها بین داروهای تجویزی، بلکه بین داروهای بدون نسخه نیز ممکن است بروز کنند.

تداخلات دارویی به سه دسته تقسیم می شوند:

تداخل دارو با دارو: زمانی رخ می دهد که دو یا چند دارو با یکدیگر واکنش نشان دهند. این تداخل دارو با دارو می تواند موجب بروز عوارض جانبی ناخواسته شود.

تداخل دارو با غذا یا مواد نوشیدنی: این حالت در اثر واکنش بین دارو و مواد خاص خوردنی یا نوشیدنی پدید می آید. **تداخل دارو با یک وضعیت یا بیماری خاص:** این حالت در صورتی است که وضعیت خاص جسمانی یک شخص نسبت به یک داروی خاص واکنش نشان می دهد و دارویی ظاهرا بی عارضه را به ماده ای خطرناک مبدل می سازد. برای مثال شخصی که دارای فشارخون بالا است در صورت مصرف داروهای دکوتزستان بینی، ممکن است واکنش های ناگواری را تجربه کند. با مراجعه به رفرنس های مختلف دارویی اطلاعات مفید و جامعی در خصوص انواع تداخلات دارویی را می توان بدست آورد. حتی با استفاده از نرم افزار پردازشگر نسخ موجود در داروخانه ها به راحتی می توان به این اطلاعات دست یافت. اما آنچه که مهم است آن است که بتوان در مشاوره با بیمار اطلاعات مفیدی در خصوص تداخل بین داروهای مصرفی و غذاهای مورد مصرف را ارائه نمود.

مصرف همزمان دارو و غذا در بعضی از موارد باعث تغییر در اثر دارو می گردد. در این موارد معمولا نیاز به تعویض دارو یا نوع تغذیه نمی باشد اما تغییر زمان مصرف دارو حائز اهمیت است.

برخی از داروهایی که باید قبل از غذا مصرف شوند عبارتند از:

dipyridamol ,ampicillin,antimuscarines,cholestyramine,clidinium-c,digoxin, furosamide, fenfluramine,insulin(zn,Regular,NPH)

داروهایی که ۳۰-۱۵ دقیقه قبل از غذا باید مصرف شوند:

metoclopramide,penicilinV, INH,isosorbide,levodopa, procainamide,Quinidin, Rifampine, tetracyclins (بجز داکسی سیکلین),Thyroxine .

نکته ی مهم آن است که مصرف برخی از داروهایی که جذبشان در اثر مصرف غذا به تاخیر می افتد ولی در جذب کلی آنها تاثیر مهمی ندارد فقط زمانی باید قبل از غذا باشد که نیاز به یک اثر فوری از آنها وجود دارد (مثلا اثر ضد درد از یک داروی مسکن).

داروهایی که باید بعد از غذا مصرف شوند:

AL ,Mg hydroxide, Allopurinol,Amoxycillin,Dimenhydrinate,Diphenhydramine, Doxycycline,methenamine, simeticone,Theophylline ,phenazopyridine, mandelate,Qinacrine, ,triamtrene-H, warfarin.

داروهایی که بعد از غذا تاثیر بیشتری دارند:



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

تداخلات غذا با داروها

تداخلات غذا و دارو زمانی ایجاد می شود که ماده ی غذایی مصرف شده بر مواد موثره ی داروها اثر گذاشته و باعث کاهش جذب یا افزایش متابولیسم دارو گردد. برای مثال: اسید سیتریک موجود در میوه باعث کاهش اثر آنتی بیوتیک های گروه پنی سیلین می گردد و یا محصولات لبنی اثر ضد میکروبی تتراسایکلین را کاهش می دهند.

▪ بسیاری از داروها تحت تاثیر مواد غذایی قرار نمی گیرند اما ممکن است اثرشان با زمان مصرف غذا و نوع غذا در ارتباط باشد. در بسیاری از موارد زمان مصرف دارو (قبل یا بعد از غذا) قید می شود که می تواند با محل جذب دارو در سیستم گوارشی در ارتباط باشد. توجه داشته باشید که بسیاری از آشامیدنی ها، الکل، کافئین و سیگار نیز ممکن است با داروها تداخل داشته باشند. این تداخلات به صورت کاهش اثر دارو یا ایجاد عوارض جانبی نمایان می گردند (فاکتورهای شخصی مانند سن، وزن، جنس و مقدار مصرف در بروز تداخلات مهم می باشند).

▪ ضددردهایی چون استامینوفن نیز برای جلوگیری از کاهش جذب دارو بهتر است با معده ی خالی مصرف شوند. مصرف همزمان استامینوفن با ترکیبات حاوی الکل ریسک آسیب کبدی یا خونریزی گوارشی را افزایش می دهد. استامینوفن با کربوهیدرات ها (بیسکویت، خرما، مربا...) ایجاد کمپلکس می کند که ممکن است میزان جذب دارو به تاخیر افتد. همراه کافئین نیز اثر دارو بیشتر می شود.

▪ داروهای گروه NSAID و کورتیکوستروئیدها برای پیشگیری از التهاب گوارشی همراه غذا، شیر و یا بعد از غذا باید مصرف شوند. مصرف همزمان این داروها نیز با ترکیبات حاوی الکل ریسک آسیب کبدی و خونریزی گوارشی را افزایش می دهد. مصرف ۲-۴ فنجان چای یا قهوه ممکن است اثر دگزامتازون را افزایش دهد.

▪ از گروه داروهای قلبی - عروقی، دیورتیک ها سبب کاهش پتاسیم، کلسیم و منیزیم می شوند. از سوی دیگر تریامترن اچ و اسپرینولاکتون بعنوان دیورتیک های حابس پتاسیم هستند که ترشح پتاسیم از کلیه ها را مهار می کنند و سبب هایپرکالمی و افزایش ضربان قلب می شوند. لذا هنگام مصرف این داروها باید از مصرف غذاهای حاوی پتاسیم (موز - پرتقال - سبزیجات برگ سبز و نمک های حاوی پتاسیم و...) خودداری شود.

▪ فورزماید، هیدروکلرتیازید، متولازون، بوتانید باید همراه غذا مصرف شوند مخصوصا غذاهای حاوی پتاسیم و منیزیم مثل میوه (پرتقال، آلوخشک، کشمش و خرما).

▪ مصرف داروهای ضد فشارخون به همراه ترکیبات شیرین بیان (برای مثال قرص رگلیسن یا سایر ترکیبات)، نوشابه های الکلی، موز، شکلات، پنیر، انجیر، جگر، ماهی، ترشی، آناناس، مخمر و مالت ممکن است به علت آمین های مؤثر بر افزایش فشار سبب کاهش اثر داروی کاهش دهنده ی فشارخون و متناوب با آن افزایش فشارخون می گردد (البته مصرف یکبار در روز ترکیبات شیرین بیان مشکلی را ایجاد نخواهد کرد).

▪ ایزوسورباید و سوتالول: باید با معده ی خالی مصرف شوند.

▪ پروپرانولول: در تمام ساعات روز بدون توجه به غذا می تواند مصرف شود.

▪ مصرف همزمان مهارکننده های ACE چون کاپتوپریل و انالاپریل با غذا جذب این داروها را افزایش می دهد لذا باید با فاصله مصرف شوند (۱ ساعت قبل از غذا و یا ۲ ساعت بعد از غذا). همچنین این داروها ممکن است سبب افزایش پتاسیم خون شوند پس باید از مصرف همزمان با غذاهای حاوی پتاسیم خودداری نمود.



▪ مصرف همزمان گلیکوزیدهای قلبی با شیر و لبنیات یا غذاهای حاوی کلسیم ممکن است آریتمی ایجاد نماید. گلیکورید شیرین بیان هیپوکالمی را القاء نموده و موجب مسمومیت ناشی از دیگوکسین می شود. کربوهیدرات زیاد موجب کاهش جذب دارو می گردد.

▪ مصرف آنتی کواگولانت ها با غذاهای حاوی ویتامین K سبب کاهش اثر این داروها می شود. در مصرف وارفارین با سبزیجات برگ دار سبز (کاهو، اسفناج، کلم، شلغم، سویا، گل کلم، کلم پیچ)، غذاهای حاوی ویتامین K، گوشت (جگر، گوشت گاو و خوک) اثر دارو کاهش می یابد. بستنی جذب وارفارین را کم می کند و پیاز سرخ شده فعالیت آن را افزایش می دهد. دوزهای بالای ویتامین E بالاتر از ۴۰۰ واحد ممکن است زمان لخته شدن را افزایش داده و ریسک خونریزی را افزایش دهد.

▪ در گروه داروهای مهارکننده ی HMG-COA ردوکتاز، لواستاتین برای افزایش جذب باید همراه غذا مصرف شود.

▪ مصرف همزمان داروهای تیروئید (لووتیروکسین، لووتیرونین) همراه با مواد غذایی گواتروژن باعث کاهش اثر داروهای موثر بر کم کاری این غده می شوند. منابع عمده ی گواتروژن ها عبارتند از: سبزیجات خانواده ی کلم (از قبیل کلم، گل کلم، کلم قمری، کلم بروکلی و بروکسل) اسفناج، شلغم، گلای، هلو، همچنین بادام زمینی، سویا، هویج، کرفس، فلفل سبز، جعفری، زردآلو، سیب، زغال اخته، گریپ فروت و آناناس. جالب است بدانید ترکیبات گواتروژن به دنبال حرارت از بین می روند. نسبت به دریافت توام این گواتروژن ها با داروهای ضد تیروئید باید کاملا احتیاط نمود زیرا این ترکیبات می توانند باعث افزایش عوارض جانبی داروها شوند.

▪ در برونکودیلاتورهایی چون اپی نفرین، سالبوتامول و تتوفیلین مصرف همزمان ترکیبات حاوی کافئین سبب تحریک سیستم اعصاب مرکزی می شود. مصرف غذاهای چرب ممکن است سطح سرمی تتوفیلین را افزایش دهد.

▪ مصرف داروهای ضد آسم (تتوفیلین، پزودوافدرین ...) همراه با گوشت قرمز کباب شده باعث کاهش اثر این داروها می گردد (افزایش متابولیسم دارو توسط غذا).

▪ فروس سولفات همراه با چای و قهوه، حبوبات، تخم مرغ و لبنیات ممکن است به صورت کمپلکس نامحلول در آید.

▪ در مصرف گریزوفولون با غذاهای چرب، جذب دارو افزایش می یابد.

▪ در مصرف انسولین وعده های صرف غذا باید مشخص باشد (مثلا ۳ بار در روز). در این صورت هیچ وعده ای نباید حذف شود. از شیرینی جات و نیز نوشابه های حاوی کافئین پرهیز شود.

▪ در مصرف لوودوپا همراه با لوبیا، جگر گاو و مخمر ممکن است اثربخشی دارو کاهش یابد.

▪ برای جلوگیری از مسمومیت با لیتیوم کربنات، مصرف آب و نمک ضروری است.

▪ مصرف قهوه و چای زیاد جذب فتوتیازین را افزایش می دهد.

▪ در مصرف کینیدین همراه با آنتی اسیدها و غذاهای قلیایی ممکن است دفع دارو کاهش یابد.

▪ مصرف داروی کینیدین همراه با آب مرکبات باعث افزایش طول اثر دارو می گردد (کاهش متابولیسم دارو در بدن).

▪ مصرف همزمان داروهای آرام بخش و خواب آور با نوشابه های الکلی باعث افزایش اثر تضعیف کنندگی سیستم اعصاب (خواب آوری، کوما، مرگ) این داروها می شود.

▪ توصیه ی کلی در مصرف انواع آنتی بیوتیک ها با معده ی خالی می باشد. بهتر است این داروها ۱ ساعت قبل یا ۲ ساعت بعد از غذا با یک لیوان آب مصرف شوند و در صورت بروز اختلال گوارشی، باید این داروها را حتما همراه غذا مصرف نمود.

▪ در گروه پنی سیلین ها (آموکسی سیلین- آمپی سیلین و...) بهتر است این داروها ۱ ساعت قبل یا ۲ ساعت بعد از غذا با یک لیوان آب مصرف شوند.

▪ در گروه کینولون ها، سیپروفلوکساسین و افلوکساسین باید با معده ی خالی مصرف شوند (۱ ساعت قبل از غذا و یا ۲ ساعت بعد از غذا). از مصرف همزمان با غذاهای حاوی کلسیم، غذاهای حاوی آهن و مواد معدنی، ویتامین ها و آنتی اسیدها



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

باید خودداری شود زیرا بطور معنی داری غلظت دارو کاهش می یابد. مصرف همزمان این داروها با غذاهای حاوی کافئین (چای- کولا- قهوه و شکلات) سبب افزایش سطح کافئین و تحریک سیستم عصبی می شود.

- در گروه تتراسایکلین ها (داکسی سایکلین، مینوسایکلین، تتراسایکلین و...) از مصرف همزمان این داروها با آنتی اسیدها، غذاهای حاوی آهن و ویتامین ها خودداری شود. تداخل اثر تتراسایکلین ها با فلزات دو ظرفیتی Mg, Fe, Ca, مصرف توام تتراسایکلین ها با داروها و غذاهایی که حاوی املاح این فلزات می باشند مانند آنتی اسیدها و فرس سولفات و یا لبنیات از جمله ی شیر باعث تشکیل کمپلکس غیرمحلول و غیر قابل جذب می شود. بنابراین اثرات درمانی تتراسایکلین ها کاهش می یابد. پس توصیه شود تتراسایکلین ها همراه شیر و لبنیات و ترکیبات حاوی آهن و آنتی اسیدها در یک زمان مصرف نشوند و فاصله ی زمانی مصرف بین ۱ تا ۱/۵ ساعت را داشته باشند تا در محیط دستگاه گوارش با هم تداخل اثر فیزیکی نداشته باشند.
- در گروه ماکرولیدها، آزیترومایسین یا معده ی خالی و ایترومایسین همراه غذا باید مصرف شوند.
- آب میوه و یا مایعات اسیدی ممکن است تجزیه ی ایترومایسین را تسهیل کنند.
- از مصرف همزمان مترونیدازول با ترکیبات حاوی الکل باید خودداری شود چرا که الکل ممکن است سبب تهوع و استفراغ، کرامپ شکمی، سردرد و فلاشینگ شود.
- از مصرف همزمان داروهای ضد قارچ (فلوکونازول- کتوکونازول- ایتراکونازول) با غذاهایی چون شیر، پنیر، ماست، بستنی و آنتی اسیدها باید خودداری شود.

در گروه داروهای ضد ویروس

- جهت کاهش عوارض گوارشی آسیکلوویر باید همراه غذا مصرف شود.
- Indinavir, Zidovudine, Zalcitibine, Didanosine ۱ ساعت قبل یا ۲ ساعت بعد از غذا مصرف شوند.
- Nelfinivir همراه غذا مصرف شود تا جذب آن افزایش یابد.
- Ritonavir, Saquinavir جهت افزایش جذب همراه غذاهای چرب مصرف شود.
- Ganciclovir همراه غذا مصرف شوند تا جذب آن افزایش یابد.
- Valacyclovir با آب فراوان مصرف شود.
- مصرف داروهای مهارکننده ی MAO (فلزین- ترانیل سیپرومین- ...) با غذاهای حاوی تیرامین (پنیر، کشمش، موز و آووکادو، کشک، باقلا، پنیر کهنه شده، ماهی دودی، مخمر، ترشی، گوشت، فرآورده های پروتئینی، سوسیس، همبرگر، ترشی کلم، میگو، آبگوشت، آب جو) ممکن است سبب افزایش شدید فشارخون، سردرد شدید و گاهی حمله ی قلبی، مغزی و کوما شود.
- مصرف همزمان بنزودیازپین ها با غذاهای حاوی کافئین ممکن است سبب تحریک سیستم عصبی و کاهش اثرات این داروها شود.
- داروهای ضد افسردگی (فلوکستین- پاروکستین- سرتالین و...) با یا بدون غذا می توانند مصرف شوند.
- مصرف داروهای ضد افسردگی تری سیکلیک (آمی تریپتیلین - ایمی پرامین ...) همراه با ترکیبات حاوی ویتامین C سبب افزایش سطح سرمی این داروها و ایجاد عوارض جانبی می شود.
- H₂ بلوکرها (سایمتدین- فاموتیدین- رانی تیدین و...) با یا بدون غذا می توانند مصرف شوند. مصرف همزمان این داروها با غذاهای حاوی کافئین ممکن است سبب تحریک سیستم عصبی شود.
- مصرف داروهای ضد دیابت با زنجیل سبب کاهش قندخون و ایجاد هیپوگلیسمی می شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- مصرف داروهای گروه سولفونیل اوره (گلی بنکلامید و...) با ترکیبات حاوی ویتامین C سبب تغییر در دفع داروهای سولفونیل اوره و رسوب در کلیه می شود.
- مصرف همزمان شیر یا غذاهای قلیایی موجب از بین رفتن لایه ی خارجی قرص های Entric Coated و بی اثر شدن داروها می شود.
- مصرف همزمان غذاهای سرشار از پروتئین و کالری اثر داروها را افزایش می دهد.
- مصرف همزمان کلسیم با فیبرهای غلات، سبوس، حبوبات و اگزالات ریواس و اسفناج جذب کلسیم را کاهش می دهد.
- مصرف همزمان دارو با مایعات داغ باعث از بین رفتن دارو و کاهش اثر دارو خواهد شد.
- مصرف بیش از حد آب میوه باعث کاهش اسیدیته ی ادرار شده و از دفع سریع یا نرمال داروهای اسیدی در کلیه جلوگیری نموده و باعث افزایش غلظت دارو در خون و متعاقب آن افزایش عوارض جانبی دارو می شود.

تداخلات دارو با غذا

- نوع دیگری از تداخلات دارویی، اثر داروها بر ارزش مواد غذایی می باشد که به تداخل دارو با غذا موسوم است.
- مصرف همزمان داروهای ضد بارداری با مواد غذایی حاوی ویتامین B (جگر، سبزیجات با برگ سبز تیره مثل اسفناج، گل کلم) باعث کاهش جذب این ویتامین می شود. به طور مثال خانم های مصرف کننده ی این داروها اغلب کمبود ویتامین B6 و اسید فولیک دارند.
 - مصرف همزمان فنی توئین با غذاهای حاوی ویتامین D3 (شیر و جگر) باعث افزایش سرعت تخریب این ویتامین می شود.
 - داروهای شیمی درمانی سبب از بین رفتن اشتها، ایجاد تهوع و استفراغ و تغییر حس چشایی و بطور کلی باعث سوء تغذیه می شوند.

تداخلات داروهای بدون نسخه (OTC) با غذا

- مصرف آسپرین باعث کمبود ویتامین C می شود. بنابراین بهتر است این دارو همراه با آب میوه مصرف گردد.
- مصرف بعضی داروهای مدر سبب دفع آب از بدن شده که همراه با دفع آب، پتاسیم نیز دفع می شود. برای جلوگیری از کاهش پتاسیم بهتر است از مواد غذایی مثل گوجه، پرتقال، آلو خشک، سیب زمینی و کشمش استفاده نمود (بجز اسپرینولاکتون و تریامترن-اچ که داروهای مدر با حفظ پتاسیم خون می باشند).
- آنتی اسیدها باعث کاهش جذب فسفر موجود در غذا شده و باعث کاهش غلظت فسفر یا هیپوفسفاتی می شوند که شامل علائمی مثل ضعف و خستگی، بی اشتها و کمردرد می باشد. بنابراین بیمارانی که آنتی اسید مصرف می نمایند باید مقادیر زیادی از ترکیبات حاوی فسفر مصرف نمایند (گوشت قرمز حاوی فسفر زیادی است).

تداخل دارو و مواد آشامیدنی

آب: بهترین آشامیدنی است که می توان همراه دارو استفاده نمود. البته در رابطه با ترکیبات آهن استثناء وجود دارد. بهترین آشامیدنی برای افزایش جذب قرص آهن، آب پرتقال می باشد. آشامیدنی های حاوی ویتامین C مثل عصاره ی مرکبات، گوجه فرنگی و آب گریپ فروت باعث افزایش جذب آهن می گردند. تحقیقات نشان داده اند با مصرف ویتامین C جذب آهن چندین برابر می گردد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

الکل: الکل محلول خوبی برای مصرف با دارو نمی باشد. این ماده باعث افزایش فعل و انفعالات در رابطه با داروها شده و یا اثر آنها را چندین برابر می کند.

- کاهش جذب دارو: الکل باعث کمبود روی و منیزیم در بدن می شود و جذب ویتامین B6 و آهن را مختل می نماید.
- اثر بر متابولیسم کبدی: تغییرات آنزیمی فعال شدن آنزیم های کبدی و خروج سریع دارو از بدن (گاهی عکس این عمل صورت می گیرد).

- افزایش حلالیت: الکل باعث حل شدن پوشش داروهای آهسته رهش یا کپسول ها می شود.
- مصرف با داروهای تضعیف کننده ی CNS: مصرف الکل همراه با این داروها باعث کاهش سریع فشارخون و نارسایی تنفسی می شود که می تواند مرگ بار باشد.

آب گریپ فروت: گریپ فروت حاوی ترکیباتی است که هم تشکیل پلاک های آترواسکلروز را کاهش می دهد و هم تکثیر سلول های سرطانی را مهار می کند. با این وجود برخلاف سایر مرکبات با بسیاری از داروها تداخل دارد. این تداخل از طریق مهار یکی از انواع سیستم های آنزیمی در کبدی (نوعی آنزیم سیتوکروم P-450 به نام سیتوکروم (CYP3A4)(P-4503A4) و دیواره ی روده اعمال می شود. این سیستم در کبد ۳۰ درصد و در سلول های اپیتلیال روده ی کوچک ۷۰ درصد از کل سیستم آنزیمی موجود در آن قسمت را تشکیل می دهند. قابل توجه است که افراد مختلف به نسبت غلظتی از سیستم P-4503A4 که در روده ی آنها باشد نسبت به اثر مهارى بر متابولیسم دارو واکنش های متفاوتی نشان می دهند.

