



تلاستان پیدار





### سخن نخست

عاملی که زندگی ما را غم انگیز می سازد پیری و پایان  
لذت ها نیست ، بلکه قطع امید است...

ویلیام شکسپیر

شاعر انگلیسی

### در این شماره می خوانید

- سخن نخست ..... ۳
- عیوب جوشکاری (ادامه) ..... ۴
- گفتگو با سرپرست جوشکاری ..... ۶
- عناصر اندازه گیری رضایت مشتری ..... ۸
- درمان سرماخوردگی کودکان ..... ۱۰
- تولد ها ..... ۱۲
- تقدیر و تشکر ..... ۱۳
- سبک زندگی ..... ۱۴
- ایمن کار نمونه ..... ۱۵
- دوربین تلاش ..... ۱۶
- چه خبر ..... ۱۷
- نقش تغذیه در پوسیدگی دندان ..... ۱۸

### شناسنامه

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: روابط عمومی شرکت فنی و مهندسی فولاد پایا

سر دبیران: سرکار خانم نسرین صالحی پور و جناب آقای علی احمدی

همکار این شماره: آقای یوسف حسن پور

## عیوب جوشکاری (ادامه)

دماهای بالا رخ می‌دهند و معمولاً به انجماد ربط دارند. ترکهای سرد ترکهایی هستند که بعد از اینکه جوش به دمای اطاق رسید، رخ دهد و ممکن است حتی به **HAZ** رابط داشته باشد. بیشتر ترکها در اثر تنشهای فیزیکی انقباض که معمولاً با کشیدن یا تغییر شکل جسم همراهی باشد در هنگام سرد شدن جوش رخ می‌دهد، ایجاد می‌شوند، اگر انقباض محدود شود، این تنشهای فیزیکی کرنشی، تنش داخلی پسماند را بوجود می‌آورند که این تنشهای پسماند منجر به ایجاد ترک می‌شوند. در واقع دو نیروی مخالف وجود دارد:

۱. تنش که بوسیله انقباض ایجاد می‌شود.

۲. استحکام و سختی فلز پایه

تنشهای ناشی از انقباض با افزایش حجم فلزی که تحت انقباض قرار گرفته است، افزایش می‌یابد. جوشهایی در ابعاد بزرگ و فرآیندهایی با نفوذ زیاد کرنشهای انقباضی را افزایش می‌دهند. تنشهایی که در اثر کرنشهای انقباضی ایجاد می‌شود با افزایش استحکام فلز پر کننده و فلز پایه افزایش می‌یابد. همچنین وقتی که استحکام تسلیم افزایش باید تنش پسماند نیز افزایش می‌یابد.

۱. ضرورت جوشکاری

۲. پیشگرم

۳. دمای بین پالسی

۴. عملیات حرارتی پس از جوش

۵. طراحی اتصال

۶. روشهای جوشکاری

۷. مواد پر کننده

### ترک به صورت خط مرکزی

ترک به صورت خط مرکزی در مرکز یک پاس جوش معین قرار دارد. اگر انتهایی کپاس جوش داشته باشیم و اینپالیدر مرکز اتصال باشد آنگاه این ترکمرکزی در مرکز اتصال نیز رار خواهد داشت. در مورد پاس های چند تایی که چندین پاس در هر لایه وجود دارد ترک مرکزی از نظر هندسیب ممکن است در مرکز اتصال قرار نداشته باشد. ار چه اغلب دیده می شود که در مرکز اتصال قرار دارد. علت ترک مرکزی یکی از سه پدیده زیر می باشد:

۱. ترکی که ناشی از جدایش و تفکیک باشد.

۲. ترکی که مربوط به شکل گرده جوش می‌باشد.

۳. ترکی که مربوط به تغییرات سطحی می‌باشد.

### همراستا نبودن اتصال جوش Join misagment

این مشکل معمولاً همراهستا و همسطح نبودن قطعاتی که به هم جوش می‌شوند نامیده می‌شوند. عدم همراهستایی یک مشکل معمول در آماده سازی روشهای لب به لب است و هنگامی ایجاد می‌شود که صفحات ریشه و صفحات اتصال از فلز پایه در محل درست خود برای جوشکاری قرار نگرفته‌اند.

علت

۱. مونتاژ نادرست قطعاتی که باید جوش شوند.

۲. خال جوشهای ناکافی که می‌شکند یا بست زدن ناکافی که موجب حرکت می‌شود.

نتیجه

همراستا بودن جدی است، زیرا نقص در ذوب لبه ریشه موجب ایجاد مناطق تمرکز تنش می‌شود در سرویس دهی موجب شکست خستگی زود رس اتصال می‌شود.

### نفوذ ناقص L.O.P Lack of pentertation

عدم نفوذ کامل فلز جوش به ریشه اتصال

علت

۱. آمپر بسیار پائین

۲. فاصله ریشه ناکافی

۳. استفاده از الکتروود با قطر بالا

۴. سرعت حرکت زیاد

نتیجه

سرعت جوش را ضعیف می‌کند و به مستعد ایجاد خستگی تبدیل می‌شود.

