



സ്കൂൾ തല സമഗ്രപുകയില നിയന്ത്രണ പദ്ധതി

ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്മ്യൂണിറ്റി ഓക്കോളജി
മലബാർ കാൻസർ സെന്റർ
(കേരളസർക്കാറിന് കീഴിലുള്ള സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനം)

പുകയില നിർമ്മാർജ്ജനത്തിനൊരു കൈപ്പുസ്തകം

തയ്യാറാക്കിയത്

ഡോ. നീതു. എ. പി. (ലക്ചറർ, കമ്മ്യൂണിറ്റി ഓക്കോളജി)

ഡോ. ഫിൻസ് എം ഫിലിപ്പ് (ലക്ചറർ, കമ്മ്യൂണിറ്റി ഓക്കോളജി)



ആമുഖം

പുകയില മനുഷ്യരാശിയെ ഗ്രസിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മാരക വിപത്താണ്. മനുഷ്യന് നിയന്ത്രിക്കാനാവുന്ന മരണകാരണങ്ങളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനമായിട്ടുള്ളത് പുകയിലയുടെ ഉപയോഗം ആണ്. ഓരോ വർഷവും ആഗോളതലത്തിൽ 5.4 ദശലക്ഷം ജനങ്ങളാണ് പുകയില ജന്യരോഗങ്ങളാൽ മരണമടയുന്നത്. ഇത്തരം മരണങ്ങളുടെ 80 ശതമാനവും ഇന്ത്യയടക്കമുള്ള വികസ്യര രാജ്യങ്ങളിലാണ് സംഭവിക്കുന്നത്. കുട്ടികളിലെ പുകയില ഉപയോഗം മനസ്സിലാക്കുന്നതിനായി 2010ൽ നടന്ന ഒരു പഠനം വെളിപ്പെടുത്തുന്നത് 13നും 15നും ഇടയിൽ പ്രായമുള്ള വിദ്യാർത്ഥികളിൽ 14.6 ശതമാനവും പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നാണ്. സ്ഥിരമായി പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്ന മുതിർന്നവരിൽ 80 ശതമാനവും ഈ ശീലം തുടങ്ങിയത് കൗമാരപ്രായത്തിലാണ്. വിദ്യാർത്ഥികൾ ബോധവൽക്കരിക്കപ്പെട്ടാൽ മാത്രമേ ഈ കണക്കുകളിൽ മാറ്റം വരുത്താൻ നമുക്ക് സാധിക്കൂ. വിദ്യാലയങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചുകൊണ്ടുള്ള പുകയില വിമുക്ത പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി പുറത്തിറക്കുന്ന “പുകയില നിർമ്മാർജ്ജനത്തിനൊരു കൈപ്പുസ്തകം” പുകയിലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട അറിവുകളുടെ സമഗ്രശേഖരമാണ്. ഈ പുസ്തകം പുകയില നിയന്ത്രണ ശ്രമങ്ങൾക്ക് മുതൽക്കൂട്ടായി മാറുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

ഡോ. ബി. സതീശൻ
ഡയറക്ടർ
മലബാർ കാൻസർ സെന്റർ
(കേരള സർക്കാരിനു കീഴിലുള്ള സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനം)



1. പുകയില ചില യാഥാർത്ഥ്യങ്ങൾ

ആഗോളതലത്തിൽ ഓരോ വർഷവും 5.4 ദശലക്ഷം ആളുകൾ പുകയില ഉപയോഗം മൂലം മരണമടയുന്നു. ഇത്തരത്തിലുണ്ടാകുന്ന മരണങ്ങളുടെ 80 ശതമാനവും വികസ്യ രാജ്യങ്ങളിലാണ് സംഭവിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിൽ ഏകദേശം പത്ത് ലക്ഷത്തോളം ആളുകൾ ആണ് പുകയില ജന്യരോഗങ്ങളാൽ പ്രതിവർഷം മരിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിൽ മൂന്നിൽ ഒന്ന് അർബുദവും പുകയിലയുടെ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ഒരു ഉപയോഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. പുരുഷന്മാരിലെ 50% അർബുദവും സ്ത്രീകളിലെ 25% അർബുദവും പുകയിലയുമായി കൂട്ടി വായിക്കേണ്ട സാഹചര്യമാണ് ഇന്ന് ഇന്ത്യയിൽ നിലവിലുള്ളത്. 15 വയസ്സിൽ മുകളിൽ പ്രായമുള്ളവരിൽ ലോകാരോഗ്യസംഘടനനടത്തിയ ഏറ്റവും പുതിയ കണക്കെടുപ്പിൽ (GATS 2010) ഇന്ത്യയിലെ മൂന്നിലൊന്ന് ജനങ്ങളും ഏതെങ്കിലും തരത്തിൽ പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്നവരാണ്. 15 വയസ്സിൽ താഴെയുള്ള കുട്ടികളിൽ നടത്തിയ പഠനം പ്രകാരം 14.6% കുട്ടികളും ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള പുകയില ഉപയോഗം ശീലമായിട്ടുള്ളവരാണ്. കുട്ടികളിലും മുതിർന്നവരിലും നടത്തിയ പഠനം വ്യക്തമാക്കുന്നത് പുകവലിയേക്കാൾ പുകയില ചവയ്ക്കുന്ന ശീലം കുടിയിട്ടുണ്ട് എന്ന യാഥാർത്ഥ്യം ആണ്.

