



دانشتنی های تغذیه در ماه رمضان

مشرح در صفحه ۳

اخذ گواهینامه مدیریت کیفیت آموزش ایزو ۱۰۰۱۵

مشرح در صفحه ۲

خود بازرسی بر اساس الزامات (PIC/ S) در «آفا شیمی»

مشرح در صفحه ۲

برگزاری مانور اطفای حریق در «آفا شیمی»

مشرح در صفحه ۲



طی سمینار سالانه شرکت داروسازی «آفا شیمی»، مورد بررسی واقع شد: اصول و فنون مدیریت در صنعت داروسازی

در این سمینار سه روزه که در شمال کشور برگزار شد، مطالبی توسط ۹ سخنران در خصوص مدیریت داروسازی ارائه گردید.



دکتر عاصم عبدالله پور: شرکت آفا شیمی در راستای تقویت روحیه همکاری، ارتقای دانش و بینش مدیران و کارکنان و همچنین انتقال راهبردها و برنامه های شرکت به آنان، هرسال سمیناری را برگزار می نماید. سمینار امسال با محوریت موضوع «مدیریت در صنایع داروسازی»، طی روزهای ۹۳/۲/۲۱ الی ۹۳/۰۳/۰۲ در محل هتل پارسبان خزر واقع در خطه سرسبز شمال کشور، برپا شد و مباحث مهمی از سوی سخنرانان به این شرح مورد بررسی قرار گرفت:

۱- اصول، مبانی و فنون مدیریت در داروسازی (دکتر علی منتصری)، ۲- مدیریت و ارتقاء منابع انسانی (عاصم دکتر عبدالله پور)، ۳- اصول و نظریه های مدیریت و کاربرد آن در داروسازی (دکتر منصور نصیری)، ۴- تعالی سازمان (دکتر ناصر نصیری)، ۵- بالندگی سازمانی (دکتر فریبا مهدوی زاده)، ۶- هدف گذاری و برنامه ریزی در صنایع داروسازی (مهندس رضوان نیک خلق)، ۷- نوآوری و خلاقیت در صنایع داروسازی (مهندس رضا مرادیان)، ۸- برند سازی شرکت و محصول در صنایع داروسازی (خانم افسانه پاسبانی)، ۹- مدیریت مبتنی بر ارزش ها (آقای مصطفی علمافر).

موضوع ایجاد هماهنگی بین مدیران و پرسنل یک سازمان؛ همواره یکی از مباحث اصلی در «مدیریت» است، از این رو طی مدت سمینار، به جای پرداختن به تئوری، حضور مدیران و کارشناسان بخش های مختلف شرکت، نه تنها باعث هماهنگی و ارتباط سازنده بین مدیران واحدهای مختلف بود، بلکه جو مناسب محیط و شرایط آب و هوایی و زندگی شبانه روزی در زیر یک سقف، در یک محیط صمیمانه، غالب ناهماهنگی ها و سوء تفاهات را در رده های مختلف، برطرف ساخته و با وجود فضای دوستانه و سازنده، این گردهایی فرصتی ایجاد نمود تا همکاران ضمن یادگیری مطالبی از دانش مدیریت در صنایع داروسازی، اعتماد به نفس خود را بازیافته و احساس تعلق خاطر و افتخار به شرکت نزد آنان صدچندان گردد. آقای دکتر منتصری مدیرعامل در پایان سمینار به جمع بندی و طرح موضوعات اصلی و هدف های شرکت پرداختند و در حقیقت برنامه کاری واحدها و بخش های مختلف را با توجه به CMP طراحی شده برای هر بخش، مطرح فرمودند و سمینار با یادهای صمیمی؛ توأم با نشاط به پایان رسید. حاضران در این سمینار در پایان پس از گرفتن عکس یادگاری با عزمی راسخ و علاقه ای وافر به نوآوری و خلاقیت، عشق به کار و وفاداری به شرکت، مسیر بازگشت را در حالی طی نمودند که از هیات مدیره و دست اندرکاران برای این فرصت ایجاد شده و همه خدمات و تلاش های دیگر؛ تشکر و قدردانی می کردند.

دکتر معصومه کنعانی، رئیس اداره بازرسی و فنی در گفت و گو با «ویژه نامه آفا شیمی»، عنوان نمود:

اخلاق؛ راز موفقیت صنایع بزرگ دارویی



معصومه کنعانی دکترای داروسازی، فارغ التحصیل سال ۱۳۷۱ از دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دارای یک فرزند پسر بوده و اعتقاد دارد اگر پیشرفتی در زمینه علمی و کاری اش حاصل شده باشد، مدیون حمایت ها، همراهی ها و کمک های فکری همسر، دکتر مجتبی مجتهدزاده است... صنعت داروسازی به خصوص در حوزه داروهای بیولوژیک به سرعت سیر تحول را طی می نماید، به گونه ای که تحولات ایجاد شده در دهه اخیر چندین برابر تحولات دهه ۷۰ است. گردش مالی بازار دارو در دنیا در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۷۰۰ میلیارد دلار رسیده است. ۳۰۰ میلیارد از این میزان متعلق به ۱۰ شرکت بزرگ دارویی است که همگی در کشورهای صنعتی بوده و بالاترین درصد مولکول های جدید دارویی نیز متعلق به همین کشورهاست.

هر یک از این شرکت ها بیش از ۳۰ درصد از درآمد خود را صرف تحقیقات و توسعه می کنند و این امر شاید رمز موفقیت ایشان در مقایسه با کشورمان که کمتر از ۵ درصد درآمد صرف تحقیق و توسعه می گردد باشد.

مشرح گفت و گو در صفحه ۴ و ۵

خود بازرسی (Self Inspection) بر اساس الزامات (PIC/s) در شرکت داروسازی آفاشیمی

تولیدکنندگان محصولات دارویی به هنگام تولید و کنترل محصولات دارویی موظف و متعهد به پیروی از مجموعه قوانین و مقررات وضع شده از طرف ارگان های قانونی نظارتی می باشند. در این رابطه پایش میزان انطباق اقلام، روش ها و یا سیستم ها با الزامات GMP میبایستی توسط خودبازرسی های رسمی و سازمان یافته توسط تولیدکنندگان محصولات دارویی در فواصل زمانی مناسب صورت گیرد. جهت صحت گذاری فعالیت های شرکت با اصول GMP، باید خود بازرسی ادواری و منظم طبق برنامه زمان بندی تایید شده انجام شود. در شرکت داروسازی آفا شیمی تیم خود بازرسی متشکل از ۲۰ نفر که از واحدهای تولید، آزمایشگاه، فنی و مهندسی، برنامه ریزی و HSE با مدیریت واحد تضمین کیفیت می باشد تیم خود بازرسی می بایست از پرسنلی ورزیده تشکیل شود که بتوانند اجرای عینی GMP را در شرکت ارزیابی کنند. (افرادى که به عنوان بازرس،

کار بازرسی واحد را انجام می دهند نباید از پرسنل آن واحد باشند) تیم خود بازرسی بر اساس برنامه و جدول زمانی که از طرف واحد تضمین کیفیت به بازرسان اعلام می گردد و در زمان های مشخصی کار خود بازرسی را انجام می دهند. در صورت مشاهده مواردی که با قوانین GMP مطابقت ندارد و یا براساس روش های اجرایی تعریف شده، کارانجام نگیرد و.... چک لیست و فرم گزارش خود بازرسی تکمیل و گزارش نهایی به واحد تضمین کیفیت اعلام می گردد. واحد تضمین کیفیت موارد را طبق واحدها تفکیک کرده و به واحدها اعلام می نماید و واحدهای مربوطه طبق فرم اقدام اصلاحی، اقدامات لازم را جهت رفع مغایرت مربوطه انجام می دهند. تیم خود بازرسی جهت انجام بازرسی از چک لیست هایی که بر اساس اصول PIC/S تهیه شده است کار خود بازرسی را انجام می دهند.