براساس تحقیقات انجام شده، آب گریپ فروت یا خود میوه بر جذب و متابولیسم داروها موثر بوده و باعث افزایش غلظت سرمی دارو و ایجاد عوارض جانبی می شود. یک لیوان آب گریپ فروت (۲۵۰ سی سی) باعث افزایش سطح سرمی داروها و افزایش طول اثر تا ۳ برابر می شود. از این رو در صورت مصرف آب گریپ فروت قبل از ظهر (صبح) تا قبل از خوابیدن نمی توان دارو مصرف نمود و یا تحت نظارت پزشک باید دوز داروی مصرفی کم شود. توجه داشته باشید میزان تاثیر این ماده در افراد مختلف متفاوت است و در بعضی موارد حتی در غلظت بسیار پائین باعث ایجاد مسمومیت دارویی شده و البته در بعضی موارد نیز تاثیر خاصی نداشته است. لذا به بیماران توصیه شود از مصرف همزمان داروهای خاص (داروهای ضد اضطراب، بوسپیرون، کاهش دهنده های فشارخون، داروهای ضد آریتمی و ضد آنژین، آنتاگونیست های کلسیم، لوزارتان، دیگوکسین، کاربامازپین، داروهای آنتی سایکوز، سیزاپراید، کاهش دهنده های چربی، ترفنادین، ایمونوساپرسیوها، کورتیکوستروئید و قرص های کنترلر اسپترو) با آب گریپ فروت خودداری نمایند. کلسیم بلوکرها (فلودیپین، نیفدیپین) با آب گریپ فروت نباید مصرف شوند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

فصل هشتم

مصرف داروها در دوران بارداری و شیردهی

بعنوان یک اصل کلی، داروها در حاملگی تنها زمانی باید استفاده شوند که ضروری باشند و در صورت مصرف آنها باید حداقل دوز موثر بکار برده شوند. مواد محلول در چربی براحتی از جفت عبور می نمایند در حالی که مواد محلول در آب بعلت وزن مولکولی بالا، سخت تر از جفت می گذرند. هر دارو یا ماده ی شیمیایی که توسط مادر مصرف می شود به مقادیر مختلف می تواند از جفت عبور نموده به جنین برسد مگر آن که در حین عبور از بین برود و یا تغییر ماهیت دهد. انتقال مواد از مادر به جنین و بالعکس حدودا از هفته ی پنجم بارداری شروع می شود. مواد با وزن مولکولی کم بعلت اختلاف غلظت، آزادانه از جفت عبور می کنند. بنابراین تقریبا تمامی داروهای مصرف شده توسط مادر به جنین منتقل می شوند به استثنای یون های ارگانیک بزرگ نظیر هپارین و انسولین، اما سرعت انتقال و غلظت آنها در جنین متفاوت است.

داروها تنها توجیه کننده ی ۲-۳٪ از نقایص تولد می باشند در حالی که در اکثر نقایص تکاملی علت ناشناخته است و در ۲۵٪ موارد علل ژنتیکی است. آنچه که مهم است این است که دوره ی تراژونیک کلاسیک (دوره ی ارگانوژنز) در یک سیکل ۲۸ روزه از روز ۳۱ ام بعد از LMP (آخرین سیکل ماهانه) تا روز ۷۱ ام بعد از LMP می باشد. تجویز داروها در اوایل این دوره، اعضایی مانند قلب و یا لوله ی عصبی را درگیر می سازد در حالی که در اواخر این دوره گوش و کام مبتلا می شوند. لذا می توان گفت عوارض تراژونیک داروها خود را به شکل ناهنجاری های تشریحی نمایان می سازند و به مقدار و مدت زمان مصرف دارو بستگی دارند. از نظر زمان بوجود آمدن ناهنجاری، سه ماهه ی اول بارداری پرخطرترین دوران است هرچند در بقیه ی دوران بارداری نیز جنین از تاثیرات سوء داروها در امان نیست. نکته ی بعدی آن است که استفاده از یک داروی تراژون قبل از دوره ی ارگانوژنز اثر همه یا هیچ دارد یعنی یا محصول حاملگی از بین می رود و یا بدون ناهنجاری بقاء می یابد.

مکانیسم ایجاد ناهنجاری در انسان به خوبی شناخته شده نیست. داروها ابتدا ممکن است روی بافت های مادر و سپس به طور غیر مستقیم بر جنین تاثیر گذارند و یا این که بطور مستقیم سلول های جنینی را متاثر نموده و ناهنجاری های اختصاصی بوجود آورند. افزون بر این که احتمال دارد داروها انتقال مواد غذایی را از راه جفت مختل نموده و از این راه تغذیه ی جنین را به مخاطره اندازند زیرا چنانکه می دانیم اختلال در متابولیسم جفت، روند سلامتی جنینی را بر هم می زند. علاوه بر ناهنجاری های مادرزادی، اختلالات ذهنی و ناسازگاری های اجتماعی افراد را نیز می توان از عوارض دیررس داروهای مصرف شده در دوران بارداری دانست.

مراحل رشد جنین و اثرات داروها

- مرحله ی تشکیل تخم و قبل از لانه گزینی (از روز ۰ - ۱۴ حاملگی)



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- مرحله ی رویانی (Embryonic) هفته ی ۲ تا ۸ حاملگی
- مرحله ی جنینی (از پایان هفته ی ۸ تا انتهای حاملگی)

تغییرات فیزیولوژیک مادر در دوران حاملگی

- افزایش ۳۰-۴۰٪ حجم خون
- کاهش پروتئین های سرم
- افزایش جریان خون (۳۰٪) و فیلتراسیون کلیوی (۵۰٪)
- افزایش برون ده قلبی به میزان ۳۰٪
- کاهش اسیدبسته و حرکات دستگاه گوارش
- تهوع و استفراغ در هفته های اول
- افزایش سنتز فاکتورهای انعقادی توسط کبد
- افزایش حجم چربی

فاکتورهایی که بر عبور مواد از جفت تاثیر می گذارند:

- وزن ملکولی (MW)
- حلالیت در چربی
- میزان یونیزاسیون
- اتصال پروتئینی
- میزان جریان خون جنینی
- بیماری های مادر

به دلیل محدود بودن اطلاعات در مورد اثرات داروها بر روی جنین بدنبال مصرف آنها در دوران بارداری، به عنوان یک اصل کلی باید از مصرف داروها در دوران بارداری اجتناب شود. مصرف اغلب داروها در دوران بارداری می تواند عوارض کوتاه مدت و یا دراز مدت بر روی جنین ایجاد نماید و با این وجود نوع و شدت این عوارض به نوع دارو و شکل دارویی آن و یا طول مدت مصرف دارو و عمر جنین و مراحل رشد آن بستگی دارند. بر اساس میزان احتمال بروز عوارض ناشی از مصرف داروها بر روی جنین، داروها به ۵ گروه تقسیم می شوند:

- داروهای گروه A و B داروهایی هستند که مصرف آنها در دوران بارداری با توجه به اطلاعات موجود، مجاز اعلام شده است.

- داروهای گروه C با احتیاط فراوان و فقط در صورت ضرورت می توانند مصرف شوند.
- مصرف داروهای گروه D در دوران بارداری فقط در شرایط ویژه و آن هم با حداقل مقدار و حداقل دوره ی درمان مجاز است و در مقابل منافع دارو خطرات احتمالی دارو را باید پذیرفت.
- داروهای گروه X به هیچ عنوان نباید در دوران بارداری مصرف شوند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

نکات:

۱. به طور کلی در دوران بارداری از حداقل دوز دارو و در حداقل زمان ممکن استفاده شود.
۲. از درمان با داروهای OTC در سه ماهه ی اول بارداری اجتناب کنید مگر این که دلایل قانع کننده ای برای این منظور داشته باشید.
۳. تا حد امکان از تجویز فرآورده های مخلوط و ترکیبی باید اجتناب شود. فرآورده های حاوی یک دارو ترجیح داده می شوند.
۴. اغلب داروهای NSAID در سه ماهه ی اول و دوم بارداری در گروه B و در سه ماهه ی سوم در گروه D قرار دارند و سبب اولیگوهمیدرامنیوس و تنگی مجرای شریانی می شوند.
۵. سولفونامیدها در سه ماهه ی اول و دوم بارداری در گروه B و در سه ماهه ی سوم در گروه D هستند.
۶. ویتامین ها با مقادیر مجاز مصرف در گروه B هستند ولی در صورت مصرف با مقادیر زیاد در گروه D قرار می گیرند. مشتقات ویتامین A نظیر ایزوترتینوئین جزو داروهای تراتوژن محسوب می شوند.
۷. کاپتوپریل در سه ماهه ی اول بارداری در گروه C و در سه ماهه ی دوم و سوم در گروه D قرار می گیرد.
۸. پتدین با مقادیر مصرف زیاد و طولانی در گروه D قرار دارد.
۹. داروهای حاوی اسید استیل سالیسیلیک با مصرف مقادیر زیاد و طولانی در گروه D قرار دارند ولی با مصرف مقادیر کم و دوره ی درمانی کوتاه مدت در گروه C هستند.
۱۰. در اغلب رفانس ها ذکر شده که فوائد درمان تشنج در طی دوران حاملگی بر خطرات قطع دارو در بیماری که برای اولین بار در طی حاملگی ویزیت می شود برتری دارد. برای اطمینان از سطح درمانی (حداقل دوز مورد نیاز دارو) سطح خونی دارو باید کنترل شود. مصرف داروهای ضد تشنج می تواند بر فاکتورهای انعقادی وابسته به ویتامین K در نوزاد تاثیر داشته باشد. لذا بعضی ها معتقدند که مصرف ویتامین K خوراکی تکمیلی در ماه آخر حاملگی ممکن است مفید باشد.
۱۱. توصیه می شود در خانم های باردار مصرف کننده ی لیتیوم، جهت اجتناب از تماس جنین با دارو، درمان دارویی تعویض شود.
۱۲. پروپیل تیو اوراسیل (PTU) و متی مازول از جفت عبور نموده و ممکن است سبب بروز گواتر (کم کاری تیروئید) در جنین شوند. از آنجایی که متی مازول با نقایص جمجمه در کودکان همراه است و عوارض جانبی بیشتری دارد لذا PTU داروی ضد تیرویدی انتخابی در مادران باردار است.
۱۳. مصرف آسپرین در زمان نزدیک به زایمان ممکن است سبب بسته شدن مجرای شریانی جنین در رحم شود.
۱۴. به زنان حامله باید در مورد شامپو کردن با شامپو لیندان هشدار داد زیرا لیندان از پوست دست مادر می تواند جذب شود.
۱۵. در میان داروهای ضد آسم، تربوتالین در بیمار حامله ترجیح داده می شود و خطری از نظر نقایص تولد ایجاد نمی کند.
۱۶. کورتیکواستروئیدها تراتوژن نیستند. پردنیزون یا پردنیزولون مصرف شده توسط مادر بوسیله ی جفت غیر فعال می شود و غلظت ترکیب فعال در جنین کمتر از ۱۰٪ مقدار آن در مادر است. لذا این ترکیبات در صورت ضرورت، داروهای انتخابی در درمان بیماری هایی مانند آسم و یا آلرژی ها می باشند.
۱۷. در مشکلات قلبی_عروقی، داروهای دیگوکسین، متیل دوبا و هیدرالازین تراتوژن نیستند. اما مهارکننده های ACE در طی دوران حاملگی باید با داروهای دیگر جایگزین شوند. مصرف پروپرانولول در حاملگی ریسک تاخیر رشد داخل رحمی را افزایش می دهد و مانیتورینگ بیماران دریافت کننده ی این دارو با سونوگرافی ضروری به نظر می رسد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

۱۸. اگر در حاملگی، رادیوگرافی جهت تشخیص بیماری مادر اندیکاسیون داشته باشد با استفاده از پوشش سربی و رعایت نکات ایمنی انجام آن منعی ندارد و سونوگرافی را نیز در هر زمان از حاملگی بدون نگرانی می توان انجام داد.
۱۹. داروهایی مثل پنی سیلین ها (بجز تیکارسیلین)، سفالوسپورین های نسل اول، دوم و سوم، اریترومایسین و نیتروفورانتویین را براحته می توان در دوران بارداری استفاده نمود. از بقیه ی آنتی بیوتیک ها هم بر حسب شرایط مادر باردار و فرزند وی باید تصمیم گیری نمود.

داروهایی که در دوران بارداری کنترااندیکه هستند:

تتراسایکلین ها: سردسته ی این داروها هستند. در خانم های باردار عارضه ی هپاتوتوکسیسیته ی دارو بصورت پیدایش واکنش های چربی در سلول های پارانشیم کبدی بیشتر دیده می شود که به صورت نکروز حاد چرب کبد، پانکراتیت و آسیب کلیوی که منجر به مرگ می گردد می باشد. این عوارض به مقدار دارو بستگی داشته و در تجویز وریدی آنها هم بیشتر دیده می شود. در بیمارانی که نارسایی کلیه دارند اگر از تتراسایکلین هایی که دفع کلیوی دارند استفاده شود عارضه ی بیشتری دیده می شود. خطرناک ترین زمان از اواسط حاملگی تا ۶ ماه بعد از تولد است. مصرف تتراسایکلین ها در دوران بارداری می تواند باعث تغییر رنگ دندان بچه ها بعد از تولد گردد. علاوه بر این، تتراسایکلین ها در استخوان ها در دوران جنینی و کودکی نخیره و حدود ۴۰ درصد کاهش رشد استخوانی را سبب می گردد. تتراسایکلین ها اگرچه از شیر مادر ترشح می شوند ولی بعلت ترکیب با کلسیم شیر مادر قابل جذب از گوارش نوزاد نمی باشد.

آمینوگلیکوزیدها: از جفت عبور می کنند. استرپتومایسین از این دسته اگر در دوران بارداری مصرف شود باعث عوارض گوشه در جنین شده که غیر قابل برگشت است و نباید در این دوران مصرف گردد.

سولفونامیدها: اگرچه در دوران بارداری جزو گروه B و بی خطر هستند اما در ماه آخر حاملگی و در دوران شیردهی علاوه بر لیز گلوبولی در زمینه ی کمبود G6PD بعلت اتصال پروتئینی سبب کرن ایکترس بخصوص در نوزادان نارس می گردد.

شیردهی و مصرف دارو

انجمن متخصصین کودکان آمریکا (AAP) در مورد شیردهی توصیه می کند که زنان در ۶ ماه اول نوزادانشان را تنها با شیر خود تغذیه کنند و به مادران پیشنهاد می کند که تلاش نمایند تا شیردهی برای ۱۲ ماه اول زندگی نوزادان ادامه یابد. یکی از اهداف جامعه ی سالم ۲۰۱۰ داشتن ۷۵٪ مادرانی است که شیردهی را شروع می کنند، ۵۰٪ مادرانی که در ۶ ماهه ی اول کودکانشان را شیر می دهند و ۲۵٪ مادرانی که در ۱۲ ماه اول به کودکانشان شیر می دهند.

از آنجایی که متخصصان سلامت، زنان بیشتری را به شیردهی تشویق می کنند مشکلات مصرف دارو در حین شیردهی نیز افزایش خواهد یافت. لذا برای داروسازان آگاهی از اثرات داروها در دوران شیردهی و در نوزادان به منظور ارائه ی توصیه های مناسب اهمیت بسیار زیادی دارد.

انتقال داروها در شیر

بیشتر داروها به شیر منتقل می شوند هر چند میزان انتقال به فاکتورهای متعددی بستگی دارد. عواملی چون غلظت های بالای داروها در پلاسما مادر، وزن مولکولی پایین (<۵۰۰ دالتون)، اتصال پروتئینی کم و حلالیت در چربی سبب افزایش احتمال ورود دارو به شیر مادر می شوند. در طی هفته ی اول شیردهی، هنگامی که آغوز تولید می شود فواصل بزرگی بین



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

سلول های حفره ای وجود دارد که عبور داروها به شیر را افزایش می دهد. اگر چه به دلیل پایین بودن مقدار شیر تولید شده در این زمان (100ml/day تا 30%) مقدار دارویی که به شیر منتقل می شود بسیار پایین است. پس از هفته ی اول، حضور پرولاکتین فواصل بین سلول های حفره ای را به هم نزدیک می کند و از ورود بیشتر داروها و دیگر مواد به شیر مادر جلوگیری می کند.

نکات و هشدارها:

- تجویز دارو برای مادران شیرده باید محدود به درمان های ضروری و پس از ارزیابی دقیق نسبت خطر/ سودمندی انجام پذیرد.
- بعنوان یک اصل کلی پیشنهاد می شود مادران شیرده حداقل دوز موثر هر داروی مورد نیاز را دریافت نمایند و مصرف هر دوز دارو باید بعد از انجام شیردهی صورت گیرد.
- مصرف داروهای سایتوتوکسیک، بروموکریپتین، ارگوتامین، لیتيوم، مواد رادیواکتیو و داروهای سوء مصرف مانند آمفتامین ها، کوکائین، هروئین، ماری جوانا و نیکوتین در دوران شیردهی کنتراندیکه هستند.
- دیورتیک های تیازیدی ممکن است تولید شیر را در ماه اول شیردهی کاهش دهند.
- هپارین وارد شیر نمی شود و تجویز آن در دوران شیردهی مشکلی ندارد.
- مصرف سولفونامیدها در ۵ روز اول زندگی شیرخوران ممکن است با جداسازی بیلی روبین از محل های اتصال روی آلبومین سبب هایپر بیلی روبینمیا شوند.
- نوزادان شیرخوار باید از لحاظ بروز عوارض قابل پیش بینی (مثلا خواب آلودگی ناشی از مصرف آنتی هیستامین ها) تحت نظر باشند.
- در مواردی که دارو درمانی برای مادر ضروری است و دارو به میزان زیاد وارد بدن شیرخوار می شود و عوارض مشخصی هم در شیرخوار ایجاد می کند بهتر است شیردهی برای مدتی قطع شود خصوصا در شرایطی که امکان استفاده از روش های درمان جایگزین وجود نداشته باشد.

شیردهی و اطلاعات ایمنی

آیا باید در زمان مصرف هر نوع دارو، شیردهی را قطع کرد؟
اکثر داروهای مصرفی کم و بیش در شیر مادر ترشح می شوند اما این مطلب به معنای قطع شیردهی در زمان مصرف دارو نیست چرا که مزایای شیر مادر برای کودک آنقدر زیاد است که بهتر است فقط در زمان مصرف چند داروی خاص (که نام آنها ذکر خواهند شد) شیردهی را قطع نمود.

داروهای مجاز در شیردهی

الف - داروهای قلبی و ضد فشارخون

دیگوکسین در پلاسمای شیرخواران یافت نمی شود حتی اگر مادر آن را به مدت طولانی مصرف نماید. دیورتیک ها را می توان بدون محدودیت در دوران شیردهی مصرف کرد.

ب - بیماری های عفونی و مصرف آنتی بیوتیک ها



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

مصرف کلیه ی آنتی بیوتیک ها (ضدمیکروبی، ضدقارچی و حتی ضدویروسی) در دوران شیردهی مجاز است زیرا مقدار بسیار کمی از این داروها در شیر مادر ترشح می شوند و مدت مصرف آنها هم اصولاً کوتاه مدت و بیش از ۱۴- ۱۰ روز نیست. تنها یک استثناء وجود دارد و آن مترونیدازول است که اگر با دوز بالا و بصورت تک دوز مصرف شود باید شیردهی را به مدت ۲۴ ساعت متوقف کرد سپس شیر را دوشید و بیرون ریخت. ادامه ی شیردهی بعد از این مدت مانعی ندارد.

ج- تشنج مادر و مصرف داروهای ضد تشنج

داروهای ضد تشنج و ضد هیجان، کم و بیش در شیر مادر و در نتیجه در پلاسمای شیرخوار یافت می شوند. بنابراین اگر این داروها بعد از آخرین شیردهی در شب مصرف شوند و شیرخوار تا صبح از شیر مادر استفاده نکند مقدار دارویی که هنگام صبح در شیر مادر یافت می شود ناچیز و برای شیرخوار بی ضرر است.

د- بیهوشی مادر و داروهای مسکن

داروهای بیهوشی استنشاقی مانع شیردهی نیستند یعنی اگر مادری شیرده، توسط این داروها بیهوش شود به راحتی می تواند ۱۲ تا ۲۴ ساعت پس از به هوش آمدن، به نوزاد خود شیر دهد. در مورد بیهوشی برای عمل سزارین، حداکثر ۶ ساعت بعد از عمل و به هوش آمدن مادر، می توان نوزاد را شیر داد.

مسکن های قوی نظیر کدئین و مرفین را می توان پس از زایمان و اعمال جراحی مصرف نمود و نوزاد را نیز با شیر مادر تغذیه نمود. مسکن های معمولی مانند آسپرین و استامینوفن با دوزهای معمولی در شیردهی ممنوع نیستند. داروهای ضد سرماخوردگی و ضد احتقان دستگاه تنفسی فوقانی و آنتی هیستامین ها نیز همین گونه هستند.

ه- داروهای تیروئیدی

این داروها را به راحتی می توان برای مادر شیرده تجویز نمود (لووتیروکسین، متی مازول و حتی پروپیل تیوراسیل). البته بعنوان احتیاط بهتر است هر چند مدت یک بار تست های تیروئیدی را در شیرخوار انجام داد. انسولین و هپارین موادی هستند که در شیر مادر ترشح نمی شوند در نتیجه مصرف آنها در شیردهی مانعی ندارد.

جدول ۲: داروهائی که مصرف آنها در دوران شیردهی کفتراندیکه است:

نام دارو	علت ممنوعیت	توصیه
داروهای ضد سرطانی	سیکلوفسگامید موجود در این داروها باعث کم کاری مغز استخوان در نوزاد می شود. مصرف سایر داروهای ضد سرطانی به طور تئوریک ممنوع شده است.	شیر مادر باید قطع شود.
بروموکریپتین	باعث کاهش ترشح پرولاکتین و در نتیجه کاهش ترشح شیر مادر می شود.	به مادر شیرده نباید تجویز کرد.
ید رادیواکتیو	جذب آن توسط تیروئید شیرخوار، ممکن است باعث کم کاری تیروئید شود.	شیر مادر باید قطع شود (۱۴-۷ روز).