- പുകയില ഉപയോഗത്തിലും ഉൽപ്പാദനത്തിലും ലോകത്ത് രണ്ടാം സ്ഥാനത്ത് നിൽക്കുന്ന രാജ്യം ഇന്ത്യയാണ് (ഒന്നാമത് ചൈന)
- ഇന്ത്യയിൽ പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്നവരുടെ ഏകദേശസംഖ്യ 275 ദശലക്ഷം ആണ്.
- പുകയില ഉപഭോക്താക്കളുടെ പകുതിയും പുകയിലയാൽ കൊല്ലപ്പെടുന്നു.
- പുകയില സ്ഥിരമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന മുതിർന്നവരിൽ ഒരു നല്ല പകുതി അവരുടെ ഉപയോഗം തുടങ്ങിയ ശരാശരി പ്രായം 17.8 വയസ്സ് ആണ്.
- ഓരോ 8 സെക്കന്റ് കൂടുമ്പോഴും ഒരു ഇന്ത്യക്കാരൻ പുകയില ജന്യരോഗത്താൽ മരണമടയുന്നു.
- ഓരോ ദിവസവും 2500 കുട്ടികൾ പുതിയതായി പുകയില ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങുന്നു.
- പുകവലിയേക്കാൾ പുകയില ചവയ്ക്കുന്ന ശീലം യുവാക്കൾക്കിടയിൽ കണ്ടുവരുന്നു.
- ലോകത്തിൽ വായിൽ അർബുദം ബാധിച്ചവരിൽ 80%വും ഇന്ത്യയിലാണ് അതിന്റെ പ്രധാനകാരണമാകട്ടെ പുകയില ഉപയോഗവും.





വാഹനാപകടവും എയ്ഡ് ബാധയും ആത്മഹത്യകളും അഗ്നിബാധകളും ഒന്നിച്ച് കവർന്നെടുക്കുന്ന മനുഷ്യജീവന്റെ എണ്ണത്തേക്കാൾ അധികമാണ് പുകയിലമൂലം മരണമടയുന്നവരുടെ സംഖ്യ.

2. പുകയിലയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന വിഷപദാർത്ഥങ്ങൾ

'നിക്കോട്ടിയൻ ടൊബാക്കോ' എന്ന സസ്യത്തിൽ നിന്നാണ് പുകയില ലഭിക്കുന്നത്. ഈ സസ്യത്തിന്റെ ഇലകൾ പ്രത്യേക രീതിയിൽ സംസ്കരിച്ചാണ് പുകയിലച്ചുരുൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത്.

സംസ്കരിച്ചെടുത്ത പുകയിലയിൽ ഏകദേശം 2550 ഓളം രാസവസ്തുക്കൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. പക്ഷേ, പുകയില കത്തിച്ചു കഴിയുമ്പോൾ പുറത്തുവരുന്ന രാസവസ്തുക്കളുടെ എണ്ണം 7000ത്തിൽ അധികമാണ്. ഇതിൽ കുറഞ്ഞത് 69 ഓളം രാസവസ്തുക്കൾ അർബുദത്തിന് കാരണമാവുന്നവയാണ്.

a) നിക്കോട്ടിൻ (Nicotine)

പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്നവരിൽ അത് വീണ്ടും വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാനുള്ള പ്രേരണ ചെലുത്തി, അടിമപ്പെടുത്തുന്ന രാസവസ്തുവാണ് നിക്കോട്ടിൻ. കൊക്കെയിൻ, മോർഫിൻ, ഹെറോയിൻ തുടങ്ങിയ മയക്കുമരുന്നുകൾക്ക് ഒപ്പമോ ഒരുപടി മുന്നിലോ ആണ് അടിമപ്പെടുത്തുവാനുള്ള നിക്കോട്ടിന്റെ ശേഷി. ഇതിനാലാണ് ഒരിക്കൽ ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയാൽ പിന്നീട് ആ ശീലം ഉപേക്ഷിക്കുക ഏറെ ക്ലേശകരമായി മാറുന്നത്. നിക്കോട്ടിൻ ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയാൽ നിമിഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ തലച്ചോറിൽ എത്തുകയും നാഡി വ്യവസ്ഥയെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. തൽഫലമായി രക്തസമ്മർദ്ദം ഉയരുകയും തൊലിക്കടിയിലെ രക്തക്കുഴലുകൾ ചുരുങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു.

b) ടാർ (Tar)

പുകവലിയുടെ ഉപോൽപ്പന്നമായി ഉണ്ടാകുന്ന ടാറിൽ നൂറുകണക്കിന് രാസവസ്തുക്കൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇവയിൽ ഭൂരിഭാഗവും അർബുദ കാരണമായിട്ടുള്ളവയാണ്. ഈ ടാർ ശ്വാസകോശത്തിലാണ് അടിയുക. തുടർന്ന് ശ്വാസകോശാർബുദം വിളിച്ചുവരുത്തുന്നു.





c) ബെൻസോപൈരിൻ (Benzopyrene)

പുകയിലയിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള അർബുദകാരണമാകുന്ന രാസവസ്തുക്കളിൽ ഏറ്റവും മാരകമായിട്ടുള്ളത്.

d) കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് (Carbon monoxide)

പുകയിലപ്പുകയിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള മറ്റൊരു മാരക വാതകമാണ് കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ഇത് രക്തത്തിലെ ചുവന്ന രക്താണുക്കളുടെ ഓക്സിജൻ വിതരണശേഷിയെ കുറയ്ക്കുന്നു. തൽഫലമായി പുറയത്തിനും തലച്ചോറിനും പേശികൾക്കും ഗുരുതരമായ ദവിഷ്യാത്തുകൾ ഉണ്ടാവാൻ കാരണമാകുന്നു.

e) ഫോർമാൽഡിഹൈഡ് (Formaldehyde)

പുകയിലയിൽ ഊർഷം പെട്ടെന്ന് നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രാസവസ്തുവാണ് ഫോർമാൽ ഡിഹൈഡ്. ഇതേ രാസവസ്തു തന്നെയാണ് ശവശരീരം കേടുകൂടാതെ സൂക്ഷിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഇത് അറിയപ്പെടുന്ന അർബുദകാരിയായ രാസപദാർത്ഥമാണ്. കൂടാതെ ശ്വാസകോശം, ദഹനവ്യവസ്ഥ, തൊലി തുടങ്ങിയ അവയവങ്ങൾക്ക് സാരമായ കേടുപാടുകളും ഉണ്ടാക്കുന്നു.

f) ബെൻസീൻ (Benzene)

വളരെ ചെറിയ അളവിൽ പോലും അർബുദകാരണമാകുന്ന രാസ വസ്തുവാണ് ബെൻസീൻ. ഇതുമായി അടുത്ത് ഇടപഴകുന്നത് വളരെ ഗുരുതരമായ ശാരീരിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു.

g) ഹൈഡ്രജൻ സയനൈഡ് (Hydrogen cyanide)

പുകയിലയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഏറ്റവും മാരകമായ രാസപദാർത്ഥങ്ങളിൽ ഒന്ന്. രണ്ടാം ലോക മഹായുദ്ധകാലത്ത് ഗ്ലാസ് ചേമ്പറുകളിൽ നിറയ്ക്കാനുപയോഗിച്ച വിഷവാതകങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് ഇത്. സിഗരറ്റിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ചെറിയ അളവിൽ പോലും ഇത് ശ്വാസനവ്യവസ്ഥയുടെ താളം തെറ്റിക്കും. കൂടാതെ മറ്റ് രാസവസ്തുക്കൾ ശ്വാസകോശത്തിൽ അടിഞ്ഞു കൂടുന്നതിന് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു.





h) ആർസെനിക് (Arsenic)

പുകയില കർഷകർ കീടങ്ങളിൽ നിന്ന് പുകയിലച്ചെടിയെ രക്ഷിക്കുന്നതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന മാർകകീടനാശിനി. ആർസെനിക് ശരീരത്തിനുള്ളിലെത്തുന്നത് ഗുരുതരമായ ശാരീരിക പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു.

i) കാഡ്മിയം (Cadmium)

ബാറ്ററികളിലൊക്കെ കണ്ടുവരുന്ന മാർകവിഷമുള്ള ലോഹമാണ് കാഡ്മിയം. കരൾ, കിഡ്നി, തലച്ചോർ എന്നിവയെ ഇത് മാർകമായി ബാധിക്കുന്നു. ശരീരത്തിൽ വർഷങ്ങളോളം നിലനിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

j) അമോണിയ (Ammonia)

ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന രാസവസ്തുവാണ് അമോണിയ. ഇത് നിക്കോട്ടിൻ ശരീരത്തിലേക്ക് കൂടുതലായി ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നതിന് സഹായകരമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. തൽഫലമായി ആളുകൾ കൂടുതലായി പുകയില ശീലത്തിന് അടിമപ്പെടുന്നു.

k) ടർപെന്റയിൻ (Turpentine)

നിറങ്ങൾ ലയിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഈ രാസവസ്തു അതീവ മാർകമാണ്.

l) മെത്തോപ്രീൻ (Methoprene)

വളർത്തുമൃഗങ്ങളിൽ കണ്ടുവരുന്ന ചെള്ളുകളെയും ഇഴുചകളെയും നശിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രാസവസ്തു.

m) അസെറ്റോൺ (Acetone)

നെയിൽ പോളിഷ് കളയാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രാസവസ്തു.

n) ലെഡ് (Lead)

വളരെ ഗുരുതരമായ ശാരീരിക പ്രത്യാഘാതങ്ങൾക്ക് വഴി വെട്കുന്ന ലോഹമാണ് ലെഡ്. വളർച്ച മുരടിപ്പിക്കുകയും തലച്ചോറിന് തകരാറുവരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

o) നാഫ്തലീൻ (Naphthalene)

ഈ രാസവസ്തു പ്രധാനമായും പാറ്റകളെയും മറ്റ് കീടങ്ങളെയും നശിപ്പിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ്.





