**معرفی کلی واحد بهداشت حرفه ای**

**رشته بهداشت حرفه اي به منظور تامين اين حق اساسي در جهت حركت به سمت  عدالت اجتماعي وحفظ كرامت اقشار زحمتكش جامعه فعاليت مينمايد . بهداشت حرفه اي علم وفني است كه با پيش بيني ، شناسايي ، ارزيابي وكنترل عوامل مخاطره زاي شغلي در جهت تامين ، حفظ وارتقاء بالاترين سطح سلامت  جسماني ، رواني واجتماعي كاركنان تمام مشاغل تلاش مي كند. مسئوليت نظارت بر اجراي برنامه  ها وطرح هاي بهداشت حرفه اي در محيط هاي كاری استان به عهده واحد بهداشت حرفه اي معاونت بهداشتي مي باشد. واز مهمترين سياست هاي اصلي بهداشت حرفه اي تحقق اهداف عالي بهداشت اشاره شده در قانون اساسي كشور وتامين ، حفظ وارتقاء سطح سلامت وكيفيت نيروي انساني جهت دستيابي به توسعه پايدار مندرج در سند چشم انداز توسعه فرهنگي، اقتصادي واجتماعي ونقشه جامع علمي بخش سلامت  مي باشد.**

**تاريخچه بهداشت حرفه اي در ايران**

 **شروع فعاليتهاي رسمي در زمينه ايمني و بهداشت كار به سال 1325 همزمان با تشكيل وزارت كار و امور اجتماعي بر ميگردد.**

**در سال 1337 قانون كار با اصلاحات و تغييراتي به تصويب رسيد كه در اين قانون وظايف مربوط به ايمني و بهداشت كار به اداره كل بازرسي كار محول گرديده بود.**

 **اين وضعيت تا قبل از سال 1362 ادامه داشت تا اينكه پس از تشكيل جلسات متعدد كارشناسي و نهايتا“ با مصوبه 3 /10/ 62 هيئت دولت به منظور جلوگيري از دوباره كاري و ارتقاي كيفيت ارائه خدمات براي حفظ و بالا بردن سلامت شاغلين ، وظايف مرتبط با سلامت شاغلين و بهداشت كار به وزارت بهداري وقت محول گرديد.**

 **بلافاصله در وزارت مزبور جهت انجام وظايف محوله ، واحدي تحت عنوان واحد بهداشت حرفه اي در دفتر كل خدمات بهداشتي ويژه تأسيس و پس از چند سال واحد مذكور مستقل و تحت عنوان اداره كل بهداشت حرفه اي توسعه سازماني يافت.**

 **اداره كل بهداشت حرفه اي در آن زمان مسئوليت حفظ و ارتقاء سطح سلامت نيروي شاغل كشور در حرف مختلف را عهده دار گرديد تا اينكه با تصويب قانون كار جديد در تاريخ آبانماه سال 1369 و به استناد ماده 85 و تبصره 1 ماده 96 اين قانون وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشكي عهده دار برنامه ريزي ، كنترل ، ارزشيابي و بازرسي در زمينه بهداشت كار و درمان كارگري و وزارت كار و امور اجتماعي عهده دار امور نظارت بر اجراي صحيح آيين نامه ها و دستورالعملهاي حفاظت فني ، آموزش مسائل حفاظت فني و رسيدگي به حوادث ناشي از كار گرديد.**

|  |
| --- |
| **برنامه هاي بهداشت حرفه اي استان** **1- ادغام بهداشت حرفه اي در نظام شبكه****2 – بهداشت قاليبافان****3- بهداشت كشاورزي****4 - ايستگاه بهگر****5- خانه هاي بهداشت كارگري****6– برنامه ايجاد مراكز بهداشت كار****7 – كميته حفاظت فني و بهداشت كار (کارگاهها ، مراکز بهداشتی درمانی و جایگاههای عرضه سوخت)****8- استقرار سيستم مديريت سلامت کار ، کارگر و محیط کار****9– معاينات سلامت شغلی( شاغلين + رانندگان )****10– ايمني شيميائي****11 – طرح توسعه ارگونومي در شبكه هاي بهداشتي درماني استان****12 – طرح كاهش و كنترل سيليكوزيس13- تشديد بازرسي و نظارت بهداشت حرفه اي از محيط هاي كار****14- بهداشت معادن****15 - بهداشت پرتوکاران16 - ساماندهي فعاليتهاي روشنايي در محيط كار 17 – برنامه كاهش وكنترل سيليس18- برنامه سلامت ، ايمني و بهداشت عوامل اجرايي مشمول ماده 5 قانون مديريت پسماندها 19– مقابله با صدا در محيط كار20– طرح حذف آزبست21– كاهش و كنترل مواجهه با كروم22– برنامه كنترل مواجهه شاغلين با سرب در محيط كار23- حذف و جايگزيني جيوه24- مشاغل سخت وزيان آور25- پاسخ به استعلام تأسيس و بهره برداري ( سازمان صنايع و جهاد كشاورزي )26- برنامه بهداشت حرفه اي كارگاههاي ساختماني27- بررسي شكايات****مجموعه قوانين ، آيين نامه ، دستورالعمل و الزامات بهداشت حرفه اي****1- قانون كار جمهوري اسلامي ايران مصوب سال 69 مجمع تشخيص مصلحت نظام****2- قانون تأمين اجتماعي****3- حدود تماس شغلي عوامل بيماريزاي محيط كار مصوب وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشكي (سال90ويرايش سوم)****4- آيين نامه هاي حفاظت فني و بهداشت كار – موسسه كار و تأمين اجتماعي****5- قوانين مؤسسه استاندارد و تحقيقات صنعتي ايران****6- دستورالعمل هاي شركتهاي خصوصي ارائه دهنده خدمات بهداشت حرفه اي و طب كار** **7- دستورالعمل معاينات سلامت شاغلين (بدو استخدام و دوره اي)****8- آيين نامه تأسيسات كارگاه از نظر بهداشت براساس ماده 156 قانون كار** **9- آيين نامه كميته حفاظت فني و بهداشت كار** **10- آيين نامه حفاظت در برابر اشعه – سازمان انرژي اتمي****11- قوانين شهرداري – بند 20 ماده 55 صنوف مزاحم****12- قانون حفاظت از منابع طبيعي و دفع آفات نباتي – وزارت كشاورزي** **13- قانون بخشي از مقررات مالي دولت (ماده 94) و آيين نامه ها و دستورالعمل هاي اجرايي آن بشرح :** **الف – ايجاد مركز بهداشت كار جهت كارگاههاي بيش از 500 نفر شاغل** **ب- ايجاد خانه بهداشت كارگري جهت كارگاههاي 499-50نفر شاغل****ج- ايجاد ايستگاه بهگر جهت كارگاههاي 49-20نفر شاغل****14-  قوانين مجازاتهاي اسلامي – ماده 688 – دفع پساب** **15- آيين نامه هاي حمل و نقل و انبار مواد شيميايي – برچسب گذاري مواد شيميايي** **16- پروفايل ايمني شيميايي** **17- آيين نامه هاي حفاظت از محيط زيست** **18- آيين نامه هاي وزارت صنايع و معادن در زمينه صدور ، تأمين و بهره برداري صنايع****19- آيين نامه هاي معاونت محيط زيست و وزارت صنايع** **20- آيين نامه هاي وزارت نيرو در بخش آب و فاضلاب** **21-  قوانين نظام صنفي****22-  آيين نامه حفاظت در برابر حريق سازمان آتش نشاني** **23-  ماده 39 قانون تعزيرات حكومتي** **24-  دستورالعمل هاي وزارت راه و ترابري در ارتباط با رانندگان و پايانه ها و مسائل ايمني** **25-  دستورالعملهاي توانير در زمينه الكتريسيته ، ايمني در خطوط برق و ايستگاه نيرو****26-  دستور العمل بهداشت و ايمني گاز مربوط به شركت ملي گاز** **27-  قوانين اداره ثبت شركت ها****28-  قوانين گمرك در خصوص ترخيص كالا و ماشين آلات و PPE و ...