

അർബുദ നിയന്ത്രണത്തിനായി  
ആരോഗ്യ പ്രവർത്തകർക്കുള്ള  
കൈപ്പുസ്തകം

കമ്മ്യൂണിറ്റി ഓക്കോളജി വിഭാഗം



**മലബാർ കാൻസർ സെന്റർ**

(കേരള സർക്കാരിൻ കീഴിലുള്ള ഒരു സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനം)

**തലശ്ശേരി**

## ആമുഖം

---

അർബുദത്തിനെതിരെയുള്ള പ്രയത്നങ്ങളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ് രോഗം തുടക്കത്തിലേ കണ്ടെത്തുകയും മികച്ച ചികിത്സ ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നത്. ഈ സംരംഭത്തിൽ രോഗലക്ഷണങ്ങൾ മുൻകൂട്ടി കണ്ടെത്താൻ പരിശീലനം ലഭിച്ച ആരോഗ്യപ്രവർത്തകരുടെ പങ്ക് വിലപ്പെട്ടതാണെന്ന് ഞങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്ന വായിലെ അർബുദം, ഗർഭാശയഗളാർബുദം, സ്തനാർബുദം തുടങ്ങിയ അർബുദങ്ങളുടെ മുന്നോടിയായ ലക്ഷണങ്ങളും തുടക്കവും തിരിച്ചറിയാൻ വിദഗ്ദ്ധ പരിശീലനത്തിലൂടെ ആരോഗ്യപ്രവർത്തകർക്ക് കഴിഞ്ഞാൽ അത് അർബുദരോഗ നിയന്ത്രണരംഗത്തെ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയമായ ചുവട് വെയ്പ്പായി മാറും. ഈ ലക്ഷ്യം മുൻനിർത്തി മലബാർ കാൻസർ സെന്റർ കമ്മ്യൂണിറ്റി ഓങ്കോളജി വിഭാഗം പുറത്തിറക്കുന്ന പരിശീലന പുസ്തകം അതിന്റെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യങ്ങൾക്ക് മുതൽക്കൂട്ടായി തീരുകതന്നെ ചെയ്യും വിവിധ അർബുദങ്ങൾ എങ്ങനെ തിരിച്ചറിയാം എന്നതിനോടൊപ്പം തന്നെ പുകയിലവർജന മാർഗ്ഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും പുസ്തകം വ്യക്തമായി പ്രതിപാദിക്കുന്നുണ്ട്. അർബുദ നിയന്ത്രണത്തിന്റെ ശാസ്ത്രീയവശങ്ങളെ പ്രയോഗികതലത്തിൽ നോക്കികാണാനും അത് പ്രയോഗത്തിൽ വരുത്താനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും പുസ്തകം ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. സ്ക്രീനിങ്ങിലൂടെ രക്ഷപ്പെടുന്നത് ഒരു ജീവൻ മാത്രമല്ല, മറിച്ച് ഒരു ജീവിതം തന്നെയാണ്. ഇതിനുള്ള സാമൂഹിക പ്രതിബദ്ധത ഓരോ ആരോഗ്യ പ്രവർത്തകനും ഉണ്ട്. ഈ പുസ്തകവും അതിനോടനുബന്ധിച്ചുള്ള വിദഗ്ദ്ധപരിശീലനവും അർബുദനിയന്ത്രണ രംഗത്ത് ശ്രദ്ധേയമായ ചലനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുമെന്ന പ്രതീക്ഷയോടെ,

**ഡോ. ബി.സതീശൻ**

ഡയറക്ടർ

മലബാർ കാൻസർ സെന്റർ

## കടപ്പാട്

**Dr. Satheeshan B.**

(Director, Malabar Cancer Center)

**Dr. Neetu A.P.**

(Lecturer & HOD, Department of Community Oncology)

**Dr. Phinse. M. Philip**

(-Lecturer, Department of Community Oncology)

**Dr. Surij Salih**

(-Former Associate Professor, Department of Surgical Oncology)

**Mrs. Sabna Dev** (-Cytotechnologist, Department of Oncopathology)

**Mrs. Nimi G. K.** (-Cytotechnologist, Department of Oncopathology)

1. കാൻസർ - ആമുഖം
  - കാൻസർ എന്നാൽ എന്ത്
  - കാൻസറിന്റെ കാരണങ്ങൾ
  - കാൻസറിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ
  - വിവിധതരം കാൻസറുകൾ
  - രോഗനിർണ്ണയം
  - ചികിത്സാരീതികൾ
2. കാൻസർ പ്രതിരോധവും സ്ക്രീനിങ്ങും
- 3 വായിലെ കാൻസർ
  - ഘടന
  - വായിലെ കാൻസറിന്റെ കാരണങ്ങൾ
  - വായിലെ കാൻസറിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ
  - ചികിത്സാ രീതികൾ
- 4 പുകയില
  - പുകയിലയിൽ അടങ്ങിയ വിഷ പദാർത്ഥങ്ങൾ
  - പുകയില മൂലമുണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ
  - പുകയില നിർത്തുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ആരോഗ്യനേട്ടങ്ങൾ
  - നിഷ്ക്രിയ പുകവലി
  - പുകയില നിയന്ത്രണ നിയമങ്ങൾ
- 5 പുകയില വർജ്ജനമാർഗ്ഗങ്ങൾ
- 6 സ്തനാർബുദം
  - ഘടന
  - സാധ്യതാ ഘടകങ്ങൾ
  - സ്തനാർബുദത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ
  - സ്തനാർബുദം എങ്ങനെ നേരത്തെ കണ്ടുപിടിക്കാം.
  - ചികിത്സാരീതികൾ
- 7 ഗർഭാശയഗുള കാൻസർ
  - ഗർഭാശയത്തിന്റെ ഘടന
  - ഗർഭാശയഗുള കാൻസറിന്റെ കാരണങ്ങൾ
  - ലക്ഷണങ്ങൾ
  - പാപ്സ്മിയർ ടെസ്റ്റ്
  - കോൾപോസ്കോപ്പി
  - ബയോപ്സി
  - ചികിത്സാരീതികൾ
- 8 മറ്റ് അർബുദങ്ങൾ
- 9 അർബുദ നിയന്ത്രണ ക്ലിനിക്കുകൾ

## കാൻസർ എന്നാലെന്ത്?

നമ്മുടെ ശരീരം നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത് പരശുതം കോശങ്ങൾ കൊണ്ടാണ്. കോശങ്ങൾ ഒത്തുചേർന്ന് കലകളായും, കലകൾ കൂടി അവയവങ്ങളായും രൂപാന്തരം പ്രാപിക്കുന്നു.

സാധാരണയായി ഒരു വ്യക്തിയുടെ ശരീര ധർമ്മങ്ങൾക്കനുസൃതമായി കോശങ്ങൾ വളരുകയും, വിഭജിക്കപ്പെടുകയും, കാലക്രമേണ നശിക്കുകയും, പുതിയവ രൂപാന്തരപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ ചിലപ്പോൾ ഈ പ്രക്രിയയുടെ താളം തെറ്റുകയും ശരീരത്തിലെ കോശങ്ങൾ അനിയന്ത്രിതമായി വളർന്നു വിഭജിക്കപ്പെടുകയും പഴയവ സാധാരണപോലെ നശിക്കാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള കോശങ്ങൾ ഒന്നിച്ച് ചേർന്ന് മുഴകളായോ വളർച്ചയായോ രൂപം കൊള്ളുന്നു.

ഇത്തരത്തിലുള്ള മുഴകളെ അപായകരമല്ലാത്ത മുഴകളെന്നും (Benign Tumours), അപായകരമായ മുഴകളെന്നും (Malignant Tumours) തരംതിരിക്കാം

ഗർഭാശയഗുളത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന Polyps, cysts, സ്തനങ്ങളിൽ കാണുന്ന Fibroadenoma തുടങ്ങിയവ അപായകരമല്ലാത്ത മുഴകളാണ്. എന്നാൽ അപായകരമായ മുഴകൾ കാൻസറായി പ്രത്യക്ഷപ്പെടുകയും മറ്റ് ശരീരഭാഗങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

### കാരണങ്ങൾ

1. രാസപദാർത്ഥങ്ങൾ - പുകയില, മദ്യം
2. ബാഹ്യം - റേഡിയേഷൻ-സൂര്യ രശ്മികളിലെ അൾട്രാവയലറ്റ് റേഡിയേഷൻ, അന്തരീക്ഷത്തിലെ റേഡിയേഷൻ
3. ജീവാണുക്കൾ - എ) ബാക്ടീരിയ -ഹെലിക്കോബാക്ടർ പൈലോറി (H.Pylori) ആമാശയ കാൻസറിന് കാരണമാകുന്നു.  
ബി) വൈറസുകൾ - ഹെപ്പറ്റൈറ്റിസ് ബി വൈറസ് (Hep. B Virus) കരളിലെ അർബുദത്തിന് കാരണമാകുന്നു  
ഹ്യൂമൻ പാപ്പിലോമ വൈറസ് (HPV) ഗർഭാശയ ഗുള കാൻസറിന് കാരണമാകുന്നു.  
ഹ്യൂമൻ ഇമ്മ്യൂണോ ഡെഫിഷൻസി വൈറസ്-ലിംഫോമ, ക്ലോസ്ട്രിഡ് സാർക്കോമ തുടങ്ങിയവ ഉണ്ടാക്കുന്നു  
സി)പരാദങ്ങൾ- liver fluke, clonorchis sinensis
4. ജീവിത ശൈലി - ആഹാരരീതി, ശീലങ്ങൾ
5. പാരമ്പര്യം - 2-5% വരെ. പ്രധാനമായും സ്തനാർബുദം, ഗർഭപാത്ര ഭിത്തിയിലേയും അണ്ഡാശയത്തിലേയും അർബുദം, വൻകുടലിലെ അർബുദം

## കാൻസറിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ

1. ഉണങ്ങാത്ത മുറിവുകൾ
  2. ശരീരത്തിലെവിടെയെങ്കിലുമുള്ള മുഴകൾ (ഉദാ. സ്ത്രീകളുടെ സ്തനങ്ങളിൽ)
  3. അസാധാരണമായ രക്തസ്രവം (ആർത്തവ വിരാമത്തിന് ശേഷമുള്ള രക്തസ്രവം, സംഭോഗത്തിന് ശേഷമുള്ള രക്തസ്രവം)
  4. മൂത്രത്തിൽ കൂടെയോ മലത്തിൽ കൂടെയോ രക്തം / പഴുപ്പ് പോകുക
  5. തുടരെത്തുടരെയുണ്ടാകുന്ന ദഹനക്കേട്
  6. തുടർച്ചയായ ശബ്ദമടപ്പും ചുമയും
  7. അകാരണമായി ശരീരഭാരം കുറയൽ
  8. കാക്കപ്പുള്ളി, അരിമ്പാറ തുടങ്ങിയവയിലുള്ള മാറ്റങ്ങൾ
- ഇവയിലേതെങ്കിലും കാണുകയാണെങ്കിൽ ഉടൻ ഡോക്ടറെ സമീപിക്കുക

## വിവിധ തരം കാൻസറുകൾ

1. സാർക്കോമ (Sarcoma) - എല്ലുകളെയും, മാംസപേശികളെയും കശേരുകളെയും ബാധിക്കുന്ന അർബുദം
2. മൈലോമ (Myeloma) - മജ്ജയിലെ കോശങ്ങളെ ബാധിക്കുന്ന അർബുദം
3. ലൂക്കീമിയ (Leukemia) - രക്താണുക്കളെ ബാധിക്കുന്ന അർബുദം
4. ലിംഫോമ (Lymphoma) - കഴലുകളെ ബാധിക്കുന്ന അർബുദം
5. കാർസിനോമ (Carcinoma) - ആന്തരിക അവയവങ്ങളിലെ ആവരണത്തെ ബാധിക്കുന്ന അർബുദം

## രോഗനിർണ്ണയം (Investigations and diagnosis)

**രക്തപരിശോധനകൾ** - (Hemoglobin, Total count, Differential count)

**ട്യൂമർ മാർക്കർ** (Tumour Marker)

ചില അവയവങ്ങളെ കാൻസർ ബാധിച്ച അവസ്ഥയിൽ രക്തത്തിൽ ചില നിശ്ചിത Biomarkers ന്റെ തോത് ഗണ്യമായ അളവിൽ കൂടിയതായി കാണപ്പെടുന്നു. രോഗനിർണ്ണയത്തിനും, ചികിത്സയുടെ ഫലപ്രാപ്തി മനസ്സിലാക്കുവാനും ചികിത്സാനന്തരം രോഗത്തിന്റെ അവസ്ഥ മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും ഈ Biomarkers സഹായകമാകുന്നു.