കാർസിനോജൻസ്

'കാർസിനോജൻസ്' അഥവാ അർബുദ കാരണകാരികളായ രാസ വസ്തുക്കൾ അർബുദം വിളിച്ചുവരുത്തുന്നവയാണ്. ഇവയുടെ നിരന്തര സാന്നിധ്യം ശരീരകോശങ്ങളുടെ ജനിതക ഘടനയിൽ ചില വ്യതിയാനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയും തൽഫലമായി സാധാരണ കോശങ്ങൾ അർബുദകോശങ്ങൾ ആയി മാറുകയും, അവ ശരീരത്തിന്റെ ആവശ്യത്തിന് അനുസൃതമല്ലാതെ അനിയന്ത്രിതമായി വിഭജിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇങ്ങനെ കോശങ്ങൾ ശരീരധർമ്മത്തിന് അനുസൃതമല്ലാതെ വിഭജിക്കപ്പെടുന്ന അവസ്ഥയെയാണ് അർബുദം എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.

3. പുകയില മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ

പുകയില മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളെ ഹ്രസ്വകാലത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നവ, ദീർഘകാലത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നവ, ഗർഭസ്ഥശിശുവിന് ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിക്കാം.

3.A) ഹ്രസ്വകാല മാറ്റങ്ങൾ

- ➔ ഹൃദയമിടിപ്പിന്റെ തോത് വർദ്ധിക്കുക, രക്തസമ്മർദ്ദം ഉയരുക.
- ➔ രക്തക്കുഴലുകൾ ചുരുങ്ങുക.
- ➔ കായികാധ്വാനശേഷിയിൽ കുറവ് സംഭവിക്കുക
- ➔ തലമുടികൾക്ക് ഗന്ധം അനുഭവപ്പെടുക
- ➔ വായ്നാറ്റം
- ➔ കറപിടിച്ച പല്ലുകൾ
- ➔ മോണയ്ക്ക് നീറും പഴുപ്പും
- ➔ പല്ലുകൾക്ക് കേട്
- ➔ രുചിയും മണവും തിരിച്ചറിയാനുള്ള ശേഷിക്കുറവ്.
- ➔ ശ്വാസം എടുക്കാനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട്
- ➔ തണുപ്പും ചൂടും അനുസ്മരമായി അനുഭവപ്പെടുക.





B) ദീർഘകാല പ്രശ്നങ്ങൾ

- ☞ 'ലൂക്കോപ്ലേക്', 'എറി ഗ്ലോപ്ലേക്' തുടങ്ങിയ അർബുദത്തിനു മുന്നോടിയായി കണ്ടുവരുന്ന വായിലെ തടിപ്പും നിറവ്യത്യാസവും.
- ☞ വായ, തൊണ്ട, സ്വനപേടകം, ശ്വാസകോശം, ആമാശയം, കിഡ്നി, മുത്രാശയസഞ്ചി തുടങ്ങിയ അവയവങ്ങളിലെ അർബുദങ്ങൾ.
- ☞ ആമാശയത്തിലെ വ്രണങ്ങൾ
- ☞ പക്ഷാഘാതം
- ☞ ഹൃദയ രക്തധമനീ സംബന്ധരോഗങ്ങൾ
- ☞ ആസ്തമ, ടി.ബി, ദീർഘകാലം നീണ്ടു നിൽക്കുന്നു.
- ☞ തിമിരം
- ☞ പ്രത്യുൽപ്പാദനശേഷിക്കുറവ്, ഗർഭധാരണത്തിനുണ്ടാകുന്ന താമസം.
- ☞ എല്ലുകളുടെ ബലക്കുറവ്

C) ഗർഭസ്ഥ ശിശുവിനുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ

ഗർഭിണിയായ സ്ത്രീ പുകവലിക്കുകയോ പുകശ്വസിക്കാനിടയാവുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ജീവിക്കുകയോ ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ താഴെ പറയുന്നവ ഗർഭസ്ഥ ശിശുവിന് സംഭവിക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.

- ▶▶ തൂക്കക്കുറവ്
- ▶▶ ചാപിളയായി ജനിക്കുക
- ▶▶ പ്രായം തികയാതെ ജനിക്കുക
- ▶▶ ശ്വാസകോശത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിൽ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാവുക.

D) പുകയില മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന അർബുദങ്ങൾ

- ✓ വായിലെ അർബുദം
- ✓ തൊണ്ടയിലെ അർബുദം
- ✓ സ്വനപേടകത്തിലെ അർബുദം
- ✓ ശ്വാസനാളിയിലെ അർബുദം
- ✓ അക്യൂട്ട് മയലോയ്ഡ് ലൂക്കിമിയ (രക്താർബുദം)
- ✓ ആമാശയ അർബുദം





- ✓ പാൻക്രിയാസിലെ അർബുദം
- ✓ കിഡ്നിയെയും അനുബന്ധ അവയവങ്ങളെയും ബാധിക്കുന്ന അർബുദം.
- ✓ വൻകുടലിന്റെ ഭാഗങ്ങളെ ബാധിക്കുന്ന അർബുദം
- ✓ ഗർഭാശയ ഗള അർബുദം
- ✓ മൂത്രാശയ സഞ്ചിയിലെ അർബുദം
- ✓ അന്നനാളത്തിലെ അർബുദം

E) പുകയില നിർത്തുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ആരോഗ്യപരമായ നേട്ടങ്ങൾ

പുകവലി നിർത്തി മിനിറ്റുകൾക്കുള്ളിൽ തന്നെ ആദ്യ നേട്ടം ലഭിച്ചുതുടങ്ങും.