■ مهسا حمیدی- واحد تضمین کیفیت

دهمین برنامه مدون پزشکان عمومی

دهمین برنامه بازآموزی جامع پزشکان عمومی سراسر کشور در تاریخ ۲۰ لغایت ۲۲ خرداد ماه سال جاری در محل همایش های رازی با همکاری انجمن علمی داروسازان ایران، انجمن علمی طب اورژانس و انجمن علمی جراحان گوش، گلو، بینی، سر و گردن ایران توسط شرکت نیاز طب آریا برگزار گردید.

برنامه مذکور ۱۷ امتیاز بازآموزی برای پزشکان در برداشت. با توجه به این مطلب استقبال از این گردهمایی چشمگیر بود. در این همایش حدود ۲۰ شرکت داخلی و خارجی حضور داشتند که از آن جمله می توان به شرکت های اکتورکو، ایران هورمون، اسوه، دانا و... اشاره نمود. شرکت داروسازی آفاشیمی در غرفه ای به مساحت ۹ مترمربع، معرفی برند آفاشیمی را در دستور کار خود داشت. حدود ۲۰۰ نفر از غرفه داروسازی آفاشیمی بازدید کردند. با توجه به هدف برندسازی آفاشیمی در این همایش، علاوه بر طراحی غرفه در این راستا به صورت همزمان شماره های مختلف ماهنامه آفاشیمی بین بازدیدکنندگان توزیع گردید.

■ افسانه پاسبانی



اخذ گواهینامه مدیریت کیفیت آموزش ایزو ۱۰۰۱۵

شرکت داروسازی آفا شیمی موفق به دریافت گواهینامه ISO ۱۰۰۱۵ در مدیریت آموزش از شرکت TUV NORD Iran گردید. شرط موفقیت سازمان ها در نیروی سازمانی آموزش دیده، ماهر، توانمند و خلاق است و بر همین اساس آموزش، کارکنان را قادر می سازد در روند رو به رشد تکنولوژی صنعتی با آمادگی کامل مواجه شده و سازمان را در جهت تعالی هدایت نمایند. از این رو دریافت این گواهینامه به منظور هدفمندسازی فرآیند آموزش و ارتقای سطح دانش و مهارت حرفه ای کارکنان از طریق ایجاد امکانات و تسهیلات آموزشی در داروسازی آفاشیمی صورت می گیرد. در پایان از حمایت مدیریت محترم عامل و کلیه همکاران در امر آموزش تشکر و قدردانی می نمایم.

■ مهندس رویا نصرتی



برگزاری مانور اطفای حریق در شرکت داروسازی آفاشیمی



عملکرد در زمان بروز شرایط اضطراری و... پرداختند. سپس در جلسه ای جداگانه تمامی اعضای تیم واکنش در شرایط اضطراری با حضور در حیات شرکت آفاشیمی اقدام به خاموش کردن حوضچه ای حریق که توسط کارشناس سازمان آتش نشانی و با همکاری واحد خدمات و انتظامات ایجاد شده بود، نمودند. در این مانور همچنین نحوه ای مواجهه با کپسول آتش گرفته آموزش داده شد، و اعضای تیم به صورت عملی فراگرفتند که چگونه کپسول محتوی گاز مایع که دچار حریق شده است را اطفاء کنند. علاوه بر آن مقرر گردید به منظور بالا بردن توان عملی همکاران تیم واکنش در شرایط اضطراری، این مانور هر دو ماه یکبار تکرار شود. لازم به ذکر است که در هنگام اجرای مانور، مدیر منابع انسانی، کارشناس HSE، رئیس خدمات و انتظامات و رئیس آموزش حضور داشتند.

■ مهندس افشین میرزایی

در راستای ارتقای عملکرد تیم واکنش در شرایط اضطراری واحد HSE شرکت داروسازی آفاشیمی، با همکاری پایگاه مدیریت بحران منطقه ۱۸ و پایگاه آتش نشانی منطقه ۱۸ اقدام به برگزاری دوره ای اطفای حریق کرد. این دوره در دو جلسه ای تئوری و عملی برگزار گردید. تیم واکنش در شرایط اضطراری متشکل از ۲۰ نفر همکاران واحدهای: HSE، خدمات و انتظامات، برنامه ریزی و انبار، فنی و مهندسی، تولید و آزمایشگاه می باشد که با توجه به فاکتور هایی از قبیل اهمیت واحدی که در آن مشغول فعالیت هستند، زمان های حضور در شرکت و توانایی های فردی انتخاب شده اند. تمامی اعضای تیم ابتدا در جلسه ای تئوری اطفای حریق شرکت کردند. در این جلسه آقای محمدی یکی از فرماندهان پایگاه منطقه ۱۸ آتش نشانی به تشریح مفاهیم ایمنی، ایمنی ساختمان، حریق، اطفای حریق، خاموش کننده های قابل حمل،



هر ساله پس از ماه مبارک رمضان اکثر افراد افزایش وزن پیدا می کنند یا ضعیف شده و دچار بیماری های گوارشی می شویم. این عوارض از آنجا ناشی می شود که یاد نگرفته ایم اصولی روزه بگیریم.

پر خوری و بد خوری دلیل عمده این عوارض است. تغذیه صحیح در ماه رمضان بسیار اهمیت دارد و باید مواد غذایی نظیر گوشت، مرغ، ماهی، لبنیات و سبزی ها، قسمت اعظم رژیم غذایی شخص را در برگیرد. مصرف تمام مواد غذایی باید روی اصول و برنامه باشد. مثلاً اگر می گوئیم لبنیات خوب است، باید در نظر داشته باشیم که مصرف بالای لبنیات بدون مصرف آب به میزان کافی، ایجاد سنگ های مجاری ادراری را بسیار افزایش می دهد. مصرف مواد پروتئینی (گوشت، مرغ، لبنیات و ماهی) به تنهایی کافی نیست، بلکه در کنار آن ها باید از سبزیجات، سالاد، آب و حبوبات استفاده نمود تا از یبوست جلوگیری شود و باید در نظر داشت که مصرف زیاد غذاهای پروتئینی باعث تشنگی می شود. در خصوص کودکان و نوجوانانی که برای اولین بار روزه می گیرند، باید تمام مواد مغذی در رژیم غذایی آن ها گنجانده شود. این نوجوانان باید در وعده سحر به مقدار کافی غذا بخورند و آب میوه هایی مثل هویج و گوجه فرنگی را بسیار مصرف نمایند.

