

방사능응급상황

방사능응급상황의발생을완전히배제할수없습니다. 이러한유형의재난이발생할경우, 많은사람들이공포와공황상태에빠질수있기때문에이런응급상황의발생가능성에대해미리인식하고대비하는것은중요합니다. 응급상황발생시자신을보호하기위해취할수있는절차가몇가지있습니다. 메릴랜드주보건및정신위생국내대비및대응부서에서는메릴랜드주민이이런응급상황에대처할수있도록여러유형의방사능응급상황에대한동정보지를제공해드립니다

더티밤혹은방사능분산장치(RADIOLOGICAL DISPERSAL DEVICE, RDD)

방사능분산장치(RDD)는방사능오염을확산시키는장치혹은기계를말합니다.

폭발물이이용해방사성분말이나소결체를확산하는경우그폭발물을더티밤(방사능폭탄)이라고합니다.

더티밤은핵무기와달리핵폭발로인한엄청난강도의파괴력은없습니다. 더티밤이위험한주된이유는폭발로인해심각한인체손상이나재산피해를줄수있기때문입니다. 폭발지점바로옆에있지않는한더티밤이나방사능오염장치에서용된방사능노출로인해심각한질병이즉시발생할가능성은**극히적습니다**. 하지만방사능먼지를흡입또는삼킴으로써오염이된희생자의경우질병발생확률이높아집니다.

급조형핵장치(IMPROVISED NUCLEAR DEVICE, IND) 또는핵무기

급조형핵장치(IND)는폭발성핵무기입니다. 급조형핵장치는절취한핵무기부품이나핵물질로제조할수도있습니다.

급조형핵장치는냉전시대핵무기처럼강력하지는않지만심각한파괴를가져올수있습니다. 건물, 도로, 자동차를포함해폭발지점옆에있는것들은모두파괴될것입니다. 흔히방사성낙진이라고불리는, 폭발결과로생긴먼지와잔해가지상에떨어지기전에바람을타고멀리날아가많은사람들을높은수치의방사능에노출시킬수있습니다.

산업재해

방사성물질이포함된산업재해는순수한사고일수도있고의도적인사건일수도있습니다. 이사고로상업, 산업, 의료적용도로보호용기에들어있던방사성물질이유출될수있습니다. 유출장소근처에있지않은사람들의경우방사능에오염될확률은낮습니다.

핵발전소사고및사건

핵발전소는방사능유출을막기위한보호장치를갖추고있습니다. 하지만대형사건이발생할경우주로증기기둥이바람에의해날아가는형태로방사능일부가유출될수있습니다. 지역주민에게미치는위험정도는증기기둥의크기, 방향및바람의속도에따라달라집니다. 메릴랜드주의경우, 일부지역이핵발전소두곳(캘버트카운티의캘버트클리프핵발전소, **Calvert Cliffs Nuclear Power Plant**와펜실베니아주남부에위치한피치바텀원자력발전소, **Peach Bottom Atomic Power Station**)의 10 마일반경내에위치해있습니다. 이지역은방사성증기기둥노출지역으로알려져있으며발전소에서사고가일어나거나발전소가공격을당해증기기둥이유출될경우그영향권내에있습니다. 또한메릴랜드주의일부는펜실베니아주, 뉴저지주그리고버지니아주에있는다른네곳의발전소의 50 마일반경에위치해있습니다. 흡입경로구역 (**ingestion pathway zone**)으로알려진이지역은방사능응급상황발생시오염된음식과물의영향을받을수있습니다.

방사능피폭장치(RADIOLOGICAL EXPOSURE DEVICE, RED)

“은둔밀폐원 (**hidden sealed source**) ”이라고도불리는방사능피폭장치(**RED**) 는피해자가인지하지않는상태에서다량의방사능을노출시키려는의도로제작된테러위협입니다. 비보호방사성물질로제조된방사능피폭장치는공공장소에몰래설치되어그장소에있는사람이나지나가는사람들을유해수준의방사능에노출시키는것입니다. 용기에서방사성물질이유출되면장치는방사능오염을가져올수있습니다.