- ▶ 20 മിനിറ്റ് കഴിയുമ്പോൾ രക്തസമ്മർദ്ദം സാധാരണ നിലയിലാകും.
- ▶ 8 മണിക്കൂർ കഴിയുമ്പോൾ കാർബൺ മോണോക്സൈഡിന്റെ തോത് രക്തത്തിൽ കുറയുന്നു. ഓക്സിജന്റെ അളവ് സാധാരണനിലയിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചു വരുന്നു.
- ▶ 24 മണിക്കൂർ കഴിയുമ്പോൾ ഹൃദയാഘാതം ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യത കുറയുന്നു.
- ▶ 48 മണിക്കൂർ കഴിയുമ്പോൾ രുചിയും മണവും തിരിച്ചറിയാനുള്ള നഷ്ടപ്പെട്ട ശേഷി തിരിച്ചു വരുന്നു.
- ▶ 2 ആഴ്ച മുതൽ 12 ആഴ്ച വരെ കഴിയുമ്പോൾ ശ്വാസകോശത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം 30% മെച്ചപ്പെടുന്നു.
- ▶ ഒരു വർഷം കഴിയുമ്പോൾ ഹൃദയരക്തധമനീ സംബന്ധരോഗ സാധ്യത പകുതിയായി കുറയുന്നു.
- ▶ 5 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ ശ്വാസകോശാർബുദ സാധ്യത പകുതിയായി കുറയുന്നു. കൂടാതെ വായ, തൊണ്ട, അന്നനാളം, മൂത്രാശയസഞ്ചി, വൃക്ക, പാൻക്രിയാസ് തുടങ്ങിയവ അവയവങ്ങളിലെ അർബുദസാധ്യത കുറയുന്നു. പക്ഷാഘാത സാധ്യത പുകവലിക്കാത്ത ഒരാളുടേതിന് തുല്യമായി കുറയുന്നു.
- ▶ 15 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ ഹൃദയരോഗ സാധ്യത പുകവലിക്കാത്ത ഒരാളുടേതിനു തുല്യമായി കുറയുന്നു.





4.a) നിഷ്ക്രിയ പുകവലി (Second hand smoke)

പുകവലിക്കുന്ന വ്യക്തി 15 ശതമാനം പുക മാത്രമേ അകത്തേക്ക് എടുക്കുന്നുള്ളൂ. അയാൾ പുറം തള്ളുന്ന പുകയും ബീഡിയുടെയും സിഗരറ്റിന്റെയും കത്തുന്ന അഗ്രത്തിൽ നിന്ന് പുറത്തേക്ക് വമിക്കുന്ന പുകയും കൂടി 85 ശതമാനം വരും. ഇങ്ങനെയുള്ള പുക ശ്വസിക്കാൻ ഇടവരുന്നതിനെനിഷ്ക്രിയ പുകവലി എന്ന് പറയുന്നു. പുകവലി ശീലമാക്കിയവരുടെ ഭാര്യ, കുട്ടികൾ, മറ്റ് കുടുംബാംഗങ്ങൾ, സഹപ്രവർത്തകർ തുടങ്ങിയവരെല്ലാം നിഷ്ക്രിയ പുകവലിയിലൂടെ പുകയിലയുടെ ദുഷ്ഘടകങ്ങൾക്ക് അടിമപ്പെടുന്നു. പുകവലിക്കുന്നവരും അത് ശ്വസിക്കുന്നവരും ഒരു പോലെ അതിന്റെ മാരകഫലങ്ങൾ അനുഭവിക്കേണ്ടിവരുന്നു. നിഷ്ക്രിയ പുകവലിക്ക് വിധേയരാവുന്ന ആളുകളുടെ എണ്ണം കുടുംബങ്ങളിലും പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലും വളരെ ഏറെയാണ്.

ലോകാരോഗ്യസംഘടനകുട്ടികൾക്കിടയിൽ നടത്തിയ പഠനം (GYTS2009) പറയുന്നത് 22 ശതമാനം കുട്ടികൾ വീട്ടിലും 37 ശതമാനം പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലും നിഷ്ക്രിയ പുകവലിക്ക് വിധേയരാകുന്നു എന്നാണ്.

ചുരുങ്ങിയ സമയം (8-20 മിനിറ്റ്) പോലും നിഷ്ക്രിയ പുകവലിക്ക് വിധേയമാകുന്നത് ഗുരുതര ശാരീരികപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് വഴി വയ്ക്കും.

നിഷ്ക്രിയ പുകവലി മൂലം കുട്ടികൾക്ക് ചെവിയിൽ അണുബാധ, വിട്ടുമാറാത്ത ചുമ, ന്യൂമോണിയ, ട്രോൺസിലൈറ്റിസ്, ആസ്ത്മ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്നു.

