

Saratani ya Binadamu: Vihatarishi vijulikavyo na Kuzuiwa kwa Viungo vya Mwili

Monografia ya IARC kuhusu Vihatarishi vya Saratani kwa Wanadamu na Vijitabu kuhusu Kuzuia Saratani

Monografia 1-136, Vitabu vya mwongozo 1-20A

Ilisishwa tarehe 05 Julai 2024

Wakala walioainishwa kama kasinojeni kwa wanadamu (Kikundi cha 1) (kwa nyekundu); Mikakati iliyo na ushahidi wa kutosha wa katika kuzuia saratani (katika kijani kibichi)

Jicho
Ukosefu wa kinga mwilini (UKIMWI) Aina 1
Kulehemu (kazi ya kuchomelea vyuma)
Vifaa vya ngozi vinavyotoa miale ya *Ultraviolet*

Ubongo na mfumo mkuu wa neva
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini (*meningioma*)

Pafu
Uzalishaji wa *aluminium*
Arsenic na misombo isiyoyawaidi ya *arsenic*
Akronitrile
Asbestos (aina zote)
Misombo ya *Beryllium* na *beryllium*
Bis (chloromethyl) ether; chloromethyl methyl ether (daraja la kiufundi)
Misombo ya *Cadmium* na *cadmium*
Misombo ya *Chromium* (VI)
Makaa ya mawe, uchafuzi wa hewa wa ndani kutoka kwenye moto mekoni
Uvukizi wa makaa ya mawe
Lami ya makaa ya mawe
Uzalishaji wa *Coke*
Matumizi ya Mihadarati (bangi)
Moshi utokanao na Injini ya dizeli
Mionzi ya *Gamma*
Mchakato wa *Acheson*
Uchimbaji wa mgodi wa *Haematite* (chini ya ardhi)
Nyenzo ya chuma na chuma
MOPP (Mchanganyiko wa *vincristine-prednisone-nitrojeni haradali-procarbazine*)
Misombo ya Nickel (matumizi ya) Opiumu
Uchafuzi wa hewa nje
Uchafuzi wa hewa nje, na chembechembe za Mchoraji kwa rangi (mfiduo wa kazi kama) *Plutonium*
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku
Bidhaa za mchakato wa kuoza mionzi, ikiwa ni pamoja na *Radium-222*
Sekta ya uzalishaji wa mpira (*Rubber*)
Chembechembe au Vumbi la silika, Masizi
Sulfuri ya haradali
Moshi utokanao na uvutaji wa sigara/tumbaku
Uvitaji wa sigara/tumbaku
Mvuke utokao katika kulehemu (kazi ya kuchomelea vyuma)
Mionzi ya X

Uwazi wa mdomo na Viumbi vya pua (paranasal sinus)
Utegemezaji wa pombe ya *Isopropyl* kwa kutumia asidi kali
Vumbi itokanayo na ngozi
Misombo ya Nickel
Bidhaa za mchakato wa kuoza mionzi, ikiwa ni pamoja na *Radium-226*
Bidhaa za mchakato wa kuoza mionzi, ikiwa ni pamoja na *Radium-228*
Uvitaji wa sigara/tumbaku
Vumbi inayotoka kwa mbao

Ingilio la bomba la pumzi (Larynx)
Matumizi ya Mihadarati (bangi)
Ukungu wa asidi, yenye nguvu isiyoyawaidi
Vinywaji vya pombe
Asbestos (aina zote) (matumizi ya) Opiumu
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku
Uvitaji wa sigara/tumbaku

Sehemu ya Pafu (Pleura or peritoneum (mesothelioma))
Asbestos (aina zote)
Eriovite
Mzima moto (mfiduo kazini)
Nyuzi zenye Madini ya *Fluoro-edenite amphibole*
Mchoraji kwa rangi (mfiduo wa kazi kama)

Titi
Vinywaji vya pombe
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini (katika Kipindi cha Kukoma Hedhi)
Diethylstilbestrol
Matumizi ya dawa za upangaji wa uzazi zilizo na *Estrogen-progestogen*
Matumizi ya tiba iliyo na *Estrogen-progestogen* katika Kipindi cha Kukoma Hedhi
Uchunguzi wa mammografia (Miaka 50-74)
Kufanyisha mwili Mazoezi ya mara kwa mara
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Figi
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku
Uvitaji wa sigara/tumbaku
Trichloroethylene
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Mshipa wa figi, Pelvisi na ureter
Asidi ya *Aristolochic*, na mimea yenye
Phenacetini
Phenacetini, mchanganyiko wa analgesic iliyo na
Uvitaji wa sigara/tumbaku