### ترک جوش Weld cracking

انواع مختلفی از عدم اتصال ممکن است در جوش یا مناطقی که تحت تأثیر حرارت قرار می‌گیرند، رخ دهد. جوشها ممکن است دارای تخلخل، آخالهای سرباره یا انواع ترکها باشند. تخلخل و آخالهای سرباره شاید در جوش تا حدی قابل قبول باشد اما ترکها در جوش هرگز قابل قبول نمی‌باشند. وجود ترک در جوش یا در مجاورت جوش نشانگر این مسئله می‌باشد که حتماً مشکلی در حین کار وجود داشته است.

بررسی دقیق ترکها، تعیین علت اجاد آنها و نیز راههای جلوگیری از آنها را برای ما امکان پذیر می‌سازد. در ابتدا ما باید به این مسئله توجه داشته باشیم که بین ترک و شکست تفاوت قائل شویم. منظور ما از ترک، پدیده‌ای است که در اثر عواملی مانند انجماد، سرد شدن و تنشهای داخلی که به علت انقباض جوش می‌باشد ایجاد می‌گردد. ترکهای گرم، ترکهایی می‌باشند که در

### ترک مرکزی ناشی از شرایط سطحی جوش

آخرین مکانیسمی که سبب ایجاد ترک مرکزی می‌باشد تغییر شرایط سطحی می‌باشد. وقتی جوشهایی با سطح مقعر ایجاد می‌شود تنشهای ناشی از انقباضهای داخلی موجب می‌شود که سطح جوش کشیده شود. برعکس وقتی که سطح جوش محدب باشد نیروی ناشی از انقباضهای درونی موجب می‌شود که سطح جوش فشرده می‌شود. سطح جوش مقعر، اغلب ناشی از ولتاژهای بالای قوس می‌باشد. کمی کاهش در ولتاژ قوس موجب می‌شود که گرده جوش به حالت محدب تغییر شکل دهد و تمایل به ترک حذف گردد. سرعتهای حرکت بالا نیز ممکن است به این موضوع کمک کند و کاهش در سرعت حرکت جوشکاری، مقدار پراکندگی توسط جوش را افزایش می‌دهد و سطح جوش به صورت محدب تغییر حالت می‌دهد. جوشکاری در حالت قائم سر پایین باعث ایجاد این نوع ترک می‌شود. جوشکاری در حالت قائم رو به بالا می‌تواند از بروز این نوع ترک جلوگیری نماید.

ترک منطقه متأثر از جوش

### ترک منطقه متأثر از جوش (HAZ)

بوسیله جدایشی که بلافاصله مجاور گرده جوش رخ می‌دهد مشخص می‌شود، اگر چه این نوع ترک مربوط به فرآیند جوشکاری می‌باشد با این حال ترکی است که در روی پایه رخ می‌دهد نه در خود جوش. این ترک به نام تک مجاور جوش، ترک گوشه‌ای یا ترک تأخیری نیز نامیده می‌شود. چون این ترک بعد از اینکه فولاد در دمای  $400^{\circ}\text{F}$  انجام یافته است رخ می‌دهد ترک انجمادی نیز نامیده می‌شود و چون با هیدروژن نیز همراه می‌باشد ترک همراه با هیدروژن نیز نامیده می‌شود. برای اینکه ترک HAZ رخ دهد سه شرط باید بطور همزمان برقرار باشد:

۱. باید مقدار کافی هیدروژن وجود داشته باشد.

۲. جوش باید به حد کافی نفوذ پذیر باشد.

۳. باید به حد کافی تنشهای داخلی یا پسماند وجود داشته باشد.

حذف یکی از سه شرط فوق معمولاً باعث می‌شود که این نوع ترک از بین برود. در جوشکاری، یک راه برای حذف این نوع ترک این است که دو یا سه متغیر (مقدار جوش نفوذ پذیر جوش) را محدود کنیم. هیدروژن از منابع مختلفی می‌تواند وارد جوش شد. رطوبت و ترکیبات آلی منابع اصلی هیدروژن در جوش می‌باشند. هیدروژن می‌تواند در فولاد، الکتروود، ترکیبات روپوش الکتروود و در آتمسفر وجود داشته باشد.

متأسفانه تمام سه پدیده فوق خودشان را در قالب یک نوع آشکار می‌کنند و تشخیص دادن ترک مشکل می‌باشد. علاوه بر این، تجربه‌ها نشان داده‌اند که اغلب ۲ یا حتی ۳ پدیده فوق با یکدیگر برهمکنش داده و در ایجاد ترک مؤثرند. در واقع درک مکانیسم اصلی هر یک از انواع ترکهای مرکزی به کمک می‌کنند تا به دنبال راه حلی برای از بین بردن ترک باشیم.