4.b) പരോക്ഷ പുകവലി (Third hand smoke)

പുകവലിക്കുമ്പോൾ അന്തരീക്ഷത്തിൽ പരക്കുന്ന പുക മാസങ്ങളോളം അന്തരീക്ഷത്തിൽ തങ്ങി നിൽക്കുന്നു. കൂടാതെ അതിലെ രാസവസ്തുക്കൾ ചുമരുകളിലും വാതിലുകളിലും നിലത്തും മറ്റ് നിത്യോപയോഗ ഉപകരണങ്ങളിലും അടിയുകയും ചെയ്യുന്നു. തൽഫലമായി ഇത്തരം വസ്തുക്കളുമായി സംസർഗ്ഗത്തിലേർപ്പെടുമ്പോൾ ഈ രാസവസ്തുക്കൾ നമ്മുടെ ശരീരത്തിലെത്തുന്നു. കാർപെറ്റ്, വസ്ത്രങ്ങൾ, കുട്ടികളുടെ കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയിലൂടെ ഈ രാസവസ്തുക്കൾ കൊച്ചു കുട്ടികളുടെ ഉള്ളിലെത്തുന്നു. പരോക്ഷ പുകവലിയുടെ ഏറ്റവും വലിയ ഇര ശിശുക്കളാണ്.





5. പുകവലിയുടെ സാമ്പത്തികവരം

പുകയില ശീലം ജനങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക ദുര്യയുടെ അടിത്തറ ഇളക്കുന്നു. പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വാങ്ങിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പണം മാറ്റി വയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ ദൈനം ദിനജീവിതത്തിനാവശ്യമായ ഒട്ടനവധി സാമഗ്രികൾ വാങ്ങിക്കാൻ സാധിക്കും. പുകയിലയുടെ നിരന്തരമായ ഉപയോഗത്തിന് ചിലവഴിക്കുന്ന പണത്തിന്റെ പതിൻ മടങ്ങ് പുകയിലജന്യരോഗങ്ങളുടെ ചികിത്സയ്ക്ക് വിനിയോഗിക്കേണ്ടിവരുന്നത് കുടുംബങ്ങളിൽ ജീവിത നിലവാരത്തകർച്ചയ്ക്കും, കുട്ടികളുടെ വിദ്യാഭ്യാസം മുടങ്ങുന്നതിനും വഴി വെയ്ക്കുന്നു. അർബുദം, ഹൃദയരക്തയമനി സംബന്ധരോഗങ്ങൾ ദാരിദ്ര്യ സാമ്പത്തികദാർഢ്യം മാനസികസംഘർഷവും വരുത്തിവയ്ക്കുന്നു. ICMR 1998 - 99-ൽ നടത്തിയ ഒരുപഠനം തെളിയിക്കുന്നത് പ്രധാനപുകയില ജന്യരോഗങ്ങളായ അർബുദം, ശ്വാസകോശരോഗങ്ങൾ, ഹൃദയരക്തയമനി മുതലായവ രോഗങ്ങൾ ചികിത്സിക്കാൻ ചിലവഴിക്കുന്ന തുക പുകയിലയുടെ വിൽപ്പനയിലൂടെ ഉണ്ടാകുന്ന സാമ്പത്തിക ലാഭത്തെക്കാൾ ഏറെ കൂടുതൽ ആണ് എന്ന വസ്തുതയാണ്.

6. പുകയില നിയന്ത്രണ നിയമങ്ങൾ

ഇന്ത്യ ഗവൺമെന്റ് സിഗരറ്റിന്റെയും പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെയും വിപണനവും വ്യാപാരവും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനായി (COTPA ACT) 2003ൽ നിയമം കൊണ്ടുവരികയുണ്ടായി. നിയമത്തിലെ പ്രധാനവ്യവസ്ഥകൾ ഇവയാണ്.

- a) പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ പുകവലി പാടില്ല - നിയമം ലംഘിക്കുന്നവർക്ക് പരമാവധി 200/- രൂപ പിഴ ലഭിക്കും. പൊതുസ്ഥലത്തിന്റെ നിർവ്വചനത്തിൽ സ്കൂളുകൾ, കോടതികൾ, ആശുപത്രികൾ, ബസ് സ്റ്റോപ്പ്, റെയിൽവേ സ്റ്റേഷൻ, തുടങ്ങി ജനങ്ങൾ ഒത്തു കൂടുന്ന എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളും ഉൾപ്പെടുന്നു.
- b) പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ 18 വയസ്സിൽ താഴെ പ്രായമുള്ള കുട്ടികൾ വിൽക്കുകയോ വാങ്ങുകയോ അരുത്. എല്ലാ കടകളിലും പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ. 18 വയസ്സിന് താഴെയുള്ള കുട്ടികൾക്ക് വിൽക്കുന്നത് ശിക്ഷാർഹമാണ് എന്ന പോസ്റ്റർ പ്രദർശിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.