**ചില ട്യൂമർ മാർക്കർ**

CA -125	-	അണ്ഡാശയ കാൻസർ
CEA	-	വൻകുടലിലെ കാൻസർ
S.PSA	-	പ്രോസ്റ്റേറ്റ് ഗ്രന്ഥിയിലെ കാൻസർ
Ca19.9	-	പാൻക്രിയാസ് ഗ്രന്ഥിയിലെ കാൻസർ

## ഇമേജിയോളജി (Imageology)

രോഗത്തിന്റെ വ്യാപ്തി അല്ലെങ്കിൽ സ്റ്റേജ് (Stage) നിർണ്ണയിക്കുവാനുള്ള പരിശോധനകൾ

1. എക്സറേ
2. അൾട്രാസൗണ്ട് സ്കാൻ
3. സി.ടി.സ്കാൻ
4. എം.ആർ.ഐ.സ്കാൻ
5. എൻഡോസ്കോപ്പി ടെസ്റ്റുകൾ
  1. ബ്രോങ്കോസ്കോപ്പി (Bronchoscopy)
  2. ഒ.ജി.ഡി. സ്കോപ്പി (Oesophagogastro duodeno scopy)
  3. കൊളനോസ്കോപ്പി (Colonoscopy)
  3. സിഗ്മോയീഡോസ്കോപ്പി (Sigmoidoscopy)

## Histopathology (ഹിസ്റ്റോപത്തോളജി)

രോഗം നിർണ്ണയിക്കുന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട ടെസ്റ്റാണ് സൈറ്റോളജി. രോഗം ബാധിച്ച ഭാഗത്ത് നിന്നുള്ള കോശപരിശോധന

### മാർഗ്ഗങ്ങൾ

**FNAC (Fine Needle Aspiration Cytology)** സംശയാസ്പദമായ മുഴയിൽ നിന്നും കുറച്ച് കോശങ്ങൾ സൂചികൊണ്ട് കുത്തിയെടുത്ത് പത്തോളജി ലാബിൽ പരിശോധിക്കുന്ന രീതി

**ബയോപ്സി (Biopsy)** രോഗം ബാധിച്ച ഭാഗത്തുനിന്നും ഒരു മാംസകഷണം എടുത്ത് കോശപരിശോധന നടത്തുന്ന രീതി. ഈ വഴിയിലുള്ള രോഗനിർണ്ണയമാണ് കോശാടി സ്ഥാനത്തിൽ കാൻസറിനെ തരം തിരിച്ച് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ ചികിത്സ നൽകുവാൻ സഹായിക്കുന്നത്

### അർബുദചികിത്സാരീതികൾ

#### A സർജറി (ശാസ്ത്രക്രിയ)

ഈ രീതി രോഗനിർണ്ണയത്തിനും, ചികിത്സയ്ക്കും, സാമ്പ്ലന ചികിത്സയിലും പ്രയോജനപ്പെടുത്താം.

1. **രോഗനിർണ്ണയം** : ശസ്ത്രക്രിയയിലൂടെ നീക്കം ചെയ്ത മുഴകൾ ലാബിൽ പരിശോധിച്ച് രോഗനിർണ്ണയം നടത്താം.
2. **രോഗചികിത്സ**: ചില കാൻസറുകളുടെ ചികിത്സയിൽ ശസ്ത്രക്രിയ വളരെ വലിയ പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. പ്രാരംഭ ദിശയിൽ രോഗം മുഴുവനായും ശാസ്ത്രക്രിയയിലൂടെ നീക്കം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്നു.

ഉദാ. സ്തനങ്ങൾ, എല്ല്, ആമാശയം, വൻകുടൽ, മലാശയം, മൂത്രസഞ്ചി തുടങ്ങിയവയെ ബാധിക്കുന്ന അർബുദം



3. രോഗം മുർച്ചിച്ച രോഗിക്ക് ഭക്ഷണത്തിനുള്ള വഴി, ശ്വാസം കഴിക്കാനുള്ള വഴി- ഇവ ഉണ്ടാക്കാനുള്ള ലഘു ശസ്ത്രക്രിയകൾ പാലിയേറ്റീവ് ചികിത്സയുടെ ഭാഗമായി ചെയ്യാറുണ്ട്.

ഉദാ.Tracheostomy, Feeding Jejunostomy etc..

## B റേഡിയേഷൻ

നഗ്നനേത്രങ്ങൾ കൊണ്ട് കാണാൻ കഴിയാത്ത അണുപ്രസരണങ്ങൾ രോഗം ബാധിച്ച ഭാഗത്ത് പതിപ്പിച്ച് ചികിത്സിക്കുന്ന രീതിയാണ് റേഡിയേഷൻ ചികിത്സ. രണ്ട് തരത്തിൽ ഈ ചികിത്സ ചെയ്യാം

### Brachytherapy

Brachus എന്ന വാക്കിന്റെ അർത്ഥം അടുത്ത് എന്നാണ്. ഈ നൂതന ചികിത്സാരീതിയിൽ ഒരു റേഡിയേഷൻ ശ്രോതസ്സ് കാൻസർ ബാധിതമായ അവയവത്തിന് തൊട്ടടുത്തുവെച്ച് ചികിത്സ നടത്തുന്നു. ഈ ചികിത്സാരീതി ഗർഭാശയഗള കാൻസർ, അന്നനാളത്തിലെ കാൻസർ, ഗർഭപാത്രത്തിലെ കാൻസർ തുടങ്ങിയവക്ക് ഉപകരിക്കുന്നു.

### Teletherapy

റേഡിയേഷൻ ചികിത്സ കൊടുക്കാനായി ശരീരത്തിൽ നിന്നും ഏതാനും സെന്റീമീറ്റർ ദൂരെയെന്നും രശ്മികൾ കാൻസർ ഉള്ള ഭാഗത്തേക്ക് കടത്തിവിടുന്ന സംവിധാനമാണ് ടെലിതറാപ്പി. പ്രധാനമായും ടെലികോബാൾട്ട്, ലീനിയർ ആക്സിലറേറ്റർ എന്നീ മെഷീനുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു

ടെലികോബാൾട്ടിൽ ഗാമാ രശ്മികളാണ് ചികിത്സയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് പാർശ്വഫലങ്ങൾ:- അത്യാധുനിക ഉപകരണങ്ങൾ കൊണ്ട് നടത്തുന്ന ചികിത്സയ്ക്ക് പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഇല്ലാ എന്നുതന്നെ പറയാം.

## C. കീമോതെറാപ്പി

അർബുദ കോശങ്ങളുടെ വളർച്ചയെ നശിപ്പിക്കുന്ന മരുന്നുകൾകൊണ്ടുള്ള ചികിത്സയാണ് കീമോതെറാപ്പി

പാർശ്വഫലങ്ങൾ:- മുടികൊഴിച്ചൽ, രക്തത്തിലെ വെളുത്ത രക്താണുക്കളുടേയും പ്ലേറ്റ്ലറ്റിന്റെയും കുറവ്, വായ്പുണ്ണ്, ചർദ്ദി, വയറിളക്കം, വിശപ്പില്ലായ്മ എന്നിവ ഉണ്ടാകാം. പാർശ്വഫലങ്ങൾ താത്ക്കാലികം മാത്രമാണ്. ചികിത്സ പൂർത്തീകരിക്കുന്നതോടെ പൂർണ്ണമായും സുഖപ്പെടുകയും ചെയ്യും.



## കാൻസർ പ്രതിരോധവും സ്ക്രീനിംഗും

കാൻസർ പ്രതിരോധം രണ്ട് രീതികളിൽ നടപ്പാക്കാം

പ്രാഥമികം (Primary Prevention)

ദ്വിതീയം (Secondary Prevention)

**പ്രാഥമിക പ്രതിരോധം**

അസുഖം വരുന്നതിന് മുമ്പ് തന്നെ അസുഖത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി അതിൽനിന്നും അകന്നു നിൽക്കുക, ജീവിത ശൈലിയിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തി ശരിയായ ജീവിതരീതി അവലംബിക്കുക എന്നിവയിലൂടെ പ്രാഥമിക പ്രതിരോധം നടപ്പിലാക്കാം.

### I ആഹാരം (Diet)

- a) ധാരാളം പച്ചക്കറികൾ, ഇലക്കറികൾ, ഫലവർഗ്ഗങ്ങൾ, ധാന്യങ്ങൾ എന്നിവ ആഹാരത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുക. പരമ്പരാഗത ഭക്ഷണരീതിയിലേക്ക് മടങ്ങുക എന്നത് നല്ല ഒരു രീതിയാണ്. പച്ചക്കറികളിലും ഫലവർഗ്ഗങ്ങളിലും വൻകുടലിലെ കാൻസർ അകറ്റുന്ന നാരുകളും, കാൻസർ ചെറുക്കുന്ന ആന്റി ഓക്സിഡന്റുകളും (Antioxidants) അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്
- b) ആഹാരത്തിൽ കൊഴുപ്പ്, ഉപ്പ്, ഇവയുടെ അളവ് കുറയ്ക്കുക
- c) ആഹാരസാധനങ്ങൾ നല്ല രീതിയിൽ സൂക്ഷിക്കുക. ചിലതരം പൂപ്പലുകൾ(Fungus) ഉണ്ടാക്കുന്ന Aflatoxins എന്ന വസ്തു കരളിലെ കാൻസറിന് കാരണമാകുന്നു.

**II** വ്യായാമത്തിലൂടെ ശരിയായ ശരീരഭാരം നിയന്ത്രിക്കുക, പൊണ്ണത്തടി ഒഴിവാക്കുക

### III ശീലങ്ങൾ

പുകയില, മദ്യം എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം ധാരാളം കാൻസറുകൾക്ക് കാരണമാകുന്നു. എല്ലാതരം പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളും മദ്യവും വർജ്ജിക്കുക.

**VI** രാവിലെ 10 മുതൽ വൈകുന്നേരം 4 മണിവരെയുള്ള സൂര്യപ്രകാശം കഴിവതും ഏൽക്കാതിരിക്കുക

**ദ്വിതീയ പ്രതിരോധം**

എ) കാൻസർ സ്ക്രീനിങ്ങ്

ബി) കാൻസർ ബോധവൽക്കരണം

**സ്ക്രീനിങ്ങ്**

അസുഖ ലക്ഷണങ്ങളൊന്നും ഇല്ലാത്ത വ്യക്തികളിൽ വളരെ ലളിതമായ ടെസ്റ്റുകളിലൂടെ അസുഖമുണ്ടോ അഥവാ വരാൻ സാധ്യതയുണ്ടോ എന്ന് തിരിച്ചറിയാനുള്ള രീതി.