### ترک مرکزی ناشی از جدایش

این ترکها وقتی رخ می‌دهد که ترکیباتی با نقطه ذوب پایین نظیر فسفر، روی، مس و گوگرد در نقاط خاصی در حین فرآیند سرد شدن جدایش یابند. در حین فرآیند انجماد، ترکیباتی با نقطه ذوب پایین در فلز مذاب به نواحی مرکزی اتصال رانده می‌شود چون آنها تا آخرین ترکیباتی هستند که شروع به انجماد می‌کنند و جوش در این نواحی تمایل به تفکیک و جدایش می‌یابد. در جوشکاری می‌توان از الکترودهایی با مقادیر بالای منگنز استفاده تا بتوانیم بر تشکیل سولفید آهن با نقطه ذوب پایین غلبه کنیم. متأسفانه این مفهوم نمی‌تواند برای مواد غیر فرار دیگری بجز گوگرد بکار رود

### ترک مرکزی ناشی از شکل گرده جوش

نوع دوم ترک مرکزی

ترک ایجاد شده در اثر شکل پالس جوش می‌باشد، این ترک در فرآیندهایی که همراه با نفوذ عمیق می‌باشند نظیر فرآیند **FCAW, SAW** تحت محافظ **CO2** دیده می‌شود. وقتی که یک پالس جوشکاری دارای عمق بیشتری نسبت به هضم آن جوش (در نمای سطح مقطع) باشد. برای رفع این نوع ترک، پالسهای جوش باید دارای عرضی حداقل برابر با عمق باشد. توصیه می‌شود که نسبت پهنای جوش به عمق آن برابر با ۱ به ۱/۱۴ باشد تا این نوع ترک رفع شود. اگر از پالسهای چندتایی استفاده شود هر پاس دارای پهنای نبت به عمق آن باشد، یک جوش فاقد ترک خواهیم داشت. وقتی که یک ترک مرکزی بخار شکل پاس تحت بررسی است، تنها راه حل این است که نسبت پهنای جوش به عمق آنرا تغییر دهیم. این موضوع شاید در برگیرنده آن باشد که تغییری در طراحی اتصالها داشته باشیم. از آنجایی که عمق جوش تابعی از نفوذ می‌باشد شاید مفید باشد که مقدار نفوذ را کاهش دهیم بدین منظور می‌توانیم از آمپرهای پایینتر و الکترودهایی با قطرهای بالاتر استفاده کنیم. راهکارهای فوق دانسیته جریان را کاهش می‌دهد و مقدار نفوذ را محدود می‌کند.



## گفتگویی کوتاه با :

**یوسف حسن پور**

**سرپرست جوشکاری**

### • لطفاً خودتان را معرفی نمایید .

بنام خدا و با عرض سلام خدمت کلیه همکاران محترم ، بنده یوسف حسن پور متولد ۱۳۵۸ می باشم ، در سال ۱۳۹۲ مدرک فوق دیپلم صنایع فلزی گرایش جوشکاری را از دانشگاه اهواز اخذ نمودم و در سال ۱۳۸۳ به استخدام فولاد پایا در آمدم.

### • لطفا در خصوص مجموعه جوشکاری و حوزه کاری توضیحاتی ارائه بفرمائید.

حوزه کاری جوشکاری بسیار وسیع است که در باب آن کتب و مقالات متعددی به چاپ رسیده و در دسترس همگان می باشد .

نیروهایی که در این واحد فعالیت می کنند نیروهای زبده و با تجربه ای هستند که هر فرد با توجه به تخصص خود در زمینه کاری فعالیت می کند. در این واحد از فرآیند های جوش از قبیل: SMAW-GMAW-GTAW- جوش اتوماتیک- جوش نیمه اتوماتیک MIG MAG-SAW استفاده می شود . جهت جوشکاری از استانداردهای مرجع ASME,AWS,ISO,DIN استفاده می شود.

### • قبل از شروع جوشکاری یک پروژه چه مواردی لازمه کار می باشد.

\*اطمینان کامل از تحویل دادن قطعه مونتاژ شده توسط واحد مهندسی به واحد کنترل کیفیت  
\*مطالعه QCTM و WPS پروژه و رعایت موارد گفته شده در خصوص جوشکاری  
\*مطالعه و هماهنگی با مهندس پروژه در خصوص LEG جوش و ...  
\*انتخاب جوشکار مورد نظر با توجه به پروژه ، حساسیت کار و توانایی جوشکار

### • پرسنل در خصوص کاهش حوادث چه نقشی می توانند ایفا کنند ؟

سوال بسیار خوبی را مطرح کردید. هر فردی در مرحله اول باید مسئول ایمنی و حفاظت از جان خود باشد و قابل توجه است که هر فردی قبل از شروع به کار موظف است نکات ایمنی را رعایت کند . و به نکاتی که در جلسات ایمنی و در حین کار داده میشود دقت نماید.

### • اهم فعالیت های مهم و ویژه واحد خود را شرح دهید.

از موارد ویژه جوشکاری تیوب شیت های باندل ها و جوشکاری تیوب ها و همچنین پاتیل های مذاب که تمامی

• و آخرین نکته شما .....

در پایان ضمن تشکر مجدد از شما و همکاران لازم میدانم از کلیه پرسنل در این واحد به خاطر بکار بردن دقت زیاد و استفاده از مهارت خود در کارشان ، تشکر و قدر دانی نمایم. و نکته آخر این که همه به این نتیجه برسیم که **خواستن توانستن است.**

خط جوش های آن که صد در صد پرتونگاری میشود و این واحد در خصوص جوشکاری استراکچر و تجهیزات صنایع نفت و گاز و پتروشیمی و فولاد فعالیت دارد.

• جهت بهبود واحد خود چه فرآیندی مد نظرتان می باشد.

استفاده از دستگاه های اتوماتیک و نیمه اتوماتیک در خصوص تیوب های استنلس و کربن و جوشکاری تیوب ها به شیت های تیوب باندل مانند دستگاه اوربیتال می توان استفاده کرد.