****29-  آيين نامه بازنشستگي پيش از موعد در مشاغل سخت و زيان آور** **30-  آيين نامه مربوط به الزامات شهركهاي صنعتي** **31-  مصوبات كميته صنعت در سطح شهرستان ، استان و كشور****32-  مصوبات كميته بحران در شهرستان ، استان و كشور** **33-  قوانين وزارت مسكن و شهر سازي – ايمني ساختمان /نظام مهندسي كشور****34-  آيين نامه واگذاري خدمات بهداشتي درماني به بخش خصوصي – ماده 192** **35-  آيين نامه تأسيس آموزشگاههاي بهداشت اصناف و ماده 13 قانون مواد خوردني ، آشاميدني و آرايشي و بهداشتي و آيين نامه هاي مربوطه** **36-  مواد 52 و 53 قانون استخدام كشوري** **37-  قوانين نيروي انتظامي در خصوص ايمني جاده و خودرو** **38-  آيين نامه استقرار صنايع بر حسب نوع توليدات (محصول)و ميزان آلايندگي آنها****39-  قوانين نظام بيمه كشور****40-  دستورالعمل مربوط به تعرفه هاي بهداشت حرفه اي** **41-  دستورالعمل مربوط به جايگاه سوخت – وزارت نفت****42-  آيين نامه نحوه ارائه خدمات بهداشت حرفه اي توسط دانش آموختگان رشته بهداشت حرفه اي غير شاغل در وزارت بهداشت در صنايع بالاي 25 نفر شاغل****43-  آيين نامه تأسيس كلينيك هاي طب كار****44-  آيين نامه كارهاي سخت و زيان آور-** **45-  دستورالعمل هاي مربوط به واكنش در شرايط اضطراري** **46-  آيين نامه استقرار سيستم مديريت سلامت كار، كارگر و محيط كار** **47-  قانون تشكيلات و وظايف وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشكي** **48-  آيين نامه اجرايي كنترل و نظارت بهداشتي بر سموم و مواد شيميايي** **49-  آيين نامه نحوه ارائه خدمات بهداشت حرفه اي توسط شركت ها و مؤسسات سلامت كار** **50-  دستورالعمل حمل و نقل جاده اي مواد شيميايي و سموم****51-  دستورالعمل اجرايي مانور آمادگي در برابر زلزله – هلال احمر****52-  مجموعه دستورالعمل هاي اجرايي سازمان بين المللي كار (ILO)در رابطه با ايمني كار با مواد شيميايي** **53-  دستورالعمل سلامت ،ايمني و بهداشت عوامل اجرايي مشمول ماده 5 قانون مديريت پسماندها****54-  آيين نامه حفاظتي حمل دستي بار** **55-  مجموعه قوانين و دستورالعمل هاي مرتبط با بهداشت كشاورزي****56-  تصويب نامه كميسيون موضوع اصل ماده 138 قانون اساسي** **57-  ضوابط و روشهاي مديريت اجرايي پسماندهاي كشاورزي****58-  دستورالعمل تأمين سلامت كار در كارگاههاي كوچك** **59-  آيين نامه اجرايي نحوه جلوگيري از آلودگي صوتي(مصوبه شوراي عالي حفاظت محيط زيست)** **60-  خط مشي ايمني و بهداشت كار ، كارگر و محيط كار** **61-  وجود مستندات ارزيابي عوامل زيان آور محيط كار در دوره هاي مختلف در محل شركت** **62-  فرم آيين نامه ماده 13 قانون مواد خوردني ، آشاميدني و آرايشي و بهداشتي مربوط به كارخانجات****63-  دستورالعمل و آيين نامه كميته حفاظت فني و بهداشت كار بيمارستان****64-  راهنما ودستورالعمل جامع بهداشت كشاورزي ايران(مركزسلامت محيط وكار/دانشگاه علوم پزشكي تهران/كدالزامات 1-0801-2050202 زمستان90)****معرفی اجمالی برنامه های بهداشت حرفه ای استان** **1- ادغام بهداشت حرفه اي در نظام شبكه****مقدمه وتاريخچه :****وجود عوامل زيان آور درمحيط هاي كار، كمبود نيروي انساني آموزش ديده مخصوصا"درمناطق دورافتاده ازيك طرف وتوان شبكه هاي بهداشتي درماني كشور وموفقيتهايي كه درزمينه ارايه خدمات بهداشتي وبهبودشاخصها باهمت وكوشش بهورزان وساير رده هاي بهداشتي كسب گرديده ازطرف ديگر ،اداره كل بهداشت محيط وحرفه اي را برآن داشت تابه منظور تحت پوشش قراردادن كارخانجات،كارگاهها،شاغلين درآنها وهمچنين تشكيل پرونده بهداشتي ،شناسايي وكنترل عوامل زيان آور محيط كار،انجام معاينات پزشكي ، باعنايت به كثرت وپراكندگي مشاغل واينكه حدود 98درصد واحدهاي توليدي صنعتي را كارگاههاي كوچك تشكيل مي دهند طرح ادغام فعاليتهاي بهداشت حرفه اي درسيستم شبكه هاي بهداشتي درماني كشور را تهيه ومطرح نمايد كه درابتدا در سال 1373 در6 شهرستان بروجن(استان چها رمحال بختياري )نجف آباد(استان اصفهان) اردكان (استان يزد) ابهر (استان زنجان) گناباد (استان خراسان) لاهيجان (استان گيلان)طرح مذكور به اجرا درآمدوبعد ازيك سال طرح يادشده ارزيابي وباتوجه به مثبت بودن آثار آن مقرر شد بصورت كشوري اجرا شود و بتدريج تمام شهرستان ها تحت پوشش قرارگيرند.** **اين برنامه از سال 1373 و با اهداف ذیل در كارگاههاي كوچك شهري و روستايي و كارگاههاي خانگي آغاز شد :****الف-آگاهي نيروي كار به مسائل بهداشتي و ايمني كار** **ب-دسترسي كارگران به خدمات بهداشتي اوليه** **ج-كنترل و حذف عوامل زيان آور محيط كار****د-محافظت كارگران در برابر عوامل زيان آور محيط كار** **ه-شناسايي كارگران مبتلا به بيماريهاي ناشي از محيط كار** **فعاليتهاي در نظر گرفته شده جهت تحت پوشش قراردادن كارگاهها وشاغلين آنها در سه زمينه خلاصه مي شود:****1-بازديد از واحدهاي توليدي خدماتي و تشكيل پرونده بهداشتي كارگاهي وپيگيري جهت رفع كاستيها** **2-شناسايي شاغليني كه در معرض ابتلا به بيماريهاي ناشي از كار هستند و تشكيل پرونده بهداشتي و انجام معاينات كارگري ( قبل از استخدام –دورهاي-اختصاصي )****3-آموزش شاغلين واحدهاي تحت پوشش در زمينه مخاطرات و زيان هاي ناشي از كار وراههاي پيشگيري و مقابله با آنها** **هدف كلي :حفظ و ارتقاي سطح سلامت شاغلين كشور از طريق كشف نقاط قوت و ضعف برنامه براي تقويت سيستم نظارتي و بازرسي در محيط كار و انجام مراقبتهاي بهداشتي درماني شاغلين در قالب سيستم شبكه****2 – بهداشت قاليبافان****مقدمه وتاريخچه:** **قاليبافان درميان انواع صنايع دستي مردم ايران ازقرن ها پيش جايگاه ويژه اي داشته ودارد بررسي آماري نشان داد كه بيش از 1.5 ميليون نفر از زنان بالاي 10 سال درنقاط روستايي كشور بصورت دايمي ، فصلي وجنبي به كار قالي بافي وگليم بافي اشتغال دارند.كه اكثر آنان درمحيط كاري از شرايط لازم بهداشتي برخوردار نمي باشند.اشتغال جمعيت كثيري به اين حرفه بخصوص درروستاهاي دورافتاده كه بخشي ازدرآمدساليانه روستاييان راتامين مي نمايد، مسئولان مملكتي را هميشه به اتخاذ راهكارهايي براي ارايه خدمات بهداشتي وفراهم نمودن نيازهاي اوليه اين قشر توليدكننده واداشته است.** **دراين جهت به منظورتامين سلامت قاليبافان و بهداشت محيط كارايشان و به موازات آن توسعه اشتغال واعتلاي كمي وكيفي اين محصول پربازده كه ارزآوري مطلوبي را نيزدارد وزارت بهداشت ،درمان وآموزش پزشكي ووزارت جهاد سازندگي( وقت) درسال 1373 ضمن ايجاد هماهنگي وبررسي ومطالعات لازم طرح مشتركي را با هدف (( بهداشت وسلامت قاليبافان و بهسازي كارگاههاي قاليبافي)) تحت عنوان اختصاري "طرح بقا " تدوين كرد. وپس ازاجراي آزمايشي درروستاهاي 5 شهرستان نمونه طي سال 1374 وبررسي نتايج حاصله آن كه نشانگر ضرورت ومطلوب بودن طرح بوده است درسال 1375 به يك شهرستان ازهراستان تعميم داد.** **اجراي طرح بدون اختصاص بودجه خاصي توسط كاركنان رده هاي مختلف شاغل دروزارت بهداشت و وزارت جهاد كه آموزش لازم را فراگرفته اند بطورهماهنگ صورت گرفت.