## സ്ക്രീനിങ്ങിന്റെ ലക്ഷ്യം

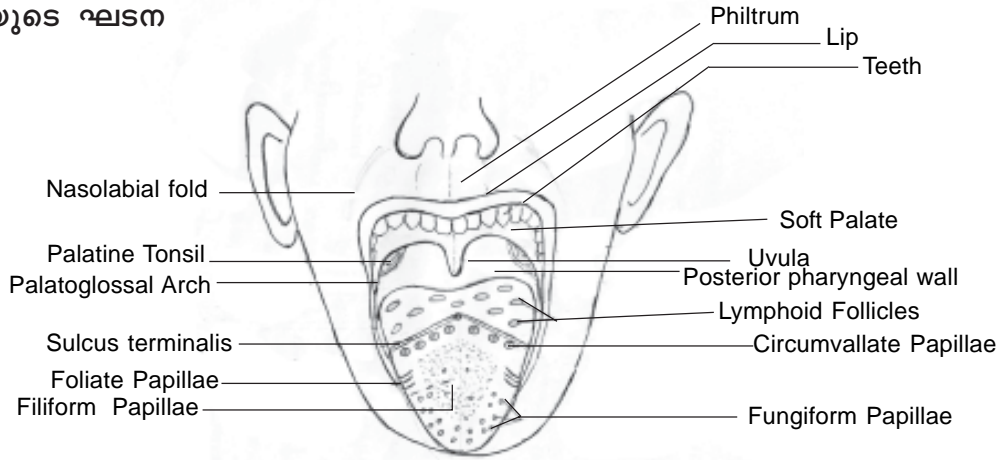
അസുഖം നേരത്തെ കണ്ടുപിടിച്ച് ചികിത്സിക്കുക, അസുഖം നിമിത്തമുള്ള മരണനിരക്ക് കുറയ്ക്കുക എന്നിവയാണ്

### സ്ക്രീനിങ്ങ് ഏതെല്ലാം അസുഖങ്ങൾക്ക്

1. കാൻസർ വരുന്നതിന് മുന്നോടിയായി ചില ലക്ഷണങ്ങൾ കാണിക്കുന്നവയ്ക്കുമാത്രമേ സ്ക്രീനിങ്ങ് സാധ്യമാകൂ
2. സ്ക്രീനിങ്ങിലൂടെ നേരത്തെ അസുഖം കണ്ടുപിടിച്ചാൽ അത് പരിപൂർണ്ണമായും ചികിത്സിച്ചു ഭേദമാക്കാൻ സാധിക്കണം
3. ടെസ്റ്റുകൾ വളരെ ലളിതമായതും ജനങ്ങൾ അംഗീകരിക്കുന്നതുമാകണം. ധാരാളം ആളുകൾക്ക് പാർശ്വഫലങ്ങളൊന്നുമില്ലാതെ വളരെ എളുപ്പത്തിൽ ചെയ്യാവുന്ന ടെസ്റ്റുകളാകണം
4. വായിലെ അർബുദം, സ്തനാർബുദം, ഗർഭാശയ ഗളാർബുദം, വൻകുടലിലെ അർബുദം എന്നിവ ഇന്ന് സ്ക്രീനിങ്ങിലൂടെ നേരത്തെ കണ്ടുപിടിക്കാം
5. 3% മുതൽ 30% വരെ കാൻസർ മരണ നിരക്ക് സ്ക്രീനിംഗിലൂടെ കുറയ്ക്കാം.

## വായിലെ അർബുദം

### വായയുടെ ഘടന



വായ (ശരീര ശാസ്ത്രം)

പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾ

- 1 വായയുടെ പുറം ഭാഗം - വെസ്റ്റിബുൾ (Vestibule)
- 2 വായയുടെ ഉൾഭാഗം ഓറൽ ക്യാവിറ്റി പ്രോപ്പർ (Oral Cavity Proper)

വായ പരിശോധിക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ഭാഗങ്ങൾ

ചുണ്ടുകൾ

ചുണ്ടുകളുടെ കോണുകൾ

ലേബിയൽ മ്യൂക്കോസ

കവിളുകൾ

വായയുടെ അടിവശം

നാവ്

മോണ

റിട്രോമോളർ ട്രൈഗോൺ

അണ്ണാക്ക്

പല്ലുകൾ

നാവിലെ പാപ്പില്ലകൾ

മേൽത്താടിയെല്ല്

കീഴ്ത്താടിയെല്ല്

## ചുണ്ടുകൾ

മുഖത്തെ തൊലിയിൽ നിന്നും ചുണ്ടുകളെ വേർതിരിക്കുന്ന ഭാഗമാണ് 'വെർമിലിയോൺ ബോർഡർ (Vermilion Border) മുകളിലെയും താഴ്ന്നതെയും ചുണ്ടുകളുടെ ഉൾഭാഗത്തു നിന്നും മോണകളിലേയ്ക്ക് ബന്ധപ്പെടുത്തുന്ന മധ്യമ മടക്കാണ് ഫ്രണ്ടുലം.

## മോണ

പല്ലുകളെ ഉറപ്പിച്ചു നിർത്തുന്ന എല്ലുകളെ പൊതിഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന മൂടുകലയാണ് മോണ. മോണയുടെ സ്വതന്ത്രമായ വശം പല്ലുകളോട് ചേർന്നും ബന്ധിതമായ വശം എല്ലുകളോട് ചേർന്നും ആണ് നിൽക്കുന്നത്.

## പല്ലുകൾ

ഇരുപതു പാൽപ്പല്ലുകളും മൂപ്പത്തിരണ്ട് സ്ഥിര ദന്തങ്ങളും മനുഷ്യന്റെ വളർച്ചയുടെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ വായിൽ കാണപ്പെടുന്നു. മോണയുടെ മുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന പല്ലുകളുടെ ഭാഗത്തെ ക്രൗൺ (Crown) എന്നും എല്ലുകളിലുള്ള ഭാഗത്തെ വേരുകൾ (Root) എന്നും വിളിക്കുന്നു.

## നാവ്

രുചി അറിയാനും സംസാരിക്കാനും ഭക്ഷണം ഇറക്കാനും നാവ് ആവശ്യമാണ്. പേശികളാൽ നിർമ്മിതമായ ഒരു അവയവമാണ് നാവ്. നാക്കുനീട്ടുമ്പോൾ മുന്നിൽ കാണുന്ന മുന്നിൽ രണ്ട് ഭാഗത്തെ ഓറൽ എന്നും പിന്നിലുള്ള മുന്നിൽ ഒരു ഭാഗം ഫാരിഞ്ചിയൽ എന്നും തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. 'സൾക്കസ് ടെർമിനാലിസ്' എന്ന 'v' ആകൃതിയിൽ ഉള്ള ചാൽ ഈ രണ്ടു ഭാഗങ്ങളുടെ ഇടയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.

## നാവിലെ പാപ്പില്ലുകൾ

നാലു തരത്തിലുള്ള പാപ്പില്ലുകൾ നമുക്ക് നാവിൽ കാണാൻ കഴിയും

### 1 വാലേറ്റ് അഥവാ സർക്കസ് വാലേറ്റ് പാപ്പില്ലുകൾ

ഒന്ന് രണ്ട് മില്ലിമീറ്റർ വ്യാസം ഉള്ള ഇവ 'സൾക്കസ് ടെർമിനാലിസിന്' മുമ്പിലായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. നാവിലെ പാപ്പില്ലുകളിൽ ഏറ്റവും വലുതായ ഇവ പക്ഷേ എണ്ണത്തിൽ കുറവാണ്. എട്ടു മുതൽ പത്തുവരെ എണ്ണം കാണാറുണ്ട്.

### 2 ഫഞ്ചിഫോം പാപ്പില്ലുകൾ

തെളിച്ചമുള്ള ചുവപ്പു നിറത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഈ പാപ്പില്ലുകൾ നാവിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലും തുമ്പിലും ധാരാളമായും മറ്റു ഭാഗങ്ങളിൽ ചിതറിയും കിടക്കുന്നതായി കാണാം.

### 3 ഫിലിഫോം പാപ്പില്ലുകൾ

ഏറ്റവും ചെറുതും ഏറ്റവും അധികവുമുള്ള ഇവ നാവിന്റെ മുകൾ പ്രതലത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു. ഇവയുടെ അഗ്രം കെരാറ്റിൻ എന്ന പദാർത്ഥത്താൽ മൂടിയിരിക്കുന്നു. ഇവ നാവിന്റെ മുകൾ പ്രതലത്തിന് വെൽവെറ്റ് ആകാരം നൽകുന്നു'

### 3 ഫോളിയേറ്റ് പാപ്പില്ലുകൾ

നാവിന്റെ പുറകിലായി ഇരുവശങ്ങളിലും ചുവന്ന നിറത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ലംബമായ നാലോ അഞ്ചോ മടക്കുകളായാണ് ഇവ കാണാൻ സാധിക്കുക.

ഫിലിഫോം പാപ്പില്ല ഒഴികെയുള്ള എല്ലാ പാപ്പിലുകളിലും രുചിമുക്കുളങ്ങൾ കാണപ്പെടാറുണ്ട്.

### അണ്ണാക്ക്

അണ്ണാക്ക് വായയുടെ മുകൾ വശത്തു സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. ദൃഢമായ മുൻവശവും മൃദലമായ പിൻവശവുമാണ് അണ്ണാക്കിനുള്ളത്. മൃദലമായ അണ്ണാക്കിന്റെ പിൻഭാഗത്തു യുവുള (Uvula) എന്ന കോണാകൃതിയിലുള്ള ഭാഗം ഉണ്ട്

## വായിലെ അർബുദം എങ്ങനെ തിരിച്ചറിയാം

വായിലെ അർബുദം ഇന്ത്യ, ബംഗ്ലാദേശ്, പാക്കിസ്ഥാൻ, ശ്രീലങ്ക, തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിൽ പുരുഷന്മാരിൽ വ്യാപകമായും കുറഞ്ഞതോതിൽ സ്ത്രീകളിലും കണ്ടുവരുന്നു. വായിലെ അർബുദം തുടക്കത്തിലെ കണ്ടെത്തിയാൽ പൂർണ്ണമായും സുഖപ്പെടുത്താവുന്ന അസുഖമാണ്. അർബുദത്തിന് മുന്നോടിയായുള്ള മാറ്റങ്ങൾ വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് തന്നെ പുകയില, മദ്യപാന ശീലങ്ങളുള്ളവരിൽ കാണപ്പെടും എന്നത് മുൻകൂട്ടി കണ്ടുപിടിച്ച് ചികിത്സിക്കാനുള്ള സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

### കാരണങ്ങൾ

വായിലെ അർബുദം ഉണ്ടാകുവാനുള്ള പ്രധാനകാരണങ്ങൾ ഇവയാണ്.

1. പുകയിലയുടെ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ഉപയോഗം പ്രത്യേകിച്ച് പാൻമസാല, ഹാൻസ്, മുറുക്കൽ തുടങ്ങിയവ
2. മദ്യത്തിന്റെ ഉപയോഗം, മദ്യവും പുകയിലയും ഒന്നിച്ചുപയോഗിക്കുന്നത് അർബുദ സാധ്യത പതിനുമടങ്ങായി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
3. ദന്താരോഗ്യ പരിപാലനത്തിലെ ശ്രദ്ധക്കുറവ്, മുർച്ചയേറിയ കൂർത്ത പല്ലുകൾ, പൊട്ടിയ പല്ലുകൾ, നിരതെറ്റിയ പല്ലുകൾ (മൂലം നിരന്തരമായി കവിളിലുണ്ടാകുന്ന കടി) തുടങ്ങിയവ ഒരേ സ്ഥലത്ത് നിരന്തരം മുറിവുകൾ ഉണ്ടാക്കുകയും തുടർന്ന് അവ വ്രണമായും കാൻസറായും പരിണമിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
4. ക്രിത്രിമ ദന്തം ശരിയായ രീതിയിൽ തയ്യാറാക്കിയതല്ലെങ്കിൽ അതിന്റെ കൂർത്ത ഭാഗങ്ങൾ, കമ്പികൾ എന്നിവ വായിൽ നിരന്തരമായി ക്ഷതമുണ്ടാക്കുകയും അത് അർബുദ കാരണമായി മാറുകയും ചെയ്യും
5. പോഷകാഹാരത്തിന്റെ കുറവ് ശരീരത്തിന്റെ രോഗപ്രതിരോധശേഷിയെ സാരമായി ബാധിക്കുകയും അർബുദമടക്കമുള്ള രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു.
6. ജനിതകകാരണങ്ങൾ

### വായിലെ അർബുദത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ

വായിലെ അർബുദത്തിന്റെ പ്രാരംഭലക്ഷണങ്ങൾ വളരെ മുമ്പ് തന്നെ കണ്ടുപിടിക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. ഓരോ ആറുമാസം കൂടുമ്പോഴും ഡോക്ടറെ കണ്ട് വായ പരിശോധന നടത്തുക എന്നത് ഏറെ പ്രയോജനപ്രദമായ പ്രതിരോധ നടപടിയാണ്. വായിൽ കാണപ്പെടുന്ന അർബുദമുന്നോടിയായ ലക്ഷണങ്ങൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ്

## തുടച്ചു മാറ്റാൻ പറ്റാത്ത വെളുത്ത പാടുകൾ (Leukoplakia)

ഇത്തരം വെളുത്തപാടുകൾ, കൂടുതലായും പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്നവരിലാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. പുകയില ഉപയോഗം എത്ര തവണ എത്രവർഷം എന്നീ ഘടകങ്ങൾ വെളുത്ത പാടുകൾ വരാനുള്ള സാധ്യതയുമായി നേരിട്ടുബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളുകളിൽ ആ ശീലം നിർത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ ക്രമേണ വെളുത്ത പാടുകൾ ഇല്ലാതാവുന്നതായി കണ്ടുവരാറുണ്ട്. പുകയിലയുടെ യാതൊരു ഉപയോഗരീതിയും ഇല്ലാത്ത ആളുകളിൽ ഈ നിറവ്യത്യാസം കാണപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ അവർ എത്രയും പെട്ടെന്ന് ഡോക്ടറെ കാണുകയും തുടർ സന്ദർശനങ്ങൾ മുടക്കാതിരിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്. ആന്റി ഓക്സിഡന്റുകൾ അടങ്ങിയ പഴങ്ങളും മറ്റ് പച്ചക്കറികളും ധാരാളം കഴിക്കുക, വിറ്റാമിൻ എ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുക, മസാലകലർന്ന ഭക്ഷണങ്ങൾ കുറയ്ക്കുക, മദ്യം, പുകയില തുടങ്ങിയവ നിശേഷം വർജ്ജിക്കുക. പല്ലുകളിൽ നിന്നുള്ള ക്ഷതം ഒഴിവാക്കുക, ദന്താരോഗ്യം ഉറപ്പുവരുത്തുക തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിലൂടെ നമുക്ക് ലുക്കോപ്ലേക്യയെ നേരിടാൻ സാധിക്കും.