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

لیتیوم	غلظت آن در شیر مادر کمتر از غلظت سرمی مادر است لذا غلظت سرمی آن در شیرخوار زیاد خواهد بود.	شیر مادر باید قطع شود مگر آن که مزایای تغذیه با آن بر ضررهای دارو برتری داشته باشد.
متی مازول	غلظت آن در شیر مادر با سرم او مساوی است و ممکن است باعث کم کاری تیروئید شیرخوار شود.	شیر مادر باید قطع شود (بهتر است از پروپیل تیوراسیل استفاده شود).
ترکیبات طلا	مقادیر کمی در گلبول های قرمز و سرم شیرخوار یافت شده است.	شیر مادر یا مصرف دارو باید قطع شود.

برخلاف دوران بارداری که FDA طبقه بندی مشخصی برای مصرف داروها دارد دوران شیردهی، فاقد طبقه بندی های استاندارد شده است و منشاء بیشتر اطلاعات در مورد داروها و شیردهی از مقالات علمی است. توصیه هایی برای کاربرد داروها در حین شیردهی شامل انتخاب داروهایی با نیمه عمر کوتاه، اتصال پروتئینی بالا، فراهمی زیستی خوراکی پایین یا وزن مولکولی بالا ارائه شده است. انتخاب های دیگر جهت کاهش قرار گرفتن نوزاد در معرض دارو، مصرف دارو بلافاصله پس از شیردهی و اجتناب از داروهای طولانی اثر هستند. به علاوه باید به جای یک داروی تازه معرفی شده دارویی با اطلاعات ایمنی منتشر شده را برای بیمار انتخاب نمود.

انجمن AAP هفت درجه بندی برای مصرف داروها در دوران شیردهی دارد:

- ۱- داروهای ممنوع در دوران شیردهی
- ۲- داروهای با سوء مصرف که در دوران شیردهی ممنوع هستند.
- ۳- ترکیبات رادیواکتیو که نیاز به قطع موقت شیردهی دارند.
- ۴- داروهای که تاثیر آنها روی شیرخوار نامشخص ولی نیازمند بررسی است.
- ۵- داروهای که تاثیر واضح روی بعضی شیرخواران داشته و مصرف آنها مستلزم احتیاط است.
- ۶- داروهای که با شیردهی سازگار هستند.
- ۷- غذاها و عوامل محیطی که روی شیردهی تاثیرگذار هستند.

داروها و طبقه بندی خطر شیردهی مادر (بر اساس طبقه بندی Hale)

L1 (بی خطر): داروهایی که توسط بسیاری از مادران شیرده بدون هیچ افزایش خطری در اثرات جانبی دارو بر روی نوزاد مصرف شده اند و احتمال آسیب به نوزاد شیرخوار بعید به نظر می رسد یا فرآورده از راه خوراکی در نوزاد فراهمی زیستی ندارد.

L2 (بی خطر): داروهایی که در تعداد محدودی از مادران شیرده بدون افزایشی در اثرات جانبی دارو بر روی نوزاد مطالعه شده اند و/ یا شواهدی از خطر ثابت شده به دنبال مصرف این داروها در مادران شیرده وجود ندارد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

L3 (تا اندازه ی متوسطی بی خطر): هیچ مطالعه ی کنترل شده ای در زنان شیرده وجود ندارد هر چند احتمال خطر اثرات نامطلوب در نوزاد شیرخوار وجود دارد و یا مطالعات کنترل شده اثرات جانبی غیر تهدید کننده ی حداقلی را نشان می دهند. این گروه داروها تنها در صورتی باید تجویز شوند که فوائد بالقوه ای را نسبت به خطر آن در نوزاد توجیه کنند. داروهای جدیدی که مطلقاً هیچ گونه اطلاعات چاپ شده ای ندارند به طور اتوماتیک به این طبقه بندی تخصیص داده می شوند بدون توجه به این که ممکن است بی خطر باشند.

L4 (احتمالاً مضر): شواهد مثبتی از خطر برای نوزاد شیرخوار یا تولید شیر وجود دارد اما علیرغم خطر برای جنین ممکن است سودمندی کاربرد دارو در مادران شیرده قابل قبول باشد. این داروها زمانی که در درمان یک بیماری جدی، داروهای بی خطرتر نمی توانند بکار روند و یا موثر نیستند استفاده می شوند.

L5 (منع مصرف): مطالعات در مادران شیرده ثابت کرده اند که دارو خطر قابل توجه و ثابت شده ای را برای نوزاد مطرح می کند و یا دارویی است که خطر زیادی در ایجاد آسیب قابل توجه به نوزاد دارد. لذا این داروها در مادرانی که به نوزاد خود شیر می دهند منع مصرف دارند.

داروها در دوران شیردهی بر اساس طبقه بندی Weiner:

S: ایمن

NS: غیر ایمن

U: نامشخص

فاکتورهایی که بر ترشح دارو در شیر تاثیر می گذارند:

(۱) فارماکولوژی مادر شامل: دوز دارو_ دفعات تجویز و راه مصرف دارو _ کلیرانس دارو _ اتصال پروتئینی دارو و سرنوشت متابولیسمی

(۲) خصوصیات شیر: ترکیب شیر _ PH شیر

(۳) وضعیت مادر: جریان خون سینه ها_ میزان تولید شیر

(۴) نوزاد: رفتار نوزاد در مکیدن سینه_ میزان شیر مصرفی در روز _ فواصل بین شیردهی

(۵) دارو: PKa - حلالیت در چربی و آب_ اتصال پروتئینی_ وزن مولکولی

برای به حداقل رساندن ترشح داروها در شیر می توان تدابیری را بکار برد از جمله:

- تجویز داروها بلافاصله بعد از شیردهی انجام شود.
 - حتی الامکان ۳ تا ۴ ساعت پس از مصرف دارو شیردهی انجام نشود. توصیه شود قبل از مصرف دارو مقداری شیر برای وعده ی بعدی شیرخوار دوشیده و نگهداری شود.
 - استفاده از داروهای با کمترین نسبت m/p (در صورت امکان)
- m/p نسبت غلظت دارو در شیر به غلظت پلاسمایی دارو است.

شیردهی و تجویز داروهای OTC

مصرف ضد دردها در دوران شیردهی:



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

انتخاب های OTC زیادی بعنوان ضد درد در دوران شیردهی وجود دارند. استامینوفن به صورت معمول برای تب و درد در نوزادان مصرف می شود و انتظار می رود که سطوح ترشح شده در شیر کمتر از میزانی باشد که مستقیماً به نوزادان داده می شود.

از میان داروهای NSAIDs، ایبوپروفن به عنوان داروی انتخابی برای مادران در دوران شیردهی در نظر گرفته می شود و بعنوان ضد درد در نوزادان نیز بکار می رود. با وجود آن که ایبوپروفن در شیر مادر ترشح می شود اما غلظت دارو و متعاقب آن انتقال آن به نوزاد بسیار کم است.

ناپروکسن بواسطه ی داشتن نیمه عمری طولانی باید در مادران شیرده با احتیاط مصرف شود. یک مورد مستند خونریزی طولانی مدت، آنمی و ترومبوسیتوپنی در یک نوزاد ۷ روزه که مادرش در حین شیردهی ناپروکسن مصرف می کرده است گزارش شده است.

آسپرین با غلظت های پایین در شیر ترشح می شود. این دارو ترشح کندتری بداخل شیر نسبت به پلازما دارد. خطر سندرم ری بواسطه ی وجود آسپرین در شیر مشخص نیست. اگر مادری تحت درمان با آسپرین است انتخاب های درمانی جایگزین برای وی در زمان شیردهی توصیه می شوند. همچنین مادر باید برای ۲-۳ ساعت پس از مصرف دارو از شیردهی اجتناب نماید.

مصرف داروهای ضد آلرژی، سرماخوردگی و سرفه در دوران شیردهی:

آنتی هیستامین ها: ثابت شده است که همه ی آنتی هیستامین ها در شیر ترشح می شوند و اثرات آرام بخشی آنها ممکن است در نوزاد نیز دیده شود. در حالی که مشخص است که دیفن هیدرامین به داخل شیر ترشح می شود میزان غلظت و انتقال آن به نوزاد مشخص نیست. ایزومر d برم فنیرامین به نام دکس برم فنیرامین معمولاً توسط AAP سازگار با شیردهی در نظر گرفته می شود اگرچه اثراتی مانند اختلال خواب و گریه ی زیاد ممکن است در نوزاد رخ دهد. سطوح کلرفنیرامین در شیر مشخص نیست هرچند دوزهای کوچک ۲ تا ۴ میلی گرم قابل قبول در نظر گرفته می شوند. کلماستین یک آنتی هیستامین طولانی اثر است که بواسطه ی ارتباط با اثرات قابل توجه روی نوزادان شامل تحریک پذیری، امتناع از شیرخوردن و سفتی گردن باید با احتیاط مصرف شود. همه ی آنتی هیستامین های آرام بخش ممکن است باعث ایجاد آرام بخشی در نوزاد شوند و یا ذخیره ی شیر را کاهش دهند. این داروها بخصوص هنگامی که در ترکیب با یک دکونژستان مورد استفاده قرار می گیرند باید با احتیاط مصرف شوند.

در حال حاضر، تنها آنتی هیستامین غیر آرام بخش در دسترس لوراتادین است که در شیر ترشح می شود هرچند غلظت ها در نوزاد پایین هستند و بی خطر در نظر گرفته می شوند. بواسطه ی اثر غیر آرام بخشی آن، لوراتادین آنتی هیستامین ارجح است.

دکونژستان ها: دو نوع دکونژستان خوراکی در دسترس، پزودوافدرین و فنیل افرین هستند. فنیل افرین موجود در داروهای ضد سرفه و سرماخوردگی کودکان بی خطر در نظر گرفته می شود. در حالی که میزان ترشح آن به داخل شیر مشخص نیست بواسطه ی فراهمی زیستی پایین این احتمال وجود ندارد که در مقادیر زیاد به داخل شیر ترشح شود. اثر فنیل افرین روی تولید و ذخیره ی شیر نیز مشخص نیست اما در زنانی که میزان شیرشان کم است باید با احتیاط مصرف شود. بیشتر فرآورده های OTC از دکونژستان های بینی حاوی اکسی متازولین و یا فنیل افرین هستند. ترشح اکسی متازولین در شیر مشخص نیست. دکونژستان های بینی بواسطه اثر موضعی، جذب سیستمیک پایین و غلظت پایین در شیر جایگزینی مناسب برای دکونژستان های سیستمیک هستند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

داروهای ضد سرفه: دکسترومتورفان یک سرکوب کننده ی سرفه معمول است که در داروهای سرفه و سرماخوردگی بکار می رود. اگرچه در مورد اثر دکسترومتورفان در شیردهی مطالعه ی بالینی انجام نشده است اما غلظت های مورد انتظار در شیردهی پایین خواهد بود.

گایافنزین به عنوان یک خلط آور در بسیاری از فرمولاسیون های فرآورده های سرفه و سرماخوردگی بکار می رود. بواسطه ی فقدان اطلاعات در مورد ترشح آن در شیر و فقدان اثربخشی بهتر است که فرآورده ای بدون گایافنزین توصیه شود. داروهای ضد سرفه ممکن است حاوی الکل نیز باشند. با این که الکل توسط AAP با شیردهی سازگار در نظر گرفته می شود اما مادران شیرده باید فرآورده های بدون الکل یا با محتوای الکل پایین را انتخاب کنند.

داروهای درمان ریفلکس مری- معده (GERD) یا سوزش سردل:

داروهای موجود برای درمان GERD شامل آنتاگونیست های گیرنده ی هیستامین (H_2 RA_s) و مهارکننده های پمپ پروتون (PPI) می باشند. همه H_2 RA_s ها معمولاً در شیردهی بی خطر در نظر گرفته می شوند. AAP اظهار می کند که سایمتیدین با شیردهی سازگار است هرچند بواسطه ی مهار آنزیم کبدی و تداخلات دارویی زیاد، داروهای دیگر به آن ترجیح داده می شوند. فاموتیدین، H_2 RA_s انتخابی در نوزادان تازه متولد شده است. رانی تیدین در شیر تغلیظ می شود اگرچه میزان آن زیر حد درمانی است و می تواند بدون خطر توسط مادر شیرده مصرف شود.

امپرازول تنها PPI در دسترس است که اطلاعات محدودی در مورد کاربرد آن در شیردهی وجود دارد. بطور کلی نوزاد به صورت سیستمیک هیچ امپرازولی از طریق شیر مادر جذب نمی کند و بواسطه ی ناپایداری امپرازول در برابر اسید، دارو توسط معده ی نوزاد قبل از رسیدن به گردش خون تخریب خواهد شد. بنابراین انتظار نمی رود که امپرازول هیچگونه اثر جانبی را در نوزادان شیرخوار ایجاد کند. بیسموت ساب سالیسیلات بواسطه ی جذب سالیسیلات با شیردهی سازگار نیست. AAP می گوید که این دارو اثرات قابل توجهی را روی برخی نوزادان شیرخوار ایجاد می نماید و در مادران شیرده باید با احتیاط تجویز شود.

کاربرد آنتی اسیدهای خوراکی حاوی کلسیم، آلومینیوم و منیزیم معمولاً برای مصرف در طی دوران شیردهی بی خطر در نظر گرفته می شوند. اگرچه هیچ مطالعه ی منتشر شده ای در مورد کاربرد این داروها وجود ندارد انتظار نمی رود که میزان جذب شده بیش از آن چه در غذاهای کودک یافت می شود باشد.

سایر داروهای گوارشی در دوران شیردهی از جمله داروهایی که برای درمان اسهال، یبوست و نفخ بکار می روند: لوپرامید که برای درمان اسهال مصرف می شود معمولاً به واسطه ی جذب خوراکی کمی که دارد با شیردهی سازگار در نظر گرفته می شود. دوکوزات یک نرم کننده ی مدفوع بصورت معمول است که به صورت خوراکی به میزان بسیار کمی جذب می شود و انتقال حداقلی به شیر در مورد این دارو مورد انتظار است. توصیه شود مادرانی که دوکوزات مصرف می کنند مراقب مدفوع شل در نوزاد خود باشند.

داروهای دیگر برای درمان یبوست، ملین های محرک بیزاکودیل، سنا و ملین حجم دهنده پسیلیوم هستند. اثر بیزاکودیل در زمان شیردهی مطالعه نشده است هرچند بواسطه ی جذب سیستمیک پایین آن انتظار نمی رود که اثرات جانبی در نوزاد شیرخوار ایجاد نماید. سنا یک ملین قوی است که با شیردهی سازگار است اگر چه گزارشات قدیمی تر افزایش شیوع مدفوع شل در نوزادانی که در معرض سنا قرار گرفته بودند را نشان می دهند اما گزارشات جدید این عارضه ی جانبی را با فرآورده های کنونی سنا نشان نداده اند. پسیلیوم از راه سیستمیک جذب نمی شود بنابراین وارد شیر نشده و با شیردهی سازگار در نظر گرفته می شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

دایمتیکون معمولاً در نوزادان نیز بکار می‌رود. این دارو از راه سیستمیک جذب نمی‌شود بنابراین با شیردهی سازگار در نظر گرفته می‌شود.

داروهای مورد استفاده در عفونت های واژینال:

داروهای ضد قارچ واژینال برای درمان کاندیدیاز واژن شامل داروهایی مانند مایکونازول، کلوتریمازول، بوتوکونازول و تیوکونازول هستند. مایکونازول و کلوتریمازول در مادران شیرده و نوزادان مطالعه شده و احتمال ندارد که بواسطه ی جذب محدود از دستگاه واژینال اثرات جانبی روی نوزاد شیرخوار داشته باشند. فلوکونازول و کتوکونازول نیز با شیردهی سازگار در نظر گرفته می‌شوند.

تیوکونازول و بوتوکونازول در مادران شیرده یا نوزادان مطالعه نشده اند. بنابراین توصیه می‌شود که یک داروی جایگزین مطالعه شده مورد استفاده قرار گیرد.

فرآورده های ترک سیگار:

اگرچه زنان تشویق می‌شوند که سیگار کشیدن را قبل از بارداری ترک نمایند برخی ممکن است تصمیم بگیرند سیگار کشیدن را در بارداری ادامه داده و پس از زایمان آن را ترک کنند. فرآورده های OTC برای ترک سیگار شامل پچ، آدامس و قرص نیکوتین هستند. این فرآورده ها به طور معمول باعث ایجاد سطوح پلاسمایی از نیکوتین می‌شوند که به میزان قابل توجه کمتر از سطوحی هستند که هنگام کشیدن یک بسته سیگار در روز در افراد ایجاد می‌شود.

تحقیقات نشان داده اند هنگامی که افراد از پچ ۷ میلی گرمی استفاده می‌کنند در مقایسه با زمان استفاده از پچ ۲۱ میلی گرمی یا استفاده از سیگار، میزان مطلق نیکوتین و متابولیت آن در حدود ۷۰٪ کاهش می‌یابد. همچنین نتایج تحقیقات نشان داد که کاربرد پچ نیکوتین هیچ اثری روی شیر مصرفی نوزاد نداشت. آدامس نیکوتین ممکن است تغییرات زیادی در سطوح نیکوتین ایجاد کند بنابراین توصیه می‌شود ۲-۳ ساعت پس از مصرف آن از شیردهی خودداری شود.

AAP توصیه ای برای استفاده از فرآورده های جایگزین نیکوتین در زنان شیرده ندارد. به طور مشابه هیچ اطلاعی در مورد استفاده از قرص های نیکوتین در زمان شیردهی در دسترس نیست. پیش از توصیه به مصرف فرآورده های جایگزین نیکوتین، داروسازان باید ارجاع بیماران به متخصصین اطفال را در نظر داشته باشند.

مصرف سایر داروها:

فرآورده های پوستی روزانه به طور معمول مورد استفاده قرار می‌گیرند. برخی از فرآورده های موضعی معمول تر شامل آنتی هیستامین ها، کورتیکواستروئیدها و آنتی باکتریال ها هستند.

اگر چه اثر کورتیکواستروئید موضعی هیدروکورتیزون در زمان شیردهی مطالعه نشده است اما این احتمال وجود ندارد که مصرف کوتاه مدت آن خطری را در نوزاد مطرح کند. زنان شیرده باید از داروهای با قدرت کم استفاده کرده و تا حد امکان دارو را به ناحیه ی کوچکتری از پوست بمالند. در درمان مشکلات سینه ها، کرم ها به پمادها ارجحیت داشته و سینه ها باید قبل از شیردهی شسته شوند. طبق نظر AAP استفاده از پردنیزون و پردنیزولون در زمان شیردهی خطری ندارد اما هیدروکورتیزون را نباید در این دوران مصرف کرد.

معمول ترین آنتی بیوتیک های موضعی نئومايسين، باسیتراسین و پلی میکسین B هستند. این سه دارو با شیردهی سازگار در نظر گرفته می‌شوند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

نتیجه گیری

هنگام توصیه به مصرف یک دارو، مهم است که داروهایی با اطلاعات شناخته شده و کمترین احتمال ایجاد اثرات روی نوزاد، انتخاب شوند. آموزش مادران شیرده در مورد اثرات جانبی بالقوه که ممکن است نوزادان را مبتلا کند اهمیت دارد.

فصل نهم

آشنایی با تجهیزات پزشکی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

برخی تجهیزات و لوازم مصرفی مورد نیاز بیماران که معمولاً از داروخانه ها تهیه می شوند. تجهیزات پزشکی- دارویی شامل طیف وسیعی از وسایل و ابزارهای پزشکی_ بهداشتی هستند که در درمان، تشخیص یا پیشگیری از یک بیماری یا یک وضعیت غیر طبیعی استفاده می شوند. در این فصل اطلاعات کلی از کاربرد بعضی از این تجهیزات که احتمالاً بیماران برای تهیه ی آنها به داروخانه ها مراجعه می نمایند ذکر می شود.

فشارسنج

فشارسنج ها جزو وسایل پرمصرف پزشکی هستند. از میان انواع مختلف فشارسنج ها انواع جیوه ای، عقربه ای و دیجیتالی مورد مصرف بیشتری دارند. فشارخون دارای یک میزان ماکزیم (فشارخون سیستولی) و یک میزان مینیم (فشارخون دیاستولی) می باشد.

در هنگام تعیین و گزارش فشارخون هر دو میزان باید ذکر شود چرا که هر یک از اهمیت بالینی خاصی برخوردار هستند. قبل از گرفتن فشارخون شرایط خاصی را باید رعایت نمود. ایده آل آن است کسی که فشارخون را اندازه گیری می کند به این امر تسلط کافی داشته باشد و بتواند شرایط لازم را برای اندازه گیری دقیق مهیا نماید. بهتر است که بیمار تا نیم ساعت قبل از اندازه گیری فشارخون، غذا و چای میل نکرده باشد. سیگار نکشیده باشد و اندازه گیری فشارخون در شرایط آرام و بدون استرس انجام گیرد. در ضمن لازم است بیمار قبل از اندازه گیری فشارخون فعالیت فیزیکی سنگینی انجام نداده باشد و قبل از اندازه گیری فشارخون، حداقل به مدت ۱۰-۵ دقیقه در حالت استراحت باشد.

اندازه ی Cuff فشارسنج باید با دور بازوی بیمار متناسب باشد. در افراد خیلی چاق، کوچک بودن Cuff سبب می شود تا فشارخون بیمار بطور کاذب بالا نشان داده شود و بزرگ بودن کاف نیز فشارخون کاذب پایینی را نشان خواهد داد.

آنژیوکت

آنژیوکت ست اتصال سرم و سایر مایعات به عروق است. این وسیله جهت تزریق های مکرر یا طولانی مدت سیاهرگی داروها، خون یا سایر محلول های تزریقی بکار می رود.

آنژیوکت ها بر اساس جثه ی بیمار و مورد مصرف آن اندازه های متفاوتی دارند.

معمولاً آنژیوکت های صورتی رنگ ظریف تر بوده و در بچه ها، عروق کوچک تر و برای انفوزیون سرم های ساده بکار می روند. آنژیوکت های آبی و سبز قطورتر هستند و معمولاً در عروق بزرگ تر و برای انفوزیون مایعات با ویسکوزیته ی بالا نظیر خون و فرآورده های خونی و نیز در مواردی که نیاز به انتقال سریع مایع به بیمار می باشد استفاده می شوند.