****محل ارايه خدمات: كارگاههاي قاليبافي روستايي****هدف كلي:تامين وارتقاي سطح سلامتي شاغلان كارگاههاي قاليبافي روستايي****اهداف اختصاصي :****1 - ارتقاي شاخص بازديدكارگاههاي قاليبافي** **2 -  ارتقاي شاخص معاينات شغلي قاليبافان وارايه خدمات درماني****3 -  ارتقاي شاخص بهسازي كارگاههاي قاليبافي** **4 -  ارتقاي سطح آگاهي قاليبافان درخصوص بهداشت محيط كار قاليبافي**  **روش كار: شامل بازديد و بررسي وضع بهداشتي كارگاههاي قاليبافي توسط بهورزان خانه هاي بهداشت وكاردانهاي مراكزبهداشتي درماني روستايي وتكميل فرم هاي تدوين شده مربوط وسنجش آگاهي ها و رفتارهاي بهداشتي قاليبافان وآموزش بهداشت حرفه اي به ايشان بوده است كه متعاقب آن ضمن تكميل پرونده بهداشتي و بررسي وضعيت سلامتي قاليبافان ، افراد نيازمند خدمات درماني به پزشك مركزبهداشتي درماني روستايي ارجاع شده اند. درمرحله بعدي كارگاههايي كه به بهسازي نياز داشته اند به جهاد سازندگي(وقت) شهرستان اعلام و از آن طريق به بانك هاي عامل اعطاكننده تسهيلات بانكي معرفي گرديده اند كه از محل 29156ميليون ريال اعتبارات تخصيص يافته درسال 1375 مبلغ 12636 ميليون ريال دراين زمينه جذب و هزينه گرديده است.** **ازجمله مشكلات عمده مشاهده شده دراجراي طرح، نوع ضمانت وام مورد مطالبه بانكها ازقاليبافان متقاضي وام و بيمه نبودن اغلب قاليبافان ازنظرسهولت درارايه خدمات درماني موردنياز بوده است.** **روش كار درسالهاي اخير باتوجه به مشكلات پيشگفت تغيير يافت و بجاي تسهيلات بانكي رديف اعتباري ويژه اي درمركز سلامت محيط و كار درنظر گرفته شد و ازاين محل مصالح موردنياز جهت بهسازي كارگاههاي قاليبافي روستايي خريداري وبصورت رايگان در اختيار قاليبافان قرار گرفت كه اين مبلغ به هر كارگاه قاليبافي واجد شرايط معادل یک میلیون ريال حدودا" 25% هزينه بهسازي اين كارگاهها مي باشد. و دراين راستا بمنظور جلب مشاركت بين بخشي درسالهاي اخير با كميته امداد امام (ره) استان تفاهم نامه اي تنظيم شد و پيرو آن بخشي از هزينه بهسازي كارگاههاي قاليبافان مددجويان كميته از منابع و اعتبارات اين ارگان تامين گرديد.****3- بهداشت كشاورزي****مقدمه :** **بهبود شاخص هاي سلامت ، رشد جمعيت را در پي داشته و نياز به غذا و محصولات كشاورزي روزبروز بيشتر شده است . ازطرفي نيز تنها 3٪ كل سطح زمين را خاك فراگرفته وحدود 10٪ سطح خشكي مناسب كشاورزي تشخيص داده شده است بعبارتي محدوديت درمنابع باعث شده تا توليد كنندگان محصولات كشاورزي جهت توليد بيشتر ناگزير به استفاده از كودهاي شيميايي و سموم دفع آفات نباتي شده اند. باتوجه به برآورد آماري 1.3 ميليارد نفر در دنيا و بالغ بر 25 ميليون نفر دركشورمان بطور مستقيم و غيرمستقيم در بخش كشاورزي اشتغال دارند طبق آمار سازمان بين المللي كار ILO سالانه 170 هزار نفر دراثرحوادث كشاورزي مي ميرند وچندين میليون نفر به عوارض ناشي از كار مبتلا و فوت مي كنند و ريسك مرگ درمشاغل كشاورزي دوبرابر ساير مشاغل ارزيابي شده است. وپس ازكار درمعادن وساختمان سازي سومين شغل پرخطر محسوب مي گردد. لذا برنامه بهداشت كشاورزي از اولويت ويژه اي از اين منظر برخوردار مي باشد.****تاريخچه برنامه :** **اين برنامه دركشورمان از سال 1375 با مشاركت دو وزارتخانه بهداشت ،درمان وآموزش پزشكي و وزارت جهاد كشاورزي با هدف ابتدايي " كاهش وبهينه سازي مصرف سموم وكودهاي شيميايي " در 5 شهرستان درنقاط جغرافيايي مختلف كشور بصورت پايلوت وارد فاز اجرايي گرديد ودر راستاي تعيين باقيمانده سموم آفت كش برروي محصولات كشاورزي اقداماتي بعمل آمد. وسرانجام درسال 1386 به هدف كلي " حفظ وارتقاي سطح سلامت شاغلين بخش كشاورزي ومحصولات كشاورزي " به كل كشور تعميم وگسترش يافت.** **مهمترين برنامه ها وفعاليتها در راستاي رسيدن به اهداف برنامه :****1- آموزش وبازآموزي گروه هاي هدف برنامه از جمله پرسنل درگير برنامه در مراكزبهداشت ودرمان وجهاد كشاورزي وشاغلين وبهره برداران درمشاغل كشاورزي ودامداريها****2- ارزيابي وكنترل عوامل زيان آور محيط كار كشاورزي( صدا، گردغبار،مواجهات سموم وكودهاي شيميايي، گازهاي سيلو و...)****3- انجام معاينات وآزمايشات پزشكي شاغلين بخش كشاورزي وشناسايي ودرمان بموقع عوارض وبيماريهاي شغلي ومسموميت ها** **4- ترويج وگسترش روش مديريت تلفيقي آفات نباتي در راستاي مصرف بهينه سموم وكودهاي شيميايي وبهره مندي از ساير روشهاي مبارزه كم خطر****5- ترويج وگسترش برنامه"مدرسه در مزرعه" و آموزش عملي موازين بهداشتي ،ايمني وفني به شاغلين اين بخش درمحل مزارع وباغات****6- بازرسي و نظارت بهداشتي از كارگاههاي بخش كشاورزي بمنظور بهبود شرايط بهداشتي و ايمني محيط كار و تامين سلامت بهره برداران****7- بررسي باقيمانده سموم درمحصولات كشاورزي و فرآورده هاي دامي درجهت استاندارد سازي محصولات ورعايت حدودمجاز سموم****8- گسترش استفاده از كودهاي غير شيميايي مثل كودهاي بيولوژيكي ، كود دامي ، کودمرغ وپرندگان ،كمپوست و ورمي كمپوست** **9- گسترش كشاورزي ارگانيك وتوليد محصولات سالم و با كيفيت بالا****10- بستر سازي وگسترش استفاده از ماشين آلات ايمن و داراي استاندارد هاي بهداشتي وارگونومیک( مثل تراكتور داراي اتاقك راننده و...)****11- گسترش ارائه خدمات بيمه اي ويژه كشاورزان بمنظور ارتقاي سطح سلامت كشاورزان و همچنين بيمه محصولات كشاورزي بمنظور حمايت وكاهش استرس و نگراني كشاورزان****4 - ايستگاه بهگر****هدف كلي : تأمين ، حفظ و ارتقاي سلامت جسمي ، روحي و اجتماعي شاغلين در كارگاههاي 49- 20 نفر شاغل** **اين طرح از نيمه دوم سال 1373 در كشور شروع شد. در كارگاههاي داراي 20 تا 49 كارگر ،با مشاركت كارفرما ،يك نفر كارگر به عنوان بهگر یا امدادگر ، با حداقل تحصيلات سيكل (برابر با پايان دوره راهنمايي) كه داراي شغل كليدي نبوده و وقت آزاد بيشتري داشته باشد انتخاب مي شود . امداد گر طي 6 هفته 120 ساعت در برنامه آموزشي شركت مي كند . همچنين فضاي مناسبي از نظر بهداشتي و ايمني در نزديكي محل كارگران به عنوان پست امداد در نظر گرفته مي شود . تجهیزات فنی مورد نیاز بهگر کیت(کیف) کمکهای اولیه می باشد.****5- خانه هاي بهداشت كارگري****هدف كلي : تأمين ، حفظ و ارتقاي سلامت جسمي ، روحي و اجتماعي شاغلين در كارگاههاي 499- 50 نفر شاغل**  **اين طرح از سال 1367 در ابتدا مشتركا" بوسيله وزارتين بهداشت درمان و آموزش پزشكي و كارو امور اجتماعي در كارگاههاي با بعد كارگري 50 تا 499 نفر كارگر به مرحله اجرا درآمد .