## 2. എറിത്രോപ്ലേക്യ (Erythroplakia) -ചുവന്ന തുടച്ചുമാറ്റാൻ പറ്റാത്ത പാടുകൾ

വായുടെ ഉള്ളിൽ കാണപ്പെടുന്ന ചുവന്ന തൊലിപോയ പോലെയുള്ള തടിപ്പുകളാണ് എറിത്രോപ്ലേക്യ കാണപ്പെടുക. ലുക്കോപ്ലേക്യയെക്കാൾ അർബുദ സാധ്യതയുള്ളവയാണ് എറിത്രോപ്ലേക്യ. എറിത്രോപ്ലേക്യ പലപ്പോഴും തിരിച്ചറിയാതെ പോകുന്നു എന്നതിനാൽ അവതിരിച്ചറിയാൻ പ്രത്യേക പരിശീലനം തന്നെ ആവശ്യമാണ്.

## 3. ഓറൽ സബ്മ്യൂക്കസ് ഫൈബ്രോസിസ് (Oral Submucous Fibrosis)

പുകയില, അടയ്ക്ക എന്നിവ ചവയ്ക്കുന്ന ശീലമുള്ളവരിൽ കണ്ടുവരുന്ന ഒരു അർബുദ മുന്നോടിയായ രോഗാവസ്ഥയാണ് ഇത്. കവിളുകളിൽ ഫൈബ്രോസിസ് സംഭവിക്കുകയും തൽഫലമായി വായയുടെ തുറവി ക്രമേണ കുറഞ്ഞു കുറഞ്ഞു വരുന്നു. നാവുകളിലെ രുചിമുക്കുളങ്ങൾ നിശേഷം നശിച്ചുപോവുകയും ചൂട്, എരിവ്, തുടങ്ങിയവ അസഹ്യമായിത്തീരുകയും ചെയ്യും. ഈ അവസ്ഥയിൽ നാലും കൂട്ടി മുറുക്കലോ, പാൻപരാഗ് ഉപയോഗമോ മുന്നോട്ട് കൊണ്ടുപോയാൽ അത് വായിൽ എവിടെ വേണമെങ്കിലും അർബുദം വരുത്തിവെയ്ക്കും. പുകയില പോലെ തന്നെ അർബുദകാരിയാണ് അടയ്ക്ക. മുൻകാലങ്ങളിൽ പ്രായമായവരിൽ കൂടുതലായി കണ്ടുവന്നിരുന്ന ഈ അവസ്ഥ ഹാൻസും പാൻപരാഗും തുടങ്ങിയ ചവയ്ക്കുന്ന പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വ്യാപകമായ തോടെ ചെറുപ്പക്കാരിലും ഇന്ന് കണ്ടുതുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, വായതുറക്കാനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട്, മിനുസമാർന്ന തിളക്കം തോന്നുന്ന നാക്ക്, എരിവ്, ചൂട്, എന്നിവയോട് അസാധാരണമായ രീതിയിൽ പ്രതികരിക്കുക, രുചി അറിയാതിരിക്കുക, കവിളുകളിൽ ഫൈബ്രോട്ടിക് ബാൻഡുകൾ, വളരെ എളുപ്പം വായ പൊട്ടുകയും ചെറുമുറിവുകൾ ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യുക തുടങ്ങിയവ ഇതിന്റെ ലക്ഷണങ്ങളാണ്. പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ഉപയോഗം നിർത്തുക എന്നതാണ് സ്വയം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്ന ഏറ്റവും വലിയ പ്രതിവിധി. കൂടാതെ എത്രയും പെട്ടെന്ന് ഡോക്ടറെ കാണുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.



## ഓറൽ ലൈക്കൻ പ്ലാനസ് (Oral lichen Planus)

സ്ത്രീകളിൽ കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്ന അർബുദസാധ്യതയുള്ള രോഗാവസ്ഥയാണ് ലൈക്കൻ പ്ലാനസ്, ഈ അവസ്ഥയുള്ള രോഗികളിൽ 28%നും തൊലിപ്പുറത്തും ഈ രോഗം കാണാറുണ്ട്. വായിൽ എവിടെ വേണമെങ്കിലും കാണാമെങ്കിലും കൂടുതലായി കവിളുകളിലാണ് കാണപ്പെടുന്നത്. ഈ രോഗാവസ്ഥ ഇരുവശങ്ങളിലും ഒരു പോലെ വരാനുള്ള സാധ്യത ഏറെയാണ്. (ഉദാ. ഇരു കവിളുകളിലും നാവിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലും) ഈ അവസ്ഥ വരാൻ പ്രത്യേകിച്ച് കാരണങ്ങൾ ഇല്ല. എങ്കിലും സുഗന്ധ വ്യഞ്ജനങ്ങൾ, ആയുർവേദ മരുന്നുകൾ സ്ഥിരമായി ഉപയോഗിക്കുക, തുടങ്ങിയവ കാരണങ്ങളായി പരിഗണിക്കുന്നു.

### വായിലെ അർബുദത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ

പലപ്പോഴും തുടക്കത്തിൽ വായിലെ കാൻസർ ലക്ഷണങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെ കാണിക്കാറില്ല. വേദനാ രഹിതമായ തടിപ്പോ, അൾസറോ മറ്റോ ആയി ചിലപ്പോൾ കാണപ്പെട്ടേക്കാം. വായിലെ വളർച്ചകൾ, അകാരണമായി പല്ലുകൾ ഇളകുക, ചോര വരുക, രണ്ടോ ഛയിലധികമായി നിലനിൽക്കുന്ന വ്രണങ്ങൾ, നാവ് പുറത്തേക്ക് നീട്ടാനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട് ഭക്ഷണം ഇറക്കാനും സംസാരിക്കാനുമുള്ള പ്രയാസം, താടിയെല്ലിലെ മുഴ, കഴുത്തിലെ കഴലുകളിലെ വീക്കം തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലും ലക്ഷണങ്ങൾ കാണുകയാണെങ്കിൽ ഉടൻ തന്നെ ഡോക്ടറെ സമീപിച്ച് വേണ്ട പരിശോധനകൾ നടത്തേണ്ടതാണ്.

### ചികിത്സാ രീതികൾ

വായിലെ അർബുദത്തിന് സർജറി, റേഡിയേഷൻ, കീമോതെറാപ്പി, തുടങ്ങിയ ചികിത്സാരീതികൾ അവലംബിക്കാറുണ്ട്. രോഗത്തിന്റെ സ്റ്റേജ്, ബാധിച്ച ഭാഗം, രോഗിയുടെ ആരോഗ്യസ്ഥിതി തുടങ്ങിയ വിവിധ ഘടകങ്ങൾ പരിഗണിച്ച് ചികിത്സ ഡോക്ടർമാർ തീരുമാനിക്കുന്നു.



# പുകയില

## പുകയിലയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന വിഷപദാർത്ഥങ്ങൾ

‘നിക്കോട്ടിയാന ടൊബാക്കോ’ എന്ന സസ്യത്തിൽ നിന്നാണ് പുകയില ലഭിക്കുന്നത്. ഈ സസ്യത്തിന്റെ ഇലകൾ പ്രത്യേക രീതിയിൽ സംസ്കരിച്ചാണ് പുകയിലച്ചുരുൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത്.

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

### എ) 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 ഇതിനാണ് 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.

### ടാർ (Tar)

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

### ബെൻസോപൈരീൻ (Benzopyrene)

പുകയിലയിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള അർബുദകാരണമാകുന്ന രാസവസ്തുക്കളിൽ ഏറ്റവും മാരകമായിട്ടുള്ളത്

### കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് (Carbon monoxide)

പുകയിലപ്പുകയിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള മറ്റൊരു മാരകവാതകമാണ് കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ഇത് രക്തത്തിലെ ചുവന്ന രക്താണുക്കളുടെ ഓക്സിജൻ വിതരണശേഷിയെ കുറയ്ക്കുന്നു. തൽഫലമായി ഹൃദയത്തിനും തലച്ചോറിനും പേശികൾക്കും ഗുരുതരമായ ഭവിഷത്തുകൾ ഉണ്ടാവാൻ കാരണമാകുന്നു.

### **ഫോർമാൽഡിഹൈഡ് (Formaldehyde)**

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

### **ബെൻസീൻ (Benzene)**

വളരെ ചെറിയ അളവിൽപോലും അർബുദകാരണമാകുന്ന രാസവസ്തുവാണ് ബെൻസീൻ. ഇതുമായി അടുത്ത് ഇടപഴകുന്നത് വളരെ ഗുരുതരമായ ശാരീരിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു.

### **ഹൈഡ്രജൻ സയനൈഡ് (Hydrogen cyanide)**

പുകയിലയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഏറ്റവും മാരകമായ രാസപദാർത്ഥങ്ങളിൽ ഒന്ന്. രണ്ടാംലോക മഹായുദ്ധകാലത്ത് ഗ്ലാസ് ചേമ്പറുകളിൽ നിറയ്ക്കാനുപയോഗിച്ച വിഷവാതകങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് ഇത്. സിഗരറ്റിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ചെറിയ അളവിൽപോലും ഇത് ശ്വാസനവ്യവസ്ഥയുടെ താളം തെറ്റിക്കും. കൂടാതെ മറ്റ് രാസവസ്തുക്കൾ ശ്വാസകോശത്തിൽ അടിഞ്ഞുകൂടുന്നതിന് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു.

### **ആർസെനിക്(Arsenic)**

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

### **കാഡ്മിയം (Cadmium)**

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

### **അമോണിയ (Ammonia)**

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

### **ടർപെന്റയിൻ (Turpentine)**

നിറങ്ങൾ ലയിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഈ രാസവസ്തു അതീവ മാരകമാണ്

### **മെത്തോപ്രീൻ (Methoprene)**

വളർത്തുമൃഗങ്ങളിൽ കണ്ടുവരുന്ന ചെളളുകളെയും ഈച്ചകളെയും നശിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രാസവസ്തു

## അസെറ്റോൺ (Acetone)

നെയിൽപോളീഷ് കളയാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രാസവസ്തു

## ലെഡ് (Lead)

വളരെഗുരുതരമായ ശാരീരിക പ്രത്യാഘാതങ്ങൾക്ക് വഴി വെയ്ക്കുന്ന ലോഹമാണ് ലെഡ്. വളർച്ച മുരടിപ്പിക്കുകയും തലച്ചോറിന് തകരാറുവരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

## നാഫ്തലീൻ (Naphthalene)

ഈ രാസവസ്തു പ്രധാനമായും പാറ്റകളെയും മറ്റ് കീടങ്ങളെയും നശിപ്പിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ്

## കാർസിനോജൻസ് (Carcinogens)

‘കാർസിനോജൻസ്’ അഥവാ അർബുദകാരണകാരികളായ രാസവസ്തുക്കൾ അർബുദം വിളിച്ചുവരുത്തുന്നവയാണ്. ഇവയുടെ നിരന്തര സാന്നിദ്ധ്യം ശരീരകോശങ്ങളുടെ ജനിതക ഘടനയിൽ ചില വ്യതിയാനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയും തൽഫലമായി സാധാരണ കോശങ്ങൾ അർബുദ കോശങ്ങൾ ആയി മാറുകയും അവ ശരീരത്തിന്റെ ആവശ്യത്തിന് അനുസൃതമല്ലാതെ അനിയന്ത്രിതമായി വിഭജിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇങ്ങനെ കോശങ്ങൾ ശരീരധർമ്മത്തിന് അനുസൃതമല്ലാതെ വിഭജിക്കപ്പെടുന്ന അവസ്ഥയാണ് അർബുദം.