- c) പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നേരിട്ടോ അല്ലാതെയോ ഉള്ള പരസ്യങ്ങൾ ദൃശ്യ മാധ്യമങ്ങളിൽ നൽകാൻ പാടില്ല.
- d) വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നൂറുമീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വിൽക്കാൻ പാടില്ല. ഈ നിയമം ലംഘിക്കുന്നവർ 200 രൂപ വരെ പിഴ അടയ്ക്കേണ്ടി വരും. “ഈ വിദ്യാലയത്തിന്റെ 100 മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ ‘പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വിൽക്കുന്നത് കർശനമായി നിരോധിച്ചിരിക്കുന്നു. നിയമം ലംഘിക്കുന്നത് ശിക്ഷാർഹമാണ് ” എന്ന് എഴുതിയ ബോർഡുകൾ വിദ്യാലയങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണ്.
- e) പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ കവറിനു പുറത്ത് പുകയില ഉപയോഗത്തിന്റെ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്ന മുന്നറിയിപ്പുകൾ

7. പുകയില നിർമ്മാർജ്ജനമാർഗ്ഗങ്ങൾ

പുകയില നിയന്ത്രണം ഇന്ന് ആഗോളതലത്തിൽ തന്നെ ഏറെ പ്രസക്തി കൈവരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ലോകാരോഗ്യ സംഘടനയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 2004ൽ പുകയില നിയന്ത്രണത്തിനായി ഒരു രാജ്യാന്തര ഉടമ്പടി നിലവിൽ വരികയുണ്ടായി. F.C.T.C എന്ന ചുരുക്കപ്പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ഈ ഉടമ്പടി പ്രകാരം അംഗരാജ്യങ്ങൾ പുകയില നിയന്ത്രണത്തിനായി നിയമവും മറ്റ് രീതികളും സ്വീകരിക്കാൻ ബാധ്യസ്ഥരാണ്. പുകയില നിയന്ത്രണത്തിനായുള്ള നിയമങ്ങൾ ശരിയായ രീതിയിൽ നടപ്പിലാക്കുക, പുകയിലയുടെ നികുതിയും മറ്റ് സാമ്പത്തിക ആനുകൂല്യങ്ങളും നിയന്ത്രിക്കുക, വിദ്യാലയങ്ങളിലും പൊതു സമൂഹത്തിലും ബോധവൽക്കരണവും തുടർന്ന് അവബോധവും വളർത്തിയെടുക്കുക.

a) പുകയില വിമുക്ത വിദ്യാലയം

പുകയില ഉപയോഗം ശീലമാക്കിയ വ്യക്തികളുടെ 90ശതമാനവും അവരുടെ ഈ ശീലം തുടങ്ങിയത് 14 വയസ്സിനും 24 വയസ്സിനും ഇടയിലാണ് എന്ന യാഥാർത്ഥ്യം കലാലയങ്ങളും വിദ്യാലയങ്ങളും പുകയില വിമുക്തമാക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയെ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു.





ഈ ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്കായി ഓരോ വിദ്യാലയങ്ങളിലും പുകയിലവിമുക്ത ക്ലബുകൾ രൂപവൽക്കരിക്കേണ്ടതാണ്.

അദ്ധ്യാപകരുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കേണ്ട ഈ ക്ലബ്ബ് വിദ്യാലയത്തെ പുകയില വിമുക്തമായി നാമകരണം ചെയ്യേണ്ടതിനാവശ്യമായ ഒരുക്കങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

ക്ലബ്ബ് വിദ്യാലയത്തിൽ പുകയില നിർമ്മാർജ്ജനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കലാ സാംസ്കാരിക പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

വിദ്യാലയത്തിന്റെ നൂറ് മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ നിയമം ലംഘിച്ച് പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വിൽക്കുന്ന കടക്കാരെപ്പറ്റി സ്കൂൾ അധികൃതർക്ക് വിവരം നൽകുകയും നടപടി എടുപ്പിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

പുകയില വിമുക്തപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്ന വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അവാർഡുകളും മറ്റ് പ്രോത്സാഹനങ്ങളും നൽകാൻ സ്കൂൾ അധികൃതർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്.

B) പുകയില വിമുക്തവിദ്യാലയത്തിനുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. ‘പുകയില വിമുക്ത വിദ്യാലയം’ എന്ന ഴൃതിയ ബോർഡ് പ്രവേശനകവാടത്തോട് ചേർന്ന മതിലിൽ പതിക്കുക.
2. ‘പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വിൽപ്പനവിദ്യാലയത്തിന്റെ 100 മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ ശിക്ഷാർഹമാണ് എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയ ബോർഡുകൾ പ്രവേശന കവാടത്തിലും മറ്റ് പ്രധാനസ്ഥലങ്ങളിലും സ്ഥാപിക്കുക.
3. സ്കൂൾ പരിസരത്ത് വെച്ച് വിദ്യാർത്ഥികളോ അദ്ധ്യാപകരോ, അനദ്ധ്യാപകരോ മറ്റ് സന്ദർശകരോ പുകവലി, പുകയില ചവയ്ക്കുക തുടങ്ങിയവ ചെയ്യുന്നില്ല എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.
4. ‘പുകവലി നിരോധിത മേഖല ഇവിടെ പുകവലിക്കുന്നത് ശിക്ഷാർഹം’ തുടങ്ങിയ ബോർഡുകൾ 60x30cm വലുപ്പത്തിൽ സ്കൂൾ പരിസരത്ത് പതിക്കുക.
5. പുകയില ഉപയോഗത്തിന്റെ ദോഷഫലങ്ങൾ വിവരിക്കുന്ന പോസ്റ്ററുകൾ സ്കൂളിലെ പ്രധാനസ്ഥലങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കുക.