همچنین این واحد در نظر دارد از گازهای میکس هله آرگون جهت جوشکاری استنلس با فرآیند MIG استفاده کرد.



↑ جوش برق



↑ جوش آرگون



↑ جوش CO2



## چهار عنصر اصلی برای اندازه‌گیری رضایت مشتری

راه‌های مختلفی برای اندازه‌گیری رضایت مشتری وجود دارد. با این وجود، برخی از این روش‌ها کاملاً ابتدایی و مقدماتی هستند و می‌توانند برای هر نوع کسب‌وکاری مورد استفاده قرار بگیرند، خواه کسب‌وکار مورد نظر یک شرکت بزرگ باشد یا یک بنگاه تجاری کوچک یا متوسط باشد.

وبسایت آی بازاربایی: راه‌های مختلفی برای اندازه‌گیری رضایت مشتری وجود دارد. با این وجود، برخی از این روش‌ها کاملاً ابتدایی و مقدماتی هستند و می‌توانند برای هر نوع کسب‌وکاری مورد استفاده قرار بگیرند، خواه کسب‌وکار مورد نظر یک شرکت بزرگ باشد یا یک بنگاه تجاری کوچک یا متوسط باشد. از آنجایی که این معیارها از طریق روش‌های تحلیل داخلی هم مورد استفاده هستند، عموماً باید تا جای ممکن به صورت منظم و مرتبط اجرا شوند تا به توسعه رضایت مشتری در سازمان شما کمک کنند. انجام این کار باعث می‌شود تا اطلاعات شما نسبت به نیازهای مشتریان همواره به‌روز باشد.

### نظرسنجی‌های دوره‌ای

نظرسنجی‌های دوره‌ای شامل برقراری ارتباط با مشتریان خودتان و دریافت بازخورد به صورت مستقیم از خود آن‌هاست. شکل‌های مختلفی از نظرسنجی‌های دوره‌ای برای اجرا کردن وجود دارند که از جمله می‌توان به نظرسنجی‌های آنلاین، نظرسنجی‌های ایمیلی و ... اشاره کرد. حتی می‌توانید گونه‌ای از نظرسنجی را ترتیب دهید که به صورت مستقیم از مشتریانی که به صورت حضوری به فروشگاه آمده‌اند، در داخل فروشگاه به آن پاسخ دهند. مزیت استفاده از نظرسنجی دوره‌ای این است که شما می‌توانید بازخوردی از مشتریان به صورت مستقیم دریافت کنید و در واقع متوجه شوید که از نظر شاخص رضایت مشتری در چه جایگاهی قرار دارید. علاوه بر این، با مقایسه نتایج حاصل از نظرسنجی فعلی با آخرین نظرسنجی کسب‌شده، به راحتی می‌توانید شاهد تغییری در تمایلات مشتریان باشید.

### نرخ از دست دادن مشتری

نرخ از دست دادن مشتریان معیاری است که توسط کوچک‌ترین بنگاه‌های اقتصادی به منظور اندازه‌گیری میزان رضایت مشتری قابل اجراست. البته دلایل مختلفی برای از دست دادن مشتری می‌تواند متصور باشد. مشتری ممکن است از کیفیت محصول، تدارکات، خدمات و یا ... شما راضی نباشد. حتی ممکن است به دلیل یک تغییر کوچک در محصول شما یا معرفی و عرضه یک محصول جدید توسط رقیب یا قدیمی شدن محصول شما و ... خرید از شما را ترک کند.

علاوه بر نرخ از دست دادن مشتریان، شما باید ببینید که مشتریان پس از ترک شما به کجا می‌روند. آیا به سراغ برند دیگری می‌روند یا اینکه به طور کل محصول را ترک کرده و نیاز خود را با یک محصول دیگر رفع می‌کنند. به عنوان مثال، خریداران دستگاه‌های کامپیوتر رومیزی ممکن است به طور کل سراغ استفاده از دستگاه‌های کامپیوتر لپ‌تاپ بروند. بنابراین در یک مورد خاص ممکن خریداران از برندی به برند دیگر منتقل شوند و در یک مورد دیگر ممکن است به طور کل از یک محصول به سراغ محصول دیگری بروند.

### خریداران معماگونه



این روش می‌تواند برای هر نوع خریدی مورد استفاده قرار بگیرد. در این مورد شما باید به عنوان نسخه‌ی نمایشی یک خریدار ظاهر شوید و به سراغ محصول رقیب یا حتی محصول خودتان بروید. در این روش به خوبی می‌توانید متوجه شوید که محصول شما چگونه به مشتری معرفی می‌شود یا اینکه حتی محصولات رقیب شما نیز چگونه به مشتریان خود آن‌ها معرفی و عرضه می‌شود. بنابراین می‌توانید به تفاوت‌های موجود

در بین تعاملات مشتریان پی برده و به این نتیجه برسید که آیا مشتری مورد نظر تجربه مثبتی از تعامل با شما دریافت کرده یا خیر. به عنوان مثال، باید حتماً توجه داشته باشید که گارسون‌ها رفتار فوق‌العاده‌ای با مشتریان داشته باشند. در فروشگاه‌های خرده‌فروشی نیز باید حتماً توجه کنید که فروشنده شما اطلاعات بسیار کامل و دقیق فنی و ... در رابطه با هر یک از محصولات در حال عرضه داشته باشد و از این‌رو ارزش بسیار بالا و قابل قبولی را به مشتری ارائه کند.