چگونگی روزه گرفتن در ماه رمضان

روزه گرفتن در ماه مبارک رمضان منافع معنوی، فیزیکی، روحی و اجتماعی به همراه دارد، ضمن اینکه باید رعایت نکات پزشکی و نحوه تغذیه نیز مورد توجه قرار گیرد. بنابراین نیاز به مصرف غذای زیاد هنگام افطار و سحر نیست، بلکه آنچه مهم است نحوه رژیم غذایی در این ماه است. بدن مکانیسم های تنظیم کننده ای دارد که در طی روزه داری فعال می شوند و سوخته شدن مؤثر چربی بدن در این ماه رخ می دهد. یک رژیم غذایی متعادل برای حفظ سلامت و فعالیت فرد در طی ماه رمضان کافی است. اختلالات بوجود آمده در این ماه ناشی از مصرف زیاد از حد غذا، مصرف نامتعادل غذا و خواب کم است.

سحر:

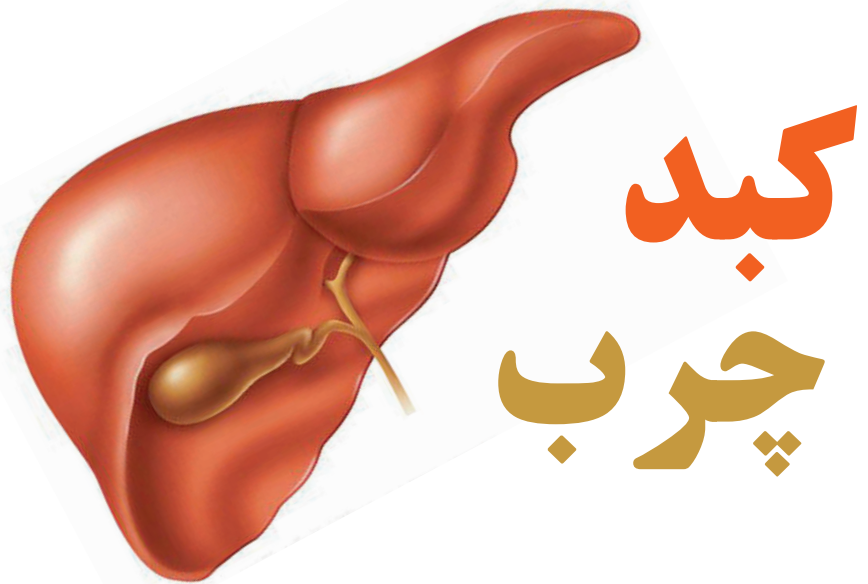
سحری را سبک مصرف کنید. افطار: نیاز فوری بدن در هنگام افطار به دست آوردن یک منبع انرژی به شکل گلوکز (قند خون) برای هر سلول زنده به خصوص سلول های مغز و اعصاب است. خرما و آب میوه منابع خوب قند هستند، لذا هنگام افطار مصرف خرما، آب میوه، سوپ سبزیجات بارشته به منظور حفظ تعادل قند، آب و مایعات بدن توصیه می شود.

شام:

- گروه گوشت: مرغ، گاو، گوساله، ماهی و ...
- گروه نان و غلات: این گروه منبع خوبی از کربوهیدرات های مرکب هستند و تأمین کننده انرژی، پروتئین، مواد معدنی و فیبرهای غذایی می باشند.
- گروه لبنیات (شیر، ماست، پنیر و ...) شیر و محصولات لبنی منابع خوب پروتئین و کلسیم هستند که برای حفظ بافت بدن و عملکردهای متعدد فیزیولوژیک ضروری می باشد.
- گروه سبزیجات: سبزیجات منبع خوب فیبرهای غذایی، ویتامین A و سایر مواد شیمیایی گیاهی که آنتی اکسیدان هستند، می باشد. این مواد در جلوگیری از سرطان، بیماری های قلبی-عروقی و بسیاری از بیماری های دیگر مفید است.
- گروه میوه ها: میوه را به عنوان آخرین قسمت شام یا فاصله کمی بعد از شام مصرف کنید تا باعث سهولت هضم غذا شده و از بروز بسیاری از مسائل جلوگیری کند. میوه های ترش، ویتامین C بدن را فراهم می کنند. میوه ها منبع خوبی از فیبرهای غذایی هستند. میوه ها و مخلوطی از مغزها را می توان بعد از شام یا قبل از خواب مصرف کرد.

کاهش وزن و افزایش چربی خون به علت بد خوری و پرخوری در ماه رمضان

بسیاری از افراد طی این ماه به لحاظ تغذیه دچار بد خوری و یا پرخوری شده و در تغذیه افراط می کنند به گونه ای که ممکن است، حتی وزن فردی کاهش یافته، اما میزان چربی خونس افزایش یابد، بنابراین علت اصلی این مشکلات افراط در مصرف شیرینی جات است چون شیرینی جات، مواد قندی و چربی ها، به راحتی سلامت مصرف کنندگان را با خطر مواجه می کند. بنابراین باید از مصرف زیاد غذاهای چرب و سرخ کرده به شدت خودداری کرد، چون برخلاف آنچه که مردم گمان می کنند که طی ماه رمضان به واسطه روزه گرفتن وزن افراد کم می گردد و همچنین افرادی که دچار چربی خون بالا هستند، چربی خون آن ها کاهش می یابد، در بسیاری از موارد مشاهده شده که پس از ماه رمضان نه تنها باعث کاهش وزن نشده، بلکه موجب افزایش وزن و چربی هم می شود. مصرف زیاد مواد غذایی چرب هنگام افطار باعث بی اشتها می شود. سحر می شود، چون هضم چربی ها در بدن نیازمند مدت زمان طولانی تر است، استفاده از خوراکی ها و مواد غذایی تا دیروقت و به تأخیر انداختن زمان خواب، موجب بی اشتها می شود و بی حوصلگی هنگام سحر می شود، بنابراین اگر وعده افطار به صورت مناسب مصرف شود مشکلی برای وعده سحر ایجاد نخواهد شد. اگر روزه به شیوه مناسب انجام نشود یعنی رژیم غذایی به گونه ای باشد که کالری بیش از حد ممکن وارد بدن شود، به طور حتم به بدن آسیب می رسد. بنابراین اگر روزه داری به شیوه صحیح انجام شده باشد، می تواند با کاهش کالری در بدن، نوع خوب کلسترول یا HDL را در بدن افزایش داده و موجب کاهش کلسترول بد یا LDL شود. در غیر این صورت کلسترول بد خون افزایش می یابد.