Mfupa
Plutonium
Bidhaa za mchakato wa kuoza mionzi, ikiwa ni pamoja na *Radium-224*
Bidhaa za mchakato wa kuoza mionzi, ikiwa ni pamoja na *Radium-226*
Bidhaa za mchakato wa kuoza mionzi, ikiwa ni pamoja na *Radium-228*
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Ngozi (melanoma)
Mionzi ya jua
Biphenyls ya polychlorini
Vifaa vya ngozi vinavyotoa miale ya *Ultraviolet*

Ngozi (malignant neoplasms aina nyingine)
Arsenic na misombo isiyoyawaidi ya *arsenic*
Azathiopirini
Mafuta ya makaa ya mawe yatokanayo na kuneraka
Lami ya makaa ya mawe
Cyclosporini
Methoxsalen pamoja na ultraviolet A
Mafuta ya madini, bila kutibiwa au kutibiwa kwa uchache
Mafuta ya *Shale*
Mionzi ya jua
Masizi
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Kibofu cha mkojo
Uzalishaji wa *aluminium*
4-Aminobiphenyl
Arsenic na misombo isiyoyawaidi ya *arsenic*
Uzalishaji wa *Auramine*
Benzidine
Chlorophazine
Cyclophosphamide
Uzalishaji wa *Magenta*
2-Naphthylamine (matumizi ya) Opiumu
Mzima moto (mfiduo kazini)
Matumizi ya Mihadarati (bangi)
Mchoraji kwa rangi (mfiduo wa kazi kama)
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku
Sekta ya uzalishaji wa mpira *Schistosoma haematobium*
Uvitaji wa sigara/tumbaku
ortho-Toluidine
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Leukaemia/lyfoma
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini (*myeloma* nyingi)
Azathioprine
Benzene
Busulfan
1,3-Butadiene
Chlorambucil
Cyclophosphamide
Cyclosporini
Virusi vya *Epstein-Barr*
Etoposidi iliyo na *cisplatin* na *bleomycin*
Bidhaa za mchakato wa kuoza mionzi, ikiwa ni pamoja na *Strontium-90*
Formaldehyde
Helicobacter pylori
Virusi vya *Hepatitis C*
Ukosefu wa kinga mwilini (UKIMWI) Aina 1
Kiini cha seli-T *lymphotropic* virusi aina 1
Virusi vya *Kaposi sarcoma*, herpes
Lindane
Melphalan
MOPP (mchanganyiko wa *vincristine-prednisone-nitrojeni haradali-procarbazine*)
Pentachlorophenol
Phosphorus-32, kama phosphate
Sekta ya uzalishaji wa mpira (*Rubber*)
Semustini [*1-(2-Chloroethyl)-3-(4-methylcyclohexyl)-1-nitrosourea*, au *methyl-CCNU*]
Thiotepa
Thorium-232 na mazao yake yatokanayo na kuoza
Uvitaji wa sigara/tumbaku
Trosulfani
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Uume
Virusi vinavyoambukiza binadamu *papillomavirus* Aina 16

Tovuti nyingi (zizizotambulika)
Cyclosporine
Bidhaa za mchakato wa kuoza mionzi, ikiwa ni pamoja na *Strontium-90*
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma* (mfiduo kwa uterosi)

Saratani zote zikijumlishwa
2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-para-dioxin

Uwazi wa Endothelium (Kaposi sarcoma)
Ukosefu wa kinga mwilini (UKIMWI) Aina 1
Virusi vya *Kaposi sarcoma*, herpes

Vinywaji vya pombe
Betel quid ikiwa na tumbaku
Virusi vinavyoambukiza binadamu *papillomavirus* Aina 16
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku
Uvitaji wa sigara/tumbaku

Nasopharynx
Virusi vya *Epstein-Barr*
Formaldehyde
Samaki iliyohifadhiwa kwa chumvi, Mtindo wa Kichina
Vumbi inayotoka kwa mbao