## പുകയില മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ

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

### 1. ഹ്രസ്വകാല മാറ്റങ്ങൾ

ഹൃദയമിടിപ്പിന്റെ തോത് വർദ്ധിപ്പിക്കുക, രക്തസമ്മർദ്ദം ഉയരുക

രക്തക്കുഴലുകൾ ചുരുങ്ങുക

കായികാധ്വാനശേഷിയിൽ കുറവ് സംഭവിക്കുക

തലമുടികൾക്ക് ഗന്ധം അനുഭവപ്പെടുക

വായ്നാറ്റം

കറപിടിച്ച പല്ലുകൾ

മോണയ്ക്ക് നീരും പഴുപ്പും

പല്ലുകൾക്ക് കേട്

രുചിയും മണവും തിരിച്ചറിയാനുള്ള ശേഷിക്കുറവ്

ശ്വാസം എടുക്കാനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട്

തണുപ്പും ചൂടും അസഹ്യമായി അനുഭവപ്പെടുക

## 2. ദീർഘകാല പ്രശ്നങ്ങൾ

‘ലൂക്കോപ്ലേക്യ’ ‘എറിത്രോപ്ലേക്യ’ തുടങ്ങിയ അർബുദത്തിന് മുന്നോടിയായി കണ്ടു വരുന്ന വായിലെ തടിപ്പും നിറവ്യത്യാസവും

വായ, തൊണ്ട, സ്വനപേടകം, ശ്വാസകോശം, ആമാശയം, കിഡ്നി, മൂത്രാശയസഞ്ചി തുടങ്ങിയ അവയവങ്ങളിലെ അർബുദങ്ങൾ

ആമാശയത്തിലെ വ്രണങ്ങൾ

പക്ഷാഘാതം

ഹൃദയ രക്തധമനീ സംബന്ധരോഗങ്ങൾ

ആസ്തമ, ടി.ബി., ദീർഘകാലം നീണ്ടുനിൽക്കുന്ന ചുമ

തിമിരം

പ്രത്യുൽപ്പാദന ശേഷിക്കുറവ്, ഗർഭധാരണത്തിനുണ്ടാകുന്ന താമസം

എല്ലുകളുടെ ബലക്കുറവ്

## 3. ഗർഭസ്ഥ ശിശുവിനുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ

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

തൂക്കക്കുറവ്

ചാപിള്ളയായി ജനിക്കുക

പ്രായം തികയാതെ ജനിക്കുക

ശ്വാസകോശത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിൽ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാവുക

## പുകയില മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന അർബുദങ്ങൾ

വായിലെ അർബുദം

തൊണ്ടയിലെ അർബുദം

സ്വനപേടകത്തിലെ അർബുദം

ശ്വാസനാളിയിലെ അർബുദം

അക്യൂട്ട് മയലോയ്ഡ് ലൂക്കീമിയ (രക്താർബുദം)

ആമാശയ അർബുദം

പാൻക്രിയാസിലെ അർബുദം

കിഡ്നിയെയും അനുബന്ധ അവയവങ്ങളെയും ബാധിക്കുന്ന അർബുദം

വൻകുടലിന്റെ ഭാഗങ്ങളെ ബാധിക്കുന്ന അർബുദം

ഗർഭാശയഗള അർബുദം

മൂത്രാശയ സഞ്ചിയിലെ അർബുദം

അന്നനാളത്തിലെ അർബുദം

## പുകയില നിർത്തുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ആരോഗ്യപരമായ നേട്ടങ്ങൾ

പുകവലി നിർത്തി മിനിട്ടുകൾക്കുള്ളിൽ തന്നെ ആദ്യനേട്ടം ലഭിച്ചുതുടങ്ങും

20 മിനിറ്റ് കഴിയുമ്പോൾ രക്തസമ്മർദ്ദം സാധാരണ നിലയിലാവും

8 മണിക്കൂർ കഴിയുമ്പോൾ കാർബൺ മോണോക്സൈഡിന്റെ തോത് രക്തത്തിൽ കുറയുന്നു. ഓക്സിജന്റെ അളവ് സാധാരണനിലയിലേക്ക് തിരിച്ചുവരുന്നു.

24 മണിക്കൂർ കഴിയുമ്പോൾ ഹൃദയാഘാതം ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യത കുറയുന്നു.

48 മണിക്കൂർ കഴിയുമ്പോൾ രുചിയും മണവും തിരിച്ചറിയാനുള്ള നഷ്ടപ്പെട്ട ശേഷി തിരിച്ചു വരുന്നു

ഒരു വർഷം കഴിയുമ്പോൾ ഹൃദയരക്തധമനീസംബന്ധ രോഗസാധ്യത പകുതിയായി കുറയുന്നു.

5 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ ശ്വാസകോശാർബുദ സാധ്യത പകുതിയായി കുറയുന്നു. കൂടാതെ വായ, തൊണ്ട, അന്നനാളം, മൂത്രാശയസഞ്ചി, വൃക്ക, പാൻക്രിയാസ് തുടങ്ങിയവ അവയവങ്ങളിലെ അർബുദസാധ്യത കുറയുന്നു. പക്ഷാഘാത സാധ്യത പുക വലിക്കാത്ത ഒരാളുടേതിന് തുല്യമായി കുറയുന്നു

15 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ ഹൃദയരോഗ സാധ്യത പുകവലിക്കാത്ത ഒരാളുടേതിന് തുല്യമായി കുറയുന്നു

## നിഷ്ക്രിയ പുകവലി (Second hand smoke)

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

ലോകാരോഗ്യ സംഘടന കുട്ടികൾക്കിടയിൽ നടത്തിയ പഠനം (GYTS 2009) പറയുന്നത് 22 ശതമാനം കുട്ടികൾ വീട്ടിലും, 37 ശതമാനം കുട്ടികൾ പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലും നിഷ്ക്രിയ പുകവലിക്ക് വിധേയരാകുന്നു എന്നാണ്.

ചുരുങ്ങിയ സമയം (8-20 മിനിറ്റ്) പോലും നിഷ്ക്രിയ പുകവലിക്ക് വിധേയമാകുന്നത് ഗുരുതര ശാരീരിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് വഴി വെയ്ക്കും.

നിഷ്ക്രിയ പുകവലി മൂലം കുട്ടികൾക്ക് ചെവിയിൽ അണുബാധ, വിട്ടുമാറാത്ത ചുമ, ന്യൂമോണിയ, ടോൺസില്ലൈറ്റിസ്, ആസ്മ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്നു.

## പരോക്ഷ പുകവലി

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

## പുകവലിയുടെ സാമ്പത്തികവശം

പുകയിലശീലം ജനങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക ഭദ്രതയുടെ അടിത്തറ ഇളക്കുന്നു. പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വാങ്ങിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പണം മാറ്റി വയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ ദൈനംദിന ജീവിതാവശ്യത്തിനാവശ്യമായ ഒട്ടനവധി സാമഗ്രികൾ വാങ്ങിക്കാൻ സാധിക്കും. പുകയിലയുടെ നിരന്തരമായ ഉപയോഗത്തിന് ചിലവഴിക്കുന്ന പണത്തിന്റെ പതിനുമുണ്ട് പുകയില ജന്യരോഗങ്ങളുടെ ചികിത്സയ്ക്ക് വിനിയോഗിക്കേണ്ടിവരുമ്പോൾ കുടുംബത്തിൽ ജീവിത നിലവാരത്തകർച്ചയ്ക്കും, കുട്ടികളുടെ വിദ്യാഭ്യാസം മുടങ്ങുന്നതിനും വഴിവെക്കുന്നു. അർബുദം, ഹൃദയരക്തധമനീ സംബന്ധരോഗങ്ങൾ ഭാരിച്ച സാമ്പത്തികഭാരവും മാനസിക സംഘർഷവും വരുത്തിവെക്കുന്നു. ICMR 1998-99 ൽ നടത്തിയ ഒരുപഠനം തെളിയിക്കുന്നത് പ്രധാനപുകയില ജന്യരോഗങ്ങളായ അർബുദം, ശ്വാസകോശ രോഗങ്ങൾ, ഹൃദയരക്തധമനീ രോഗങ്ങൾ മുതലായവ ചികിത്സിക്കാൻ ചിലവഴിക്കുന്ന തുക പുകയിലയുടെ വിൽപ്പനയിലൂടെ ഉണ്ടാകുന്ന സാമ്പത്തിക ലാഭത്തേക്കാൾ ഏറെ കൂടുതൽ ആണ് എന്ന വസ്തുതയാണ്.

## പുകയില നിയന്ത്രണ നിയമങ്ങൾ

ഇന്ത്യ ഗവൺമെന്റ് സിഗരറ്റിന്റേയും പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടേയും വിപണനവും വ്യാപാരവും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനായി (COTPA Act) 2003ൽ നിയമം കൊണ്ടുവരികയുണ്ടായി. നിയമത്തിലെ പ്രധാന വ്യവസ്ഥകൾ ഇവയാണ്.

1. പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ പുകവലി പാടില്ല. - നിയമം ലംഘിക്കുന്നവർക്ക് പരമാവധി 200/- രൂപ പിഴ ലഭിക്കും. പൊതുസ്ഥലത്തിന്റെ നിർവ്വചനത്തിൽ സ്കൂളുകൾ, കോടതികൾ, ആശുപത്രികൾ, ബസ് സ്റ്റോപ്പ്, റെയിൽവേ സ്റ്റേഷൻ, തുടങ്ങിയ ജനങ്ങൾ ഒത്തുകൂടുന്ന എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളും ഉൾക്കൊള്ളുന്നു.
2. പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ 18 വയസ്സിൽ താഴെ പ്രായമുള്ള കുട്ടികൾ വിൽക്കുകയോ വാങ്ങുകയോ അരുത്. എല്ലാ കടകളിലും പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ 18 വയസ്സിന് താഴെയുള്ള കുട്ടികൾക്ക് വിൽക്കുന്നത് ശിക്ഷാർഹമാണ് എന്ന പോസ്റ്റർ പ്രദർശിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.
3. പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നേരിട്ടോ അല്ലാതെയോ ഉള്ള പരസ്യങ്ങൾ ദൃശ്യമായ മണ്ഡലങ്ങളിൽ നൽകാൻ പാടില്ല



4. 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.
5. പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ കവറിന് പുറത്ത് പുകയില ഉപയോഗത്തിന്റെ ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്ന മുന്നറിയിപ്പുകൾ അക്ഷരങ്ങളിലൂടെയും ചിത്രങ്ങളിലൂടെയും രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

## പുകയില വർജന മാർഗ്ഗങ്ങൾ

പുകയിലയുടെ ഉപയോഗം വ്യത്യസ്തമായ രീതികളിൽ സമൂഹത്തിൽ നില നിൽക്കുന്നു. സിഗരറ്റ്, ബീഡി, മുറുക്കാൻ, പാൻമസാലകൾ തുടങ്ങി വിവിധ ഉൽപ്പന്നങ്ങളായി പുകയില വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. ഒരു പക്ഷേ, ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളുകളിൽ പകുതിയെയും കൊന്നൊടുക്കുന്ന ഏക ഉൽപ്പന്നം പുകയില ആയിരിക്കും. വ്യത്യസ്തമായ കാരണങ്ങളാൽ ആളുകൾ തുടങ്ങുന്ന പുകയില ഉപയോഗം പിന്നീട് തിരിച്ചുവരാനാകാത്തവിധം അവരെ അടിമപ്പെടുത്തുന്നു. പുകയില വീണ്ടും വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കണമെന്ന തോന്നൽ ഒരിക്കൽ ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയവരിൽ ജനിപ്പിക്കുന്നത് നിക്കോട്ടിൻ (Nicotine) എന്ന രാസപദാർത്ഥം പുകയിലയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നതിനാലാണ്. നിക്കോട്ടിന്റെ പ്രവർത്തനം മൂലം ഹൃദയ, ശ്വാസകോശ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുന്നു. വ്യക്തികൾക്ക് താൽക്കാലിക ഉന്മേഷാവസ്ഥ ഉണ്ടാകുന്നു. പക്ഷേ ഇവ വെറും 20 മിനിട്ട് മാത്രം നിലനിൽക്കുന്നതും തൽസ്ഥിതി തുടരുന്നതിനായി വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാൻ പ്രേരണ ചെലുത്തുന്നതുമാണ്.