دکتر ندا کاویانی *

عملکرد کبد یعنی سطح بیلی روبین و بررسی وضعیت انعقادی انجام شود.

غالباً تابلوی بالینی کبد چرب، چاقی و افزایش تری گلیسریدها است که در کنار افزایش آنزیم های کبدی می تواند پزشک را به تشخیص کبد چرب برساند.

روش های تشخیصی غیر تهاجمی برای اثبات کبد چرب شامل SONO و CT و MRI است که معمولاً از سونوگرافی استفاده می شود ولی متاسفانه سونوگرافی زمانی این اختلال را گزارش می کند که بیش از ۳۰٪ بافت کبد را درگیر کرده باشد و بیماری را که در سونوگرافی گزارش کبد چرب دارند از ریسک بالاتری برای ابتلا به بیماری های عروق قلبی برخوردار هستند.

فاکتورهای پیش بینی کننده برای میزان فیبروز سلول های کبد در بیماری های کبد چرب می تواند شامل:

سن، تری گلیسرید بالا، BMI (شاخص توده بدن) بالا، میزان پلاکت های خون، سطح آلبومین و نسبت AST و ALT بر اساس آخرین مطالعات ابتلا به سندرم متابولیک و دیابت تیپ دو، سطح بالای انسولین ناشتا، میزان AST ناشتا فاکتورهای مستقل پیش بینی کننده میزان فیبروز سلول های کبدی است.

درمان و کنترل کبد چرب:

بهترین روش برای درمان و کنترل کبد چرب در افراد مبتلا به کبد چرب غیر الکلی شامل کاهش وزن در حد ۱۰٪ وزن بدن، کنترل میزان چربی خون توسط استاتین ها، ورزش کردن، پرهیز از مصرف بیش از حد چربی ها و کربوهیدرات ها و عدم مصرف الکل یا مصرف بسیار کم الکل می باشد. در برخی مطالعات مصرف ویتامین C هم پیشنهاد شده که هنوز از نظر بالینی به اثبات نرسیده است و مصرف ویتامین E به میزان ۸۰۰ واحد بین الملل در روز البته در افرادی که به دیابت مبتلا نباشند و اسیدهای چرب امگا ۳ در افراد مبتلا به چربی بالا توصیه می شود.

* پزشک طب سحر

کبد چرب تجمع تری گلیسریدها و سایر چربی ها در سلول های کبدی است و مقدار این اسیدهای چرب در کبد بستگی به تعادل بین میزان انتقال این اسیدهای چرب به کبد و میزان حذف آن دارد.

گاهی اوقات کبد چرب با التهاب و مرگ سلول های کبدی همراه است. (steatohepatitis)

شایع ترین علت کبد چرب، کبد چرب الکلی است که بر اساس مطالعات، بیشتر در افرادی که میزان مصرف الکل در آن ها از ۶۰ گرم در روز بیشتر است اتفاق می افتد. کبد چرب غیر الکلی یا به اصطلاح:

(NASHnon alcoholic steatohepatitis) بیماری خاموشی است که همان طور که در بالا گفته شد به دلیل عدم تعادل بین میزان انتقال اسیدهای چرب و سایر چربی ها به کبد و میزان حذف و مصرف آن از کبد اتفاق می افتد و غالباً تا مراحل انتهایی بی علامت است و در مراحل پیشرفته با علائمی نظیر خستگی پایدار در طول روز، احساس بیماری و ناخوشایندی و احساس ناراحتی در قسمت فوقانی شکم بروز می کند و در مراحل انتهایی که نارسایی کبدی مستقر می شود (سیروز) آسیت (تجمع مایع شکم)، زردی، ادم و تورم اندام ها بروز می کند. البته شایان ذکر است که در مراحل ابتدایی تخریب کبد به دنبال مرگ سلول های کبدی آنزیم AST و ALT بالا می رود که در آزمایشات خون قابل ردیابی است، البته گاه گاهی علی رغم وجود کبد چرب این آنزیم ها افزایش نمی یابد و در غالب موارد در کبد چرب غیر الکلی میزان آنزیم ها در حدی کمتر از ۲ برابر افزایش می یابد.

در بیماران مشکوک به کبد چرب برای رد سایر بیماری های کبدی که می توانند منجر به افزایش آنزیم های کبد شوند لازم است که آزمایشات ویروالوژی نیز از نظر ابتلا به هپاتیت های ویروسی انجام شود. همچنین برای بررسی میزان آسیب کبد و اختلال عملکرد کبد باید تست های



اخلاق؛ اولین و آخرین شاه کلید موفقیت است

گفت و گو با خانم دکتر معصومه کنعانی

معصومه کنعانی؛ دکترای داروسازی فارغ التحصیل سال ۱۳۷۱ از دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دارای یک فرزند پسر و... وی اعتقاد دارد: اگر پیشرفتی در زمینه علمی و کاری داشته باشم مدیون حمایت‌ها، همراهی‌ها و کمک‌های فکری همسرم «دکتر مجتبی مجتهدزاده» می‌باشم.

۳۰۰ میلیارد از این میزان متعلق به ۱۰ شرکت بزرگ دارویی است که همگی در کشورهای صنعتی بوده و بالاترین درصد مولکول‌های جدید دارویی نیز متعلق به همین کشورهاست. هر یک از این شرکت‌ها بیش از ۳۰ درصد از درآمد خود را صرف تحقیقات و توسعه می‌کنند و شاید رمز موفقیت ایشان در مقایسه با کشورمان که کمتر از ۵ درصد درآمد صرف تحقیق و توسعه می‌گردد باشد. شرکت‌های داروسازی معتبر حوزه بالینی فعالی دارند که ایشان را به مولکول‌های جدید و شیوه‌های مداوای نوین رهنمون می‌سازد.

* با توجه به سرعت و وسعت تحولات اخیر در صنایع امروزی، صنعت داروسازی را در میان سایر صنایع چگونه می‌بینید؟
صنعت داروسازی به خصوص در حوزه داروهای بیولوژیک به سرعت سیر تحول را طی می‌نماید، به گونه‌ای که تحولات ایجاد شده در دهه اخیر چندین برابر تحولات دهه ۷۰ است. گردش مالی بازار دارو در دنیا در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۷۰۰ میلیارد دلار رسیده است.