### زیر نظر گرفتن عملکرد رقیب

خرید معماگونه یکی از روش‌هایی است که از طریق آن قادر به نظارت بر عملکرد رقیب هستید که به شما اجازه می‌دهد تا به خوبی متوجه شوید چه کسی دارای سطح بالاتری از رضایت مشتری است. به منظور درک بهتر زیر نظر داشتن رقبا خودتان و نیز اندازه‌گیری میزان رضایت مشتری، اجازه دهید مثالی را برای شما مطرح کنم. شرکتی را با چندین خط و طول محصول تصور کنید. این شرکت به راحتی در برابر هر محصول تولیدی خودش دارای ۵ رقیب مختلف است.

بنابراین این شرکت بدون اطلاع داشتن از تمامی ابعاد وضعیت رقبا خودش قادر به ادامه حضور خود در بازار نیست. تنها با دانستن اینکه رقبا در حال ارائه چه چیزی در بازار هستند، یک شرکت می‌تواند مشتریان خود را حفظ کند و راه آن‌هم درواقع ارائه ارزش بیشتر و بهتر به مشتری و بهتر بودن در همه زمینه‌ها نسبت به رقیب ممکن می‌شود. زیر نظر گرفتن عملکرد رقیب نیازمند در اختیار داشتن یک شبکه بازاریابی قوی و نیز داده‌های پژوهش ثانویه است که به طور منظم تهیه شده باشند. چهار گام فوق توسط هر شرکت با هر ابعادی قابل اجرا است مهم‌ترین کارهایی است که هر شرکت باید در بازه‌های زمانی مختلف جهت کسب اطمینان از رضایت مشتری نسبت به برند و محصول خودش انجام دهد.



### درمان سرماخوردگی کودکان

سرماخوردگی درمانی ندارد و درمانهای رایج هیچگونه نقشی در بهبودی سریعتر بیماری ندارد. تجویز دارو در جهت کاهش علائم آن همانند تب و یا درد موثر است...

در صورتیکه سن کودک زیر ۳ ماه است و تب دارد توسط پزشک معاینه شود. در کودکان بالای سه ماه می توان از استامینوفن جهت کاهش تب استفاده کرد. میزان مورد نیاز در صورتیکه بخواهیم از قطره استفاده کنیم ۲ قطره به ازای هر کیلوگرم از وزن کودک می باشد ( وزن کودک ضربدر ۲ ) و هر چهار ساعت تکرار می شود.

بطور مثال یک کودک با وزن ۱۰ کیلوگرم میزان استامینوفن مورد نیاز ۲۰ قطره هر ۴ ساعت می باشد و می توان تا زمان قطع تب ادامه داد. در صورت مصرف شربت میزان مصرف نیم میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم است بعبارت دیگر وزن تقسیم بر ۲ می کنیم مثلاً در یک کودک ۱۰ کیلوگرمی میزان مناسب شربت ۵ میلی لیتر و هر چهار ساعت تکرار می شود.

در کودکان بالاتر از شش ماه می توان از شربت بروفن استفاده نمود گر چه بهتر است در این سن هم از استامینوفن استفاده نمود. آسپرین اثرات ضد تب دارد ولی به علت آسیب شدید کبدی که بدنبال مصرف آن در کودکان مبتلا به آبله مرغان و آنفلونزا ایجاد می کند استفاده از آن در افراد کمتر از ۱۸ سال بشدت ممنوع شده است. بیماری کشنده ای که بدنبال سرماخوردگی در کودکانی که از آسپرین استفاده نموده اند ایجاد می شود سندرم ری نام دارد.

### درمان گرفتگی و آبریزش بینی:

مصرف داروهای ضد احتقان و گرفتگی بینی به علت عوارضی که دارند در کودکان ممنوع می باشد. تنها داروی مجاز در این زمینه محلول آب نمک رقیق (کلرور سدیم) بوده که به صورت قطره و یا اسپری بینی در داروخانه ها موجود می باشد. بهتر است در کودکان کمتر از یک سال از قطره و کودکان بزرگتر از یک سال از اسپری کلرور سدیم استفاده گردد.

پس از استفاده از این دارو تمیز کردن ترشحات بینی با پوار ( فن گیر ) توصیه می شود تا راه بینی برای تنفسی بهتر و آسانتر باز شود. استفاده از بخور گرچه در باز کردن بینی و کاهش ترشحات آن بی تاثیر نیست ولی توصیه به استفاده از آن در زمان سرماخوردگی نمی گردد. دستگاههای بخوری که در بازار وجود دارند بیشتر جنبه تجاری دارند تا استفاده های درمانی. سرماخوردگی معمولاً بیضرر بوده و دارای علائمی مانند آبریزش بینی، گلودرد و سرفه میباشد.

## درمان سرفه :

سازمان غذا و داروی امریکا (FDA) قویا توصیه می کند که از تجویز دارو های ضد سرفه در کودکان سرماخوده خودداری شود. در بررسی های اخیر مشخص شده است که تجویز داروهائی همانند دیفن هیدرامین هیروکسی زین و سائر آنتی هیستامین ها در کودکان زیر دو سال ممکن است منجر به مرگ ناگهانی کودک شده و لازم است جدا از مصرف آنها در این گروه سنی خودداری گردد.