** **هدف از اجراي اين طرح دسترسي كارگران به خدمات بهداشتي اوليه در محيط كار مي باشد . به همين منظور مركزي به نام خانه بهداشت كارگري در واحدهاي واجد الشرايط ايجاد شد و فردي تحت عنوان بهداشتيار كار، ارائه مراقبت هاي بهداشتي اوليه (pHC) در واحدهاي مورد نظر را به عهده گرفت . خانه بهداشت كارگري محل اولين سطح تماس كارگران با نظام شبكه درماني كشور مي باشد . بهداشتيار كار رده ای از كاركنان بهداشتي جامعه است كه در خانه بهداشت كارگري خدمت مي كند و براي هر واحد توليدي ،ا ز ميان كارگران همان واحد با حداقل تحصيلات ديپلم انتخاب مي شود و با طي دوره آموزشي سه ماه(450 ساعت)براي اجراي وظائف خود مهارتهاي لازم را كسب مي كند.****6– برنامه ايجاد مراكز بهداشت كار****اين برنامه در كارخانه هايي كه 500 نفر و بيشتر از آن كارگر دارند به مورد اجرا گذاشته مي شود . در اين برنامه ، كارفرما موظف به ايجاد مركز بهداشت كار مي باشد در اين مركز يك پزشك عمومي كه دوره بازآموزي طب كار را در دو سال اخير گذرانده باشد در كنار كارشناس يا كاردان بهداشت حرفه اي و ساير تخصص هاي مورد نياز مانند پرستار ، مددكار اجتماعي و...كليه خدمات بهداشت حرفه اي را به شاغلين ارائه مي دهند .****7 – كميته حفاظت فني و بهداشت كار (کارگاهها ، مراکز بهداشتی درمانی و جایگاههای عرضه سوخت)****نبود سياستهاي اصولي و كلان بهداشت و ايمني در كارخانجات يكي از مهمترين معضلات اساسي دسترسي به سلامت در محيط كار است. توجه بيش از حد مديران صنعتي به محصول و جلب مشتري بيروني و عدم تعهد آنها به تامين سلامت نيروي كار به عنوان مشتري دروني ، ارائه خدمات بهداشت و ايمني را در محيطهاي كار با مشكلات زيادي مواجهه نموده است . لذا بمنظور جلب مشارکت کارگران در برنامه های بهداشت محیط کار ، ايجاد كميته حفاظت فني و بهداشت كار به استناد ماده 93 قانون كار ، در واحدهای کارگری دارای 25 نفر و بیشتر ویا در واحدهای کمتر از 25 نفر که توسط بازرس کار و کارشناس بهداشت حرفه ای ضروری تشخیص داده شود الزامی شده است .****هدف كلي:** **ايجاد تعهد در مديران واحدهاي واجد شرايط جهت تامين سلامت نيروي كار و فراهم نمودن زمينه مشاركت كارگران در راستاي سلامت از طريق:****1-ايجاد كميته هاي حفاظت فني و بهداشت كار در كارخانجات و ديگر واحدهاي واجد شرايط.****2-بكارگيري نيروي متخصص در كميته هاي حفاظت فني و بهداشت كار.****3-شناسايي نقاط بحراني و مخاطره آميز محيط كار .****4-ارتقاء آگاهي وفراهم شدن زمينه مشاركت شاغلين در امر سلامت .****5-تعيين نقاط ضعف و قوت كميته هاي موجود وتعين راهكارههاي مناسب جهت تقويت كميته .****8- استقرار سيستم مديريت سلامت کار ، کارگر و محیط کار****هدف كلي : استقرار سيستم مديريت سلامت محیط ، کار وکارگر و نهادينه كردن نظارت بر فعاليت هاي شركتهاي گواهي دهنده** **سیستم مدیریت سلامت کار ، کارگر ومحیط کار جزیی از سیستم مدیریت کلی سازمان می باشد که مدیریت ریسکهای سلامتی را در کنار فعالیتهای تجاری سازمان (تولیدی وخدماتی ) را تسهیل می بخشد.**  **این سیستم شامل ساختار سازمانی ، مسئولیت ها ، فرآیندها و...می باشد که در راستای استقرار و نگهداری خط مشی سلامت کار، کارگر و محیط کار سازمان قرار دارد.** **آیین نامه استقرار سيستم مديريت سلامت محیط ، کار وکارگر در سال 86 مشتمل بر 3 فصل 18 ماده و6 تبصره به تصویب وزراتین بهداشت ،درمان وآموزش پزشکی وکار واموراجتماعی رسیده و طی نامه شماره 11030/6 ب مورخ 28/7/86 جهت اجراء ابلاغ شده است . در فصل اول آیین نامه به تعاریف سیستم، سازمان، خط مشی ، ریسک وانواع آن ، شرایط اضطراری و در فصل دوم به مستندات قانونی و در فصل سوم به نحوه تایید استقرار و نگهداری سیستم اشاره شده است.**  **طبق ماده1 این آیین نامه : کلیه مسئولیتهای مرتبط با حفاظت فنی وبهداشت کار وتامین سلامت نیروی انسانی بعهده کارفرما می باشد وکارفرمایان مشمول قانون کار مکلفند با اتخاذ تمهیدات وروشهای مناسب نسبت به استقرار سیستم مدیریت سلامت کار ، کارگر ومحیط کار کارگاههای خود تحت ضوایط مربوطه اقدام نمایند.****9– معاينات سلامت شغلی( شاغلين + رانندگان )** **انجام معاینات شغلی ابزاری است جهت پیشگیری های اولیه ، ثانویه ، بدیهی است التزام به انجام معاینات زمانی اتفاق می افتد که کارفرما به اهداف معاینات مورد نظر آگاه باشد. لذا در این راستا یکی از وظایف مهم ، آشنایی کارگران و کارفرمایان با اصول و موازین بهداشت حرفه ای و مسائل مربوط به بیماریهای مربوط به شغل خود می باشند.****اهداف این برنامه :** **1-کاهش بروز بیماریهای شغلی .****2-کاهش شیوع بیماریهای شغلی .****3-افزایش درصد برخورداری شاغلین از خدمات بهداشتی و درمانی.****4-کاهش مرگ ومیر ،بیماریهای شغلی.** **غربالگری بیماریهای شغلی در گرواستقرار نظام پایش و مراقبت از بیماریهای شغلی بوده و زمانی میتواند موثر باشد که ، برخورداری از حمایت قانونی ، رعایت مبانی غربالگری هدفمند ، مستمر ، پویا و به شکل اکتیو و پاسیو دقیقا" مورد توجه قرار گیرد.** **اهداف كلي :****1- استقرار نظام مراقبت و پايش سلامت نيروي كار** **2- پيشگيري و كنترل بيماريهاي ناشي از كار از طريق: 1-2 معاينات شاغلين 2-2 بيمار يابي 3-2 بررسي اپيدميولوژيك بيماريهاي ناشي از كار 4-2 بررسي عوامل تأثير گذار در غيبت هاي ناشي از كار****3- تبيين شاخصهاي استاندارد نظام مراقبت و پايش بيماريها****4- بهبود شاخص هاي سلامت كار در خصوص بيماريهاي ناشي از كار****10– ايمني شيميائي** **برنامه بين المللي ايمني شیمیایی از سال 1980 با همکاري UNEP در برنامه بهداشت محيط ملل متحد ، ILO ( سازمان بين المللي کار ) و WHO ( سازمان جهاني بهداشت ) تدوين و به مرحله اجرا در آمد. پيشگيري و مديريت اثرات مضر کوتاه مدت و بلند مدت مواد شيميايي بر روي انسان و محيط زيست از توليد ، استفاده تا انهدام آن را ايمني شيميايي گويند.** **دليل اصلي توجه به مديريت مواد شيميايي بستگي به اين حقيقت دارد که اين مواد اثرات مضر خود را بر روي محيط و انسان مي گذارند ، خصوصا" در توسعه زندگي مدرن ، استفاده از مواد شيميايي به منظور تأمين اهداف اجتماعي و اقتصادي جامعه امري اساسي است. برخی از فعالیتهای مهم این برنامه بشرح ذیل می باشد:** **الف- ارزيابي خطر مواد شيميايي در رابطه با سلامت انسان ب- كاهش مشكلات بهداشتي ناشي از سموم و مواد شيميايي ج-  بهسازي انبارهاي سموم و مواد گندزدا د- آموزش مصرف صحيح و بهينه سموم و گندزدا ها ه- حمل و نقل و مصرف صحيح سموم و مواد شيميايي و- نظارت بر تهيه msds موادشيميايي توليدي ومصرفي درسطح صنايع استان****11 – طرح توسعه ارگونومي در شبكه هاي بهداشتي درماني استان** **ارگونومی یا مهندسی انسانی یعنی تطبیق کار با انسان به منظور کاهش مصرف انرژی ، خستگی ناشی از کار و زمان ، انجام کار و ضایعات مربوطه و نیز افزایش بهره وری و ارتقاء سلامت نیروی کار در جهت کاهش اختلالات و عوارض عضلانی و اسکلتی آنها میباشد. آمار منتشر شده در کشور نشان دهنده این است که شاغلین در معرض وضعیت نامناسب بدن در حین کار 2/36 درصد ، شاغلین دارای ابزار کار نامناسب 27 درصد ، میزان تروماهای تکراری به اندام 71درصد ، میزان شیوع تروماهای تکراری به اندام 78 درصد، میزان کمردرد در شاغلین 38 درصد و میزان شیوع کمردرد در شاغلین 5/8 درصد میباشد.