ساخت، مدرن نبودن متدهای کنترلی، تهیه مواد اولیه و بسته بندی از منابع با کیفیت پایین به دلیل ارزانی آنها هر چند در محدوده فارماکوپه‌ها دارویی و حداقل استانداردهای مربوطه را رعایت می‌نمایند باعث این شده است که برخی از داروهای تولید داخل توانایی رقابت با داروهای خارجی را نداشته باشند. البته مشکل کیفیت فقط در کالاهای تولید داخلی وجود ندارد، تحریم‌ها باعث شده،

البته داروهای تولید کشور، حداقل استاندارد بین‌المللی و استاندارد داخلی ایران را دارند، ولی هنوز کیفیت برخی از آنها در حد عالی نمی‌باشد. شاید عدم انطباق تعداد اقلام تولیدی با فضای فیزیکی و تجهیزاتی موجود، قدیمی و مستهلک بودن ماشین آلات و تجهیزات، فرمولاسیون‌های قدیمی که برخی از آنها از داروسازی دنیا حذف شده‌اند، قدیمی بودن تکنولوژی‌های



اولین و آخرین شاه کلید موفقیت است

و چه بسا تمامی اخلاق دروازه اخلاص مُستتر است.

رقابت سالم باعث شکوفائی استعدادها و بهبودی در کیفیت می گردد.

باید نگاهمان چنین باشد که تولیدمان به دست چه کسی می رسد؟

و چه کسی آن را مصرف می کند؟



و به نتیجه نهایی به فضل الهی خواهیم رسید.

* یکی از مشخصه های سازمان موفق چابک بودن آن است تا چه میزان اعتقاد به برون سپاری و سپردن کارها به بخش خصوصی و NGO ها دارید و برنامه شما برای چابک سازی دولت در محدوده مدیریت خود چیست؟

کاملاً موافقم، لکن باید منزلت قانون، قانون گزار و دولت محفوظ بماند. هنوز در این رابطه تجربه موفق چندانی نداریم و من شخصا نگرانی هائی در این رابطه دارم که ترجیح می دهم فعلاً راجع به آن صحبتی نکنم.

* توان حضور داروهای تولید داخل را در بازارهای جهانی به ویژه اروپا و امریکا چگونه ارزیابی می نمایید؟

دعا می کنم قلباً این اتفاق در آینده نزدیک اتفاق بیافتد. لکن شرط اول قدم آن است که مجنون باشی!!!

* پرداختن به چه محتوایی در ویژه نامه آفاشیمی، ما را در مسیر موفقیت در شناساندن کیفیت برتر مدد می رساند؟

افق های نو در صنعت داروسازی، مولکولهای جدید آماده عرضه به بازار، پرتوکل های ارتقاء کیفیت.

* آیا در این مرحله حساس از پرداختن به کیفیت تا چه حد کمکهای دولت در نوسازی و بازسازی و استاندارد سازی ضرورت دارد؟

بخشی از این مهم لازم است توسط دولت خدمت گزار تامین شود، با حوزه های ثروتمندی به ویژه ورزش فوتبال، خودروسازان، صنایع هوا فضا می توان پروژه مشترک تعریف نمود.

* امروز استاندارد سازی یک سازمان بین المللی مورد انتظار کشورهای متقاضی داروست، تا چه میزان کمک های وزارت بهداشت و سازمان شما در معرفی و همراه کردن این سازمان ها موثر است؟

اراده جدی در سازمان غذا و دارو کشورمان برای پیوستن به این سازمانها وجود دارد. بدون تردید تجربیات این موسسات آورده ی دریاست نه آورده ی سیل... به عنوان مثال می توان به PIC/S اشاره نمود.

* به لطف شما که از تجربه و علم سرشار در رشته خود برخوردارید چه میزان نوسازی - بازسازی و استاندارد سازی صنایع مورد پیشنهاد است؟

کمتر از ۱۰ درصد از تولید کننده داروئی ما در این حوزه اهتمام ورزیده اند. ۳۰ درصد وضعیت امیدوار کننده دارند. بیش از ۶۰ درصد از این کارخانجات نیاز به بازسازی و استاندارد سازی اساسی دارند.

■ دکتر عاصم عبدالله پور



وارد کنندگان دارو نیز، داروهایی با کیفیت نه چندان مطلوب را وارد نمایند. تلاش ها، همکاری ها و هماهنگی های صوری بین وزارت بهداشت و درمان و صنایع تولید کننده دارو و دانشگاه ها در کشور باعث شده است که داروسازی کشور در چند سال گذشته، رشد چشمگیری داشته و در زمینه های مختلف آموزشی و پژوهشی و رشد و فناوری موفق عمل کرده است.

* به نظر شما، امروزه یک دکتر داروساز، فارغ از فعالیت در نهادی دارویی یا درمانی، چه دغدغه هایی باید داشته باشد؟

داروسازی یکی از رشته های مهم و موثر در نظام سلامت است. لذا توجه به هزینه های دارویی برای بیمارانی که مبتلا به بیماری های مزمن و خاص هستند دغدغه مهمی است. با کمال تأسف در سالهای گذشته همراه با افزایش هزینه های دارویی، پرداخت هزینه ها از جیب مردم بوده است. طرح نوین تحول در نظام سلامت با رویکرد اقتصاد مقاومتی، نقطه عطفی است برای دردمندان جامعه که پنجره بر دوش به دنبال نسیم مهرورزیند.

امید است مقررات و بنیه مالی سازمان های بیمه گر، سازوکار لازم را برای حمایت از بیمه شدگان خود فراهم کند.

دغدغه دیگر، رعایت انصاف و عدالت در تنظیم امور حرفه ای داروسازی است به نحوی که بخش عظیمی از داروسازان کشور که مسئولیت سنگین تامین و عرضه داروی مورد نیاز جامعه را به عهده دارند که صاحب هویت و جایگاه و منزلتی رفیع گردانند.

داروساز و داروخانه سلامت محور و بیمار محور و واژه نوین دارو پزشک خانواده باعث ارتقاء هویت و مورد اقبال جامعه خواهد شد.

* یک مدیر صنعت داروسازی، به جز دانش داروسازی، به چه دانش ها و مهارت ها و تجربه هایی نیاز دارد؟

انگیزه یکی از ویژگی های مدیر موفق است که حتی می توان به عنوان یک صفت شخصیتی از آن نام برد. مدیر باید قادر به برقراری ارتباط مفید و اثر بخش با همکارانش باشد. از آنجایی که تغییرات بخصوص در GMP، در باورها و عقاید برخی نمی گنجد، بدیهی است این مهم به صورت تدریجی و با صرف وقت ایجاد می شود.

مدیری کامیاب است که برای تلاش چندین ساله آماده و در این راه دارای روحیه مقاومت و پشتکار بوده و از هیچ گونه تلاشی دریغ نکند و آماده رویارویی با ناکامی ها و شکست ها باشد. وی باید قاطع، جسور و مسلط باشد.

البته صبر و شکیبایی و خود نظمی از صفات اصلی و اساسی مدیر است. مدیری موفق است که نسبت به خواسته های منطقه و حق همکارانش آگاهی داشته و در جریان مشکلات و ناراحتی های ایشان قرار گیرد.

راستی و صداقت مدیر باعث گسترش روابط همکاران با وی و حرف شنوی آنها و مدیریت اثر بخش خواهد بود.