دارو هائی همانند داروهای فوق و دکسترومتورفان و شربت سرماخوردگی کودکان نه تنها اثری در بهبودی کودکان مبتلا به سرماخوردگی ندارد بلکه باعث عوارضی از قبیل طپش قلب، تشنج نیز می گردند. موثر بودن استفاده از اینگونه از داروها در کودکان بالاتر از ۲ سال اثبات نشده است. بروز عوارض این داروها زمانی بیشتر می شود که دو داروی مشابه، همزمان مصرف گردد. به طور مثال مشاهده می شود که بعضی از والدین همزمان از شربت دیفن هیدرامین و سرماخوردگی برای کودک خود استفاده می کنند که بسیار خطر ناک است

## تجویز شربت عسل :

عسل بهترین دارو برای سرفه خفیف شبانه ناشی از سرماخوردگی در کودکان بالای ۲ سال است. تهیه شربت عسل با آب گرم می تواند موثر باشد. استفاده از عسل در کودکان زیر یکسال ممنوع است. در بررسی های انجام شده اثرات ضد سرفه ای شربت عسل در مقایسه با سائر داروهای ضد سرفه همانند آنتی هیستامینها، دکسترومتورفان، کدئین، اکسپکتورانت و شربت های سرماخوردگی موجود در داروخانه بیشتر بوده است.

## مصرف مایعات :

والدین، کودک بیمار خود را تشویق کنند تا مایعات را به اندازه کافی بنوشد. اجبار کردن کودک به مصرف مایعات فراوان توصیه نمی شود. منظور از مایعات آب معمولی، شیر و یا سوپ می باشد.

## آنتی بیوتیک :

در سرماخوردگی تجویز آنتی بیوتیک ممنوع است و استفاده بی مورد از آن علاوه بر اینکه ممکن است حساسیت دارویی را بدنبال داشته باشد منجر به ایجاد مقاومت نیز می گردد. در صورتیکه در آینده، کودک نیاز مبرمی به این گونه آنتی بیوتیکها داشته باشند تجویز آن موثر نخواهد بود. در مواردی که کودک سرماخورده دچار عارضه شده باشد، همانند ابتلا به عفونت گوش و سینوزیت، تجویز آنتی بیوتیک توسط پزشک لازم است.

## داروهای گیاهی و خانگی:

اثر بخشی هیچیک از داروهای خانگی و گیاهی در سرماخوردگی اطفال اثبات نشده است. داروهائی مثل عصاره اکیناسه، تجویز ویتامین C و شربت روی در کودکان توصیه نمی گردد. تا کنون اثر بخشی سائر ویتامینها نیز در بهبودی سرماخوردگی اثبات نشده است. شربت های ویتامینه موجود در بازار که بعنوان شربت های تقویتی شناخته می شوند بیشتر جنبه تجاری دارند.

## رویت هلال سبز میلادتان بر شما، خانواده تان و بر ما مبارک باد



ابراهیم زرگان باوی



احمد رضا سفید



اسماعیل اسکندری



بابک نظری



هشمت الله ایهاوندی



غلامرضا ازدری



مسعود باوی



داریوش مکوندی



حسین فریسات



فرهاد ممینی



ناصر رنجبر



قاسم حزاوی



امین سالمی



صادق میاح



بهروز غیبی



مجتبی نواصر



یوسف حسن پور

## تقدیر و تشکر

بهاران محترم در واحد مونتاژ

تلاش شهاد انجام وظایف بدون هیچ چشم داشتی، ما را بر آن داشت به رسم یاد





**سبک زندگی ناسالم شما، باعث افزایش  
سرطان می‌شود / مراقب خورد و خوراک و  
ورزش‌تان باشید**

در بررسی‌های مرکز تحقیقات سرطان انگلیس از افزایش ۶۸ درصدی مبتلایان به سرطان دهان اشاره شده که سبک زندگی ناسالم عامل اصلی این رشد آماری است.

طبق اعلام مرکز تحقیقات سرطان انگلیس نرخ ابتلا به سرطان دهان در این کشور طی ۲۰ سال گذشته ۶۸ درصد افزایش یافته است.

در بررسی‌های مرکز تحقیقات سرطان انگلیس از افزایش ۶۸ درصدی مبتلایان به سرطان دهان اشاره شده که سبک زندگی ناسالم عامل اصلی این رشد آماری است.

همچنین این سرطان در مردان و زنان تمامی سنین افزایش یافته است به گونه‌ای که در سال ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۵ به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر هشت مورد ابتلا به سرطان دهان وجود داشته اما در فاصله سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۴ این رقم به ۱۳ نفر رسیده است.

همچنین در مردان کمتر از ۵۰ سال، نرخ ابتلا به سرطان دهان ۶۷ درصد رشد داشته است. در ۲۰ سال گذشته در این گروه سنی هر سال ۳۴۰ مورد ابتلا به سرطان دهان وجود داشت در حالی که اکنون به رقم ۶۴۰ نفر رسیده است.