Tumbo
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini (*gastric cardia*)
Helicobacter pylori
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku
Sekta ya uzalishaji wa mpira
Uvitaji wa sigara/tumbaku
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Ingilio la tumbo
Acetaldehyde zinazohusiana na matumizi ya vinywaji vya pombe

Umio
Acetaldehyde zinazohusiana na matumizi ya vinywaji vya pombe
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini (saratani ya *adenocarcinoma*)
Vinywaji vya pombe
Betel quid ikiwa na tumbaku
Betel quid bila tumbaku
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku (saratani ya *squamous cell carcinoma*)
Kupunguza au kukomesha kunywa pombe
Matumizi ya sigara/tumbaku bila moshi
Uvitaji wa sigara/tumbaku
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Ini (hepatocellular carcinoma)
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini
Aflatoxins
Vinywaji vya pombe
Matumizi ya dawa za upangaji wa uzazi zilizo na *Estrogen-progestogen*
Virusi vya *Hepatitis B*
Virusi vya *Hepatitis C*
Plutonium
Thorium-232 na mazao yake yatokanayo na kuoza
Uvitaji wa sigara/tumbaku (katika wavutaji na watoto wanaovuta sigara)

Ini (angiosarcoma)
Chloride ya vinyl

Mfereji wa kongosho
1,2-Dichloropropane
Chlonorchis sinensis
Opisthorchis viverrini

Kongosho
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku
Matumizi ya sigara/tumbaku bila moshi
Uvitaji wa sigara/tumbaku

Kibofu nyongo
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini
Thorium-232 na mazao yake yatokanayo na kuoza

Koloni na rectamu
Vinywaji vya pombe
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini
Kufanyisha mwili Mazoezi ya mara kwa mara
Ukaguzi na *gFOBT*
Ukaguzi na *FIT*
Ukaguzi na *sigmoidoscopy*
Ukaguzi na *colonoscopy*
Uvitaji wa sigara/tumbaku
Mionzi ya X, mionzi ya *Gamma*

Uke
Diethylstilbestrol (mfiduo kwa uterosi)
Virusi vinavyoambukiza binadamu *papillomavirus* Aina 16

Vulva
Virusi vinavyoambukiza binadamu *papillomavirus* Aina 16

Uterasi, seviki
Uchunguzi wa kawaida wa *cytology*
Upimaji wa asidi ya kiini cha seli cha virusi vya papiloma ya binadamu (DNA au mRNA)
Diethylstilbestrol (mfiduo kwa uterosi)
Matumizi ya dawa za upangaji wa uzazi zilizo na *Estrogen-progestogen*
Upimaji wa asidi ya kiini cha seli cha virusi vya papiloma ya binadamu (DNA au mRNA)
Ukosefu wa kinga mwilini (UKIMWI) Aina 1
Aina za *papillomavirus* inayoambukiza binadamu zifuatazo
16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59
Uchunguzi wa sailitolojia wa msingi wa kioevu
Kuacha kuvuta sigara/tumbaku
Uvitaji wa sigara/tumbaku

Ovari
Ukosefu wa mafuta mengi mwilini
Asbestos (aina zote)
Matumizi ya tiba iliyo na *Estrogen* katika Kipindi cha Kukoma Hedhi
Uvitaji wa sigara/tumbaku

Kundi la 1 mawakala na ushahidi ulio chini wa kutosha kwa wanadamu
2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuran
Biphenyls ya polychlorini iliyo na WHO TEF ("kama-dioxini")
4,4'-Methylenebis(2-chloroaniline) (MOCA)
Chembechembe zinazotoa chembechembe za *Gamma* na *Alpha*
Nazi ya *Areca*
Asidi ya *Aristolochic*
Rangi ya *Benzidine* iliyovunjwa chini kimetaboliki kuwa *Benzo[a]pyrene*
Ethanol iliyomo katika vinywaji vya pombe
Ethylene oxide
Etoposide
Mionzi itokanayo na mchakato wa *ionizing* (aina zote)
Mionzi ya *neutron*
N-Nitrosomornicotine (NNN) na *4-(N-nitroso-methylamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanone* (NNK)
Asidi ya *Perfluorooctanoiki* (PFOA)
Mionzi ya ultraviolet