ഇന്ത്യയിൽ അർബുദം ബാധിച്ചവരിൽ 40% ത്തിനും അത് വരാനുള്ള കാരണം പുകയിലയുടെ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ഉപയോഗമാണ്. പുകവലി മൂലം ഇന്ത്യയിൽ ഏകദേശം 8 ലക്ഷം ആളുകൾ പ്രതിവർഷം മരണമടയുന്നു. പുകയിലയുടെ ഉപയോഗം മൂലം പ്രതിവർഷം 45 ലക്ഷം ആളുകൾക്ക് ഹൃദയരക്തധമനീ രോഗങ്ങളും 39 ലക്ഷം ആളുകൾക്ക് ശ്വാസകോശ രോഗങ്ങളും 1.6 ലക്ഷം ആളുകൾക്ക് വായിലെ കാൻസറും ഉണ്ടാകുന്നു. ഈ കാരണങ്ങളാൽ തന്നെ പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്നവരെ അതിൽ നിന്ന് പിന്തിരിപ്പിച്ച് സാധാരണ ജീവിതത്തിലേക്ക് മടക്കിക്കൊണ്ടുവരേണ്ടതാണ്.

പുകയിലയുടെ വിവിധ തരത്തിലുള്ള ഉപയോഗം ശീലമാക്കിയ വ്യക്തികളെ അതിൽ നിന്ന് പിന്തിരിപ്പിക്കുക എന്നത് ശ്രമകരമായ ഒരു പ്രവർത്തനമാണ്. ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളുടെ താൽപര്യവും പിന്തുണയും ചികിത്സ വിജയമാക്കുന്നതിൽ കാര്യമായ പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. മൂന്ന് തരത്തിൽ നമുക്ക് പ്രശ്നത്തെ അഭിമുഖീകരിക്കാം. ഒന്നാമത് കൗൺസിലിംഗ്, രണ്ടാമത് നിക്കോട്ടിൻ റീപ്ലെയ്സ്മെന്റ് തെറാപ്പി, മൂന്നാമത് മരുന്നുകൾ. രോഗികളെയും അവരുടെ പുകയില ഉപയോഗരീതിയെയും അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി ഇവയിലേതെങ്കിലും രീതി ഒറ്റയ്ക്കോ അല്ലാതെയോ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിൽ



ആദ്യം സൂചിപ്പിച്ച കൗൺസിലിംഗ് വളരെ ഫലപ്രദവും എതുതരത്തിലുള്ള ആരോഗ്യപ്രവർത്തകർക്കും മനസ്സിലാക്കി പ്രയോഗത്തിൽ കൊണ്ടുവരാവുന്നതും ആണ്. പുകയില വർജന കൗൺസിലിംഗിന്റെ നട്ടെല്ലാണ്. 5'A' തത്വം. ഇതിനെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയാണ് ആരോഗ്യപ്രവർത്തകർ പുകയിലയ്ക്ക് അടിമപ്പെട്ട വ്യക്തിയെ മനസ്സിലാക്കുന്നതും വേണ്ട സഹായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും നൽകുന്നതും. ASK, ADVISE, ASSESS, ASSISTARRANGE എന്നിവയാണ് 5'A'യിലെ ഘട്ടങ്ങൾ

### ASK (ചോദിക്കുക)

തന്റെ മുന്നിലിരിക്കുന്ന വ്യക്തിയുടെ പുകയില ഉപയോഗത്തെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായി ചോദിച്ച് മനസ്സിലാക്കുക. ഇപ്പോൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടോ, അതോ നിർത്തിയോ, എതൊക്കെ പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എത്ര എണ്ണം, എത്ര തവണ തുടങ്ങിയ ചോദ്യങ്ങൾ ഫാജർ ട്രോം സ്കേയിൽ ഉപയോഗിച്ച് രേഖപ്പെടുത്തുക. കൂടാതെ ആദ്യ ഉപയോഗത്തെക്കുറിച്ച് സ്ഥിരമായി ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയ വയസ്സ് തുടങ്ങിയവയെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാകുന്ന ചോദ്യങ്ങൾ തുടക്കത്തിൽ ചോദിക്കുക. ഇത്തരത്തിൽ പുകയില ഉപയോഗം സംബന്ധിച്ച് പ്രാഥമിക വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമായതിന് ശേഷം രണ്ടാമത്തെ തലത്തിലേക്ക് കടക്കുക.

### 3. ADVISE(ഉപദേശിക്കുക)

പുകയിലയുടെ വിവിധ ഉപയോഗങ്ങൾ മൂലമുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നത്തെക്കുറിച്ച് ഏറ്റവും നന്നായി ജനങ്ങളെ ബോധ്യപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കുക ആരോഗ്യപ്രവർത്തകർക്കാണ്. എല്ലാ പുകയില ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളുകളോടും വ്യക്തവും ശക്തവും എന്നാൽ വ്യക്തിപരവുമായ ഭാഷയിൽ നിർത്താൻ ആവശ്യപ്പെടേണ്ടതാണ്. നിരന്തരമായി പ്രസ്ഥാപനത്തിൽ ഉപദേശം നൽകുന്നത് നിർത്താനുള്ള സാധ്യത ഇരട്ടിയാക്കുന്നു. ഉപയോഗം നിർത്തേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയും തുടർന്നാലുണ്ടാകുന്ന അപകടവും വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കി കൊടുക്കേണ്ടതാണ്. പുകവലി നിർത്തിയാൽ ലഭിക്കുന്ന ആരോഗ്യപരമായ നേട്ടങ്ങൾ വിശദമായി മനസ്സിലാക്കി കൊടുക്കേണ്ടതാണ്. പുകവലി / പാൻപരാഗ് / ഹാൻസ് തുടങ്ങിയ ഉപയോഗങ്ങളുടെ ദീർഘകാല ചരിത്രമുള്ളവർ ചിന്തിക്കുക ആശീലം ഇനി നിർത്തിയിട്ട് കാര്യമില്ല എന്നാണ്. പക്ഷേ, ഏതു സമയത്തും നിർത്തുന്നത് നല്ലതുതന്നെയാണ്. നേരത്തെയാണെങ്കിൽ ഏറെ നല്ലത്. ഉപദേശിക്കുമ്പോൾ ഏറെ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യം പുകയില സംബന്ധമായ ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ വ്യക്തിപരമായി ഓരോ ആളുകളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി നാം വിവരിച്ചുകൊടുത്താൽ അത് ആ വ്യക്തികൾക്ക് പ്രാധാന്യത്തോടെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ സാധിക്കും. മൂന്നാമത്തെതലമാണ് ASSESS (വിലയിരുത്തൽ)

### 3. ASSESS (വിലയിരുത്തൽ)

തന്റെ മുന്നിലിരിക്കുന്ന വ്യക്തിയെ വിലയിരുത്തി പുകയില വർജനത്തോട് എത്രമാത്രം താൽപര്യം ഉണ്ട് എന്ന് തിരിച്ചറിയുകയാണ് മൂന്നാമത്തെ തലത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം. സ്വപ്രയത്നത്തിലൂടെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ സാക്ഷാത്കരിക്കാൻ സാധിക്കുമെന്ന വിശ്വാസമുള്ള വ്യക്തികളെ ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ തിരിച്ചറിയുവാനുള്ള ശ്രമം നമ്മുടെ ഭാഗത്ത് നിന്ന് ഉണ്ടാ

വണം. കൂടാതെ പുകയില ഉപയോഗത്തിന്റെ ശരിതെറ്റുകൾ ഓരോ വ്യക്തിയും വ്യത്യസ്തമായ രീതിയിലാണ് മനസ്സിലാക്കുക. അതിനാൽ ഓരോ വ്യക്തിയുടെയും മനസ്സിലെ ചിത്രം നാം മനസ്സിലാക്കണം

### **ASSIST (നിർത്തുന്ന പ്രക്രിയയിൽ ആവശ്യമായ കാര്യങ്ങൾ)**

നിർത്തുവാൻ തീരുമാനിച്ച വ്യക്തിയ്ക്ക് ആ ശ്രമം വിജയിപ്പിക്കുവാൻ ആവശ്യമായ ക്രമീകരണങ്ങൾ / സഹായങ്ങൾ ചെയ്യുക. നിർത്തുവാൻ ആവശ്യമായ ഒരു പദ്ധതി രൂപീകരിക്കുക. എന്തുചെയ്യണം, എന്ത് ചെയ്യരുത്, എന്നതിനെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കുക. നിർത്തുവാനുള്ള ഈ ഉദ്യമത്തിൽ തടസ്സമായി വന്നേക്കാവുന്ന സാഹചര്യങ്ങളെ / ഘടകങ്ങളെ മുൻകൂട്ടി കാണാനും വേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ / തയ്യാറെടുപ്പുകൾ നടത്താൻ സഹായിക്കുക. ജീവിത സാഹചര്യത്തിൽ പ്രകടമായ ഒരു മാറ്റം സൃഷ്ടിക്കുക, നിക്കോഗം (Nicogum) തുടങ്ങിയ മരുന്നുകളുടെ ഉപയോഗസാധ്യത പരിശോധിക്കുക, തുടർന്ന് ആവശ്യമെങ്കിൽ ഒരു പുകയില വർജ്ജന ക്ലിനിക്കിലേയ്ക്ക് ചികിത്സയ്ക്കായി നിർദ്ദേശിക്കുക.

### **5. Followup (തുടർ സന്ദർശനങ്ങൾ)**

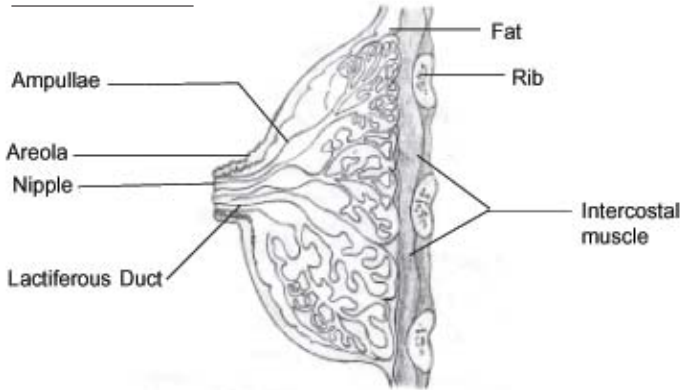
ഏതൊരു പുകയിലവർജ്ജന ഉദ്യമത്തിന്റെയും വിജയം കൃത്യമായ തുടർസന്ദർശനങ്ങളിലാണ് നിലനിൽക്കുന്നത്. നിർത്തുന്ന ഉദ്യമത്തിന്റെ പല വേളകളിലും രോഗിക്ക് വീണ്ടും ആ ശീലം തുടരാനുള്ള പ്രേരണകളും ഉപയോഗം നിർത്തിയതിന്റെ പരിണിത ഫലമായ പല മാനസിക ബുദ്ധിമുട്ടും അനുഭവപ്പെടും. വല്ലാത്ത അസ്വസ്ഥത, ദേഷ്യം, ഒന്നിലും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുവാൻ പറ്റാത്ത അവസ്ഥ തുടങ്ങിയവ മൂലം ചികിത്സ ഉപേക്ഷിക്കുവാൻ വരെ പ്രേരണ ഉണ്ടാവും. ഇത്തരം ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ലഘൂകരിക്കാനും രോഗിയുടെ നിർത്തുവാനുള്ള തീരുമാനത്തെ ശക്തമായി ഊട്ടിയുറപ്പിക്കാനും തുടർസന്ദർശനങ്ങൾ ഏറെ സഹായകരമാണ്.

#### **നിക്കോഗം ഉപയോഗിച്ചുള്ള ചികിത്സ**

പുകയില ഉപയോഗം നിർത്താൻ സ്വയം കഴിയാത്ത ആളുകളിൽ വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാനുള്ള തോന്നൽ ഇല്ലാതാക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ചികിത്സാരീതിയാണ് നിക്കോട്ടിൻ റിപ്ലെയ്സ്മെന്റ് തെറാപ്പി. ഈ ചികിത്സാ രീതിയിൽ, രോഗികൾക്ക് അവരുടെ ഉപയോഗരീതിയ്ക്ക് അനുസരിച്ച് കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ നിക്കോഗം നൽകും. മലബാർ കാൻസർ സെന്ററിൽ ഈ ചികിത്സാരീതി ലഭ്യമാണ്.