در حالی که سرطان دهان در مردان شایع‌تر است طی ۲۰ سال گذشته تعداد زنان مبتلا به آن نیز ۷۱ درصد بیشتر شده است.

مرکز تحقیقات سرطان انگلیس با هشدار نسبت به بالا بودن این آمار اعلام کرده است از هر ۱۰ مورد ابتلا به سرطان دهان ۹ مورد به دلیل سبک زندگی ناسالم بوده است.

به گزارش روزنامه ایندپندنت، همچنین مصرف مواد دخانی، مواد الکلی، عدم مصرف میوه و سبزی کافی و ویروس پاپیلوم انسانی از جمله عوامل مهم در بروز این سرطان هستند.



کیفی کار نمونه  
آذرماه ۱۳۹۵



#### جناب آقایان رضا فیضی و اسماعیل اسکندری

به دلایل زیر به عنوان کیفی کار نمونه در آذر ماه ۱۳۹۵ معرفی می گردد.

- بالا بودن کیفیت کار انجام شده
- رعایت نظم و انضباط کارگاهی
- رعایت اصول و قوانین شرکت
- همکاری با واحد کنترل کیفیت

بدین وسیله مراتب سپاس خود را از تلاش و زحمات ارزشمند صادقانه جنابعالی در زمینه پیشبرد اهداف بهداشتی و ایمنی در ممیط کار تقدیم میداریم. از درگاه ایزد منان دوام عزت و سلامت، تداوم مضور برایتان فواستاریم.



ایمن کار نمونه  
آذرماه ۱۳۹۵

#### جناب آقای بهداد یزدانی

به دلایل زیر به عنوان نفر برتر ایمن کار نمونه در آذر ماه ۱۳۹۵ معرفی می گردد.

- رعایت نظم، انضباط و پاکیزه سازی کارگاه

- کسب نمره قابل قبول در دو دوره متوالی گشت VIP

بدین وسیله مراتب سپاس خود را از تلاش و زحمات ارزشمند صادقانه جنابعالی در زمینه پیشبرد اهداف بهداشتی و ایمنی در ممیط کار تقدیم میداریم.

از درگاه ایزد منان دوام عزت و سلامت، تداوم مضور برایتان فواستاریم.



نفر برتر  
آذرماه ۱۳۹۵

#### جناب آقای مفتن بقالی

به دلایل زیر به عنوان نفر برتر در آذر ماه ۱۳۹۵ معرفی می گردد.

- وجدان کاری و کارکرد عالی
- رعایت نظم و انضباط کارگاهی
- رعایت اصول و قوانین شرکت
- همکاری با واحد HSE

بدین وسیله مراتب سپاس خود را از تلاش و زحمات ارزشمند صادقانه جنابعالی در زمینه پیشبرد اهداف بهداشتی و ایمنی در ممیط کار تقدیم میداریم.

از درگاه ایزد منان دوام عزت و سلامت، تداوم مضور برایتان فواستاریم.



نفر برتر  
آذرماه ۱۳۹۵

#### جناب آقای ناصر ناصری

به دلایل زیر به عنوان نفر برتر در آذر ماه ۱۳۹۵ معرفی می گردد.

- وجدان کاری و کارکرد عالی
- رعایت نظم و انضباط کارگاهی
- رعایت اصول و قوانین شرکت
- همکاری با واحد HSE

بدین وسیله مراتب سپاس خود را از تلاش و زحمات ارزشمند صادقانه جنابعالی در زمینه پیشبرد اهداف بهداشتی و ایمنی در ممیط کار تقدیم میداریم.

از درگاه ایزد منان دوام عزت و سلامت، تداوم مضور برایتان فواستاریم.

## دوربین تلاش



تلاستان را پاس می داریم. تلاش شما شاید از لنز دوربین ماهنامه ما دور بماند اما قطعاً کسی از آن بالا تلاش شما را خواهد دید و به شما خواهد بالید. دست مرزاد.... دوستان سعی می کنیم گاه گاهی در هر فرصتی در محل کار شما حضور یابیم و تصویر تلاش شما را از دریچه لنز دوربین ماهنامه جاودانه سازیم. در این شماره همکاران زیر میهمان لنز دوربین تلاش شدند



سامان بهمنی



کاظم فضل



علی طاهری



هادی کیانی فر



سیامک تاج الدینی

## چه خبر ...

### برگزاری دوره آموزشی خال جوش توسط مهندس شمس آبادی



وقتی رابطه تغذیه با سلامت دندانها را مورد بحث قرار می دهیم بهتر است دو مطلب را جداگانه در نظر بگیریم یکی موقعی که دندانها در حال تشکیل شدن هستند (که مسلماً هر چه بهتر تشکیل شوند مقاوم ترند) و دیگری زمانی است که دندانها در دهان بیرون آمده اند و غذاهای مختلف مستقیماً روی مینا قرار گرفته و تاثیری می گذارند

مال با توجه به نوع مواد غذایی نکاتی را در رابطه با هر دسته به اجمال توضیح داده میشود .

### • پروتئین ها :

کمبود پروتئین در موقع تشکیل دندان میوانات باعث ضعیف شدن دندان و بالاخره زیاد شدن پوسیدگی میشود ولی تاکنون در انسان ثابت نشده است پروتئین ها هم امتحالاً ضد پوسیدگی هستند پروتئین شیر وقتی روی مینا قرار بگیرد میزان مل شدن مینا کمتر می شود .