* خانم دکتر، از چه زمانی و با چه رویکرد و نگرشی، این مجموعه را برای ادامه فعالیت انتخاب نمودید؟

نزدیک به دو دهه توفیق خدمتگزاری در نظام سلامت بعنوان کارشناس نصبیم شده و امیدوارم سهم اندکی در رسیدن صنایع عزیزمان به منزلت و جایگاه واقعی صنعت داروئی کشورم ایفا کرده باشم.

«همتم بدرقه راه کن ای طائر قدس که دراز است ره مقصد و من نو سفرم»

* به نظر شما چه همکاری هایی موجب هم افزایی و موفقیت هر چه بیشتر صنایع داروسازی می گردد؟

برقراری تعامل و تبادل منطقه میان اساتید دانشگاه، خبرگان صنعت، مدیران نظام سلامت و متخصصین پزشکی نوین، طریق رستگاری است.

* با توجه به رقابت شدید شرکت های تولید کننده در بازار، شاه کلید موفقیت را همراه با رعایت اصول حرفه ای و اخلاقی چه می دانید؟

اول اخلاق، آخر اخلاق و چه بسا تمامی اخلاق در واژه اخلاص مُستتر است. رقابت سالم باعث شکوفائی استعداد ما و بهبودی در کیفیت می گردد. باید نگاهمان چنین باشد که تولیدمان به دست چه کسی می رسد؟ و چه کسی آن را مصرف می کند؟

* امروزه اعمال مقررات، استاندارد خاص خود را دارد آیا سازمان تحت مدیریت جنابعالی اعتقاد به نگاه فرایند دارد و عملکرد خود را تحت نظارت و ارزیابی یک سازمان بین المللی قرار داده است؟

همواره تلاش نموده ایم، منطبق بر بهترین استانداردهای GMP دنیا، خدمتگزاری نموده واقعیت ها و شرایط بومی و ملی خویش را نیز در نظر بگیریم، مراجع ما Eu، GMP، PI S، WHO، FDA بوده و هم اکنون تلاش مضاعفی داریم که استاندارد های لازم برای پیوستن به PIC/S را پیدا کنیم.

* سیاست های اتخاذ شده وزارت بهداشت و درمان به ویژه سازمان غذا و دارو در یک سال اخیر را چگونه ارزیابی می کنید؟

طرح تحول سلامت خجسته ترین تصمیم و رویداد در نظام سلامت بوده است. اگر چه در ابتدای راهیم لکن، رجاء واثق داریم برای برآورده نمودن حاجت دردمندان



آمپی سیلین / سولباکتام



جذب: حداکثر غلظت پلاسمایی حدود یک ساعت پس از تزریق عضلانی حاصل می شود.

پخش: در مایعات سینوویال، صفاقی، پلور، ریه، کبد و کیسه صفر انتشار می یابد، به داخل گوش میانی، سینوس فکی، ترشحات نایژه، لوزه ها و خلط نیز نفوذ می کند.

متابولیسم: بطور ناقص متابولیزه می شود.

نیمه عمر: آمپی سیلین ۱-۱/۵ ساعت، سولباکتام ۱-۱/۴ ساعت.

دفع: از راه کلیه دفع و در شیر مادر ترشح می شود.

Ampicillin / Sulbactam For Injection: 1.5 g

[(Ampicillin 1 g/Vial (as Sodium) and Sulbactam 0.5 g/Vial (as Sodium)]

Ampicillin / Sulbactam For Injection: 3 g

[(Ampicillin 2 g/Vial (as Sodium) and Sulbactam 1 g/Vial (as Sodium)]

تداخلات دارویی و موارد احتیاط

کنتراندیکاسیونها: حساسیت مفرط نسبت به دارو یا سایر پنی سیلین ها.

تداخلات

دارو - دارو: آلوپورینول باعث افزایش احتمال بروز بثورات جلدی می گردد. از مخلوط کردن این دارو با آمینوگلیکوزیدها خودداری نمایید. زیرا باعث غیرفعال شدن آمینوگلیکوزیدها می گردد.

پروبنسید، ترشح کلیوی آمپی سیلین - سولباکتام را کاهش می دهد. مصرف همزمان پروبنسید و آمپی سیلین / سولباکتام ممکن است باعث افزایش غلظت سرمی و طولانی شدن اثر آمپی سیلین / سولباکتام گردد.

مصرف همزمان این دارو با داروهای ضد انعقاد باعث افزایش اثرات این داروها و احتمال خونریزی می گردد.

واکنش های ناخواسته و عوارض جانبی

دستگاه گوارش: اسهال، انتروکولیت، گاستریت، گلوپیت، تهوع، کولیت پسودوممبران، استوماتیت، استفراغ.

عوارض خونی: آگرانولوسیتوز، آنمی، اتوزینوفیلی، لکوپنی، ترومبوسیتوپنی، پورپورا. **دیگر عوارض:** واکنش های افزایش حساسیت (بثورات اریتماتو ماکولوپاولار، کهیر، آنافیلاکسی) درد در محل تزریق، تحریک وریدی.

توجهات بالینی

پیگیری و بررسی تأثیر دارو:

- در صورت بروز اسهال پایدار، بررسی از نظر کلستریدیوم دیفیسیل ضروری است.
- بیمار را از نظر بروز عفونت های غیر معمول کنترل نمایید.
- گلوکز ادرار را اندازه گیری نمایید.
- بیمار را از نظر بروز علائم و نشانه های آنافیلاکسی (بثورات، خارش، ادم لارنژیال، خس خس سینه) تحت نظر بگیرید.

مصرف در دوران شیردهی

این دارو در شیر ترشح می شود. بدلیل اینکه بی خطر بودن آن برای شیرخوار اثبات شده است، تغذیه با شیر مادر در خلال مصرف این دارو توصیه نمی شود.

آمپی سیلین - سولباکتام ترکیبی از آمپی سیلین (یک آنتی بیوتیک از گروه پنی سیلین ها) و سولباکتام (مهارکننده آنزیم بتالاکتاماز) می باشد. این دارو جهت درمان عفونت هایی که توسط باکتری های مقاوم به آنتی بیوتیک های بتالاکتام ایجاد می شود به کار می رود.

موارد مصرف

آمپی سیلین / سولباکتام در درمان عفونت های پوست، عفونت های شکمی و عفونت های زنان ناشی از باکتری های گرم مثبت، گرم منفی و گونه های تولیدکننده بتالاکتاماز استافیلوکوک اورئوس، ایشرشیاکلی، کلبسیلا (کلبسیلا پنومونیه)، پروتئوس میرابیلیس، باکتریوئیدس فراژیلیس، انتروباکتر، نیسریا مننژیتیدس و گونوره، موراکسلا کاتارالیس و آسینتوباکتری کالکواستیکوس مورد استفاده قرار می گیرد.

مقدار مصرف دارو

مقدار مصرف هر دارو را پزشک معالج تعیین می نماید، اما مقدار مصرف معمول آمپی سیلین / سولباکتام به شرح ذیل می باشد.