# സ്തനാർബുദം

## സ്തന ഘടന



### Areola

മുലക്കണ്ണിന് ചുറ്റുമുള്ള ചർമ്മം

### Nipple

മുലക്കണ്ണ്

### lactiferous duct

പാൽനാളി

### Fat.

കൊഴുപ്പ്

### Rib

വാരിയെല്ല്

### Intercostal muscles

നെഞ്ചിലെ മാംസപേശികൾ

## intercostal muscles നെഞ്ചിലെ മാംസപേശികൾ

സ്തനങ്ങൾ മാറ്റം വരുത്തപ്പെട്ട ശ്വേത ഗ്രന്ഥികളാണ്. മനുഷ്യരിൽ ഇത് സ്ത്രീകളിലും പുരുഷന്മാരിലും ഉണ്ട്. യൗവ്വനാരംഭത്തിന് ശേഷം സ്ത്രീകളിൽ സ്തനങ്ങൾ പൂർണ്ണവളർച്ച പ്രാപിക്കുകയും പുരുഷന്മാരിൽ ബാല്യാവസ്ഥയിൽ തന്നെ തുടരുകയും ചെയ്യും. പൂർണ്ണ വളർച്ച പ്രാപിച്ച സ്ത്രീകളുടെ സ്തനങ്ങൾ നെഞ്ചിലെ മാംസപേശികളായ 'പെക്ടൊറാലിസ് മേജർ (pectoralis major) എന്ന മാംസപേശിയുടെ മുകളിൽ രണ്ടാമത്തെ വാരിയെല്ലുമുതൽ ആറാമത്തെ വാരിയെല്ലുവരെ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നു. സ്തനത്തിന്റെ മധ്യഭാഗത്ത് നിന്നും തളളിനിൽക്കുന്ന മുലക്കണ്ണുകളിലേക്ക് 15 മുതൽ 20 വരെ പാൽനാളികൾ തുറക്കുന്നു.

മുലക്കണ്ണിനും ചുറ്റും കടുംനിറത്തിൽ വൃത്താകൃതിയിൽ കാണുന്ന ഭാഗത്തെ 'അരിയോള' (Areola) എന്ന് വിളിക്കുന്നു. സ്തനത്തിന്റെ മുകളിലത്തെ ഭാഗത്തു നിന്നും കക്ഷത്തിലേക്ക് വ്യാപിക്കുന്ന ഭാഗത്തെ 'ആക്സില്ലറി ടെയിൽ' (axillary tail) എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

## ഘടന

സ്തനങ്ങളിൽ ഗ്രന്ഥികളുള്ള കോശജാലവും (glandular tissue) കൊഴുപ്പുനിറഞ്ഞ കോശജാലവും (fatty tissue) തന്തുമയമായ കോശജാലവും ഉണ്ട്. ഗ്രന്ഥികളുടെ കോശജാലത്തിൽ പാൽ നാളികൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. തന്തുമായമായ കോശജാലം സ്തനങ്ങളെ താങ്ങിനിർത്തുവാൻ സഹായിക്കുന്നു. കൊഴുപ്പ് അടങ്ങിയ കോശജാലം സ്തനങ്ങളുടെ ആകൃതി നിലനിർത്തുന്നു.

## സ്തനാർബുദ സാധ്യതാഘടകങ്ങൾ (Risk Factors)

1. സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രായംകൂടുംതോറും രോഗസാധ്യത കൂടി വരുന്നു. 1% പുരുഷന്മാരിലും സ്തനാർബുദം കണ്ടുവരുന്നു
2. 40 വയസ്സിന് മുകളിലുള്ള അവിവാഹിതരായ സ്ത്രീകൾ
3. വിവാഹം കഴിഞ്ഞിട്ടും പ്രസവിക്കാത്തസ്ത്രീകൾ
4. നേരത്തെ ആർത്തവം തുടങ്ങിയവർ (12 വയസ്സിന് മുമ്പ്)
5. വൈകി ആർത്തവം നിലച്ച സ്ത്രീകൾ (55 വയസ്സിന് ശേഷം)
6. 35 വയസ്സിന് ശേഷം ആദ്യം പ്രസവം
7. രക്തബന്ധത്തിൽപ്പെട്ടവർക്ക് സ്തനാർബുദം ബാധിച്ചവർ (പ്രത്യേകിച്ച് അമ്മ, സഹോദരി, മക്കൾ)
8. മുമ്പ് ഒരു സ്തനത്തിൽ അർബുദം വന്നവർ
9. കൂടുതൽ ശരീരഭാരം ഉള്ളവർ, അമിതമായ കൊഴുപ്പേറിയ ഭക്ഷണം ഉപയോഗിക്കുന്നവർ, മദ്യപാന ശീലമുള്ളവർ - ഇവരെല്ലാം സ്തനാർബുദ സ്ക്രീനിംഗ് പരിശോധനയ്ക്ക് നിർബന്ധമായും വിധേയരാകണം.

## ലക്ഷണങ്ങൾ

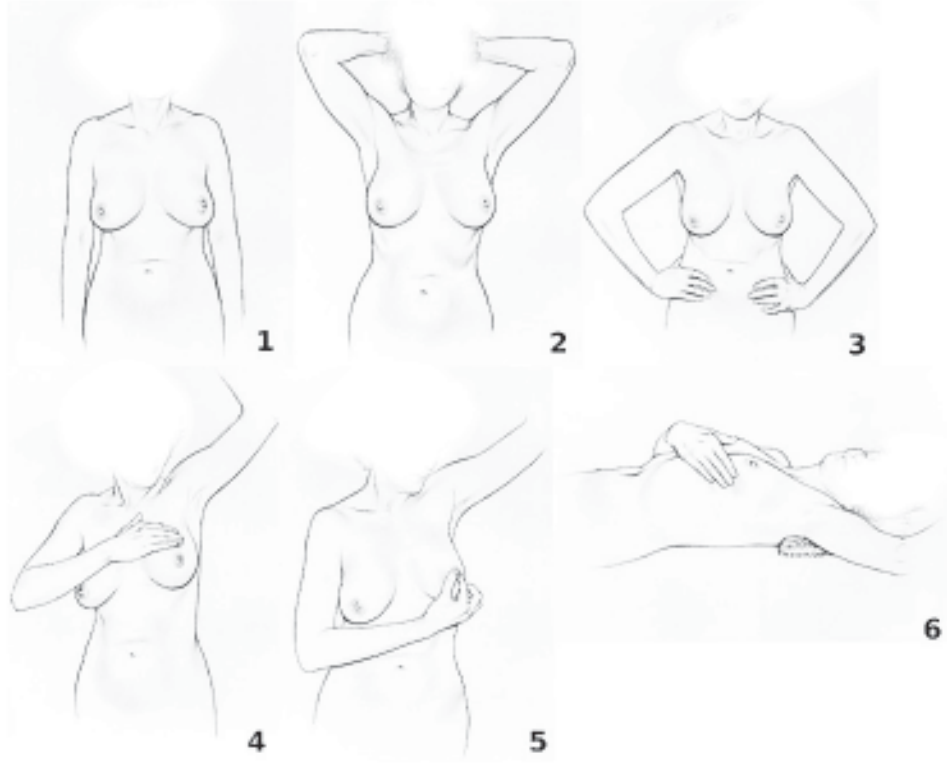
1. വളരെ നേരത്തെയാണെങ്കിൽ ചിലപ്പോൾ പ്രത്യേകിച്ച് ലക്ഷണങ്ങൾ ഒന്നുംതന്നെ ഉണ്ടായിരിക്കുകയില്ല. പരിശോധനയിലോ, മാമോഗ്രാഫിയിലോ കാണുന്ന മാറ്റങ്ങളിലൂടെ രോഗനിർണ്ണയം നടത്താം.
2. മാറിടത്തിലെ മുഴകൾ
3. ഏതെങ്കിലും ഒരു മാറിൽ നിന്നുള്ള രക്തം കലർന്നസ്രവം, പഴുപ്പ് കലർന്ന സ്രവം തുടങ്ങിയവ
4. ഈ അടുത്ത കാലത്ത് ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ട ഉള്ളിലേക്ക് വലിഞ്ഞ മൂലക്കണ്ണുകൾ
5. തൊലിപ്പുറത്തുള്ള മാറ്റങ്ങൾ, വ്രണങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ

## എങ്ങനെ നേരത്തെ കണ്ടുപിടിക്കാം

### എ) സ്വയം സ്തന പരിശോധന

20 വയസ്സിന് മുകളിലുള്ള എല്ലാ സ്ത്രീകളും സ്വയം സ്തനപരിശോധന നടത്തണം. ആർത്തവം കഴിഞ്ഞ് പത്ത് ദിവസത്തിന് ശേഷം ഇത് ചെയ്യാവുന്നതാണ്. കൈവിരലിന്റെ ഉൾവശം കൊണ്ടാണ് പരിശോധിക്കേണ്ടത്. കൈകൾ വൃത്താകൃതിയിൽ ചലിപ്പിച്ച് മാറിടത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗവും കക്ഷവും പരിശോധിക്കണം.

## എങ്ങനെ പരിശോധിക്കാം



- 1 ചിത്രം 1,2,3 ൽ കാണിച്ചതുപോലെ നിന്നുകൊണ്ട് കാഴ്ചയിൽ സ്തനങ്ങളിൽ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടോ എന്ന് ശ്രദ്ധിക്കുക.
- 2 ചിത്രം 4ലും 6ലും കാണിച്ചിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ സ്തനങ്ങളും കക്ഷവും പരിശോധിച്ച് മുഴുകളോ, തടിപ്പോ ഉണ്ടോ എന്ന് ശ്രദ്ധിക്കുക.
- 3 ചിത്രം 5ൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ മൂലകണ്ണിൽ നിന്നും സ്രവങ്ങൾ വരുന്നുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കുക.

## ലക്ഷ്യം

സ്വന്തം സ്തനങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുക (Breast Awareness), എല്ലാ മാസവുമുള്ള പരിശോധനക്കിടയിൽ പുതിയ മാറ്റങ്ങൾ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടാൽ നേരത്തെ ഡോക്ടറെ അറിയിക്കുക എന്നിവയാണ് സ്വയം പരിശോധനയുടെ ലക്ഷ്യം.

### ബി) ഡോക്ടറുടെ പരിശോധന

20 വയസ്സ് മുതൽ 30 വയസ്സുവരെയുള്ള സ്ത്രീകൾ എല്ലാ 3 വർഷവും ഡോക്ടറെ കൊണ്ട് സ്തനങ്ങൾ പരിശോധിപ്പിക്കണം

40 വയസ്സിന് ശേഷം എല്ലാ വർഷവും ഡോക്ടറുടെ പരിശോധന ആവശ്യമാണ്.

### സി) മാമോഗ്രാഫി ടെസ്റ്റ് (Mammography Test)

സ്തനാർബുദം നേരത്തെ കണ്ടുപിടിക്കാനുള്ള സ്ക്രീനിങ് (Screening Test) ഉപാധിയാണ് മാമോഗ്രാഫി. 40 വയസ്സിന് മുകളിലുള്ളവർക്ക് 2 വർഷം കൂടുമ്പോൾ ഒരു മാമോഗ്രാഫിയാണ് നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്

### ഡി) അൾട്രാസൗണ്ട്

മാമോഗ്രാഫിയോടൊപ്പം ഇതും ഒരു സ്ക്രീനിങ് ഉപാധിയായി ഉപയോഗിക്കാം.

## സ്തനങ്ങളിലുള്ള മുഴക്കളുടെ പരിശോധന

കോശ പരിശോധനയ്ക്ക് FNAC (കുത്തിപരിശോധന), അല്ലെങ്കിൽ മുഴയെടുത്തു മാറ്റി പരിശോധനയ്ക്കുവന്ന രീതി (Biopsy) എന്നിവ ഉപയോഗിക്കാം

### സ്തനാർബുദം ചികിത്സാരീതികൾ

ശസ്ത്രക്രിയ, റേഡിയേഷൻ കീമോതെറാപ്പി, ഹോർമോൺതെറാപ്പി എന്നീ രീതികൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് ചികിത്സ. രോഗത്തിന്റെ സ്റ്റേജ് അനുസരിച്ചാണ് ചികിത്സ തീരുമാനിക്കുന്നത്.