### • ویتامین ها :

کمبود ویتامین D سبب راشیتیزم می شود و به هم خوردن کلسیم و فسفر در غذا اثر سوئی بر تشکیل دندانها دارد پس نیاز نیست که فقط مقدار کلسیم را

افزایش داد بلکه می بایست نسبت مقدار کلسیم به فسفر را در غذا در نظر گرفت .

- **ویتامین B6** : امتحالاً فاصیت ضد پوسیدگی دارد .  
- **تمقیقات** نشان داده است که وجود ویتامین A و C و فسفات ها در غذا سبب مفاظت بیشتر از دندانها در کودکان شده است .

### • مواد قندی :

قدرت ایجاد پوسیدگی در هر غذایی مربوط به میزان و نوع مواد قندی موجود در آن است تمام مواد قندی بوسیله پلاک های میکروبی دندان تفریر شده و به اسید تبدیل می شوند از بین همه مواد قندی، قند و شکر معمولی بیشترین عامل پوسیدگی هستند عسل هم بشدت ایجاد پوسیدگی می کند . قابل ذکر است که شیرینی میوه در عرض ۵ دقیقه از دهان پاک میشود در حالی که شیرینی مواد قندی مثل تافی، کارامل و شکلات ۱۵ ال ۲۰ دقیقه و گاهی در مورد آدامس تا ۴۰ دقیقه بیشتر باقی می ماند پس ساده ترین روش پیشگیری کنترل این مواد ، مسواک زدن ، شستن دهان با آب و کم مصرف کردن است .

### • چربی ها :

به نظر می رسد چربی ها از ایجاد پوسیدگی جلوگیری می کنند ولی مقدار و چگونگی آن هنوز مشخص نشده است .

### • میوه های تازه و خشک شده :

- شیرینی موجود در میوه تازه نمی تواند پوسیدگی را باشد به خصوص به علت قوام میوه تازه که دارای فیبر است موقع مویدن، دندان را پاک می کند و ترشح بیشتر بزاق نیز در موقع خوردن میوه برای دندان مفید است .

- میوه های خشک شده به نسبت بیشتری شکر دارند و هم پوسیده هستند . مانند کشمش-فرما و انجیر خشک که میتواند سبب پوسیدگی شوند .

### • آب میوه ها :

شربت های طبیعی و نوشابه های شیرین به علت داشتن شکر برای دندان مضر می باشند ولی وجود بعضی مواد معدنی و ویتامین ها در شربت ها دلیل بر بیضر بودن آنها برای دندان نیست ، غالباً مشاهده میشود مادران مقداری آب سیب را در شیشه ریخته و به بچه های خود می دهند که به علت قند موجود در

آن و حالت اسیدی آب سیب به شدت دندانهای پیشین را پوسیده می کند .

### • آدامس :

مویدن آدامس سبب تمریرک ترشح بزاق و در نتیجه بالا رفتن PH پلاک میشود که مفید است ولی اگر آدامس شیرین باشد سبب اسیدی شدن بزاق و ایجاد پوسیدگی میشود .

### • شیر :

شیر برای بدن انسان مفید است ولی اگر بی رویه و یا شیرین استفاده شود سبب پوسیدگی دندان میشود. مادرانی که شبها در هر وقت و هر ساعت به کودکان خود شیر می دهند یا بچه های که از شیشه شیر ، شیر می خوردند و مقداری هم به شیرشان شکر اضافه میشود غالباً میلی زود دندانهای پیشین آنها بخصوص دندانهای پیشین بالا دچار پوسیدگی های شدید و سریع میشود و اغلب دیده میشود که به این کودکان آب میوه یا های شیرین ، آب قند و آب نبات و بیسکویت مل شده در های داده میشود که باعث افزایش میزان پوسیدگی دندانها میشود . گاهی اوقات خانواده ها برای اینکه کودکان از شیر استفاده

کنند به آن کاکائو ، قند و یا عسل اضافه می کنند که نه تنها نفعی به کودکان نمی رساند بلکه باعث فرای دندانها نیز میشود .

### • پنیر :

شکی نیست که پنیر ایجاد پوسیدگی نمی کند و شاید هم از ایجاد پوسیدگی جلوگیری کند که این فاصیت به علت وجود کلسیم و فسفر می باشد که این مواد معدنی در کنار مینای دندان قرار میگیرد .

در پایان شایان ذکر است که نمی توانیم مواد قندی را از رژیم غذایی حذف کنیم ولی می توانیم زمان مصرف ، نوع مواد و میزان آن را کنترل کرده و با رعایت بهداشت دهان و دندان میزان پوسیدگی زایی این مواد را به حداقل رساند .



## نقش تغذیه در پوسیدگی دندان



- طراحی وساخت تیوب باندل
- طراحی وساخت میدل پوسته ولوله
- طراحی وساخت فایرهیت
- طراحی وساخت بویلر

Parsevalstr. 9A  
D-40468 Düsseldorf  
Postfach 35 02 18  
D-40444 Düsseldorf  
Telefon (02 11) 47 26 - 0  
Telefax (02 11) 47 26 - 200

hereinafter referred to as " PAYA "