بالغین: مقدار ۱/۵ گرم (۱ گرم آمپی سیلین بصورت سدیم به همراه ۵/۵ گرم سولباکتام بصورت سدیم) تا ۳ گرم (۲ گرم آمپی سیلین بصورت سدیم به همراه ۱ گرم سولباکتام بصورت سدیم) از راه تزریق عضلانی یا وریدی هر ۶ ساعت تجویز می شود. حداکثر دوز روزانه نباید بیشتر از ۴ گرم سولباکتام باشد.

کودکان بزرگتر از یک سال و وزن کمتر از ۴۰ کیلوگرم: روزانه مقدار ۳۰۰ میلی گرم (۲۰۰ میلی گرم آمپی سیلین به همراه ۱۰۰ میلی گرم سولباکتام) به ازای هر کیلوگرم وزن بدن از راه انفوزیون وریدی در دوزهای منقسم و مساوی هر ۶ ساعت.

دوره درمان تزریقی حداکثر ۱۴ روز است. کودکان با وزن بیشتر از ۴۰ کیلوگرم: نظیر دوز بالغین تجویز می شود.

تنظیم دوز

در صورتی که کلیرانس کراتینین ۱۵-۲۹ است، دارو را هر ۱۲ ساعت یکبار و در صورتی که کلیرانس کراتینین ۱۵-۵ است، دارو را هر ۲۴ ساعت یکبار تجویز نمایید.

فارماکودینامیک و فارماکوکینتیک

مکانیسم اثر: آمپی سیلین مانع سنتز دیواره سلولی توسط باکتری می شود. سولباکتام، بتالاکتاماز را مهار می نماید.

■ دکتر مزده احمدی
واحد تحقیقات



حافظ، مردی که آموخت، رشد کرد، با جان و دل کار کرد و بر پله های ترقی ایستاد!

گفت و گو با همکاران



ممکن انجام دهم. عامل پیشرفت خود را صداقت در کار و توکل بر خدا می دانم. برای پیشرفت و ارتقاء سطح کاری خود یادگیری را در اولویت قرار داده ام و در دوره های مختلف آموزشی درون سازمانی و برون سازمانی از جمله کلاس های فنون پیشرفته پذیرایی شرکت نمودم و نحوه برخورد صحیح با میهمان، آداب و معاشرت، نحوه ارتباط با مدیر و همکاران، نحوه راهنمایی ارباب رجوع و را آموختم و پس از گذراندن این دوره خود اقدام به برگزاری کلاس آموزشی و انتقال آنچه یاد گرفتم به همکارانم نمودم. و در آخر اینکه:

کار ما همانگونه که از نامش پیداست ارائه خدمات مناسب و به موقع به پرسنل شرکت، حفاظت و برقراری امنیت در شرکت به صورت شبانه روزی، هدایت ارباب رجوع به بخش های مختلف و پذیرایی مناسب از میهمانان شرکت می باشد. همچنین مدیریت رفت و آمد پرسنل و میهمانان، نظافت ساختمان ها و محوطه، شستشوی لباس های فرم پرسنل شرکت، و رسیدگی به فضای سبز محوطه شرکت از دیگر کارهای این واحد می باشد و در حقیقت واحد خدمات و انتظامات با تمامی واحدها در ارتباط مستقیم می باشد. اگر همگی ما سعی کنیم در هر جایگاهی که هستیم با تمام توان کارها را به نحو احسن انجام دهیم به سهم خود کمک بزرگی به تحقق اهداف کلان شرکت و گروه بزرگ آفاشیمی کرده ایم. و در یک جمله:

از دیروز بیاموز، برای امروز زندگی کن و به فردا امید داشته باش.

■ مهندس مژگان شفیق آبادی

حافظ مرادعلیوند متولد سال ۱۳۶۶ بوده و از سال ۱۳۸۷ وارد شرکت داروسازی آفاشیمی شده است. کار را در واحد خدمات شروع کرده بعد از ۴ سال و نیم به مدت یک سال در واحد فنی و مهندسی در پروژه راه اندازی ویال مشغول شده است. در این زمان سیستم آبرسانی را آموزش دیده و سمت مسئول پشتیبانی این بخش را دریافت کرده و پس از آن مجدداً به واحد منابع انسانی با سمت سرپرست خدمات و انتظامات برگشته است. وی هم اکنون این بخش را با ۶ نفر پرسنل انتظامات، ۱۳ نفر پرسنل خدمات و یک نفر در قسمت ترابری سرپرستی می نماید.

از او پرسیدیم عامل اصلی موفقیتش را در کار چه می دانند؟

من همیشه این جمله را سر لوحه کار خود قرار داده ام: "تا وقتی از کار خود لذت نبری موفق نخواهی شد" و من همیشه کار خود را دوست داشته و سعی نمودم مسئولیت های محوله به اینجانب را به بهترین نحو



گزارش تمرین تیم فوتبال داخل سالن آفاشیمی



■ **مجید عزیزی:** جلسات هفتگی تمرین تیم فوتبال داخل سالن آفاشیمی به صورت منظم، هر هفته سه شنبه ها از ساعت ۱۶:۳۰ الی ۱۸:۰۰ در مجموعه ورزشی شهید چمران برگزار می شود. این جلسات به صورت مستمر و مدام از سال ۸۷ پیگیری می شود. در ابتدای تمرین بازیکنان حدود ۲۰ دقیقه بدن های خود را گرم کرده و در مرحله اصلی تمرین بازیکنان به ۳ تیم تقسیم شدند و انجام بازی های دوستانه را در دستور کار خود قرار دادند. برگزاری این جلسات تمرین هفتگی با حمایت و تشویق مدیریت ارشد شرکت داروسازی آفاشیمی بوده و موجب افزایش روحیه نشاط و دوستی بین پرسنل گردیده است.

سوال مسابقه شماره ۱۲



چرا پرسنل هر بخش تولیدی نباید در سایر بخش های تولیدی تردد کنند به عنوان مثال پرسنل بخش پنی سیلین ها نباید وارد بخش سفالوسپورین ها شوند؟

پاسخ مسابقه شماره ۱۱



پاسخ مسابقه شماره ۱۱- وجود ایرلاک ها برای تمایز بین کلاسهای مختلف پاکیزگی است و به منظور کنترل جریان هوا برای جلوگیری از انتقال آلودگی نصب می گردد. اگر هر دو در همزمان باز باشند اختلاف فشار اعمال شده به هم خورده و باعث انتقال آلودگی از محیط آلوده به محیط تمیز می گردد.

برندگان شماره ۱۱

شیرزاد دورخانلو واحد تولید، صمد محمدی واحد تولید
مریم دهقانی واحد تضمین کیفیت

آشنایی با همکاران جدید



آرزو فولادی نژاد
■ واحد تضمین کیفیت



لاله آبادیان
■ واحد مالی



حمید میرزایی بابکندی
■ واحد تولید



کازم مالکی
■ واحد منابع انسانی

ورودتان را به شرکت تبریک گفته و برایتان آرزوی کامیابی داریم.