انواعی از آنژیوکت ها در انتهای خود دارای هپارین بوده (Heparin lock) و در صورتی که نیاز به استقرار طولانی مدت آنژیوکت جهت تزریق دارو و ... باشد از آنها استفاده می شود.

سه راهی آنژیوکت

برای وارد کردن و تزریق هم زمان چند مایع به بدن بکار می رود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

اسکالپ وین (Scalp vein)

سر سوزنی است که جهت اتصال سرم به عروق به شکل موقت و در مواردی که حجم کم و مدت کوتاهی برای انفوزیون لازم است و گاهی در نوزادان به کار می رود. باله های پروانه ای شکل این محصول با رنگ های مختلف که نشانگر تنوع سایز سوزن آن می باشد کاربرد آن را آسان می کند. از این وسیله نباید بجای آنژیوکت استفاده شود زیرا استقرار پایدار و مطمئنی در عروق ندارد.

ست سرم (Infusion set)

از این وسیله جهت تجویز مایعات وریدی از طریق آنژیوکت، اسکالپ وین و... استفاده می شود. دقت در سالم بودن این ست و اتصالات آن اهمیت دارد.

ست سرم رنگی (Coloured infusion set)

برای تجویز مایعات وریدی حساس به نور از طریق آنژیوکت استفاده می شود.

میکروست (Micro infusion set)

برای تجویز حجم مشخص و دقیقی از داروها و محلول های وریدی به واسطه ی آنژیوکت و اسکالپ وین مورد استفاده قرار می گیرد. نحوه ی استفاده از آن مانند ست سرم است. با این وسیله امکان تنظیم قطرات وجود دارد.

کانترها

لوله های پلاستیکی هستند که برای ارسال مایع یا تخلیه ی یک مایع از بدن مورد استفاده قرار می گیرند.

کانتربات دان (Cut down catheter)

در مواردی که بعلت افت شدید فشارخون و در کودکان با دهیدراتاسیون شدید که بدلیل کلاپس عروق امکان رگ گیری بطور معمول وجود ندارد برای برقراری Iv line جهت تزریق دارو با استفاده از یک جراحی سرپایی این وسیله داخل رگ قرار داده می شود.

کانتربات ساکشن یا سوند ساکشن (Suction catheter)

این نوع کانتربات معمولاً بعد از اعمال جراحی قفسه ی سینه، شکم یا سایر جراحی هایی که در حفرات بدن انجام می شوند و برای تخلیه ی ترشحات و سروزیته های بعد از عمل بکار می رود (drainage catheter) و گاهی اصطلاحاً "درن" نیز نامیده می شود. در تخلیه ی آبسه ها نیز استفاده از این کانترباتها کاربرد درمانی دارند. از نظر ظاهری کانتربات شبیه سوند نلاتون است اما هر دو سر آن باز است و معمولاً یک طرف آن داخل محفظه ی جمع آوری ترشحات قرار داده می شود. درن ها در جراحی گردن، پستان و قفسه ی سینه کاربرد زیادی دارند و احتمال ایجاد هماتوم و آبسه را کاهش می دهند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

سوند فولی (Foleys Balloon catheter)

این سوندها به دو نوع لاتکسی و سیلیکونی تقسیم می شوند و انواعی از سوندهای ثابت داخل مثانه هستند که توسط یک بالون در داخل مثانه ثابت شده و برای جمع آوری ادرار بکار می روند. سوندهای ادراری بر اساس سن و جثه ی بیماران اندازه های متفاوتی دارند. در بیمارانی که به دلایل خاصی مثل ناتوانی حرکتی، اختلال هوشیاری، اعمال جراحی و بی اختیاری ادرار و... نیاز به استفاده ی طولانی مدت از سوندهای دائم ادراری دارند نیاز به آموزش های ویژه در زمینه ی مراقبت از سوند برای جلوگیری از عفونت های ادراری دارند. تفاوت نوع لاتکسی و سیلیکونی در مدت زمان قابل استفاده بودن آنهاست. سوند لاتکسی که رنگ آن زرد می باشد بمدت ۷ روز و نوع سیلیکونی که رنگ شفاف و روشنی دارد تا ۳۰ روز قابل استفاده است.

سوند نلاتون (Nelaton catheter)

از کاتترهایی است که برای تخلیه ی مایعات و معمولا برای مجاری ادراری استفاده می شود. این نوع سوند معمولا در صورت نیاز به تخلیه ی موقت و مقطعی مایعات و ادرار استفاده می شود. همچنین تخلیه ی ترشحات دهان، بینی و ریه ها در بیمارانی که بطور ارادی قادر به دفع ترشحات نمی باشند با عملی مشابه ساکشن کاتتر توسط سوند نلاتون نیز قابل اجرا است. تفاوت سوند نلاتون و ساکشن کاتتر در قسمت سر وسیله است. سر سوند نلاتون بسته و گرد و دارای سوراخ های جانبی در اطراف خود می باشد تا به راحتی مایع مثانه تخلیه شود. اما ساکشن کاتتر دارای سر باز و نوک تیز است. نلاتون ها نیز بر اساس سایز شماره بندی می شوند و دو نوع مردانه و زنانه دارند. شماره های بالاتر (با طول ۴۰ سانت) سایز بزرگتری دارند و در مردان استفاده می شوند و شماره های کوچکتر (با طول ۱۸ سانت) در زنان بکار می روند.

سوند معده (Nasogastric tube)

سوندهای نازوگاستریک که از راه دهان یا بینی بیمار تعبیه می شوند برای شستشوی معده (در موارد خونریزی یا مسمومیت ها) یا برای تغذیه ی بیمار بکار می روند. این لوله ها بر اساس سایز و سن بیمار اندازه های متفاوتی دارند که از طریق رنگ کانکتور آن ها قابل افتراق می باشند.

سوند تغذیه (Feeding tube)

فیدینگ تیوب برای استفاده در نوزادان و اطفال و نازوگاستریک برای استفاده در خردسالان و بزرگسالان طراحی شده است. از جمله کاربرد این وسیله، تخلیه ی معده از خون یا مایعات در مواردی مانند مسمومیت غذایی، خونریزی های دستگاه گوارش، مسمومیت دارویی و... می باشد. همچنین در موارد عدم امکان تغذیه ارادی می توان جهت تغذیه و یا خوراندن داروها از این وسیله استفاده نمود.

سوند رکتال (Rectal tube)

این نوع کاتتر با قرار گرفتن در ناحیه ی رکتوم، خروج گاز یا مواد دفعی را آسان می کند. این سوند در اعمال جراحی روده یا در پرتونگاری از کولون برای وارد نمودن ماده حاجب مورد استفاده دارد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

کاندوم شیت (Condom sheat)

این وسیله اغلب در سالمندان و بیمارانی که به هر دلیل قادر به راه رفتن نبوده یا دچار بی اختیاری ادرار هستند بکار می رود. با اتصال لوله رابط کیسه ادرار به انتهای کاندوم شیت، ادرار دفعی براحتی به داخل کیسه هدایت می شود و نیازی به سونداژ بیمار یا سوند فولی یا نلاتون نخواهد بود. بنابراین احتمال عفونت های ادراری بمیزان زیادی کاهش می یابد و استفاده از آن در منزل امکانپذیر خواهد شد.

چست تیوب (Chest tube)

از این لوله جهت تخلیه ی مایعات و ترشحات فضای پلور استفاده می شود. با استفاده از این وسیله در مواردی که ترشحاتی مثل خون، چرک یا مایع در فضای قفسه سینه وجود دارند می توان به سرعت مواد پاتولوژیک و فشار اضافی را از فضای جنب تخلیه نمود.

همواک (Hemovac)

این وسیله با استفاده از ایجاد سیستم خلاء و مکانیسم مکش، خون و ترشحات حفره ای داخل بدن را که پس از عمل جراحی در بدن باقی می مانند را خارج می کند.

آتل

آتل وسیله ای است که برای بی حرکت کردن عضو آسیب دیده، شکسته و یا در رفته استفاده می گردد و یا برای فیکس کردن اندام ها بعد از اعمال جراحی ارتوپدی و تروماها بکار می رود. این وسیله بر اساس محل استفاده از آن، انواع و اشکال مختلفی دارد.

انواع آتل

آتل خشک (مثل یک تکه چوب یا صفحه ی فلزی)
آتل نرم مثل بالش یا ملحفه ی چندلا شده، آتل کششی و آتل بادی یا پلاستیکی... از بازوبند فشارسنج یا وسایل شبیه آن نیز می توان به عنوان آتل بادی استفاده کرد.

نکات مهم در استفاده از آتل

در آتل های ساختمانی و موقت باید مطمئن بود که آتل سالم بوده و فاقد زوائد ایجاد ضایعه (مثل زائده های تیز یا میخ) باشد. آتل باید به قدر کافی بلند باشد که نه تنها عضو شکسته بلکه مفاصلی که در بالا و پایین شکستگی قرار دارند را نیز بی حرکت نماید.

پس از گذاردن آتل لازم است قسمت هایی که بین آتل و عضو خالی مانده اند را بوسیله ی پنبه و یا پارچه پر نمود. سپس آن را بوسیله ی باند و یا در صورت نبودن آنها با طناب، دستمال، کراوات و غیره ثابت و محکم کرد. در آتل بندی باید از انتهای اندام به ابتدای آن بانداژ شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

قبل و بعد از آتل‌بندی، نبض عضو شکسته مورد بررسی قرار گیرد تا اگر در طی آتل‌بندی مسیر گردش خون بسته شده باشد را بتوان مشخص نمود. معمولاً داخل آتل فلزی را پنبه گذاشته و عضو مربوطه داخل آن گذاشته می‌شود. در مورد آتل‌های بادی بطور مداوم باید فشار هوای داخل آتل کنترل شود. از آتل‌های بادی برای کنترل خونریزی‌های داخلی و خارجی دست و یا پا نیز می‌توان استفاده کرد حتی اگر دچار شکستگی هم نباشند. عمل این آتل به صورت اعمال فشار مستقیم است و معمولاً در مواقعی موثر واقع می‌شوند که در یک جراحی حاد، لازم باشد تمام عضو مجروح تحت فشار قرار گیرد.

وسایل موردنیاز برای پانسمان

گاز استریل، پنبه‌ی استریل، پد (پد از لایه‌هایی از پنبه و گاز یا پارچه‌ی دیگری که قدرت جذب ترشحات را دارد تشکیل شده است)، باند نواری و چسب، قیچی، پنس و مواد ضد عفونی کننده. به جای گاز می‌توان از پارچه‌ی خانگی تمیز و غیر پرزدار استفاده کرد ولی مواد پرزدار و کرک دار (مثل پنبه)، نباید بطور مستقیم روی زخم گذاشته شوند چون رشته‌ها ممکن است به داخل زخم نفوذ کنند. کلیه‌ی وسایل پانسمان حتی الامکان باید استریل باشند. بعضی از وسایل را می‌توان بوسیله‌ی جوشاندن در آب به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه از زمان شروع جوش استریل کرده و یا لوازم فلزی را بوسیله‌ی شعله‌ی آتش می‌توان ضدعفونی کرد. پارچه‌های مورد استفاده در پانسمان که استریل نیستند را می‌توان با اطو کشیدن استریل نمود.

انواع گاز و باند

گاز و باند پنبه‌ای در سایزهای مختلف برای پانسمان قسمت‌های مختلف وجود دارند.

گازهای وازلینه

نوعی گاز استریل سوراخ دار و آغشته به وازلین است که برای پر کردن حفرات زخم، سوختگی‌ها و... به کار می‌رود.

باندهای کشی

از این نوع باند برای پانسمان‌های فشاری زخم‌ها بخصوص در مراحل پایانی بهبود زخم سوختگی که احتمال ایجاد بافت کلونید (اسکار هیپرتونیک) وجود دارد و همچنین به منظور حفاظت از اعضاء آسیب دیده استفاده می‌شود. باندهای پانسمان در سایزهای مختلف و اشکال متفاوت برای هر نقطه از بدن به کار می‌روند. باندهای گچی که برای گچ گرفتن موضع آسیب دیده استفاده می‌شوند.

تجهیزات ژنیکولوژی

اسپکولوم‌ها: وسیله‌هایی هستند که برای معاینات ژنیکولوژیک، سرویکس و واژن به کار می‌روند. ۳ سایز کوچک، متوسط و بزرگ دارند و بر اساس جثه‌ی بیمار استفاده می‌شوند. انواع یک بار مصرف بر انواع استیل ارجحیت دارند زیرا ریسک انتقال عفونت کمتری دارند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

IUD: وسیله ای است که برای پیشگیری از بارداری در داخل رحم کار گذاشته می شود و در انواع Copper T، مولتی لود و پروژسترونی موجود است. این وسیله در دوره های زمانی ۸-۴ ساله در رحم کار گذاشته می شود و پس از پایان این مدت باید خارج شود. نوع پروژسترونی **IUD** در خانم هایی که خونریزی های قاعدگی زیاد دارند مناسب تر است. **اسپاچولای چوبی:** وسیله ی چوبی برای انجام سیتولوژی رحم و انجام اسمیر از سرویکس می باشد.

انواع نخ های بخیه و کاربرد آن ها

نخ های بخیه شامل انواع اصلی نایلون، نخ ابریشم (سیلک) و کات گوت می باشد که بر اساس نوع و مدل سوزن آنها استفاده های مختلفی دارند و به دو دسته ی قابل جذب و غیر قابل جذب تقسیم می شوند. انواع قابل جذب شامل دو نوع طبیعی و مصنوعی است. نوع طبیعی خود به دو نوع پلین (plain) و کرومیک (chromic) تقسیم می شود. قابل ذکر است که به نخ های قابل جذب طبیعی کات گوت (catgut) هم گفته می شود. مدت زمان جذب برای نخ های پلین بین ۸ تا ۱۴ روز بر حسب سایز نخ در نسوج مختلف بدن می باشد. هرچه قطر نخ بیشتر باشد زمان جذب بیشتر خواهد بود. نخ های پلین بیشتر در نقاط سطحی بدن و برای دوختن زیر جلد و عروق سطحی و گاهی در جراحی پلاستیک برای دوختن پوست و زیر پوست استفاده می شود. پلین و کرومیک از بافت همبند تخلیص شده ساخته شده اند بنابراین در بیماران دچار حساسیت یا آلرژی شناخته شده نسبت به کلاژن دارای منع مصرف می باشند. مصرف این نخ ها در نسوج قلب، عروق و اعصاب کنترانندیکه است. نخ های پلین و کرومیک برای اینکه همیشه نرم بمانند و از خشکی آنها جلوگیری شود داخل نوعی محلول که با درصد مشخصی از الکل و گلیسرین و آب مقطر ساخته می شود قرار می گیرند و در ضمن ماده ای به این محلول اضافه می شود تا از زنگ زدن سوزن جلوگیری شود.

نخ قابل جذب مصنوعی (ویکرل)

نخ قابل جذب صناعی برخلاف کات گوت واکنش بافتی ایجاد نمی کند اما سرعت جذب کمتری دارد. این نخ در جراحی های مختلف زمانی که نیاز به مدت جذب طولانی نخ باشد بکار برده می شود و حدود ۲ برابر نخ کرومیک هم قطر خود استحکام دارد و این خاصیت موجب می شود تا جراح با نخ نازکتر استحکام بیشتری را در موضع ایجاد نماید. زمان جذب این نخ حدود ۹۰-۶۰ روز می باشد. این نخ ها به رطوبت حساس هستند لذا در هنگام تولید بعد از رطوبت گیری در فویل های مخصوص آلومینیومی بسته بندی می شوند.

نخ های غیر قابل جذب

دو نوعند: طبیعی و مصنوعی

نخ غیر قابل جذب طبیعی: سیلک می باشد که از جنس ابریشم طبیعی است و از آن برای دوختن پوست، روده، غلاف عضلات و گره زدن سر عروق استفاده می شود.

نخ غیر قابل جذب مصنوعی: دو نوع است: نایلون و پلی پروپیلن

نخ نایلون: بسیار پر مصرف است. نرم نیست و سطح صافی دارد. بنابراین برای دوختن مناطق چین دار مثل زیر بغل، پوست چانه و... چندان مناسب نیست و برای دوختن پوست، غلاف عضلات، عروق و چشم استفاده می شود. این نخ پس از ۱۰ سال مولکول هایش از هم پاشیده و باز می شود و از بین می رود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

نخ پلی پروپیلین: از نخ های غیر قابل جذب است و بدلیل حساسیت کمتری که نسبت به نخ نایلون در بدن بیماران ایجاد می کند و همچنین بدلیل نوع گره آن که بسیار با دوام تر و در عین حال کم حجم تر از نخ نایلون می باشد در عمل های قلب و عروق استفاده می شود.

نخ های بدون سوزن و کاربرد آن ها

کرومیک بدون سوزن برای بستن سر رگ ها و بعضی از نسوج استفاده می شود.

پلین بدون سوزن برای بستن سر رگ های سطحی تر بکار می رود.

نخ ایریشم یا سیلک بصورت تک رشته ای و چند رشته ای استفاده می شود و برای بستن سر رگ های عمقی و دوختن پوست استفاده می شود.

نخ کات گوت (cut gut): نخ قابل جذب توسط آنزیم های بدن که برای نسوج زیر جلدی به کار برده می شود.

انواع سرنگ و سر سوزن

سرنگ ها در اندازه های مختلف و بر اساس مورد مصرف تقسیم بندی می شوند.

کاتر سر سوزن: needle cutter وسیله ای است که دارای یک تیغه فلزی و safty box بوده و برای معدوم کردن سر سوزن های استفاده شده بکار می رود. این ابزارها باید در همه ی مراکزی که تزریقات انجام می دهند برای جلوگیری از انتقال آلودگی ایدن، هپاتیت و غیره وجود داشته باشند و به مرجع مسئول جهت جمع آوری تحویل داده شوند.

کارپول: (کارتریج) carpool پوکه حاوی ماده بی حسی که معمولا در دندانپزشکی استفاده می شود و حجم معینی از دارو در آن وجود دارد.

شاننت (shunt): شاننت ها کاتتر داخلی جهت تنظیم فشار و تخلیه ی مایعات جمع شده در یک عضو با برون ده مشخص هستند. انواع شاننت ها: ریوی_ قلبی_ عروقی/لومبار/مغزی و ... می باشند. بیماران دارای شاننت، به مراقبت های ویژه نیاز دارند. اسفنت: تجهیزاتی که در محل های بخصوص در بدن کارآیی خاصی خواهند داشت (کاشتنی های غیر فعال). اسفنت ها در اعمال جراحی ارتوپدیک، گوارشی، قلبی و... بکار می روند.

محلول های ضد عفونی کننده

معمولا محلول های ضد عفونی برای شستشوی دست ها قبل از اعمال جراحی و ضد عفونی وسایل و محیط های بهداشتی استفاده می شوند. بیشترین ماده ی مورد استفاده کلرهگزیدین و بتادین است.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

فصل دهم

مراقبت های اولیه ی اورژانس

در حال حاضر ارتقاء سطح سلامت عمومی که زیر بنای سلامت هر جامعه است هدف اصلی در خدمات بهداشتی- درمانی و دارویی می باشد و بدیهی است که با وجود پیوستگی و ارتباط زیاد رشته های مختلف پزشکی و پیراپزشکی، افزایش دانش هر یک از افرادی که در ارائه ی خدمات سلامت فعالیت می کنند در دست یابی به هدف مذکور تاثیر گذار باشد.

از جمله اقدامات موثر در اصلاح وضعیت درمان و مصرف دارو، افزایش ارتباط بیمار با پزشک داروساز است و داروخانه با ارائه ی دارو به بیمار آخرین و حتی گاهی اولین حلقه ی این ارتباط می باشد. بنابراین آشنایی داروسازان با برخی شکایات و علائم بیماری های اورژانس و دانستن علائم هشدار دهنده و موارد نیازمند ارجاع فوری یا غیر فوری بیمار و نیز آشنایی با توصیه های درمانی و مشاوره هایی در موارد خاص ضروری بوده و می تواند در کوتاه کردن زمان درمان و ارائه ی مراقبت مناسب و همچنین در کاستن سردرگمی و اضطراب بیمار بسیار موثر باشد.

لذا مجموعه ی حاضر به منظور آشنایی اولیه و کارآمد داروسازان با اقدامات و مراقبت های اورژانس در شرایط خاصی که ممکن است در داروخانه با آن مواجه شوند تهیه گردیده است.

Fever (تب)



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

تب یکی از علائم شایع در اغلب بیماری های عفونی، التهابی یا بعضی از کانسرها است. علیرغم این که تب یک مکانیسم دفاعی طبیعی بوده و در اغلب موارد نیاز به اقدام خاصی ندارد گاهی وجود یک تب شدید همراه با علائم همراه نظیر سفتی گردن، استفراغ های مکرر، تشنج و سردرد و... نیاز به مراقبت ویژه دارد. تب از نظر شدت به سه دسته تقسیم می شود:

- 37-38 : تب خفیف
- 38-40 : تب متوسط

• بیش از ۴۰ درجه: تب شدید و خطرناکی است که بر اساس ارزیابی و معاینه باید اقدامات خاص اورژانس جهت کاهش تب انجام شود.

ارزیابی تب: در معاینه و شرح حال بیمار تب دار بررسی علائم حیاتی، تعداد تنفس، میزان تب و وجود علائم همراه لازم است. سابقه ی مسافرت اخیر، تماس با حیوانات و حشرات یا وجود کانون آبسه باید در نظر گرفته شود. زمان ایجاد تب و الگوی آن (مثلا تب های شبانه، تب های دوره ای، تب بالا رونده، تب موج یا تب بیش از دو هفته) از اهمیت بالینی برخوردار می باشد. توجه به علائم همراه و وجود سایر شکایات مثل لرز، درد، خستگی، میالژی، تعریق و... همراه با تب می تواند در تشخیص بیماری کمک کننده باشد.

سابقه ی مصرف دارو نیز باید بررسی شود. گاهی یک تب ساختگی و یا تب دارویی با مشاوره ی دارویی در داروخانه قابل شناسایی است.