6. സിഗരറ്റും മറ്റ് പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനായി കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് നടപ്പിലാക്കിയ COTP actന്റെ ഒരു പകർപ്പ് വിദ്യാലയങ്ങളിൽ സൂക്ഷിക്കുക.
7. പുകയില നിയന്ത്രണ സമിതി വിദ്യാലയങ്ങളിൽ പ്രിൻസിപ്പാളിന്റെ/ പ്രധാന അധ്യാപകന്റെ അദ്ധ്യക്ഷതയിൽ രൂപീകരിക്കുക.
ഈ സമിതിയിൽ അധ്യാപകർക്കു പുറമേ, വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും രക്ഷാകർത്താക്കളുടെയും പ്രതിനിധികൾ, ആരോഗ്യ പ്രവർത്തകർ, നിയമ പാലകർ, ജനപ്രതിനിധികൾ തുടങ്ങിയവരും അംഗങ്ങൾ ആയിരിക്കും.
- 8) പുകയില നിയന്ത്രണ പരിപാടികൾ സ്കൂൾ ആരോഗ്യപദ്ധതിയുമായി സംയോജിപ്പിച്ച് മുന്നോട്ട് കൊണ്ടുപോകുക.
- 9) പുകയില വിരുദ്ധ തലവാചകങ്ങൾ വിദ്യാലയ സ്റ്റേഷനറി കടയിൽ പതിക്കുക.
- 10) വിദ്യാലയത്തിന്റെ തലവൻ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പുകയില വിരുദ്ധപ്രവർത്തനങ്ങളെ ശ്രദ്ധിക്കുകയും അധ്യാപകരും വിദ്യാർത്ഥികളും അത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വ്യാപൃതരാകാൻ വേണ്ട പ്രോത്സാഹനവും പരിഗണനയും നൽകുക.
- 11) പുകയിലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ബന്ധപ്പെട്ട ആരോഗ്യകേന്ദ്രവുമായി/ആരോഗ്യവിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട രേഖകളെയും പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അവരുടെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ തേടുകയും ചെയ്യുക.

c) 'ആന്റി ടൂബാക്കോ സെൽ'

പുകയില നിർമ്മാർജ്ജനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കരുത്തേകാനായി 'പുകയില വിമുക്ത കുട്ടായ്മ' മലബാർ കാൻസർ സെന്ററിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.. സാമൂഹിക - സാംസ്കാരിക, വിദ്യാഭ്യാസ, മാധ്യമരംഗങ്ങളിലെ പ്രമുഖർ ഒത്തുചേർന്ന് രൂപീകരിച്ച ആന്റി ടൂബാക്കോ സെല്ലിന്റെ പ്രഥമലക്ഷ്യം വിദ്യാർത്ഥികളെ പുകയിലയുടെ നീരാളിപ്പിടുത്തത്തിൽ നിന്ന് മോചിപ്പിക്കുക എന്നതാണ്. വിദ്യാലയങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാണ് സെൽ മുൻഗണന നൽകുന്നത്. സമാനമനസ്കരായ വ്യക്തികൾക്ക് സെല്ലിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സഹകരിക്കാവുന്നതാണ്.





d) പുകയില വർജനക്ലിനിക്

പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്നവരിൽ 70 ശതമാനവും ആ ശീലത്തിൽ നിന്ന് വിടുതൽ നേടാൻ ആത്മാർത്ഥമായി ആഗ്രഹിക്കുന്നു. അവരിൽ 30 ശതമാനം അതിനായി ഓരോ വർഷവും ശ്രമിക്കാറുണ്ട്. പക്ഷേ അവരിൽ 3% - 5% മാത്രമേ അതിൽ വിജയിക്കാറുള്ളൂ. ഇവിടെയാണ് പുകയില വർജനക്ലിനിക്കുകളുടെ പ്രസക്തി. വ്യക്തമായ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളുടെയും മരുന്നുകളുടെയും സഹായത്തോടെ, ഡോക്ടറുടെ മേൽനോട്ടത്തിലുള്ള പുകയില വർജനചികിത്സയ്ക്ക് ഉയർന്ന വിജയ സാധ്യതയാണ് ഉള്ളത്. ആത്മവിശ്വാസക്കുറവും അജ്ഞതയും പുകയിലയ്ക്ക് അരിമപ്പെട്ടവരെ ഇത്തരം ക്ലിനിക്കുകളിൽ നിന്ന് അകറ്റി നിർത്തുന്നു. മലബാർ കാൻസർ സെന്റർ തലശ്ശേരി, ആർ.സി.സി, തിരുവനന്തപുരം തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഇത്തരം ചികിത്സ ലഭ്യമാണ്.

കൂടുതൽ അറിയുവാനായി ബന്ധപ്പെടുക

ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് കമ്മ്യൂണിറ്റി ഓക്രോളജി
മലബാർ കാൻസർ സെന്റർ, മുഴിക്കര (പി.ഒ.), തലശ്ശേരി
(കേരളസർക്കാരിന് കീഴിലുള്ള സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനം)
ഫോൺ: 0490 2355881, 0490 2355880
Mob:9496048817, 9496048812
Email: tccthalassery@gmail.com