** **با توجه به مطالب ذکر شده ، لزوم بکارگیری ضوابط خاص ارگونومیک در محیط کار و نیز در طراحی ها این مهم را نمایان می سازد . لذا مداخله قوائد و اصول ارگونومی در فعالیتهای تخصصی بهداشت حرفه ای در بخش دولتی و خصوصی ، زمینه حفظ، تامین ، ارتقاء سطح سلامت شاغلین را فراهم می سازد .****هدف : ارتقاء بهداشت حرفه ای از طریق کنترل و بهبود شرایط ارگونومیک در محیط های کار.****مهمترین فعالیتهای مورد نظر در این برنامه عبارتند از:****1-    آموزش كليه پرسنل درگير در طرح جهت ارتقاء‌ دانش ارگونومي آنها** **2-    آموزش كارفرمايان و شاغلين جهت آگاه سازي شاغلين و ايجاد ظرفيت در كارفرمايان در خصوص مسائل ارگونومي محيط كار** **3-    اجراي طرح مداخله ارگونومي بمنظور بهسازي محيط كار در مورد كارگاههايي كه شاغلين آنها : الف - وضعيت نامناسب در حين انجام كار ندارند و در معرض اختلالات اسكلتي عضلاني قرار دارندب - فاقد ابزار كار مناسب مي باشند.** **پ - حمل و نقل بارهاي سنگين را به عهده دارند** **ث - نوبت كارند** **ج - از لحاظ تعادل انرژي در وضعيت نامناسبي مشغول به كار مي باشند.** **4-    بازديد نيروهاي بهداشت حرفه اي از كارگاههاي شناسايي شده در جهت بررسي مواجهه شاغلين با عوامل زيان آور ارگونومي .****5-    پيگيري در زمينه ارزيابي پوسچر شاغلين در معرض عوامل زيان اور ارگونومي .****12 – طرح كاهش و كنترل سيليكوزيس** **طي ساليان متمادي ILO ( سازمان بین المللی کار ) و WHO ( سازمان جهانی بهداشت ) توجه خاصي در خصوص پيشگيري از بيماري سيليكوزيس داشته اند. لذا جهت ترويج يك برنامة جامع و همكاري بين المللي در اين عرصه, برنامة مشتركي توسط كميتة بهداشت حرفه اي اين دو سازمان جهاني تحت عنوان حذف جهاني سيليكوزيس در آوريل 1995 پيشنهاد گرديد.**  **هدف اين برنامه پيشنهاد چهارچوبي به كشورها جهت يك همكاري گستردة بين المللي در زمينة مشاركت در حذف بيماري سيليكوزيس بعنوان يك معضل جهاني در بهداشت حرفه اي است. اين برنامه داراي اهداف كوتاه مدت و بلند مدت تا سال 2030 مي باشد. بنحويكه تا سال 2010 ميلادي حذف سيليكوزيس بمنظوركاهش دادن قابل توجه ميزان شيوع اين بيماري در سطح برنامه هاي ملي به اجرا در آمده و متعاقب آن ايجاد يك همكاري وسيع بين المللي بلند مدت در حذف جهاني سيليكوزيس بعنوان يك معضل بهداشت حرفه اي تا سال 2030 ميلادي.**  **عليرغم بسياري از موانع , ايدة حذف جهاني سيليكوزيس از نظر فني قابل اجرا مي باشد. تجارب مثبت تعدادي از كشورها در اين زمينه نشان مي دهند كه امكان كاهش معني دار ميزان شيوع سيليكوزيس با استفاده از روش هاي كنترل گردوغبار و فن آوري هاي مناسب وجود دارد. ثابت شده است كه استفاده از اين فن آوري ها و روش ها مؤثر و از نظر اقتصادي مقرون بصرفه هستند. كمك ها ي پيش بيني شده در چهارچوب برنامة بين المللي ILO/WHO موجب افزايش ظرفيت هاي ملي در پيشگيري از سيليكوزيس خواهد گرديد. با اينحال , فقط در صورت مشاركت و حمايت هاي بسيار وسيع در سطح بين المللي توسط متخصصين بهداشت حرفه اي و بخش هاي اقتصادي ذيربط در هر كشور مي تواند اين هدف جهاني حذف سيليكوزيس را تحقق بخشد. براساس دستورالعمل وزارتی ، تقويت سيستم جمع آوري اطلاعات آماري و تحليل داده ها و انتشار به منظور تصميم گيري بر اساس آن ، از جمله مهمترین فعالیتهای موردنظر دراین طرح می باشد.****13- تشديد بازرسي و نظارت بهداشت حرفه اي از محيط هاي كار****14- بهداشت معادن****15 - بهداشت پرتوکاران****16 - ساماندهي فعاليتهاي روشنايي در محيط كار**  **روشنایی به عنوان یک عامل فیزیکی در محیط های کار مطرح می باشد که در صورت فراهم نبودن کیفیت و کمیت مناسب آن می تواند منجر به ریسک فاکتورهای برای پیدایش برخی عوارض یا اختلالات بینایی ، جسمی و روحی و یا حوادث در محیط های کاری گردد. لذا اجرای این طرح براساس دستورالعمل وزارتی واز اهداف کشوری جهت بهینه سازی فعالیتهای بهداشت حرفه ای در زمینه شناسایی ، اندازه گیری ، ارزشیابی کنترل و یا حذف عامل زیان آور روشنایی در محیط کار است.** **17 – برنامه كاهش وكنترل سيليس** **معرفی سيليس : نام كلي از مواد معدني با تركيب شيميايي سيليسيوم و اكسيژن بوده كه بصورت اكسيد سيليسيوم شصت در صد از لايه خاک را تشکيل می دهد و به دو شکل سيليس غير کريستالی[[1]](#footnote-2)، سيليس كريستالي[[2]](#footnote-3) با خصوصياتي از قبيل بدون بو، بدون رنگ، غير قابل تركيب( البته كوارتز اندكي در مايعات بدن بشكل اسيد سيليسيك حل مي شود و از طريق ادرار دفع مي گردد) مي باشد(1).** **در طبيعت شكل كوارتز الفا فراوانتر از بقيه ديده مي شود و بدليل فراواني آن در طبيعت، اصطلاح كوارتز اغلب بنام سيليس كريستالی بيان مي شود.** **كارگران شاغل زيادي در صنايع از قبيل کار در تونل ، معدن ، تامين ماسه ريخته گري ، ریخته گری مواد، سنگ کاری ساختمان، عمليات خاكي، تولید پلاستيك ، صنايع شیشه گری ، سند بلاست با ماسه پرانی، فعاليتهاي ساختمانی، معادن شن و ماسه،سفال گري، عمليات ساختماني، حفاري، كشاورزي، چكش كاري، سراميك و آجر سازي، برش كاري سنگ، توليد سیمان پورتلند، بتون ريزي، ساخت صابون، دترجنتها و... با سيليس کریستالی از طريق هواي تنفسي مواجهه دارند.**  **استنشاق گرد وغبار سيليس در يك دوره زماني و با غلظتهاي كافي مي تواند سبب شكل گرفتن آسيب بافتي گشتــه كه شكل ويژه آن در ريه بصورت نودولهاي اليافي بصورت مجزا يا مجتمع ديده مي شود. در صورت تماس بیش از حد مجاز با گرد وغبار سيليس بيماري سيليكوزيس بروز میکند که بروز آن به طول مدت تماس، غلظت گرد و غبار سيليس كريستالي، سايز ذرات و خصوصيات فردي بستگي دارد و ضمناً مواجهه با ذرات سيليس كريستالي قابل تنفس مي تواند سبب افزايش بروز بيماري توبركلوزيس (سل) شود.