وجود بیماری های زمینه ای مانند نقص ایمنی، برخی کانسرها، بیماری های ایمونوساپرسیو، سوابق جراحی، وجود یک زخم یا آدنوپاتی باید بررسی شوند.

مسافرت اخیر به مناطق آندمیک نیز از جمله مسائلی است که باید در مشاوره مطرح شود. ارزیابی یک تب که بیش از ۳ هفته طول کشیده و هیچ علت خاص بالینی برای آن یافت نشده است (FUO) نیاز به بررسی های پاراکلینیکی دارد.

نکات مهم تب در کودکان

• تب در نوزادان زیر ۳ ماه و به خصوص زیر ۱ ماه یک اورژانس بوده و با احتمال سپسیس نیاز به ارجاع فوری و بستری دارد.

• تب در شیرخواران زیر ۱ سال باید ارجاع داده شده و برای رد علل مهم مثل مننژیت و عفونت های ادراری بررسی های پاراکلینیکی لازم انجام شود.

• ریسک تب و تشنج تا سن ۶ سالگی در کودکان مطرح است. بنابراین برای پیشگیری از آن به یک مشاوره ی دقیق از نظر وجود سابقه ی خانوادگی و سایر فاکتورهای خطر تشنج نیاز می باشد. در این مواقع لازم است علاوه بر توصیه های پزشک معالج، در داروخانه نیز اصول پیشگیری به شخص همراه بیمار آموزش داده شود.

• در کودکان به دلیل وجود احتمال ابتلا به سندرم Rey لازم است راجع به عدم تجویز و مصرف آسپرین در بیماری های ویروسی و تب دار هشدارهای لازم داده شود.

• در اغلب موارد، علل شایع تب در کودکان، ویروس و یا واکنش به مصرف بعضی از آنتی بیوتیک ها است. بنابراین یک مشاوره ی دقیق و کامل ضروری می باشد.

اقدامات اولیه در تب بالا

تب بر اساس نوع و زمان ایجاد و سن بیمار مراقبت های خاص دارد. اغلب نیاز به اقدام اورژانسی ندارد اما در تب مداوم و بالای ۴۱ درجه که معمولا همراه با کاهش هوشیاری یا لرز است نیاز به مراقبت ویژه دارد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

تجویز یک ضد تب/ سرد کردن ناحیه ی زیر بغل و کشاله ی ران و کنترل علائم حیاتی از اقدامات اولیه بوده و سپس ارجاع فوری به نزدیک ترین مرکز درمانی مجهز جهت بررسی بیشتر لازم می باشد.

علل تب

معمولا تب به یکی از علت های زیر بروز می نماید.

- اختلال در سیستم تنظیم حرارت (هیپرتیروئیدی/ اختلال CNS)
- نتوپلاسم ها
- عفونت و التهاب
- اختلال سیستم ایمنی
- آنسفالیت
- علل دارویی
- واکنش آلرژیک

انجام مشاوره و بررسی داروهای مصرفی بیمار گاهی در شناخت علت تب کمک کننده است. مهم ترین داروهایی که می توانند باعث ایجاد تب شوند شامل موارد زیر می باشند.

- آنتی کولینرژیک ها
 - داروهای کموتراپی (بلنومایسین، وین کریستین...)
 - ضد قارچ ها/ آنتی بیوتیک ها
 - MAO inhibitors
 - شل کننده های عضلانی
 - فنوتیازین ها/ آمفتامین ها/ تری سیکلیک ها
- داروهای دیگری نیز در این لیست وجود دارند که اهمیت و شیوع کمتری دارند. به هر حال توجه به داروهای مصرفی بیمار در داروخانه و زمان تحویل دارو در ارزیابی تب بسیار مفید است.

ارزیابی اولیه ی تشنج

در مواجهه با یک فرد با تشنج ناگهانی به نکات زیر باید توجه شود.

- افتراق تشنج از سنکوپ، غش، تمارض
- کنترل علائم حیاتی
- کنترل راه هوایی
- اکسیژن تراپی
- دیازپام (در صورت نیاز و در مواردی که امکان ارجاع سریع به مرکز درمانی نباشد. تزریق عضلانی یا وریدی و در کودکان از طریق رکتوم)
- مراقبت اندام ها و زبان جهت جلوگیری از آسیب دیدگی

ارزیابی بیمار مشکوک به سپسیس



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

این بیماران معمولاً علائم غیر اختصاصی نظیر هیپوتانسیون، تاکی کاردی، تاکی پنه و گیجی دارند و در مجموع بدحال هستند. گاهی تظاهرات پوستی مثل راش یا پتشی دارند. در یک بیمار دیابتیک یا دارای نقص ایمنی حتی یک آبسه ی کوچک پوستی خطرناک محسوب می شود. وجود تهوع، استفراغ و سفتی گردن علائم هشدار دهنده ی یک مننژیت هستند.

شوک

شوک یک وضعیت پاتوفیزیولوژیک ناشی از بی کفایتی سیستم جریان خون در خون رسانی به ارگان های حیاتی است که می تواند منجر به آسیب بافتی شدید و مرگ شود.

انواع شوک

بر اساس عامل ایجاد کننده ی شوک تقسیم بندی های مختلفی از شوک وجود دارد شامل:

- **شوک هایپوولومیک:** در اغلب موارد به دلیل دهیدراتاسیون شدید ناشی از خونریزی یا گاستروانتریت ایجاد می شود.
- **شوک کاردیوژنیک:** به علت نارسایی قلبی یا اختلالات قلبی-عروقی
- **شوک انسدادی:** انسداد در مسیر سیستم گردش خون (آمبولی ریه) که باعث اشکال در خون رسانی می شود.
- **شوک انفکاک:** کاهش برون ده قلبی به دلایلی مثل سپسیس، شوک آنافیلاکسی، تروما و صدمات نخاعی

علائم Hypovolemic shock

- افت فشارخون سیستولیک زیر ۸۰ میلی متر جیوه
- کاهش نبض های محیطی
- سیانوز محیطی / سردی اندام ها
- اولیگوری و دهیدراتاسیون
- کاهش سطح هوشیاری

علائم Cardiogenic shock

- افت فشارخون سیستولیک زیر ۸۰ میلی متر جیوه
- تاکی کاردی
- سیانوز محیطی
- بی قراری
- تنگی نفس

علائم عمومی شوک

- علائم هیپوکسی: تنفس تند/سیانوز/بی قراری
- کاهش حجم: رنگ پریدگی / گیجی و کاهش هوشیاری



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- تاکیکاردی / سردی اندام ها
- تب، لرز یا تعریق شدید (شوگ گرم)
- هیپرتانسیون

اقدامات حمایتی در شوگ

در هنگام بروز شوگ مهم ترین نکات عبارتند از:

- مایع درمانی و برقراری یک **iv line**: نرمال سالیین / رینگر لاکتات / محلول های کلونیدی
- پوزیشن بیمار: بلند کردن ساق پا
- حمایت تنفسی: باز کردن راه هوایی / اکسیژن تراپی
- انتقال سریع به نزدیک ترین مرکز درمانی مجهز

اورژانس های هیپرتانسیون

پرفشاری خون به عنوان یکی از شایع ترین بیماری هایی است که اغلب بیماران را راهی مطب ها و داروخانه ها می نماید. طبق تعریف پرفشاری خون به فشارخون بیش از ۱۴۰/۱۸۰ اطلاق می شود که در صورت وجود این حالت بیش از ۳ نوبت، نیاز به بررسی سیستم قلبی- عروقی و درمان دارویی وجود دارد. پرفشاری خون گاهی می تواند یک اورژانس باشد که در این حالت فشارخون بیمار بطور ناگهانی به بیش از 180/110 افزایش می یابد که می تواند تهدید کننده ی حیات باشد لذا نیاز به اقدامات سریع و ویژه ی ذیل وجود دارد.

- توجه به راه هوایی
- برقراری یک **iv line**
- مانیتورینگ علائم حیاتی و وجود علائم سردرد، تاری دید، تشنج و تنگی نفس علائم خطر هستند.
- استفاده از داروهای کاهش دهنده ی فشارخون نظیر قرص کاپتوپریل یا یک دیورتیک تزریقی و ارجاع سریع به نزدیک ترین مرکز درمانی

احیاء قلبی_ تنفسی (CPR)

در برخورد با یک بیمار بدحال که هوشیاری ندارد اقدامات زیر باید بسرعت انجام شوند:

- کنترل نبض
- بررسی راه هوایی
- کنترل تنفس
- ماساژ قلبی

اقدامات اولیه در ایست قلبی

- مراحل انجام ماساژ قلبی

بیمار را روی یک سطح صاف به پشت بخوابانید. دهان و راههای هوایی را از وجود هر گونه جسم خارجی یا دندان های مصنوعی پاک کنید. آنگاه سر بیمار را به عقب خم کرده و با دست دیگر بینی بیمار را ببندید و پس از یک دم عمیق، یک بازدم



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

عمیق در دهان بیمار انجام دهید و نبض گردنی مصدوم را لمس کنید. اگر نبض لمس نشد باید پس از هر ۱۵ بار فشار سینه، ۲ بار پشت سر هم تنفس مصنوعی بدهید یا اگر فرد دیگری برای کمک آمد به ازای هر بار تنفسی که بیمار می دهد شما بایستی ۵ بار فشار سینه انجام دهید. به این صورت که یک دست روی دست دیگر در قسمت یک سوم جناغ قرار داده شده و فشار دهید به طوری که با فشار، جناغ سینه ۳ تا ۵ سانتی متر فرو رود (در افراد مختلف فرق دارد) و هر ۳ دقیقه یک بار ضربان نبض بیمار را کنترل کنید. در صورت شروع نبض، عملیات احیاء را متوقف کنید. در حین عملیات احیاء، بیمار به مرکز فوریت های پزشکی انتقال داده شود. توجه داشته باشید که وقفه در انجام مراحل احیای قلبی_ریوی بیشتر از ۵ ثانیه نشود.

Cardiac Attack

عدم خون رسانی به قسمتی از عضله ی قلب به علت انسداد یکی از عروق کرونر که منجر به یک انفارکتوس میوکارد می شود.

اورژانس های قلبی

علائم کلاسیک یک بیمار قلبی:

- Chest pain /chest discomfort
- Dyspnea
- Palpitation
- Syncope
- edema

Chest pain

یک شکایت شایع و غیراختصاصی

بسیاری از بیماری های دیگر غیر قلبی می توانند سبب درد و احساس فشار و ناراحتی در قفسه ی سینه شوند. بیان احساس در یک درد قلبی معمولاً به شکل ابراز گرفتگی، تیر کشیدن، احساس مرگ، خفگی و... می باشد و بیمار به شدت مضطرب و وحشت زده است. سابقه ی بیماری قلبی بسیار مهم می باشد بطوری که گاهی حتی یک تیر کشیدن مختصر یا سوزش سر دل در یک بیمار با سابقه ی بیماری قلبی می تواند خطرناک باشد. معمولاً درد در مرکز سینه و زیر استرنوم است. ناگهانی و سریع ایجاد شده و ممکن است درد به شانه، فک پایینی یا بازو یا ناحیه ی معده انتشار یابد. گیجی، ضعف، تعریق، تهوع، تنگی نفس و اضطراب از دیگر علائم احتمالی همراه آن است. درد ناشی از ایسکمی میوکارد در کمتر از ۵ دقیقه با نیتروگلیسرین زیر زبانی تسکین می یابد. در سالمندان و یا در افراد دیابتیک ممکن است یک حمله ی قلبی بدون درد باشد. احساس تپش قلب یا خالی شدن سر یا سرگیجه و تعریق هم می تواند علامت وجود یک آریتمی خطرناک محسوب شود. درد در بیماران با سابقه ی گاستریت، رگورژیتاسیون معدی و ازوفازیت با غذا خوردن، الکل و به پشت خوابیدن بدتر شده و با آنتی اسید تسکین می یابد. بسیاری از اوقات، بیماران درد و ناراحتی زیر استرنوم را در خود به عنوان یک " ترش کردن" تلقی می کنند که ممکن است پزشک یا خود بیمار به آن اهمیتی ندهند. دردهای پلورتیک (CHEST WALL PAIN) اغلب با تنگی نفس همراه هستند و با نفس کشیدن بدتر می شوند لذا قابل افتراق از درد قلبی می باشند.

Dyspnea



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

تنگی نفس از نشانه‌های دوگانه‌ای است که ممکن است منشأ قلبی داشته باشد. در بیشتر موارد تنگی نفس افراد به دلیل مشکلات ریوی است و فقط در درصدی از موارد، بیماری قلبی زمینه ساز تنگی تنفس می شود. تنگی نفس ممکن است ناشی از بیماری های ریوی یا قفسه ی سینه از جمله آسم، برونشیت، سل و عفونت ریه (پنومونی)، بیماری های قلبی از جمله حمله ی حاد قلبی، اختلال دریچه‌های آئورت و میترال و نارسایی قلبی، کم خونی، عفونت شدید بدن، چاقی و اختلالات اضطرابی باشد. بعلاوه شروع ناگهانی تنگی نفس با یا بدون درد سینه ممکن است علامت آمبولی ریه باشد.

Palpitation

احساس و درک ناخوشایند از ضربان قلب که می تواند برای بیمار آزار دهنده باشد تپش قلب نام دارد. احساس تپش قلب شکایتی است که طیف وسیعی از بیماران قلبی_ ریوی و اختلالات اضطرابی را در بر می گیرد. شمارش نبض در تشخیص افزایش ضربان واقعی کمک کننده است. شمارش باید در حالت استراحت و به مدت ۱ دقیقه ی کامل باشد و تعداد ضربان بیش از ۹۰-۱۰۰ یک تپش قلب واقعی است.

Edema

ادم یک علامت غیر اختصاصی در بیماری های قلبی، کلیوی، کبدی، آلرژی و... است. ادم می تواند یک نشانه از نارسایی قلبی باشد و نیاز به مراقبت ویژه دارد البته تشخیص نوع ادم بسیار پراهمیت است. یک ادم شدید و ناگهانی بخصوص در ناحیه ی سر و صورت نیاز به ارجاع فوری دارد و اغلب نشانه ی آلرژی است. ادم های لوکالیزه مربوط به انسداد وریدی یا لنفادم یا تومورها است. اما یک ادم تدریجی که در اندام ها ایجاد شده است می تواند قلبی باشد. ادم در بیماری های کلیوی معمولا در اطراف چشم ها و صورت است و در مراحل انتهایی، اندام ها هم درگیر می شوند. در بیماران سیروتیک یا نارسایی مزمن قلبی، ادم همراه با آسیت می باشد. اگر ادم در بیمار قلبی، ناگهانی و همراه با تنگی نفس و علائم ادم حاد ریوی باشد یک اورژانس محسوب خواهد شد.

اقدامات و کمک های اولیه در اورژانس های قلبی

- ✓ لباس های اطراف گردن و قفسه ی سینه را شل کنید. به بیمار وضعیت نیمه نشسته بدهید و به هیچ عنوان بیمار را حرکت ندهید.
- ✓ با مراکز درمانی تماس بگیرید.
- ✓ هر ۵ دقیقه یک قرص زیر زبانی نیتروگلیسرین به بیمار بدهید.
- ✓ علائم حیاتی را بررسی کنید و اگر نیاز بود عملیات احیاء را آغاز نمایید.

syncope

سنکوپ از دست رفتن موقت هوشیاری به علت کاهش جریان خون مغزی است که معمولا با سقوط فرد همراه است. اگر این واقعه همراه با انقباضات غیر ارادی یا علائمی از ادراکات غیر طبیعی یا اسپاسم گوارشی یا سیانوز باشد احتمال بروز تشنج مطرح است.

شایع ترین عوامل ایجاد کننده ی سنکوپ عبارتند از: علل قلبی، نورولوژیک (تشنج)، هیپوگلیسمی، وازوواگال (Faint) و... مانیتورینگ دقیق علائم حیاتی و ارجاع بیمار لازم است.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

ارزیابی سنکوپ

- شرح حال و مشاوره بخصوص در موارد سابقه ی حملات تکرار شونده ی سنکوپ. وجود علائم همراه مثل ضعف، سرگیجه، اورا، اسپاسم عضلانی و ... باید بررسی شوند.
 - کنترل سطح هوشیاری
 - بررسی راه هوایی
 - کنترل فشارخون
 - بررسی داروهای مصرفی بیمار (برای تشخیص هیپوتانسیون اورتوستاتیک)
- در صورت افت فشارخون، بالا نگه داشتن اندام های تحتانی و مصرف مایعات فراوان یا ORS توصیه می شود. افتراق یک حمله ی واقعی سنکوپ از یک حالت ساختگی یا هیستریک مهم است.

تروما

تروما سومین علت مرگ در تمام سنین است و در برخورد با یک بیمار تروماتیزه ی شدید قدم اول، ارزیابی سریع، تشخیص و تصحیح مشکلاتی است که تهدید جدی برای زندگی مصدوم هستند و در نظر اول مشخص می‌باشند. موارد تهدید کننده ی حیات مانند مشکلات شدید تنفسی و قلبی، ایست قلبی و تنفسی، مسمومیت‌های شدید، زخم های باز قفسه ی سینه و خونریزی های شدید داخلی و خارجی و ... هستند. در این مرحله میزان هوشیاری، تنفس و نبض مطرح است. در این موارد اقدامات لازم چون باز کردن راه هوایی و کنترل علائم حیاتی، برخورد با زخم مکنده و باز قفسه ی سینه، کنترل خونریزی خارجی و ... انجام می‌شود.

در هنگام برخورد با یک بیمار ترومایی بطور استاندارد باید اقدامات خاصی را انجام داد.

ارزیابی اولیه شامل یک سری بررسی ها و اقدامات استاندارد تحت عنوان **ABC** است.

۱. Air way (راه هوایی)

۲. Breathing (کنترل تنفس)

۳. Circulation (کنترل سیستم جریان خون)

Airway (کنترل راه هوایی) شامل:

- بررسی سطح هوشیاری و اطمینان از باز بودن راه هوایی، بی حرکتی گردن و ساکشن ترشحات حلق می باشد.
 - بررسی جراحات نافذ در ناحیه ی سر و گردن
 - وجود هوای زیر پوستی در ناحیه ی سر و گردن و قفسه ی سینه
- علائم انسداد راه هوایی:** در صورت انسداد کامل، هوای تنفسی به گوش نمی‌رسد. صورت و لب ها کبود هستند و در انسداد ناقص راه هوایی، صدای غلغل و خرخر به گوش می‌رسد و ورود و خروج هوا به ریه خوب انجام نمی‌گیرد. بررسی جسم خارجی در مسیر هوایی نیز باید همزمان انجام شود.

Breathing



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

بررسی وضعیت تنفسی شامل تعداد تنفس یا وجود آپنه (حملات قطع تنفس) و یا تنفس های سطحی (یا همراه با سپانوز) می باشد. در صورت وجود هرگونه اختلال در تنفس باید اکسیژن تراپی انجام شود و یا طبق اصول احیاء، تنفس دهان به دهان با رعایت احتیاط لازم صورت گیرد.

Circulation

- بررسی نبض گردنی یا نبض کاروتید بیمار برای اطمینان از وجود گردش خون و عملکرد طبیعی قلب
- بررسی وجود خونریزی

وجود خونریزی های شدید سبب از دست رفتن خون و نرسیدن خون به اندام های حیاتی مانند مغز و کلیه و سرانجام پدیدار شدن شوک می شود.

پس از کنترل A.B.C بیمار و پس از اطمینان از این که راه هوایی باز است (A) بیمار به خوبی نفس می کشد (B) و جریان خون به خوبی در رگ ها جاری است (C) یعنی بیمار نبض دارد که ارزیابی اولیه نام دارد. در مرحله ی بعدی ارزیابی کیفیت علائم حیاتی بیمار را بررسی می کنیم. علائم حیاتی عبارتند از نبض، تنفس، وضعیت پوست، سطح هوشیاری و فشارخون.

ترومای جمجمه

معمولا یک دوره ی کوتاه از دست رفتن هوشیاری دارد و ممکن است با سردرد، فراموشی، سرگیجه و تهوع همراه باشد. در این موارد بیمار باید تحت نظر گرفته شود و جهت بررسی بیشتر ارجاع شود.

آنافیلاکسی

یک واکنش ازدیاد حساسیت سیستمیک که در اثر تماس با یک آلرژن ایجاد می شود. این حالت در عرض چند دقیقه از زمان مواجهه با آلرژن ایجاد می شود.

علائم: خارش، کهیر، تورم مخاطی، تهوع، تنگی نفس، تاکی کاردی، خشونت صدا، استریدور (اسپاسم حنجره) و کلاپس عروقی

شایع ترین عوامل ایجاد آنافیلاکسی عبارتند از: آنتی سرم ها، هورمون ها، گرده ی گیاهان، بعضی غذا ها و بعضی داروها (بخصوص آنتی بیوتیک ها)

درمان و اقدامات اولیه

در مواجهه با بیماری که دچار شوک آنافیلاکسی است کلیه ی اقدامات ذکر شده برای شوک را انجام داده و علاوه بر آن ۰/۲ تا ۰/۵ سی سی از محلول یک در هزار اپی نفرین زیر جلدی تزریق می شود که در صورت لزوم می توان هر ۲۰ دقیقه آن را تکرار نمود. در حین ارجاع فوری بیمار می توان از برقراری مایعات وریدی و آنتی هیستامین ها مانند دیفن هیدرامین، اکسیژن تراپی و گلوکوکورتیکوئیدهای وریدی نظیر هیدروکورتیزون هم استفاده کرد.

مسمومیت ها



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

مصرف عمدی یا اشتباه یک ماده ی سمی که اثرات توکسیک آن موجب آسیب به انسان و ایجاد بیماری می شود مسمومیت نام دارد.

مصرف مواد سمی معمولا از طریق خوراکی، تنفسی، تزریقی، چشمی و... است. نیمی از مسمومیت ها مربوط به کودکان زیر ۶ سال و اغلب به شکل نوشیدن اتفاقی مواد سمی، نفت و مواد شوینده است. مسمومیت در نوجوانان به علت مسائل رفتاری و اغلب به شکل خودکشی یا مصرف داروها اتفاق می افتد. مسمومیت در بالغین و افراد مسن معمولا اتفاقی است.