방사능은건강에어떤영향을미칩니까?

방사능노출이건강에직접미치는영향은방사능의종류, 노출된시간그리고주변물질에의한보호여부에따라달라집니다. 단기적인영향은주로높은수준의방사선에노출될경우발생합니다. 두뇌, 피부, 장기및혈관계가영향을받을수있습니다. 방사선노출에의한장기적인영향으로발암확률이높아질수있습니다. 방사능을포함한모든응급상황은정서및심리적인통을야기시킵니다. 방사능응급상황발생시정신적으로영향을받는사람이육체적인영향을받는사람들이훨씬많습니다.

내자신과가족, 친구그리고애완동물이방사능사고근처에있는경우어떻게해야합니까?




방사능은무색, 무취, 무미하고만질수없기때문에본인과가족을보호하기위해서는즉시조치를취해야합니다. 주요조치사항들은아래와같습니다:




- 지역및주정부관계자들의지시, 충고및권고사항을따르십시오.
- 모두같은장소에서대기하면서관계자들에게본인이있는장소, 이름및같이있는가족, 친지들에대해알려주십시오. 또한심각한상해나의료문제가있는경우관계자들에게알리십시오.
- 가능한한신속히방사성먼지나물질에대한노출또는오염시간을줄이십시오.
- 방사능노출을피하고자신을보호할수있는대피처를찾으십시오.
 - 건물내에있는경우건물이파손되어있지않는한거기에서계속대기하십시오.
 - 외부에있는경우안전하게대피할수있는건물을찾으십시오. 파손된건물은피하십시오.
 - 건물내부에서,되도록이면건물가장아래층으로대피하십시오.
 - 급조형핵장치(IND)의경우최장 12-18 시간동안피신해있어야합니다.
 - 창문과문을모두닫으십시오.
 - 냉난방장치같은송풍장치는건물내로방사성먼지를끌어들일수있으므로모두끄십시오
 - 응급구조사와관계자의지시가있을때까지안전하게대피처에서대기하십시오.
 - 발전소 10 마일반경에거주하는경우,비상사이렌소리가들리면라디오나텔레비전을켜서향후요령에대한지시사항을경청하십시오. 상황에따라관계자들이지금있는곳에머무르거나(건물내대기) 혹은지금있는곳을떠나대피하라는지시를내릴수있습니다.
- 방사능오염을줄이십시오.
 - 방사성먼지에서떨어진안전한곳에도착해오염된옷을폐기할때까지는천조각으로입과코를막아방사성먼지를흡입하지않도록하십시오.
 - 방사성물질에오염된가능성이있는겂옷은모두벗고, 만약비닐봉지가있으면거기에넣어주십시오. 오염된옷은사람들에게서멀리두십시오.
 - 겂옷을폐기처분한후지하건물내부안전한곳으로피신하십시오.
 - 기회가되면바로노출된피부를물로씻거나샤워를해서피부의오염을줄이십시오.
 - 방사성먼지에오염되었을가능성이있는음식이나음료수는들지마십시오. 밀폐용기에담긴음식이나음료수의경우표면에있는오염물질을제거한후드십시오.

요오드화칼륨 (POTASSIUM IODIDE)을먹어야합니까?

KI로도불리는요오드화칼륨은방사능요오드로부터사람의갑상샘만보호해줍니다. 요오드화칼륨은다른방사능물질이나신체의다른부위를방사능으로부터보호해주지않습니다. 관계자의지시가있기전에는요오드화칼륨을먹으면안됩니다. 일부방사능응급상황의경우에는요오드화칼륨의섭취가전혀도움이되지않습니다. 또한, 요오드화칼륨의섭취가일부사람들에게는위험할수있습니다.

더 알아보기

-  preparedness.health.maryland.gov
-  facebook.com/MarylandOPR
-  twitter.com/MarylandOPR

-  health.maryland.gov
-  facebook.com/MarylandDHMH
-  twitter.com/MDHealthDept