**  **در ايران آمار دقیقی از تعداد كارگران در مواجهه با سيليس كريستالي تنفسي، موجود نمي باشد ولي موارد بيماري نادر سيليكوزيس حاد در استانهاي غربــي كشور گزارش گرديده است كه نشان از مواجهه زياد كارگران با سيليس و وضعيت نامطلوب شرايط كار كارگران دارد.** **18- برنامه سلامت ، ايمني و بهداشت عوامل اجرايي مشمول ماده 5 قانون مديريت پسماندها**  **بی شک تعداد کثیری از شاغلین کشور هستند که در مراحل مختلف کار با پسماندها از مرحله تولید ، جمع آوری ،ذخیره سازی تا مراحل حمل ونقل ،بازیافت ،پردازش ودفع آنها در معرض عوامل تهدید کننده سلامت قرار می گیرند که نه تنها بعنوان فرد شاغل بایستی تحت پوشش موازین و قوانین جاری قرار گیرند بلکه با توجه به آسیب پذیری این گروه ازشاغلین هر چه سریعتر از ضوابط مندرج در دستورالعمل "سلامت ، ایمنی وبهداشت عوامل اجرایی مشمول ماده 5 قانون مدیریت پسماندها"برخوردار گردند.****19– مقابله با صدا در محيط كار** **سروصدا امروزه بعنوان یکی از مهمترین عوامل آلوده کننده محیط کار و بعضا" آلوده کننده محیط زیست شناخته شده که می تواند اثرات نامطلوبی بر سلامت جسمی و روحی کارگران داشته باشد.** **سروصدا امروزه یکی از مهمترین علل شکایت کارگران در محیط کار و افتهای شنوایی ناشی از کار یکی از ده بیماری مهم شناخته شده است . با توجه به آموزشهای رده های مختلف بهداشتی (کارشناس بهداشت حرفه ای و کاردان بهداشت محیط وحرفه ای)در ابتدای سال 1381 ،این برنامه با اهداف زیر به مرحله اجرا گذاشته شد:****الف-شناسایی کارگاههای مورد اشاره و مقایسه آن با استاندارد****ب-اندازه گیری در کارگاههای مورد اشاره و مقایسه آن با استاندارد****ج-تجزیه وتحلیل صدا اندازه گیری شده** **د-ارائه طریق جهت کنترل و یا کاهش****ه-آموزش به شاغلین در خصوص صدا و اثرات آن در کاهش سوانح و حوادث وهمچنین بیماری های شغلی****و-حفاظت کارگران در مقابل صدا** **ح-انجام شنوایی سنجی کارکران در معرض صدا** **20– طرح حذف آزبست** **بر طبق مصوبه شورای عالی حفاظت محیط زیست در دوم مرداد ۱۳۷۹، مصرف آزبست در ایران از اول مرداد ۱۳۸۶ ممنوع شده‌است.****معرفی آزبست: نام گروهی از ترکیب‌های معدنی** [**منیزیوم**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%86%DB%8C%D8%B2%DB%8C%D9%88%D9%85) **و** [**سیلیسیوم**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%DB%8C%D9%84%DB%8C%D8%B3%DB%8C%D9%88%D9%85) **است که بیشتر در طبیعت به صورت** [**الیاف معدنی**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A7%D9%84%DB%8C%D8%A7%D9%81_%D9%85%D8%B9%D8%AF%D9%86%DB%8C&action=edit&redlink=1) **و سنگ یافت می‌شود. این مواد به خاطر** [**مقاومت**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%88%D9%85%D8%AA) **زیادی که در برابر گرما و آتش دارند به عنوان** [**مواد نسوز**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%85%D9%88%D8%A7%D8%AF_%D9%86%D8%B3%D9%88%D8%B2&action=edit&redlink=1) **بکار می‌روند.** ***کاربرد در*** [***صنعت***](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B5%D9%86%D8%B9%D8%AA)**:****عامل افزایش مقاومت سیمان در لوله‌های سیمانی و قطعات پوششی** [**سقفی**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D9%82%D9%81)**.****عامل افزایش دهنده** [**نقطه اشتعال**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%86%D9%82%D8%B7%D9%87_%D8%A7%D8%B4%D8%AA%D8%B9%D8%A7%D9%84&action=edit&redlink=1) **در** [**منسوجات**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D9%86%D8%B3%D9%88%D8%AC%D8%A7%D8%AA) **و محصولات کاغذی.****عامل افزایش مقاوت لنت‌های ترمز و** [**کلاچ**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%DA%A9%D9%84%D8%A7%DA%86) **در برابر** [**سایش**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%A7%DB%8C%D8%B4)**.*****مهم‌ترین فرآورده‌های آزبستی:*****محصولات آزبستی سیمانی: شامل** [**لوله‌های آزبست سیمانی**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%84%D9%88%D9%84%D9%87%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%DB%8C_%D8%A2%D8%B2%D8%A8%D8%B3%D8%AA_%D8%B3%DB%8C%D9%85%D8%A7%D9%86%DB%8C&action=edit&redlink=1)**، ناودانی و صفحات** [**ایرانیت**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86%DB%8C%D8%AA&action=edit&redlink=1)**، که در صنایع گوناگون بکار می‌روند.**[**جامه‌های**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D9%87) **نسوز:** [**لباس**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%84%D8%A8%D8%A7%D8%B3)**،** [**جلیقه**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D9%84%DB%8C%D9%82%D9%87)**،** [**نمدها**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%86%D9%85%D8%AF%D9%87%D8%A7&action=edit&redlink=1) **و دیگر مواد نسوز.**[**کاغذهای**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%DA%A9%D8%A7%D8%BA%D8%B0) **آزبستی: از این نوع کاغذها به عنوان پوشش لوله‌ها و عایق‌های الکتریکی استفاده می‌کنند.****مواد مالشی و حرارتی:** [**صفحه کلاچ**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B5%D9%81%D8%AD%D9%87_%DA%A9%D9%84%D8%A7%DA%86&action=edit&redlink=1)**،** [**لنت ترمز**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%84%D9%86%D8%AA_%D8%AA%D8%B1%D9%85%D8%B2)**، انواع** [**واشر**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%88%D8%A7%D8%B4%D8%B1) **و...****به‌عنوان ماده پرکننده: در** [**آسفالت**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%A2%D8%B3%D9%81%D8%A7%D9%84%D8%AA)**،** [**رنگ شیمیایی**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B1%D9%86%DA%AF_%D8%B4%DB%8C%D9%85%DB%8C%D8%A7%DB%8C%DB%8C&action=edit&redlink=1)**،** [**کاشی**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%DA%A9%D8%A7%D8%B4%DB%8C)**،** [**پلاستیک**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%BE%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%AA%DB%8C%DA%A9)**.