علائم مسمومیت

- تهوع و استفراغ
- کرامپ های شکمی
- گلودرد، آبریزش از دهان، چشم و بینی
- خواب آلودگی، کاهش هوشیاری، عصبانیت، تحریک پذیری، ترمور یا تشنج
- علائم سوختگی در دهان، پوست و...
- مردمک های تنگ در مسمومیت با مخدرها و بنزودیازپین ها

نحوه ی برخورد با مسمومیت ها

◆ هرگز بیمار مسموم را تا قبل از رساندن به مرکز درمانی وادار به استفراغ نکنید. چون در صورت استفراغ این مواد، ممکن است مری مجددا آسیب ببیند و یا با آسیبیره شدن به داخل راه هوایی باعث آسیب مخاط، تورم و انسداد راههای هوایی گردند.

علائم خطر مهم در مسمومیت ها که باید در صورت وجود هر یک از موارد، بیمار سریعاً به مراکز درمانی مجهز ارجاع شود:

- کاهش سطح هوشیاری
- تشنج
- درد قفسه سینه
- تنفس مشکل
- علائم بروز شوک

اقدامات اولیه در مسمومیت ها

گرفتن یک شرح حال مختصر و اطلاعات دقیق از بیمار یا همراهان وی در شناخت نوع ماده سمی بسیار کمک کننده است. اگر فرد مسموم هوشیار است از او سؤال نمایید:

- ۱- who نام، سن و جنس فرد
- ۲- what نوع ماده سمی
- ۳- how much میزان ماده سمی
- ۴- how وضعیت مسموم



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

نکته

در صورت وجود سوختگی در ناحیه ی لب، احتمال مسمومیت با مواد سوزاننده وجود دارد که باید چندین جرعه آب سرد یا شیر به فرد مسموم داده شود.

به عنوان اولین اقدام، شستشوی هر چه سریع تر آلودگی های پوست و چشم با آب فراوان یا نرمال سالین تا پاک شدن کامل آلودگی و در صورت وجود هر گونه اختلال در هوشیاری یا تنفس بیمار لازم است ضمن ارجاع فوری تجویز اکسیژن انجام شود. همچنین در مسمومیت های تنفسی یا بیمار تشنجی کنترل راه هوایی و تجویز اکسیژن صورت گیرد.

مسمومیت های گوارشی شایع ترین نوع مسمومیت هستند. این مسمومیت می تواند ناشی از مصرف غذای فاسد، مصرف داروی اشتباه و یا زیاد از حد خوردن دارو به قصد خودکشی باشد. معمولا کودکان بیش از بزرگسالان در معرض خطر مسمومیت اتفاقی قرار می گیرند که اغلب بعلت مصرف مواد شیمیایی خطرناک مانند نفت و مواد پاک کننده می باشد.

بعضی از علائم گوارشی به نوع ماده ی مصرف شده و نحوه ی تاثیر آن بستگی دارند. برای مثال استفاده از مواد مخدر کاهش و وقفه ی تنفس، تنگی مردمک چشم و خشکی دهان را در پی دارد. در حالی که استفاده از داروهای محرک باعث هیجان، توهم، تعریق فراوان، تاکی کاردی و افزایش تعداد تنفس و تشنج می شود.

در مسمومیت با الکل به علت مصرف بیش از حد، علائمی چون استشمام بوی الکل از تنفس بیمار، تهوع و استفراغ، تنفس عمیق، نبض پر در مراحل ابتدایی و تنفس کم عمق و نبض تند در مراحل پیشرفته دیده می شود و حتی بعلت تاثیر الکل در سیستم عصبی فرد، تعادل رفتاری و شخصیتی و تفکر فرد از بین رفته و ممکن است به دیگران یا خود آسیب برساند.

در مسمومیت با اسید و قلیاها که بصورت تصادفی یا به قصد خودکشی استفاده می شوند وجود نواحی سوخته در اطراف صورت، دهان و حلق، استفراغ و اسهال خونی، درد و سوزش شدید در مجرای گوارشی و یا مشکلات تنفس و انسداد راه هوایی از علائم این مسمومیت ها هستند.

در صورتی که لباسهای فرد مسموم به وسیله ی مواد سوزاننده سوخته باشند اگر فرد مسموم بیهوش است او را ارزیابی کنید. هر ۲ تا ۳ دقیقه تنفس و نبض او را بررسی کنید سپس ارجاع دهید.

علائم شایع مسمومیت های غذایی

- اسهال
- تهوع - استفراغ
- کرامپ شکمی

علائم در یک مسمومیت غذایی ساده معمولا گذرا هستند و طی ۲-۳ روز بهبود می یابند. در مسمومیت های میکروبی باید درمان اختصاصی آنتی بیوتیکی انجام شود.

مراقبت ها در بیمار با مسمومیت غذایی

- جلوگیری از ایجاد دهیدراتاسیون از طریق مصرف آب و الکترولیت های خوراکی یا تزریقی
- مصرف رژیم کم چربی: BRAT diet (موز، برنج، آب سیب، نان تست)
- در شرایط معمول آنتی بیوتیک و داروهای ضد اسهال توصیه نمی شوند.



- در صورت وجود ریسک فاکتور، ارجاع به مراکز درمانی جهت بررسی بیشتر لازم است.

ریسک فاکتورها در بیمار با مسمومیت غذایی

- هر نوع اسهال خونی
 - کم آبی شدید
 - کودکان (به خصوص زیر ۱ سال)
 - سالمندان
 - حاملگی
 - افراد دارای نقص سیستم ایمنی
- در موارد فوق بیمار باید حتما تحت نظر یک پزشک قرار گرفته و بررسی های بیشتر انجام شود.

بوتولیسم

تشخیص سریع این بیماری و انجام مراقبت های لازم آن موجب حفظ حیات فرد مسموم خواهد شد. هر چند این نوع مسمومیت نادر است اما در ۶۰ درصد موارد منجر به مرگ خواهد شد. این سم که از باکتری کلوستریدیوم بوتولینیوم ترشح می شود مانع از ارسال پیام های عصبی از اعصاب محیطی به عضلات می گردد و به ضعف شدید، فلج و مرگ می انجامد. متأسفانه این سم هیچ طعم و مزه ای ندارد. نشانه های بیماری معمولا تا ۲۴ ساعت پس از مصرف سم ظاهر نمی شوند و پس از آن نشانه ها و علائم زیر به ترتیب و بتدریج آغاز می گردند:

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|
| ۱- خشکی دهان | ۶- فلج عضلات تنفسی | ۱۱- مردمک های گشاد |
| ۲- گلودرد | ۷- فلج | |
| ۳- عدم تطابق در چشم و دوبینی | ۸- از بین رفتن رفلکس های بدن | |
| ۴- خستگی شدید | ۹- محدودیت حرکات چشم | |
| ۵- اشکال در صحبت کردن و بلع | ۱۰- اختلال شدید تنفسی | |

منبع اصلی سم بوتولیسم غذای کنسرو شده ی تاریخ گذشته است که قبل از مصرف خوب حرارت ندیده است. اما به تازگی مشاهده شده که ۲۴ درصد موارد گزارش شده ناشی از غذاهای رستورانی بوده اند.

اقدامات و کمک های اولیه

- دادن اکسیژن با فشار زیاد در صورت شک به فلج عضلات تنفسی
- رسانیدن بیمار به مرکز درمانی
- تجویز ضد سم توسط پزشک و در مرکز درمانی

مسمومیت های تنفسی

سموم تنفسی موادی سمی هستند که از طریق مجاری تنفسی وارد شده و از ریه ها جذب بدن می شوند. بیشتر مسمومیت های تنفسی ناشی از دود آتش سوزی می باشند. سم به سرعت جذب بدن شده و معمولاً عواقب خوبی ندارد. منابع اصلی مسمومیت های تنفسی عبارتند از:

- گاز مونواکسید کربن CO: گاز اصلی متصاعد شده از آگروز اتومبیل و سوخت ناقص نفت، گاز و هیزم و... است. این گاز در زنبورداری برای کشتن زنبور بکار می رود.
- گاز دی اکسید کربن: در صنعت ایجاد می شود و در عمق چاه وجود دارد.
- گاز کلر: در استخراجها بکار می رود. این گاز از ترکیب مواد سفید کننده با جوهر نمک نیز بوجود می آید.
- گاز آمونیاک: گازهای صنعتی
- گازهای بیهوشی (اتر)
- گاز دی اکسید سولفور: در صنایع یخ سازی بکار می رود و در چاه ها نیز وجود دارد.

علائم و نشانه های عمومی مسمومیت تنفسی

- ۱- سردرد شدید
- ۲- تهوع و استفراغ
- ۳- سرفه و تنفس صدادار
- ۴- تنگی نفس
- ۵- درد قفسه سینه
- ۶- اشک ریزش و سوختگی چشم
- ۷- سوختگی گلو و سینه و پوست صورت
- ۸- سیانوز (کیودی)
- ۹- گیجی
- ۱۰- اختلال در هوشیاری و بیهوشی

اقدامات و کمک های اولیه

- باز کردن سریع در و پنجره و انتقال فرد مسموم به هوای آزاد
- شل نمودن یقه و کمربند و باز نگه داشتن راه هوایی
- تجویز فوری اکسیژن ۱۰۰ درصد
- انتقال سریع مسموم به نزدیکترین مرکز اورژانس

مسمومیت های تماسی

این نوع مسمومیت زمانی روی می دهد که ماده ی سمی از طریق پوست وارد بدن شده و از طریق دستگاه گردش خون در سراسر بدن توزیع گردد. حشره کش ها و سموم صنعتی دو نوع شایع از سمومی هستند که از طریق پوست قابل جذب می باشند. همچنین گیاهان بسیاری وجود دارند (نظیر گزنه، پیچک، سماق و...) که در صورت تماس با پوست واکنش های شدید حساسیتی ایجاد می کنند که این واکنش ها می توانند در کل بدن نیز منتشر شوند.

علائم و نشانه های عمومی مسمومیت های تماسی عبارتند از:

- ۱- التهاب و قرمزی پوست، خارش و بثورات جلدی
- ۲- سوختگی شیمیایی و ایجاد تاول
- ۳- تهوع، استفراغ و اختلال هوشیاری
- ۴- سایر علائم و نشانه های عمومی مسمومیت ها



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

اقدامات و کمک های اولیه در مسمومیت تماسی:

- شستشوی پوست با مقادیر زیاد آب حداقل به مدت ۲۰ دقیقه
- شستشوی موضع آلوده با آب و صابون
- انتقال بیمار به مرکز درمانی

مسمومیت های تزریقی

- مسمومیت تزریقی در اثر تزریق دارو به بدن
- گاز گرفتگی حیوانات
- مارگزیدگی
- گزش حشرات

مسمومیت تزریقی در اثر تزریق دارو به بدن

تزریق بعضی از داروها به طرق مختلف شامل تزریق وریدی (IV)، داخل عضلانی (IM)، زیر جلدی (SC) و داخل جلدی (ID) می تواند علائم و واکنش های حساسیتی را ایجاد کند. همچنین برخی از افراد به داروهای خاصی آلرژی دارند. نشانه ها و علائم اصلی به صورت شوک حساسیتی یا آنافیلاکتیک بروز می کنند.

علائم و نشانه های عمده ی شوک آنافیلاکتیک در اثر تزریق داروها یا تماس با یک ماده ی آلرژن:

- خارش در سراسر بدن و بروز قرمزی و التهاب در پوست
 - تورم مخاط بخصوص در سیستم تنفسی و تنگی نفس
 - نبض و تنفس نامنظم و شوک
- اقدامات و کمک های اولیه در مسمومیت تزریقی داروها مانند کمک های اولیه شوک آنافیلاکتیک بوده که در فصل مربوطه توضیح داده شده است.

گاز گرفتگی حیوانات

گاز گرفتن حیوانات یا انسان باعث دریدگی پوست و عفونت بسیار شدید می شود. گاز گرفتگی حیوانات وحشی مثل روباه، گرگ، سگ و راکون می تواند باعث انتقال ویروس هاری گردد و در صورت عدم رسیدگی و مراقبت پزشکی به مرگ می انجامد. گاز گرفتگی انسان نیز باعث انتقال میکروب های زیادی از دهان به پوست و همچنین انتقال کزاز می شود.

اقدامات

- ۱- شستشوی زخم با آب و صابون یا بتادین رقیق شده
- ۲- پانسمان زخم (در مواردی که مشکوک به گازگرفتگی با حیوان هار هستید زخم نباید بسته شود).



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- ۳- جهت انجام اقدامات بعدی، بیمار را به مرکز بهداشتی_ درمانی ارجاع فوری دهید و در صورت امکان بصورت تلفنی پزشک و کاردان مرکز را برای فراهم نمودن واکسن هاری مطلع نمایید.
- ۴- در مورد سابقه ی واکسیناسیون کزاز و هاری سوال کنید.
- ۵- در صورتی که زخم عمقی بوده و خونریزی دارد با فشار مستقیم و بلند کردن قسمت آسیب دیده خونریزی را کنترل کنید. با یک بالشتک نرم یا پوشش استریل و باند، زخم را در جای خود محکم ببندید تا خونریزی کنترل شود و بعد شرایط ارجاع را فراهم آورید.

مارگزیدگی

دو نوع مار اصلی سمی و غیر سمی وجود دارند. مارهای سمی در نقاط مرکزی و کویری ایران زندگی می کنند که بعضی از آنها بسیار خطرناک بوده و سم آنها کشنده است.

علائم و نشانه های مارگزیدگی

- یک جفت علامت سوراخ شدگی
- درد، قرمزی و تورم شدید در محل نیش و اطراف آن
- تهوع و استفراغ
- اختلال بینایی
- افزایش بزاق و تعریق
- اختلال در تنفس

اقدامات و کمک های اولیه در مارگزیدگی

- ۱- بیمار را آرام کنید و کمک کنید تا دراز بکشد.
 - ۲- محل گزیدگی را با آب و صابون و با ملایمت شستشو دهید.
 - ۳- استفاده از باند محدود کننده در ۳ سانتی متری بالای محل گزش الزامی است و با استفاده از باند مثلثی، ناحیه ی آسیب دیده را بی حرکت کنید.
 - ۴- هرگز از تورنیکه یا گارو برای بستن زخم استفاده نکنید چون سرخرگ ها نیز بسته می شوند و بافت های دورتر از محل گزش آسیب خواهند دید.
 - ۵- تنها درمان موثر مارگزیدگی، تجویز سرم ضد سم آن در بیمارستان است.
- در مارگزیدگی می توان از روش های بستن باند محدود کننده، نیشتر زدن و ساکشن (مکش سم) استفاده کرد مشروط بر این که از زمان مارگزیدگی بیش از ۱ ساعت نگذشته باشد و این عمل مکش سم بیش از ۳۰ دقیقه به طول نیانجامد. خط برش در حین نیشتر زدن باید به صورت عرضی (نه ضربدری) و بر روی محل تزریق سم باشد چون معمولاً ضد سم در دسترس نیست تزریق اپی نفرین ۱ هزارم درصد به بیمار توصیه می شود.

گزش حشرات

از جمله مهم ترین این حشرات می توان زنبور عسل، زنبور قرمز، زنبور درشت، مورچه ی آتشین، عنکبوت و عقرب را نام برد. برخلاف مارگزیدگی در گزش حشرات محل گزش تنها یک نقطه می باشد.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

نشانه ها و علائم گزش

- درد ناگهانی، قرمزی، خارش، کهیر و تورم
- تنفس تند، تاکی کاردی و اختلال هوشیاری
- شوک

اقدامات و کمک های اولیه

- ۱- ABC را بررسی کرده و اقدام لازم را بعمل آورید.
- ۲- محل گزش را با کیسه ی آب یخ سرد نمائید (مراقب یخ زدگی پوست باشید).
- ۳- نیش حشره که در پوست جا مانده را با انبرک نوک تیز خارج کنید.
- ۴- از پماد کالامین استفاده کنید و در صورت بروز علائم شوک آنافیلاکتیک به مرکز اورژانس ارجاع داده شود.

عقرب گزیدگی

بیشتر عقرب های سمی ایران در مناطق نزدیک کویر نظیر کاشان زندگی می کنند. شدت گزیدگی بسته به میزان سم تزریق شده دارد. بیش از ۹۰ درصد گزش عقرب در دست روی می دهد و کودکان بیشترین افراد در معرض عقرب زدگی هستند.

نشانه ها و علائم عقرب زدگی

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| ۱- درد سوزاننده در محل گزیدگی | ۶- بی قراری و اضطراب |
| ۲- تورم در حالت پیشرفت | ۷- آبریزش از دهان |
| ۳- تغییر رنگ محل گزش | ۸- اختلال هوشیاری |
| ۴- تهوع و استفراغ | ۹- بی اختیاری ادرار و مدفوع |
| ۵- بی حسی و گزگز انگشتان | ۱۰- تشنج |

اقدامات و کمک های اولیه

- ۱- بیمار را به پشت بخوابانید و تا ۳ سانتی متر بالای محل گزش را با باند محدود کننده ببندید.
- ۲- محل را با کیسه ی آب یخ سرد کنید.
- ۳- در صورت بروز شوک، ضمن انجام اقدامات اولیه ارجاع فوری صورت گیرد.

سوختگی ها

اقدامات اولیه

گرفتن یک شرح حال مختصر در مورد نوع سوختگی و علل آن و زمان بروز و بررسی کلی بیمار از نظر سنی و بیماری های زمینه ای در بدو مراجعه لازم می باشد. سپس ارزیابی شدت سوختگی بر اساس وسعت، عمق و وجود ریسک فاکتورها انجام می شود که همزمان باید شستشوی محل سوختگی با آب و کنترل درد توسط مسکن های خوراکی یا تزریقی و



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

در صورت لزوم استفاده از داروهای مخدر انجام گیرد و بر اساس وضعیت بیمار جهت ارجاع به پزشک یا ارجاع به بیمارستان تصمیم گیری شود.

اندیکاسیون های بستری در سوختگی

در سوختگی های زیر لزوما باید ارجاع فوری به بیمارستان انجام شود.

- سوختگی های استنشاق دود
- سوختگی الکتریکی و شیمیایی
- سوختگی بیش از ۱۵ درصد
- افراد پیر و کودکان
- بیماری های همراه (دیابت، نقص ایمنی ...)
- سوختگی همراه با تروما
- سوختگی پرینه، چشم، گوش و سوختگی حلقوی اندام ها

مراقبت های اورژانس در سوختگی

- بررسی راه هوایی
- تجویز اکسیژن ۱۰۰٪ در سوختگی استنشاقی
- برقراری یک iv line و تزریق مایع (نرمال سالین / رینگر لاکتات)
- کاربرد سرما در محل سوختگی به طور غیرمستقیم
- شستشوی سریع سوختگی شیمیایی با آب معمولی
- محافظت از زخم
- ارجاع سریع به مرکز درمانی

درمان سرپایی سوختگی سطحی

- قرار دادن موضع در آب ولرم
- تجویز یک مسکن معمولی
- شستن زخم با نرمال سالین یا آب و صابون
- حفاظت از تاول ها با گاز استریل. گاهی لازم است تاول های خیلی بزرگ در محل هایی که مانع حرکت بیمار می شوند را توسط یک سرنگ استریل آسپیره نمود.
- دبریدمان بافت های مرده
- استفاده از پماد وازلین یا گاز وازلینه ی سوراخ دار و پانسمان روزانه و شستشو با بتادین رقیق شده
- تشویق به ورزش در محدوده ی حرکات مفاصل
- استفاده از پمادهای سطحی سیلور سولفادیازین ۲ بار در روز در موارد خاص که احتمال عفونت زخم وجود دارد.
- معمولا آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک لازم نیست.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

یک سوختگی سطحی ظرف ۷-۵ روز و یک سوختگی درجه ۲ بدون مشکل ظرف ۲-۳ هفته بهبود می یابد. در غیر این صورت و در صورت بروز علائم عفونت در زخم نیاز به ارجاع دارد.

سوختگی های ناشی از اشعه در چشم

سوختگی قرنیه با اشعه ی ماوراء بنفش به طور شایع و مکرر در جوشکارانی که از حفاظ استفاده نمی کنند دیده می شود. اسکی بازان، کوهنوردان و کسانی که در معرض لامپ های خورشیدی قرار می گیرند نیز دچار این آسیب می شوند. در اثر آسیب ناشی از تشعشع، سلول های پوشاننده ی سطح قرنیه آسیب می بینند. علائم بیماری معمولاً چند ساعت پس از تماس با اشعه شروع می شوند. بیماران دچار درد شدید چشم ها، ترس از نور، اشک ریزش و احساس جسم خارجی در چشم ها می شوند. در صورت آسیب مکرر ممکن است بینایی کاهش یافته و فرد دچار تاری دید شود. درمان: جهت درمان باید چشم آسیب دیده یا هر دو چشم (در صورت آسیب هر دو چشم) به مدت ۲۴ ساعت با پانسمان بسته شود و بیمار به مراکز تخصصی ارجاع شود. استفاده ی مکرر از قطره های بی حس کننده توصیه نمی شود چرا که منجر به تاخیر در ترمیم قرنیه می شوند.

سوختگی های شیمیایی چشم

همه ی سوختگی های شیمیایی چشم، یک اورژانس چشم پزشکی محسوب می شوند و اولین اقدام درمانی قبل از هر کاری شستن چشم با آب است. سوختگی های شیمیایی چشم معمولاً در اثر آسیب شغلی بوجود می آیند و به دو گروه قلیایی و اسیدی تقسیم می شوند که در بین این دو گروه، آسیب ناشی از مواد قلیایی شدیدتر از مواد اسیدی است و در بین مواد قلیایی، آمونیاک از همه خطرناکتر است. درمان: اساس درمان، پاک کردن چشم ها از ماده ی شیمیایی است. به این منظور به محض وقوع حادثه باید چشم ها با آب معمولی به مدت طولانی شستشو داده شوند. گاهی برای شستشوی چشم ها به چندین لیتر مایع نیاز است. در صورت در دسترس بودن سرم نرمال سالین یا رینگر بهتر است چشم ها را با آنها شستشو داد. در هنگام شستشو ممکن است بیمار درد داشته باشد که در آن صورت می توان از قطره ی تتراکاین استفاده نمود. در هنگام شستشوی چشم ها باید پشت پلک ها نیز شستشو داده شوند. برای شستشوی چشم ها نباید از محلول های اسیدی یا قلیایی استفاده شود سپس در اولین فرصت باید بیمار به مراکز درمانی ارجاع داده شود.