با قوانین کار و تأمین اجتماعی بیشتر آشنا شویم



خاتمه قرارداد کار
ماده ۲۱:

قرارداد کار به یکی از طرق زیر خاتمه می یابد:

الف: فوت کارگر، ب: بازنشستگی کارگر، ج: از کارافتادگی کارگر، د: انقضاء مدت در قراردادهای کار با مدت موقت و عدم تجدید صریح یا ضمنی آن، ه: پایان کار در قراردادهایی که مربوط به کار معین است، و: استعفا کارگر.

تبصره: کارگری که استعفای خود را به کار خود ادامه داده و بدو استعفا خود را کتباً به کارفرما اطلاع دهد.

■ محمدعلی نیک هوش

تبریک

همکاران عزیز، آقایان: رضا زارع، رحیم استقامت کنز و خانم ها: الهه باغنده و مریم دهقانی، آغاز زندگی مشترک را به شما و خانواده محترم تبریک میگوییم.

تبریک

همکار گرامی، آقای مجید خمارباقی، قدم نورسیده ی عزیزتان، "پرنیان خمارباقی" را به شما تبریک میگوییم.
همکار گرامی، آقای ناصر پیری اسگوئی، قدم نورسیده ی عزیزتان، "باران پیری اسگوئی" را به شما تبریک میگوییم.



تاریخچه مواد ضد عفونی کننده استفاده از

گندزدایی معمول گردید و اکنون شاهد هستیم که اگر مواد ضد عفونی کننده و گندزداها مورد کاربرد وسیع پزشکی قرار نگیرد، قطعاً سلامت ساکنین این کره خاکی به مخاطره خواهد افتاد.

محیط های صنایع دارویی نیز نیازمند استاندارد بالایی از نظر تمیزی می باشند. بعضی از حدود استانداردها توسط ارگان هایی مثل استانداردهای EU، ISO و USP ارائه شده است. علاوه بر کنترل تمیزی (از نظر ذرات بی جان) در صنایع دارویی و در محیط های اتاق تمیز (Clean Room) نیاز به کنترل میکروارگانیسم ها نیز می باشد.

منشا حضور این میکروارگانیسم ها در اتاق تمیز از پرسنل شاغل و یا مواد و هوای ورودی به اتاق تمیز می باشد.

ضد عفونی؛ حذف، از بین بردن یا غیرفعال سازی میکروارگانیسم از مواد یا سطوح می باشد. آلودگی میکروبی می تواند باعث از بین رفتن خصوصیات محصول گردد. لذا تلاش می شود تا با کنترل میکروارگانیسم های زنده، احتمال آلودگی محصولات کاهش داده شود. کنترل میکروارگانیسم ها نیازمند طرح ریزی یک برنامه جامع و کامل می باشد. این برنامه شامل تمیز کردن، ضد عفونی کردن و تست کارایی ماده ضد عفونی کننده می باشد.

■ کتاب ضد عفونی کننده ها

دکتر عاصم عید... پور
مجید عزیزی

میر ناشی از زایمان را که ۳۰ درصد بود، با ضد عفونی کردن دست های خود با کلرات و صابون به ۱ درصد تقلیل داد. پاسستور نظریه دخالت میکروب ها را در ایجاد عفونت بیان نمود.

در سال ۱۸۶۷ لیستر جراح انگلیسی طی مقاله ای با



نام اصول گندزدایی در عمل جراحی، ضد عفونی را در اعمال جراحی معمول کرده. اکنون به جرات می توان گفت بزرگ ترین کاهش مرگ و میر ناشی از عفونت ها موقعی شروع شد که نظام سلامت و بهداشت محیط و

استفاده از ضد عفونی کننده و نگهدارنده ها از دوران باستان ذهن انسان ها را درگیر خود کرده است. نخستین استفاده از مواد ضد عفونی را می توان در عصر باستان و به هنگام مومیایی کردن اجساد مشاهده نمود. ۶۰۰ - ۵۰۰ سال قبل از میلاد، چینی ها شیره کپک زده لوبیای شور را برای درمان عفونتها بکار می بردند. اما علم استفاده از مواد ضد عفونی کننده برای از بین بردن میکروارگانیسم ها تنها محدود به ۱۶۰ سال اخیر بوده است. گرما اولین چیزی بود که برای ضد عفونی استفاده شد. سربازان بازگشته از جنگ برای ضد عفونی کردن تجهیزات و لباس های خود از گرما استفاده می کردند.

در سال ۸۶۵ میلادی اتانول توسط رازی، شیمیدان ایرانی کشف شد و در سال ۱۷۶۳ میلادی در یک بیمارستان در پاریس برای پانسمان زخم مورد استفاده قرار گرفت. در سال ۱۵۳۶ سه راه برای انتقال عفونت و بیماری از یک فرد به فرد دیگر شناخته شده که شامل تماس، ذرات بی جان و هوا بود.

در سال ۱۷۷۴ یک شیمیدان سوئدی کلر را کشف کرد. در سال ۱۷۷۸ در دارونامه نیروی دریایی ایالات متحده آمریکا سرکه بعنوان یک ضد عفونی کننده معرفی شد. ایگنار اتریشی برای از بین بردن تب زایمان و عفونت، دستور داد قبل از معاینه، پزشکان دست های خود را با آهک کلردار بشویند و ساموئل وایس مرگ و

Ultimate Quality For Better Life



شرکت داروسازی آفاشیمی

تهران - کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج - خیابان نورد
تلفن: ۶۴۰۵۹۰ فکس: ۶۶۷۸۰۷۸۱

--- ویژه نامه داخلی شرکت داروسازی آفاشیمی ---

صاحب امتیاز: شرکت داروسازی آفاشیمی

سر دبیر: لیلا مختارزاده

هیأت تحریریه: دکتر مرزده احمدی، افسانه پاسبانی

دکتر اشکان خرمی مصطفی علمافر

مهندس مژگان شفیق آبادی، دکتر عاصم عبدالله پور

مریم گوهرزاد، مهندس رضامرادیان

هدا کایانی، دکتر فریا مهدوی زاده

مهندس رویا نصرتی، مهندس رضوان نیک خلق

محمد علی نیک هوش، مهندس فشین میرزایی

عکس: مهندس مژگان شفیق آبادی - مهندس رویا نصرتی

زمینه فعالیت: علمی و آموزشی

تیراژ: ۸۰۰ نسخه

پست الکترونیک: magazine@afachemi.com

----- اجرا و هماهنگی چاپ: -----

دفتر اجرایی نشریه کیفیت و مدیریت

تلفن: ۴۴۰۸۲۶۰۲

نماین: ۴۴۰۸۲۸۷۹

www.afachemi.com

امام علی (ع) روزه قلب بهتر از روزه زبان است و روزه زبان بهتر از روزه شکم است.