****در** [**کشورهای در حال توسعه**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%DA%A9%D8%B4%D9%88%D8%B1%D9%87%D8%A7%DB%8C_%D8%AF%D8%B1_%D8%AD%D8%A7%D9%84_%D8%AA%D9%88%D8%B3%D8%B9%D9%87)**، به طور گسترده‌ای از** [**لوله‌های**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%84%D9%88%D9%84%D9%87)[**آزبست سیمان**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A2%D8%B2%D8%A8%D8%B3%D8%AA_%D8%B3%DB%8C%D9%85%D8%A7%D9%86&action=edit&redlink=1) **استفاده می‌شود، بطوری که ۳۰ درصد** [**لوله‌های انتقال**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%84%D9%88%D9%84%D9%87%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%DB%8C_%D8%A7%D9%86%D8%AA%D9%82%D8%A7%D9%84_%D8%B1%D8%B3%D8%A7%D9%86%DB%8C&action=edit&redlink=1) **آب شهری در** [**هندوستان**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%87%D9%86%D8%AF%D9%88%D8%B3%D8%AA%D8%A7%D9%86) **را شامل می‌شود و ۱۹ درصد از شبکه آبرسانی** [**کانادا**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%DA%A9%D8%A7%D9%86%D8%A7%D8%AF%D8%A7) **نیز از جنس آزبست سیمان است.****آزبست و سلامت انسان****الیاف آزبست می‌تواند به ذرات بسیار ریز و غیرقابل رؤیتی تبدیل شود. این ذرات نامرئی که قطر آن‌ها کمتر از ۰٫۵ میکرون است، در هنگام تنفس به اعماق** [**شش**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B4%D8%B4) **نفوذ می‌کنند و برای همیشه در آن جا می‌مانند. با گذشت زمان این ذرات بر اثر تحریکات مداوم خود می‌توانند سبب بیماری‌های** [**آزبستوسیس**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A2%D8%B2%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D9%88%D8%B3%DB%8C%D8%B3&action=edit&redlink=1) **،** [**سرطان ریه**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%B1%D8%B7%D8%A7%D9%86_%D8%B1%DB%8C%D9%87) **و یا بیماری** [**مزوتلیوما**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%85%D8%B2%D9%88%D8%AA%D9%84%DB%8C%D9%88%D9%85%D8%A7&action=edit&redlink=1) **شوند که همه آن‌ها در نهایت به مرگ منتهی می‌شوند.** [**بیماری‌های**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%A8%DB%8C%D9%85%D8%A7%D8%B1%DB%8C) **ناشی از** [**استنشاق**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D9%86%D8%B4%D8%A7%D9%82&action=edit&redlink=1) **آزبست:**[**آزبستوسیس**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%A2%D8%B2%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D9%88%D8%B3%DB%8C%D8%B3&action=edit&redlink=1) **-** [**سرطان ریه**](http://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D8%B1%D8%B7%D8%A7%D9%86_%D8%B1%DB%8C%D9%87) **-** [**مزوتلیوما**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%85%D8%B2%D9%88%D8%AA%D9%84%DB%8C%D9%88%D9%85%D8%A7&action=edit&redlink=1) **-** [**سرطان حنجره**](http://fa.wikipedia.org/w/index.php?title=%D8%B3%D8%B1%D8%B7%D8%A7%D9%86_%D8%AD%D9%86%D8%AC%D8%B1%D9%87&action=edit&redlink=1)**21– كاهش و كنترل مواجهه با كروم** **معرفی کروم: فلزی است که حالت اکسیداسیونی آن از 2تا6 متفاوت است . اما پایدارترین حالت آن به شکل 3 ظرفیتی یافت می گردد. بنابراین سنگ های معدنی کرومیت و فروکرومیت همگی در بردارنده فرم سه ظرفیتی این عنصر می باشند.کروم3 معمولاً با ترکیبات آلی و معدنی کمپلکس می دهد. در بدن بطور طبیعی وجود دارد و بعنوان یک ماده مغذی در تنظیم قند خون مورد نیاز است. شکل 6 ظرفیتی دومین فرم پایدار این ترکیب است اما در طبیعت به حالت طبیعی وجود ندارد و تمام منابع آن دست ساز بشر است.عموماً ترکیبات اوکسو تولید کرده و ماهیتی اکسید کننده دارد. یک سرطانزای قطعی برای انسان قلمداد می گردد و در مشاغل مختلفی احتمال تماس با آن وجود دارد.  منابع کروم : در آب شامل شستشوی خاک ها ،ته نشینی اتمسفری و آلودگی ناشی از فاضلاب صنایع می باشد. جوشکاری (فولاد ضد زنگ ، کربن استیل ، رنگ زنی و اسپری رنگ (رنگهای بکار رفته در صنایع هوایی – removing primers ) ، آبکاری با کروم، اسید کرومیک ، سیمان پورتلند، آفت کش**  **حد مجاز مواجهه : 5 میکروگرم بر متر مکعب** **22– برنامه كنترل مواجهه شاغلين با سرب در محيط كار** **با عنایت به عضویت کشور جمهوری اسلامی ایران در کنوانسیون منع سلاحهای شیمیایی خطرناک و پیرو تصمیمات متخذه در سومین نشست رهیافت بین المللی مدیریت مواد شیمیایی موسوم به سایکم در نایروبی کنیا (21-17 سپتامبر سال 2012) دولتها نسبت به جايگزيني تركيبات، محصولات و فرايندهاي داراي سرب با مواد بي خطر يا كم خطر متعهد شدند و مقرر شد مصرف سرب از رنگها تا سال 2020 حذف گردد. سرب جز 10 ماده شيميايي خطرناک اول سازمان جهاني بهداشت است كه باعث نگراني عمده براي سلامت عموم مي باشد. متاسفانه اثرات سرب تنها شامل تاثيرات بر سلامت نمي باشد و تاثيرات اجتماعي، اقتصادي نامناسبي نيز از خود بر جاي مي گذارد. از جمله تاثيرات نامناسب آن بر اقتصاد، كاهش بهره وري نيروي انساني است كه ناشي از كاهش حافظه و ديگر اثرات منفي سرب بر سلامت روان مي باشد. با توجه به اين موارد، اهميت كنترل اين ماده خطرناك طي برنامه اي منظم بيشتر مشخص مي گردد. سرب در صنایعی مانند ساخت لوله ها، سیم های سرب دار، صنایع شیمیایی و رنگ سازی، تهیه اسید سولفوریک، ساخت گلوله های سربی ­وحروف چاپ، باتری سازی­ها، تهیه آلیاژهای مختلف، ساخت آفت­کش ها، لاستیک سازی­ها و غیره موجود می باشد.**  **بر اساس مقررات حاكم بر كشور مسئوليت فراهم نمودن امكانات لازم و اخذ تدابير مورد نياز براي كنترل و كاهش عوامل زيان آور شغلي تا رسيدن به استانداردهاي حدود مجاز مواجهه شغلي مصوب وزارت بهداشت بر عهده كارفرمايان و صاحبان صنايع مي باشد لذا برگزاري دوره هاي توجيهي و آموزشي از اهميت بسزايي برخوردار است. همچنين كارگران نيز بايد از پيامدها و آثار سوء ناشي از مواجهه با اين ماده خطرناك جهت محافظت خود اطلاع داشته باشند. توانمند سازي کارشناسان درگیر این برنامه، شامل کارشناسان بهداشت حرفه اي حوزه هاي تابعه ، کارشناسان بهداشت حرفه اي صنایع، کارشناسان بهداشت حرفه اي شرکت های خصوصی ارائه دهنده خدمات بهداشت حرفه ای، کارشناسان شاغل در آزمایشگاه های تخصصی بهداشت حرفه ای ، جهت انجام تكاليف و وظايف محوله حائز اهميت مي باشد. لذا با توجه به مصرف وسیع و فزاینده سرب در بخشهای مختلف صنعتی کشور و نظر به تهدید روزافزون سلامت نيروي كار در اثر مواجهه شغلي، اين برنامه بمنظور حفظ و صيانت سلامت شاغليني كه با سرب و تركيبات آن تماس دارند تدوين شده است.