ارزیابی و مراقبت از زخم

در ارزیابی یک زخم معمولاً به وجود آلودگی (خاک، مدفوع، بزاق و جسم خارجی) توجه می شود و زخم ها به دو دسته زخم تمیز و آلوده تقسیم بندی می شود.

مراقبت از زخم

- کنترل خونریزی با فشار در محل زخم یا با استفاده از تورنیکه در بالای محل زخم
- معاینه و شرح حال بیمار/ توجه به سابقه ی واکنش های حساسیت
- خروج جسم خارجی در صورت امکان



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

- کنترل علائم حیاتی/ برقراری یک lv line بخصوص در موارد خون ریزی شدید
- ارجاع به مراکز درمانی

کنترل خونریزی

- بالا نگه داشتن اندام
- فشار روی ناحیه ی خونریزی دهنده
- استفاده از گارو یا کاف فشارسنج (۳۰ میلیمتر جیوه) بالای ناحیه که در صورت عدم توقف خونریزی هر ۲۰ دقیقه به مدت چند ثانیه باز می شود.

اگر فشاری که بطور مستقیم و یا همراه با بالا قرار دادن عضو وارد می شود اثر مثبتی در کنترل خونریزی نداشت اقدام بعدی استفاده از نقاط فشار است. نقطه ی فشار محلی است که یک سرخرگ اصلی در نزدیکی سطح بدن و مستقیماً بر روی یک استخوان قرار دارد (این نقاط دقیقاً شبیه به محل های نبض هستند). ۶ ناحیه (۳ ناحیه در هر طرف) برای کنترل خونریزی وجود دارند. این نواحی عبارتند از:

- سرخرگ بازویی (Brachial) در موارد جراحی در ناحیه ی دست و بازو
- سرخرگ رانی (Femoral) در موارد جراحی در ناحیه ی پا و ران
- سرخرگ گیجگاهی (Temporal) در موارد جراحی در ناحیه ی سر

در صورتی از روش نقاط فشار استفاده می شود که روش های فشار مستقیم و یا فشار مستقیم همراه با بالا نگه داشتن عضو مجروح در کنترل خونریزی موفق نباشند.

موارد زیر شما را در چگونگی استفاده از نقاط فشار جهت جلوگیری از خونریزی هدایت می کنند.

خونریزی دست و بازو: به ناحیه ای که سرخرگ بازویی قرار دارد فشار وارد نمایید. برای پیدا کردن محل دقیق سرخرگ، بازوی مصدوم را در حالی که کف دستش رو به زمین است طوری بگیرید که با بدنش زاویه قائمه بسازد. (اگر خم کردن دست تا این حد امکان ندارد حداکثر سعی خود را برای کنترل خونریزی اعمال کنید به طوری که به دست و بازو فشار نیاید و جراحی تشدید نشود). ناحیه ی بین عضله دو سر بازو و استخوان بازو (humerus) را که حدوداً بین آرنج و زیر بغل واقع شده است را پیدا کنید. بازوی مصدوم را با دست خود نگه داشته و انگشتهایتان را بر روی آن ناحیه قرار دهید. به این ترتیب با فشردن این ناحیه به سرخرگ بازویی که روی استخوان بازو قرار دارد فشار می آورید. اگر این اقدام صحیح صورت گیرد به دلیل قطع موقت جریان خون در پایین این محل، نبض ساعد مصدوم احساس نمی شود.

آنتی بیوتیک تراپی

در زخم های آلوده و در مواردی که مشکل زمینه ای مثل دیابت یا نقص ایمنی وجود دارد نیاز به آنتی بیوتیک تراپی پروفیلاکتیک وجود دارد.

ایمن سازی علیه کزاز



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

در صورت وجود یک زخم یا جراحت بررسی سابقه ی واکسیناسیون مهم است. در یک زخم تمیز با واکسیناسیون کامل نیازی به ایمونوگلوبولین نیست و در صورت گذشت بیش از ۱۰ سال از تزریق آخرین واکسن یادآور کزاز لازم است یک دوز واکسن تزریق شود و در صورت کامل نبودن سابقه ی واکسیناسیون و در زخم های آلوده و باز تزریق یک دوز واکسن Td و تزریق ایمونوگلوبولین ضد کزاز و همچنین کامل نمودن واکسیناسیون لازم است.

پیشگیری علیه کزاز بر اساس نوع زخم و سابقه ی ایمن سازی بر اساس جدول ذیل انجام شود:

سایر زخم ها		زخم های تمیز و جراحات کوچک		سابقه ی واکسیناسیون علیه کزاز
تتابولین	واکسن Td	تتابولین	واکسن Td	
+	+	--	+	ناشناخته و یا با سابقه ی ۳ نوبت و یا کمتر
--	--**	--	--*	بیش از ۳ نوبت

* چنانچه بیش از ۱۰ سال از آخرین نوبت واکسن کزاز گذشته باشد تزریق Td ضروری است.

** چنانچه بیش از ۵ سال از آخرین نوبت واکسن کزاز گذشته باشد تزریق Td ضروری است.

لوازم ضروری جعبه ی کمک های اولیه

در داروخانه لازم است یک جعبه ی کمک های اولیه با امکانات ذیل وجود داشته باشد.

- محلول بتادین و سرم شستشو
- الکل سفید ۷۰ درجه به عنوان ضد عفونی کننده
- پنبه
- گاز استریل در ابعاد مختلف
- باند یا نوار در اندازه های مختلف
- درجه ی تب (ترمومتر)
- قیچی و پنس
- سرنگ آماده برای تزریق ضروری در اندازه های ۲ و ۵ و ۱۰ سانتیمتر مکعبی
- تخته شکسته بندی کوچک و بزرگ (آتل)
- باند سه گوش و باند نواری
- لوکوپلاست یا نوار چسب که برای بستن و ثابت نگه داشتن پانسمان بکار می رود.
- داروهای اورژانسی (هیدروکورتیزون- آنتی هیستامین- آدرنالین- آتروپین- دیازپام یا فنی توفین تزریقی- داروی مسکن خوراکی یا تزریقی- پمادهای موضعی جنتامایسین یا تتراسایکلین- بتادین)
- کپسول اکسیژن

فصل یازدهم

آشنایی با داروهای گیاهی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

در بحث آشنایی با داروهای گیاهی بعنوان گروهی از داروهای موجود در قفسه ی داروخانه ها که امروزه شمار زیادی از بیماران و مراجعه کنندگان به داروخانه ها را بعنوان مصرف کننده ی این داروها، چه بعنوان داروی OTC و چه بعنوان داروی نسخه ای به خود اختصاص می دهد لزوم آشنایی با اندیکاسیون، مکانیسم اثر، عوارض جانبی، تداخلات دارویی و کنترااندیکاسیون های شناخته شده برای این دسته از داروها وجود دارد تا بعنوان عوامل مداخله گر با سایر داروهای مصرفی بیمار لحاظ گردند. لذا در این فصل از کتاب سعی شده است حتی المقدور در خصوص داروهای گیاهی پرمصرف اطلاعات جامع و قابل استفاده ای بیان شوند.

گروه داروهای مسکن و داروهای موثر در درمان میگرن

قطره ی خوراکی فنلین

موارد مصرف: درمان دردهای ناشی از قاعدگی دردناک اولیه
مکانیسم اثر: اسانس موجود در این دارو با مهار انقباضات رحمی ناشی از اکسی توسین و پروستاگلاندین E₂ موجب برطرف شدن دردهای دوران قاعدگی (Dysmenorrhea) می شود.
عوارض جانبی: فتودرماتیت در بعضی از افراد گزارش شده است.
هشدارها: این دارو در افراد مبتلا به آسم آلرژیک باید با احتیاط مصرف شود. این فرآورده ممکن است موجب افزایش خونریزی در دوران قاعدگی شود که ممکن است باعث شل شدن عضلات رحمی باشد در صورتی که خونریزی شدیدی ایجاد شود دارو را قطع و با پزشک خود مشورت نمایید.
موارد منع مصرف: فنلین را نباید در مبتلایان به صرع و دوران حاملگی به کار برد.
مقادیر و نحوه ی مصرف: ۲۰ تا ۳۰ قطره در شروع درد همراه با کمی آب و شکر میل شود. در صورت نیاز این مقدار تا ۴ بار در روز قابل تکرار است.

آنتی میگرن

موارد مصرف: قطره ی آنتی میگرن به عنوان پیشگیری کننده و برطرف کننده ی حملات میگرنی و سردردهای با منشأ عصبی بکار می رود.
مکانیسم اثر: آنتی میگرن به دلیل داشتن سنبل الطیب و بادرنجوبیه دارای اثرات مضعف سیستم اعصاب مرکزی (CNS) می باشد. سالیسین موجود در پوست، اثر ضد دردی مشابه سالیسیلات ها ایجاد می نماید.
هشدارها:
۱ - مصرف مقادیر زیاد این فرآورده ممکن است ایجاد خواب آلودگی نماید. بنابراین هنگام رانندگی یا کار با ابزاری که به هوشیاری کامل نیاز دارد احتیاط شود.
۲ - در افراد حساس به اسید استیل سالیسیلیک، مبتلا به آسم، زخم های حاد گوارشی، هموفیلی، نقرس و کمی پروترومبین خون با احتیاط مصرف شود.
۳ - ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

تداخلات دارویی: از مصرف همزمان این فرآورده با سالیسیلات‌ها باید خودداری شود. مصرف این فرآورده موجب تشدید اثر سایر داروهای آرام بخش می‌گردد.
مقدار مصرف: به محض شروع اولین آثار حمله ی میگرنی ۴۰ - ۳۰ قطره در یک فنجان آب سرد ریخته و میل شود. در صورت لزوم می‌توان بعد از ۱ ساعت مصرف دارو را تکرار نمود. جهت پیشگیری از حمله ی میگرنی و سردرد می‌توان صبح و شب مطابق دستور فوق مصرف نمود.

هایپیران

موارد مصرف: هایپیران در درمان افسردگی، بی خوابی، اضطراب، سردردهای عصبی، سردردهای دوران قاعدگی و میگرن به کار می‌رود.

مکانیسم اثر: گیاه هایپریکوم به دلیل داشتن هایپریسین و فلاونوئیدها دارای اثرات آرام بخش، مسکن و ضد اضطراب می‌باشد. هایپریسین از طریق مهار آنزیم مونوآمین اکسیداز موجب بروز اثر ضد افسردگی می‌گردد. عصاره ی گیاه هایپریکوم می‌تواند میزان اکسیژن سلولی را افزایش دهد.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است.
عوارض جانبی: با مصرف این فرآورده احتمال بروز واکنش های آلرژیک و حساسیت به نور وجود دارد.
تداخلات دارویی: این دارو با سیکلوسپورین، فنی توفین، OCP و TCA ها تداخل دارد. همچنین مصرف مقادیر بیش از مقدار مصرف درمانی ممکن است با سایر داروهای مهارکننده ی مونوآمین اکسیداز تداخل نماید.

نکات قابل توصیه:

- ۱ - رنگ دارو پس از افزودن آب به علت تغییر حالیت، تغییر می‌کند.
 - ۲ - پس از مصرف دارو از قرار گرفتن بیش از حد در معرض نور و یا آفتاب شدید خودداری گردد.
 - ۳ - بهتر است دارو قبل از غذا مصرف شود.
 - ۴ - مصرف دارو در روزهای اول ممکن است باعث ایجاد ناراحتی های گوارشی و یا تشدید سردرد گردد که حداکثر پس از ۲ تا ۴ هفته از بین می‌رود.
- مقدار مصرف: در بزرگسالان روزی ۳ - ۲ بار، هر بار ۳۰ - ۲۰ قطره و در کودکان بالاتر از ۳ سال روزی ۲ بار، هر بار ۱۵ - ۱۰ قطره در نصف لیوان آب و یا آب میوه مصرف می شود.

تانا میگرن

موارد مصرف: کپسول تانامیگرن به عنوان پیشگیری کننده ی حملات میگرنی بکار می‌رود.
مکانیسم اثر: گیاه موجود در این فرآورده احتمالاً از طریق مهار آزادسازی گرانول های حاوی سروتونین از پلاکت ها و گلبول های سفید خون اثر پیشگیری از میگرن را ظاهر می‌سازد. همچنین در آزمایشات Invitro عصاره ی این گیاه موجب مهار آزادسازی پروستاگلاندین ها (با مکانیسمی متفاوت از مکانیسم مهار سیکلواکسیژناز) می‌گردد.
منع مصرف: در حاملگی و شیردهی و کودکان زیر ۲ سال و افرادی که به گیاهان تیره ی کاسنی (Compositae) نظیر بابونه حساسیت دارند نباید مصرف شود.

هشدارها:



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

۱- در صورت بروز زخم های دهانی مصرف دارو قطع گردد.

۲- این فرآورده نباید بیش از ۴ ماه مصرف شود.

عوارض جانبی: با مصرف این فرآورده احتمال بروز خشکی و زخم دهان، ناراحتی های گوارشی (درد شکمی، سوء هاضمه، تهوع و...) و درماتیت تماسی وجود دارد.

نکات قابل توصیه: از آنجایی که تانامیگرن به طور پروفیلاکتیک عمل می نماید باید بطور مرتب و روزانه یک کپسول مصرف گردد.

مقدار مصرف: روزانه ۲ - ۱ کپسول بعد از غذا مصرف شود (اثرات مثبت دارو ۸ - ۴ هفته بعد از مصرف ظاهر می گردد).

داروهای گوارشی

قطره ی خوراکی سینابایل

موارد مصرف: سوء هاضمه، هیپرلیپیدمی، محافظت از کبد

مکانیسم اثر: اسید کلروژنیک و سینارین سبب تحریک ترشح صفرا شده و سوء هاضمه ی ناشی از کمبود صفرا و عدم هضم و تجزیه ی چربی ها را برطرف می کنند.

عوارض جانبی: درماتیت تماسی آلرژیک با حساسیت متقابل به دیگر ترکیبات گیاهی از این دارو گزارش شده است.

هشدارها: در دوران حاملگی و شیردهی بیش از مقدار تجویز شده مصرف نشود.

موارد منع مصرف: انسداد در مسیر صفراوی و حساسیت به گیاهان خانواده ی کاسنی

مقادیر و نحوه ی مصرف: تا ۴۰ قطره با مقدار کمی آب، بعد از غذا و سه بار در روز

پسیلیوم

موارد مصرف: پسیلیوم در درمان یبوست های مزمن، برای پیشگیری از یبوست در بیمارانی که در حین اجابت مزاج نباید تحت فشار باشند مانند بیماران با زخم برش پرینه (episiotomy)، هموروئید ترومبوزه ی دردناک، شقاق یا آبسه ی پرینه ای، فتق دیافراگم، تنگی آنورکتال و در رفع یبوست ناشی از کولون تحریک پذیر (spastic colon) مصرف می شود.

مکانیسم اثر: اثر درمانی پسیلیوم به واسطه ی تورم موسیلاژ موجود در پوسته ی دانه ی آن ظاهر می گردد. موسیلاژ احتمالا از طریق جذب آب باعث افزایش حجم و رطوبت مدفوع شده و این افزایش حجم موجب تحریک روده ی بزرگ و افزایش حرکات پرستالتیک و کوتاه شدن زمان عبور مواد از روده و افزایش دفعات دفع می گردد.

منع مصرف: این فرآورده در آپاندیسیت و یا نشانه های آن، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، نارسایی احتقانی قلب و انسداد روده، دیابت و در صورت وجود اشکال در بلع نباید مصرف شوند.

هشدارها: ملین ها در خردسالان (تا سن ۶سال) به جز با دستور پزشک نباید مصرف شوند. از آنجا که این کودکان قادر به توضیح علائم بیماری خود نیستند تشخیص دقیق بیماری بر مصرف این داروها ارجحیت دارد. به این طریق می توان از عواقب بیماری (مانند آپاندیسیت) یا بروز عوارض جانبی شدیدتر جلوگیری کرد.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر زیاد پسیلیوم باعث انسداد روده و مری (معمولا بدلیل مصرف کم مایعات) می گردد. همچنین واکنش های آلرژیک با مصرف دارو گزارش شده است. در شروع درمان ممکن است بطور موقت سنگینی و نفخ در بیماران ایجاد گردد که با ادامه ی درمان برطرف می شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

تداخلات دارویی: پسیلیوم باعث کاهش جذب برخی از مواد معدنی (نظیر کلسیم، منیزیم، مس و روی) ویتامین B12، گلیکوزیدهای قلبی و مشتقات کومارینی می‌گردد. مصرف همزمان پسیلیوم با نمک های لیتیم موجب کاهش غلظت پلاسمایی لیتیم و وقفه در جذب آنها از مجرای گوارشی می‌شود. پسیلیوم ممکن است موجب کاهش سرعت و میزان جذب کاربامازپین شود.

نکات قابل توصیه:

- ۱ - مصرف حداقل ۸ - ۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به دلیل خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.
 - ۲ - مصرف طولانی مدت این داروها که به صورت عادت درآمده باشد ممکن است باعث وابسته شدن کار روده‌ها به این داروها شود.
 - ۳ - داروهای ملین را نباید بیش از یک هفته یا در موارد غیر ضروری (مانند اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف نمود.
 - ۴ - از مصرف داروهای ملین تا دو ساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.
 - ۵ - داروهای حجیم‌کننده ی مدفوع حاوی مقادیر قابل توجهی قند و یا سدیم هستند. این موضوع در مورد بیماران مبتلا به دیابت و افرادی که محدودیت مصرف سدیم دارند اهمیت دارد.
- مقدار مصرف:** ۳ - ۱ بار در روز هر بار یک تا دو ساشه یا یک قاشق سوپخوری (حدود ۱۰ گرم) از پسیلیوم را در یک لیوان آب ریخته مصرف شود.

راژین

موارد مصرف: راژین در نفخ معده، سرفه، حساسیت و خارش گلو بکار می‌رود.
مکانیسم اثر: روغن های فرار موجود در قرص راژین با داشتن اثرات آنتی اسپاسمودیک بر روی عضلات صاف موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌شوند. همچنین ترکیبات موجود در شیرین بیان دارای اثرات نرم کننده و خلط آور می‌باشند.
منع مصرف: به دلیل داشتن ساکارز در افراد مبتلا به دیابت نباید مصرف شود.
هشدارها:

- ۱ - مصرف مقادیر زیاد این فرآورده در بیماران قلبی - عروقی (بدلیل اثرات مینرالوکورتیکویدی) توصیه نمی‌گردد.
 - ۲ - ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است.
- عوارض جانبی:** مصرف طولانی مدت این فرآورده ممکن است سبب بروز اثرات مینرالوکورتیکویدی (احتباس آب و سدیم، افزایش دفع پتاسیم) گردد.
مقدار مصرف: هر ۳ - ۲ ساعت یک یا دو قرص مکیده یا جویده شود.

قطره ی خوراکی گاسترولیت

موارد مصرف: درمان علائم سندرم روده ی تحریک پذیر (IBS) مانند درد شکم و نفخ
مکانیسم اثر: اسانس آویشن شیرازی دارای اثرات واضح آنتی اسپاسمودیک بر روی عضلات صاف روده (مانند ایلئوم و ...) بوده و موجب بهبود حرکت روده می‌گردد.
مقادیر و نحوه ی مصرف: ۲۰ قطره با مقدار کمی آب، بعد از غذا، ۳ بار در روز. برای مطبوع نمودن طعم گاسترولیت آن را با مقداری شکر میل نمایید.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

عوارض جانبی: گاسترولیت ممکن است موجب آزردهگی مخاطی شده و در تجویز مقادیر زیاد ایجاد تهوع، استفراغ، سرگیجه و سردرد نماید.

موارد منع مصرف: هایپر تانسیون، اختلالات تیروئید، حاملگی و شیردهی

قطره ی خوراکی لومکس

موارد مصرف: دل پیچه و درمان کمکی علائم اسهال غیر عفونی

مکانیسم اثر: در مطالعات فارماکولوژیک اثرات ضد اسهال و ضد اسپاسم اسانس مرزه به عنوان ماده اولیه ی این دارو، روی عضلات صاف نشان داده شده است که احتمالاً همین اثرات سبب بروز آثار بالینی می گردد.

عوارض جانبی: علائم اصلی مصرف بیش از حد این فرآورده عبارتند از: التهاب مخاطی، تهوع، استفراغ و سرگیجه. **هشدارها:** در صورتی که علیرغم استفاده ی منظم از دارو، اسهال برای بیش از ۳ تا ۴ روز ادامه یافت با پزشک خود تماس بگیرید.

موارد منع مصرف: دوران حاملگی

مقادیر و نحوه ی مصرف: ۲۰ قطره (اطفال ۱۰ قطره) سه بار در روز با یک استکان آب، برای مطبوع شدن طعم می توان کمی شکر به آن افزود و میل کرد.

بابونه

موارد مصرف: قطره ی بابونه برای درمان التهاب بافت مخاطی دهان و سایر قسمت های دستگاه گوارش به کار می رود. علاوه بر این دارای اثرات ضد اسپاسم و ضد نفخ می باشد.

مکانیسم اثر: فعالیت ضد التهابی عصاره ی بابونه بیشتر به واسطه ی ترکیبات ماتریسین (پیشتان کامازولن)، بیزابولول و اکسیدهای آن می باشد. عصاره ی بابونه احتمالاً موجب وقفه ی سیکلوکسیژناز و لیپوکسیژناز شده در نتیجه تولید پروستاگلندین ها و لوکوترین ها را متوقف می نماید. آپی ژنین موجود در عصاره ی بابونه موجب مهار آزادسازی هیستامین نیز می گردد. اثرات آنتی اسپاسمودیک بابونه به آپی ژنین نسبت داده می شود.

منع مصرف: این فرآورده در بیماران مبتلا به آسم نباید مصرف شود.

هشدارها: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است.

عوارض جانبی: در افراد حساس احتمال بروز واکنش های آلرژیک (درماتیت تماسی، آنافیلاکسی) وجود دارد.