****23- حذف وجایگزینی جیوه** **معرفی جیوه : جیوه را چینیان و هندیهای باستان شناخته بودند و در گورهای متعلق به 1500 سال قبل از میلاد یافت شده‌اند. تا سال 500 قبل از میلاد ، از جیوه به همراه مواد دیگر برای ساخت آمالگامها استفاده می‌شد. یونانیان باستان از این فلز سمی در پمادها و رومیان از آن در لوازم آرایشی استفاده می‌کردند. کیمیاگران تصور می‌کردند تمامی مواد از این ماده ساخته شده‌اند. همچنین می‌پنداشتند در صورتی که جیوه سخت شود، به طلا تبدیل خواهد شد.** **در قرن 18 و قرن 19 از نیترات جیوه برای کندن موی حیوانات جهت ساختن کلاههای نمدی استفاده می‌کردند. این مسئله موجب بروز آسیبهای مغزی در بین کلاهدوزان شد که گفته می‌شود عبارت: " دیوانه مثل یک کلاهدوز " و شهرت Mad hatter آلیس در سرزمین عجایب از آنجا آمده است. کیمیاگران نام خدای رومیان Mercury را برای این عنصر در نظر گرفتند. نماد جیوه Hg ، از واژه hydrargyrum که لاتینی شده کلمه یونانی hydrargyros می‌باشد، برگرفته شده که ریشه‌های یونانی این واژه مرکب به معنی آب و نقره بود. جیوه یکی از معدود عناصری است که دارای یک نماد کیمیاگری است.**  **● کاربردهــــــا : بیشترین کاربرد جیوه در ساخت مواد شیمیایی صنعتی و کاربردهای برقی و الکترونیکی است. علاوه بر این‌ها از جیوه در دماسنجها بخصوص برای حرارتهای بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد. چون به‌آسانی با طلا تولید آمالگام می‌کند، برای تهیه طلا از سنگ معدن مورد استفاده قرار می‌گیرد. از جیوه علاوه بر دماسنجها در فشارسنجها ، پمپهای انتشار و بسیاری وسایل آزمایشگاهی دیگراستفاده می‌گردد. نقطه سه گانه جیوه – ۸۳۴۴/۳۸- درجه سانتیگراد – نقطه ثابتی است که بعنوان معیار در مقیاسهای بین‌المللی حرارتی ( ITS-۹۰ ) بکار رفته است. از جیوه گازی در لامپهای بخار جیوه تابلوهای تبلیغاتی استفاده می‌شود. کاربردهای متنوع جیوه : ▪ سویچهای جیوه ای ، ▪ حشره کشها ، ▪ آمالگامها/ داروهای دندان ، ▪ باتریهای جیوه‌ای برای تولید هیدروکسید سدیم و کلر ، ▪ الکترود در برخی انواع الکترولیز ، ▪ باتریها ( پیلهای جیوه‌ای ) و کاتالیزورها.**  **رشد صنعت و تكنولوژي با وجود رفاهي كه براي بشر پديد آورده است امّا باعث شده است كه مشكلات جديدي را نيز ايجاد كند. سهم مواد شيميايي در اين مشكلات بسيار قابل ملاحظه است و يكي از اين مواد شيميايي ، فلز سمّي "جيوه" مي باشد. اين مادّه به علّت خواصي همچون چگالي بالا، قابليت ايجاد تركيبات متعدّد كاربردي و... هم اكنون استفاده از آن بسيار رواج دارد امّا از آنجا كه در اثر مواجهه با اين مادّه اثرات نامطلوبي مي­تواند پديد آيد، در نتيجه لازم است تا اقدامات كنترلي لازم نسبت به آن صورت پذيرد. از آنجا كه اين مادّه در كشور عزيز ما ايران استفاده هاي فراواني دارد در نتيجه براي كنترل اين موضوع نياز به برنامه ريزي جامعي وجود دارد كه بتواند اين مسئله را حل كند. خوشبختانه اين برنامه هم اكنون از طرف مركز سلامت محيط و كار وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشكي تهيّه شده است. از اهداف مهم اين برنامه شناسايي كارگاهها و كارخانجاتي است كه از جيوه استفاده مي كنند.** **24- مشاغل سخت وزيان آور** **برنامه مشاغل سخت وزيان آور يكي از برنامه هاي بهداشت حرفه اي مي باشد كه برابر آيين نامه بصورت تيمي مشاغل مورد تقاضا بررسي شده و تصميم گيري مي گردد. برخي از مشاغل صراحتا" سخت وزيان آور بودن آن ها اعلام وابلاغ شده است مثل كار درمعدن ، سمپاشي اشجار، جمع آوري فضولات ، جوشكاري درمخازن بسته و... و برخي ازمشاغل نيز باتوجه به شرايط خاص آن تحت بررسي كارشناسي قرار گرفته ودرصورت وجود مستندات لازم علي الخصوص زيان آور بودن عوامل محيط كار برابراستانداردهاي موجود وهمچنين آثار سوء اين عوامل وشرايط كار بر شاغلين ، موضوع تقاضا دركميته بدوي مشاغل سخت وزيان آور طرح شده و مديران وكارشناسان عضو كميته كه برابرآيين نامه تعريف شده است(مركزبهداشت استان/تامين اجتماعي استان/اداره كار استان/نماينده كارفرمايان/نماينده كارگران)نظريه كارشناسي خود را درخصوص سخت وزيان آور بودن شغل متقاضي ارائه داده وتصميم گيري وابلاغ مي گردد. درصورت تشخيص وتاييد شغل متقاضي  بعنوان سخت وزيان آور ،شاغلين اين شغل ازمزاياي بازنشستگي پيش ازموعدبا 20سال كارمستمر و35 روزمستمري ماهانه بهره مند خواهدشد.ضمنا" 4٪ حق بيمه مازاد بدليل سخت وزيان آوربودن شغل موردنظر  توسط تامين اجتماعي ازكارفرما دريافت مي گردد.****هدف كلي : تعيين كارهاي سخت و زيان آور و پيگيري تا رفع سختي و زيان آوري مشاغل****25- پاسخ به استعلام تأسيس و بهره برداري ( سازمان صنايع و جهاد كشاورزي )****26- برنامه بهداشت حرفه اي كارگاههاي ساختماني****27- بررسي شكايات****با تماس مردمی با سامانه 1490 و طرح شکایت با موضوعات زیر:****1- کلیه موارد مرتبط با بهداشت کشاورزی وبهداشت دامداری****2-عدم رعایت موازین بهداشت حرفه ای (لوازم حفاظت فردی، پرونده های بهداشتی و...) در ساخت وسازها یا کارگاههای ساختمانی بزرگ (بیش از 3000متر****یا با ارتفاع 18متروعمق3متر)****3-عدم تشکیل کمیته حفاظت فنی وبهداشت کار درکارگاهها وصنایع ودیگر محیطهای کاری با بیش از 25نفر کارگر****4- مشکلات ناشی ازصدا،ارتعاش- شرایط جوی محیط کار- پرتوهای یونساز(گاما وایکس و...)-پرتوهای غیریونساز (فرابنفش-مادون قرمز- روشنایی –امواج رادیویی – ماکروویو- ونیز میدانهای الکتریکی و مغناطیسی پایا)،مسایل مرتبط با بهداشت حرفه ای ، قوانین و مقررات سلامت کار وامور مرتبط با سختی و زیان آوری مشاغل****5- مشکلات ارگونومی شاغلین درمحیط کار بویژه با حمل دستی بارها یسنگین تر از 20کیلوگرم – ایستگاههای کاری نامناسب- استفاده از ابزار کار نامناسب – وضعیت های نامناسب بدنی درحین کار(عدم تطابق ابعادی بین ابزار کار مورد استفاده وکاربر) درمشاغل صنعتی ،ساختمانهای بزرگ ، کشاورزی ،نانوایی و...****6-عدم وجود استاندارد ،برچسب نحوه مصرف وهشدار بر روی ظروف مواد شوینده وپاک کننده – عدم وجود برچسب روی ظروف موادشیمیایی در کارگاهها وکارخانات – عدم رعایت اصول بهداشت محیط کار درکارگاهها و کارخانجات – کاربا مواد شیمیایی خطرناک در شرایط غیر بهداشتی – عدم انبارداری صحیح مواد شیمایی در محیط کار و وجود انبارهای غیر ایمن در سطح شهر- عدم انجام معاینات کارگری توسط کا رفرما** **پس از ثبت شکایت در سامانه ، شکایت مطرح شده به شهرستان مربوطه ارجاع و با تعیین مهلت زمانی مشخص ، توسط کارشناسان شهرستانی بررسی و گزارش اقدامات جهت اطلاع متشاکی به معاونت بهداشتی ارسال می گردد.**  |

Bottom of Form

1. [↑](#footnote-ref-2)
2. [↑](#footnote-ref-3)