نکات قابل توصیه:

۱- در کاربرد دارو به عنوان ضد التهاب و سوزش مخاط معده و روده باید مقدار مصرف توصیه شده نیم ساعت قبل از غذا میل شود.

۲- در کاربرد قطره ی بابونه به عنوان ضد اسپاسم و ضد نفخ، باید دارو ۱ ساعت بعد از غذا میل گردد.

مقدار مصرف:

بزرگسالان: روزی ۳ بار، هر بار ۳۰ قطره مصرف شود.

کودکان: روزی ۲ بار، هر بار ۲۰ - ۱۰ قطره در یک فنجان آب ولرم مصرف شود.

بعنوان دهان شویه: روزی ۳ بار هر بار ۱ قاشق مرباخوری از قطره همراه با نصف لیوان آب ولرم مخلوط و غرغره شود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

پودر برن

موارد مصرف: برن در اختلالات دستگاه گوارش نظیر یبوست، بیماری های دیورتیکولار روده ی بزرگ و سندرم روده ی تحریک پذیر بکار می رود. ملین های حجیم کننده ی مدفوع برای پیشگیری از یبوست در بیمارانی که در حین اجابت مزاج نباید تحت فشار باشند مانند بیمارانی که زخم برش پرینه (episiotomy) دارند هموروئید ترومیوزه ی دردناک، شقاق یا آبسه پرینه ای، فتق دیافراگم و تنگی آنورکتال مصرف می شود.

مکانیسم اثر: پودر برن احتمالاً از طریق جذب و نگهداری آب باعث افزایش حجم و رطوبت مدفوع شده موجب تحریک روده ی بزرگ و افزایش حرکات پرستالتیک و در نتیجه کوتاه شدن زمان عبور مواد از روده و افزایش دفعات دفع می گردد.

منع مصرف: این فرآورده مانند سایر داروهای ملین در آپاندیسیت و یا نشانه های آن، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، نارسایی احتقانی قلب، انسداد روده و در صورت وجود اشکال در بلع نباید مصرف شود.

هشدارها:

۱ - ملین ها در کودکان تا سن ۶ سال بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند. از آنجا که این کودکان قادر به توضیح علائم بیماری خود نیستند تشخیص دقیق بیماری بر مصرف این داروها ارجحیت دارد.

۲ - پودر برن باید با مقادیر زیاد مایعات مصرف شود. زیرا در صورت عدم مصرف کافی مایعات احتمال بروز انسداد مری و تراکم مدفوع در روده وجود دارد.

عوارض جانبی: در شروع درمان ممکن است سنگینی و نفخ موقتی در بیماران ایجاد گردد که با ادامه ی درمان برطرف می شود. مصرف مقادیر زیاد از پودر برن، باعث انسداد روده و مری (معمولاً به دلیل مصرف کم مایعات) می گردد. همچنین واکنش های آلرژیک با مصرف دارو گزارش شده است.

تداخلات دارویی: پودر برن باعث کاهش جذب برخی از مواد معدنی (نظیر کلسیم، منیزیم، مس و زینک)، ویتامین B12، گلیکوزیدهای قلبی و مشتقات کومارینی می گردد.

نکات قابل توصیه:

۱ - مصرف حداقل ۸ - ۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است.

۲ - مصرف طولانی مدت این داروها که به صورت عادت درآمده باشد ممکن است باعث وابسته شدن کار روده ها به این داروها شود.

۳ - داروهای ملین نباید بیشتر از یک هفته (مگر با دستور پزشک) یا در موارد غیرضروری (مانند عدم اجابت مزاج طی یک یا دو روز) مصرف گردند.

۴ - از مصرف داروهای ملین تا ۲ ساعت بعد از مصرف سایر داروها خودداری شود.

مقدار مصرف: روزانه ۳ - ۲ بار، یک یا دو قاشق غذاخوری همراه با یک لیوان آب میوه، شیر و یا سایر نوشیدنی ها، ۳۰ - ۱۵ دقیقه قبل از غذا مصرف شود.

فرآورده های لیکوریک

موارد مصرف: این فرآورده ها در زخم معده و اثنی عشر، گاستریت و درد معده به کار می روند.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

مکانیسم اثر: ترکیبات فلاونوئیدی گیاه شیرین بیان احتمالاً با تأثیر بر مخاط معده سد مخاطی را نسبت به تأثیر اسید معده تقویت می‌نمایند. به نظر می‌رسد این اثر مشابه کربنوکسولون بوده و با تداخل در سنتز پروستاگلندین معده موجب افزایش تولید مخاط و جریان خون مخاطی می‌گردد.

گلیسریریزین و گلیسیریتیک اسید تمایل نسبی به اتصال به گیرنده های گلوکوکورتیکوئیدی و مینرالوکورتیکوئیدی را دارند و احتمالاً با تأثیر بر این گیرنده‌ها، روی فعالیت استروئیدهای آندوژن تأثیر می‌گذارند (در فرآورده های د- گلیسریریزین شده این احتمال کمتر می‌باشد). همچنین این ترکیبات با مهار آنزیمی در کبد و کلیه از تبدیل کورتیزول به کورتیزون جلوگیری می‌کنند. ترکیبات موجود در عصاره ی شیرین بیان احتمالاً موجب وقفه ی لیپوکسیژناز، سیکلوکسیژناز و کاهش فعالیت اسیدآرشیدونیک می‌گردند.

روغن های فرار و ترکیبات موجود در رگلیس معطر با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک بر روی عضلات صاف موجب کاهش انقباضات روده و تسهیل خروج گازها از معده می‌شوند. گل همیشه بهار و ختمی موجود در رگلیسیدین با داشتن موسیلاژ، فلاونوئید و سایر مواد موثره دارای اثرات نرم کننده، کاهش دهنده ی تحریکات، ضد التهاب خفیف و التیام بخش می‌باشند.

مقدار مصرف:

Shirinoosh: روزی ۳ بار، هر بار ۲ - ۱ قاشق مرباخوری از پودر را در یک لیوان آب جوش ریخته و به مدت ۱۵ دقیقه دم کرده و پس از صاف نمودن، نیم ساعت قبل از غذا مصرف شود.

Reglis Moattar: روزی ۳ بار، قبل از غذا هر بار یک قاشق چایخوری از فرآورده در یک فنجان آب جوش ریخته و پس از سرد شدن مصرف شود.

د - رگلیس

موارد مصرف: در زخم اثنی عشر و معده، گاستریت و گاسترالژی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: اثرات درمان کننده ی زخم معده و اثنی عشر این فرآورده مربوط به ترکیبات فلاونوئیدی گیاه شیرین بیان می‌باشد که احتمالاً با تأثیر بر موکوس معده سد موکوسی را نسبت به تأثیر اسید معده تقویت می‌نماید. به نظر می‌رسد این اثر مشابه کربنوکسولون بوده و با تداخل در سنتز پروستاگلندین معده موجب افزایش تولید موکوس و جریان خون مخاطی می‌گردد.

هشدارها: عصاره ی تام شیرین بیان به علت داشتن اثرات شبه مینرالوکورتیکوئیدی سبب احتباس برگشت پذیر آب و سدیم شده دفع پتاسیم را افزایش می‌دهد. عصاره ی د - گلیسریریزه ی شیرین بیان معمولاً این اثر را نداشته ولی توصیه می‌گردد این دارو در افرادی که مشکلات قلبی- عروقی و یا فشارخون بالا دارند با احتیاط مصرف شود.

مصرف در حاملگی و شیردهی: عصاره ی تام شیرین بیان دارای اثرات استروژنیک و استروئیدی بوده و باعث افزایش فشارخون در زمان بارداری و تحریک فعالیت رحم در حیوانات آزمایشگاهی می‌گردد که این عارضه برای فرآورده های د- گلیسریریزه شده کمتر مشاهده خواهد شد ولی مصرف این داروها در دوران حاملگی باید مورد توجه قرار گیرد.

منتا

موارد مصرف: قرص منتا در اسپاسم های دستگاه گوارش، نفخ معده و به عنوان خوشبو کننده ی دهان به کار می‌رود.



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

مکانیسم اثر: متنا با داشتن اثرات آنتی‌اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنکتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌گردد. بعلاوه ی منتول موجود در این فرآورده احتمالا از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم موجب شل شدن عضلات صاف جداره ی کولون می‌شود.

منع مصرف: به‌دلیل داشتن ساکارز در افراد مبتلا به دیابت نباید مصرف شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس امکان بروز واکنش های آلرژیک وجود دارد.

مقدار مصرف: در صورت لزوم یک قرص جویده شود.

کارمیناتیف

موارد مصرف: این فرآورده جهت برطرف نمودن سوء هاضمه، نفخ و درد ناشی از آن مصرف می‌گردد.

مکانیسم اثر: روغن های فرار موجود در کارمیناتیف با داشتن اثرات آنتی اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنکتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می‌گردد. بعلاوه منتول موجود در نعنا احتمالا از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم موجب شل شدن عضلات صاف جداره ی کولون می‌شود.

مقدار مصرف: بزرگسالان: ۳۰ قطره کودکان زیر ۱۲ سال: ۱۵ قطره در نصف استکان آب ریخته بعد از هر وعده ی غذا میل شود.

عوارض جانبی: بدلیل وجود اسانس نعنا در این فرآورده احتمال بروز واکنش های آلرژیک در افراد حساس وجود دارد.

موارد منع مصرف: در اختلالات شدید گوارشی، زخم معده و همچنین در بیمارانی که جراحی سیستم گوارشی داشته و یا خونریزی دارند نباید مصرف شود.

مصرف در حاملگی و شیردهی: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

لاگزاریسین

موارد مصرف: لاگزاریسین بعنوان مسهل جهت آماده سازی کولون و رکتوم برای انجام مطالعات رادیوگرافی و آمادگی قبل از اعمال جراحی بکار می‌رود.

مکانیسم اثر: روغن کرچک در روده ی کوچک توسط آنزیم های لیپاز پانکراس هیدرولیز شده و به گلیسرول و ریسینولئیک اسید تبدیل می‌شود. ریسینولئیک اسید مانند سایر سورفکتانت های آنیونیک با اثر مستقیم روی عضلات صاف روده ی کوچک، باعث افزایش حرکات پرستالتیک روده و کاهش جذب آب و الکترولیت ها می‌شود. این اثر احتمالا ناشی از تحریک شبکه ی عصبی داخل دیواره‌ای می‌باشد.

موارد منع مصرف:

۱- این فرآورده مانند سایر ملین ها در دردهای شکمی با علت نامشخص، انسداد روده، آپاندیسیت و یا نشانه‌های آن تهوع، استفراغ و حساسیت به روغن کرچک نباید مصرف شود.

۲- روغن کرچک طی بارداری به علت ایجاد پرخونی در ناحیه ی لگن که ممکن است باعث شروع واکنش های تحریکی رحم شود منع مصرف دارد.

هشدارها:



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

۱ - لاگزاریسین در دوران قاعدگی باید با احتیاط مصرف شود.

۲ - ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سالگی) بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

عوارض جانبی: کرامپ، اسهال، آروغ زدن، تهوع، تحریک پوست اطراف ناحیه ی مقعد و بثورات جلدی از عوارض جانبی دارو هستند.

نکات قابل توصیه: مصرف حداقل ۸ - ۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است.

مقدار مصرف: ابتدا محتوی شیشه با آب جوش پر شده، خوب تکان داده و امولسیون شیری رنگ حاصل مصرف شود. در بزرگسالان ۶۰ - ۱۵ میلی‌لیتر و در کودکان بالاتر از ۲ سال ۱۵ - ۵ میلی‌لیتر مصرف می‌شود.

فرآورده های حاوی سنا

موارد مصرف: این فرآورده‌ها برای درمان کوتاه مدت یبوست مصرف می‌شوند.

مکانیسم اثر: سنوزیدهای A و B توسط باکتری های روده ی بزرگ متابولیزه شده و تبدیل به مشتقات فعال Rhein - anthrone می‌گردند. این ترکیبات موجب تحریک و افزایش حرکات پرستالتیک روده و در نتیجه کاهش جذب آب و الکترولیت ها شده و همچنین ترشح مایعات در روده ی بزرگ را از طریق تحریک ترشح فعال کلراید و مخاط افزایش می‌دهند. اثرات فوق احتمالاً ناشی از افزایش بیوستنز و آزادسازی پروستاگلاندین ها است. روغن های فرار موجود در گشنیز و زیره (موجود در بعضی از این فرآورده‌ها) به علت داشتن اثرات آنتی اسپاسمودیک مانع ایجاد درد و کرامپ شکمی ناشی از مصرف سنا می‌گردند.

موارد منع مصرف: این فرآورده‌ها مانند سایر ملین ها در بیماران مبتلا به تنگی و انسداد روده و ایلئوم، دردهای شکمی ناشناخته، خونریزی رکتوم با علت نامشخص، بیماری های التهابی روده و آپاندیسیت نباید مصرف شوند.

هشدارها:

۱ - استفاده ی طولانی مدت از ملین های آنتراکینونی ایجاد وابستگی می‌نماید.

۲ - به علت احتمال ترشح مشتقات آنتراکینون در شیرمادر، مصرف این فرآورده در دوران شیردهی توصیه نمی‌گردد.

۳ - دفع کلیوی ترکیبات آنتراکینونی موجب تغییر رنگ ادرار (زرد قهوه‌ای به قرمز) همراه با افزایش pH آن می‌گردد.

۴ - مصرف این فرآورده‌ها در دوران بارداری، تنها هنگامی توصیه می‌گردد که رژیم غذایی مناسب و ملین های فیبری موثر واقع نشده‌اند.

۵ - ملین‌ها در خردسالان (تا سن ۶ سال) بجز با دستور پزشک نباید مصرف شوند.

عوارض جانبی: مصرف سنا ایجاد درد و کرامپ های شکمی می‌نماید ولی فرآورده‌های حاوی دانه ی گشنیز و یا زیره احتمالاً این عارضه را ایجاد نمی‌نمایند.

مصرف طولانی مدت و دوزهای بالای این فرآورده‌ها موجب از بین رفتن کارایی روده‌ها، اسهال و از دست دادن آب و الکترولیت ها (به ویژه پتاسیم)، آلبومینوری و هماچوری می‌گردد. مقادیر زیاد سنا ممکن است ایجاد نفرت نماید. در افرادی که به مدت طولانی از ملین های آنتراکینونی استفاده نموده‌اند پیگمانتاسیون ملانوتیک مخاط روده (Melanosis coli) مشاهده شده است. البته ۱۲ - ۴ ماه پس از قطع مصرف دارو این عارضه از بین خواهد رفت.

تداخلات دارویی: این داروها به دلیل تغییر رنگ و افزایش pH ادرار ممکن است با آزمایش های تشخیصی (مانند تعیین میزان اوروبیلینژن ادرار و تعیین میزان استروژن به روش کوبر) تداخل نمایند. فرآورده‌های حاوی سنا با داروهای پایین‌آورنده ی



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

پتاسیم خون مانند مدرهای تیازیدی، آدرنوکورتیکوستروئیدها، ریشه ی شیرین بیان و گلیکوزیدهای قلبی تداخل اثر داشته و احتمالاً ایجاد اختلالات قلبی و عصبی - عضلانی می‌نمایند.

نکات قابل توصیه:

۱ - باتوجه به این که اثرات سنا ۱۰ - ۸ ساعت پس از مصرف آن ظاهر می‌گردد بهتر است این فرآورده‌ها در هنگام خواب مصرف شوند.

۲ - مصرف حداقل ۸ - ۶ لیوان آب در روز برای کمک به نرم شدن مدفوع و جلوگیری از کاهش آب بدن بیمار ضروری است. این امر به علت خروج حجم زیادی از آب با مدفوع اهمیت دارد.

مقدار مصرف سی لاکس به عنوان ملین در بزرگسالان، ۲ - ۱ قرص در روز و در کودکان بالاتر از ۶ سال، ۱ - ۰.۵ قرص طبق دستور پزشک به عنوان مسهل: ۲ - ۲ قرص یک جا قبل از خواب.

Herbilax: بعنوان ملین در بزرگسالان ۲ کپسول در روز و در کودکان بالاتر از ۶ سال ۱ کپسول در روز. برای تخلیه ی معده ۱۰ کپسول با هم یا دو لیوان آب.

Sennamed: بزرگسالان: ۲ - ۱ قرص و در کودکان ۱۲ - ۶ سال یک قرص هنگام خواب مصرف شود.

Senalin: یک قاشق غذاخوری از مخلوط سنالین را در یک لیوان آب جوش ریخته و پس از نیم ساعت آن را صاف نموده قبل از صبحانه مصرف می‌شود. برای اجابت مزاج و تخلیه ی سریع روده‌ها تا دو برابر مقدار فوق را می‌توان مصرف نمود.

Senalin 7.5: به عنوان ملین در بزرگسالان ۴ - ۱ قرص و در کودکان بالاتر از ۶ سال ۲ - ۱ قرص در روز

کارامین

موارد مصرف: کارامین در برطرف نمودن سوء هاضمه، نفخ و درد ناشی از آن مصرف شود.

مکانیسم اثر: روغن های فرار موجود در کارامین با داشتن اثرات آنتی اسپاسمودیک و کاهش تونوس اسفنکتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می گردد. مطالعات در آزمایشگاه نشان داده است که ترکیبات فلانوییدی و بیزابولول بابونه دارای اثرات آنتی اسپاسمودیک می باشد (اثرات آنتی اسپاسمودیک فلانوییدها بخصوص آپی ژنین سه بار قوی تر از پاپاورین است). بعلاوه منتول موجود در نعنا احتمالاً از طریق اثر آنتاگونیستی کلسیم موجب شل شدن عضلات صاف جداره ی کولون می شود.

عوارض جانبی: در افراد حساس امکان بروز واکنش های آلرژیک مانند درماتیت تماسی وجود دارد.

مصرف در حاملگی و شیردهی: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است. با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

پلانتاژل

موارد مصرف: پلانتاژل در کمک به درمان اسهال های غیر عفونی به کار می رود.

مکانیسم اثر: مکانیسم اثر این فرآورده بدرستی مشخص نشده است لیکن مطالعات نشان داده است که پلانتاژل با جذب آب محتویات داخل روده موجب می شود زمان توقف آنها در روده افزایش یابد.

تداخل دارویی: گرانول پلانتاژل با داروهای ضد اسهال، مانند دیفنوکسیلات (به علت امکان انسداد روده ها) نباید مصرف گردد.

مقدار مصرف:

کودکان: یک قاشق مرباخوری در نصف استکان آب جوش، چهار تا پنج نوبت در روز

بزرگسالان: دو قاشق مرباخوری در نصف استکان آب جوش، چهار تا پنج نوبت در روز



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly

موارد احتیاط: مصرف مقادیر زیاد و بیش از مقدار درمانی این فرآورده موجب لینت مزاج شدید و کاهش فشارخون می گردد. عوارض جانبی: در افراد حساس احتمال بروز واکنش های آلرژیک مانند درماتیت تماسی وجود دارد. موارد منع مصرف: این فرآورده در افراد حساس به بارهنگ و نعنا و همچنین در اسهال خونی منع مصرف دارد. مصرف در حاملگی و شیردهی: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

گروه داروهای موثر در درمان علامتی سرماخوردگی

قطره ی خوراکی توسیان

دسته ی دارویی: ضد سرفه

مکانیسم اثر: این فرآورده با اثر بر روی مرکز سرفه در بصل النخاع اثر ضد سرفه ی خود را اعمال می نماید. آویشن شیرازی و ترکیبات آن فعالیت مژک ها در مجاری هوایی را افزایش می دهند.

موارد مصرف: درمان سرفه ی حاد

مقادیر و نحوه ی مصرف: قبل از مصرف شیشه ی محتوی دارو را بخوبی تکان دهید. مقادیر معمول توصیه شده در بزرگسالان و کودکان با سن بیش از ۱۲ سال: ۲۰ قطره با مقدار کمی آب هر ۶ ساعت و در کودکان با سن ۶-۱۲ سال: ۱۰ قطره با مقدار کمی آب هر ۶ ساعت می باشد.

عوارض جانبی: مصرف مقادیر بیش از حد این فرآورده موجب تهوع، استفراغ، سردرد، سرگیجه، دردهای شکمی، واکنش های آلرژیک پوستی و تشنج می گردد.

هشدارها: در بیماران مبتلا به آسم آلرژیک و فتودرماتیت با احتیاط مصرف شود.

موارد منع مصرف: هیپرتانسیون، هیپرتیروئیدیسم، تشنج، حاملگی و کودکان با سن کمتر از ۴ سال

قطره ی آوی پکت

موارد مصرف: قطره ی آوی پکت به عنوان ضد سرفه و خلط آور به کار می رود.

مکانیسم اثر: مکانیسم اثر این فرآورده شناخته نشده است. مطالعات نشان داده است که اثرات خلط آور و ضد سرفه ی آویشن مربوط به فلاونوئیدها و روغن های فرار (تیمول و کارواکرول) آن می باشد.

عوارض جانبی: تیمول موجود در این فرآورده ممکن است باعث تحریک غشاء مخاطی گردد. به دلیل وجود آنتول احتمال بروز واکنش های آلرژیک (درماتیت تماسی) در افراد حساس وجود دارد.

مصرف در حاملگی و شیردهی: ایمنی مصرف این فرآورده در دوران بارداری و شیردهی به اثبات نرسیده است. با این وجود منافع آن در برابر مضار آن باید سنجیده شود.

منتازین

موارد مصرف: منتازین در حساسیت و خارش گلو، سرفه و به عنوان ضد نفخ بکار می رود.

مکانیسم اثر: روغن های فرار موجود در قرص منتازین با داشتن اثرات ضد اسپاسم و کاهش تونوس اسفنکتر تحتانی مری موجب تسهیل خروج گازها از معده می شود. منتول موجود در اسانس نعنا در غلظت های کم بطور انتخابی انتهای اعصاب حسی مربوط به سرما را تحریک کرده بنابراین باعث احساس سرما می شود به علاوه دارای اثرات ضد درد موضعی نیز می



@caffeinebookly



caffeinebookly



@caffeinebookly



caffeinebookly



t.me/caffeinebookly