### ഹോർമോൺ ചികിത്സ

രക്തത്തിൽ ER, PR ന്റെ സാന്നിധ്യം അനുസരിച്ചാണ് ഹോർമോൺ ചികിത്സയ്ക്കു റിച്ച് തീരുമാനിക്കുന്നത്. (ഈസ്ട്രജൻ, പ്രൊജസ്റ്റേറോൺ റിസപ്റ്ററുകളുടെ സാന്നിധ്യം)

### സ്തനം പുനർനിർമ്മാണം (Breast Reconstruction)

രോഗം ബാധിച്ച സ്തനം ശസ്ത്രക്രിയയിലൂടെ എടുത്തുമാറ്റിയതിന് ശേഷം ശരീരത്തിലെ ഇതരഭാഗങ്ങളിലുള്ള മാംസം എടുത്ത് സ്തനം പുനർനിർമ്മിക്കുന്ന രീതി ആധുനിക ശസ്ത്രക്രിയയുടെ വൻകുതിപ്പാണ്.

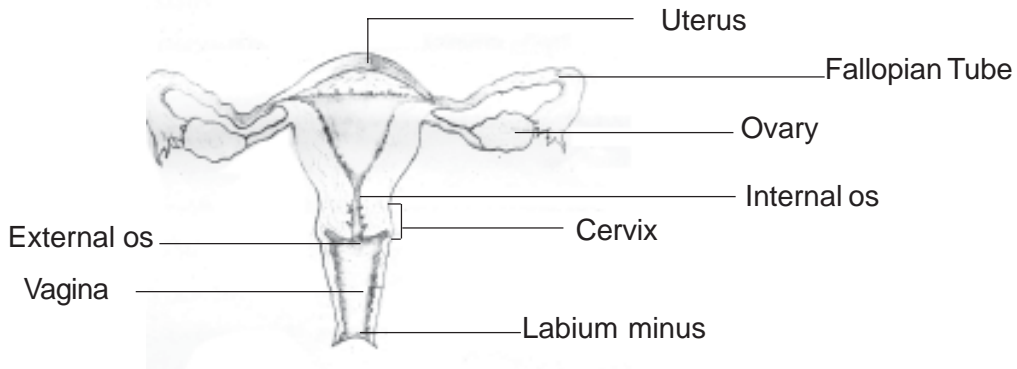


## ഗർഭാശയഗള കാൻസർ

കേരളത്തിലെ സ്ത്രീകളിൽ രണ്ടാമതായി കണ്ടുവരുന്ന കാൻസറാണിത്. സ്ത്രീകളിൽ ഏതാണ്ട് 26%ലേറെ കണ്ടുവരുന്ന ഗർഭാശയസംബന്ധമായ കാൻസറുകളിൽ ഭൂരിഭാഗവും ഉണ്ടാകുന്നത് ഗർഭാശയഗളത്തിലാണ്. കാൻസർ ആരംഭിക്കുന്നതിന് വളരെ വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പെ തന്നെ കാൻസറിന് മുന്നോടിയായ മാറ്റങ്ങൾ ഗർഭാശയഗളത്തിലുണ്ടാകുന്നു.

ഗർഭാശയഗള കാൻസർ പ്രാരംഭദിശയിൽ നിർണ്ണയിക്കുന്നതും, ചെയ്യാവുന്നതും ചികിത്സിച്ചാൽ പൂർണ്ണമായും സുഖപ്പെടുത്താവുന്നതുമാണ്.

### ഗർഭാശയത്തിന്റെ ഘടന



ഒരു സ്ത്രീയുടെ ജീവിതത്തിലെ ആരോഗ്യസംബന്ധമായ വിഷയത്തിൽ പ്രത്യുൽപാദനവയവങ്ങൾക്കുള്ള പങ്ക് വളരെ വലുതാണ്. പലവിധത്തിലുള്ള അണുബാധയും അസുഖങ്ങളും ഈ ഭാഗങ്ങളെ ബാധിക്കാറുണ്ട്. ഇവയിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനവും ഗൗരവമായെടുത്ത് ചികിത്സിക്കേണ്ടതുമായ ഒരു രോഗമാണ് ഗർഭാശയഗള കാൻസർ

ജനനേന്ദ്രിയം, ഗർഭാശയം, അണ്ഡാശയം, അണ്ഡവാഹിനിക്കുഴൽ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നതാണ് ഒരു സ്ത്രീയുടെ പ്രത്യുൽപാദനവയവം. ഗർഭാശയം ജനനേന്ദ്രീയ വ്യവസ്ഥയിലെ ഒരു പ്രധാനഭാഗമാണ്. ഇത് വസ്തിപ്രദേശത്ത് മൂത്രസഞ്ചിയി്ക്കും മലാശയത്തിനും മധ്യത്തിലായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. ഗർഭപാത്രത്തിന്റെ വിസ്തൃതമായ മധ്യഭാഗം ഗർഭാശയമെന്നും അടിഭാഗത്തുള്ള ഇടുങ്ങിയ അഗ്രം ഗർഭാശയഗളമെന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. ഗർഭാശയം യോനീ നാളത്തിലേക്ക് തുറന്നിരിക്കുന്നു



## ഗർഭാശയഗള കാൻസറിന്റെ കാരണങ്ങൾ

ഗർഭാശയഗളത്തിലെ കോശങ്ങൾ കാൻസർ ബാധിതമാകാനുള്ള സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന ഒട്ടനവധി ഘടകങ്ങൾ ഗവേഷകർ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. അവിവാഹിതരേക്കാൾ വിവാഹിതരായ സ്ത്രീകളിലാണ് ഗർഭാശയഗള കാൻസർ ഏറ്റവുമധികം കണ്ടുവരുന്നത്.

1. വളരെ നേരത്തെ ആരംഭിക്കുന്ന ലൈംഗികബന്ധം
2. തുടരെതുടരെയുള്ള ഗർഭാധാരണവും അടുപ്പിച്ചടുപ്പിച്ചുള്ള ഗർഭച്ഛിദ്രവും, പ്രസവങ്ങളും
3. ഹ്യൂമൺ പാപ്പിലോമ വൈറസ് (HPV) ഹെർപ്പിസ് വൈറസ് ടൈപ്പ് II (HSV Type II) എന്നീ അണുബാധകൾ ഗർഭാശയഗള കാൻസറിന് മുന്നോടിയായ വ്യതിയാനങ്ങൾക്ക് പുറമെ ഗർഭാശയമുഖ കാൻസറിലേക്ക് നയിക്കുവാനുള്ള അപായസാധ്യതയും മുന്നിട്ട് നിൽക്കുന്നു.
4. പുകയിലയുടെ ഉപയോഗം (പുകവലി, വെറ്റിലമുറുക്ക് മുതലായവ)
5. ലൈംഗിക ശുചിത്വമില്ലായ്മ - ക്ലമീഡിയയും STDയും (ഹെർപ്പിസ് വൈറസ് Type II) അണുബാധ ഗർഭാശയഗള കാൻസറിനുള്ള പ്രേരക ഘടകങ്ങളാണ്

ഇവയൊക്കെയാണ് കാരണങ്ങൾ എന്നിരുന്നാലും ഗർഭാശയ മുഖത്തെ കോശങ്ങൾ കാൻസർ ബാധിതമാകാനുള്ള സന്ദർഭം പലപ്പോഴും രണ്ടോ അതിൽ കൂടുതലോ അപായസാധ്യതാ ഘടകങ്ങൾ ഒരുമിച്ചു പ്രവർത്തിക്കുമ്പോഴാണെന്നാണ് ഗവേഷണങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്

## ഗർഭാശയഗള കാൻസറിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ

1. അമിതമായ വെള്ളപ്പോക്ക്
2. ലൈംഗിക ബന്ധത്തിന് ശേഷമുള്ള രക്തസ്രാവം
3. ആർത്തവ ചക്രത്തിനിടയിലുള്ള രക്തസ്രാവം
4. ആർത്തവം നിലച്ചശേഷമുള്ള രക്തസ്രാവം
5. ആവർത്തിച്ചാവർത്തിച്ചുള്ള അണുബാധ

ഗർഭാശയഗളത്തിലുണ്ടാകുന്ന കാൻസറിന് മുന്നോടിയായ വ്യതിയാനങ്ങൾ വേദന ഉണ്ടാകുന്നവയല്ല. പ്രാരംഭദിശയിൽ യാതൊരു രോഗലക്ഷണങ്ങളും രോഗിയിൽ ഉണ്ടാകണമെന്നില്ല. ഗർഭാശയഗളത്തിലെ അസാധാരണ കോശങ്ങൾ കാൻസർ ബാധയുള്ളതാകുകയും അടുത്തുള്ള കോശസമൂഹത്തെ ആക്രമിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതുവരെ മറ്റു രോഗലക്ഷണങ്ങളൊന്നും പുറമെ പ്രത്യേകപ്പെടുന്നില്ല. കാൻസർ ബാധിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ അത് പ്രധാനരോഗലക്ഷണമായ അമിതമായ രക്തസ്രാവത്തിൽ കൂടി മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.

## രോഗം കൂടുതലായതിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ

മൂത്രതടസ്സം, മലബന്ധം, മൂത്രത്തിൽ രക്തം, നടുവേദന, മലവും മൂത്രവും അറിയാതെ പോവുക. ഇതൊക്കെയാണെങ്കിലും മറ്റു പല അസുഖങ്ങൾ കൊണ്ടും മേൽപറഞ്ഞ ലക്ഷണങ്ങൾ ഉണ്ടായിക്കൂടെന്നില്ല.

## ഗർഭാശയഗള കാൻസറിന്റെ തുടക്കം അഥവാ കാൻസർ പൂർവ്വ അവസ്ഥ

ഗർഭാശയഗളത്തിലെ കോശങ്ങളിലാണ് ആദ്യം മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാവുക ചിലപ്പോൾ ഗർഭാശയഗളത്തിലെ ഉപരിതലത്തിലെ കോശങ്ങൾ അസാധാരണമായി കാണപ്പെടാറുണ്ട്. പക്ഷെ അവയെല്ലാം കാൻസറാകണമെന്നില്ല. കാൻസറിന് മുന്നോടിയായി ആരംഭിശയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വ്യതിയാനങ്ങളെ LOW GRADE LESIONS / CIN I എന്ന് പറയുന്നു. ഇവയിൽ ചിലത് കാലക്രമേണ ഇല്ലാതാകുകയും ചിലവ കാലം ചെല്ലുന്തോറും വളർന്ന് അസാധാരണ പ്രകൃതി ഉള്ളതായി പരിണമിക്കുന്നു. ഇതിനെ HIGH GRADE LESIONS / CIN II & CIN III എന്ന് പറയപ്പെടുന്നു. കാൻസർ പൂർവ്വകോശങ്ങളുടെ കൂട്ടങ്ങൾ ധാരാളമായി കാണപ്പെടുന്ന അവസ്ഥയാണിത്.

ഈ അസാധാരണ കോശങ്ങൾ ഗർഭാശയത്തിലേക്കോ, മറ്റ് കോശസമൂഹങ്ങളിലേക്കോ അവയവങ്ങളിലേക്കോ ആഴത്തിൽ വ്യാപിക്കുകയാണെങ്കിൽ അതിനെ ഗർഭാശയഗള കാൻസർ അഥവാ INVASIVE CERVICAL CANCER എന്ന് പറയുന്നു. 40 വയസ്സ് കഴിഞ്ഞ സ്ത്രീകളിലാണ് ഇത് അധികവും കണ്ടുവരുന്നത്.

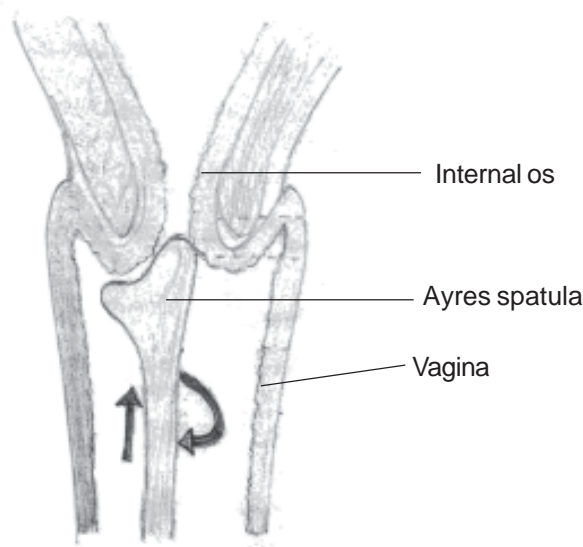
ഗർഭാശയഗള കാൻസർ ആരംഭിശയിൽ രോഗിയിൽ വേദനയോ, രക്തസ്രാവമോ മറ്റ് അസുഖങ്ങൾക്കോ കാരണമാകില്ല. എന്നാൽ എല്ലാ സ്ത്രീകളും വസ്തി പ്രദേശ പരിശോധനയും, പാപ്‌ടെസ്റ്റും ക്രമമായി നടത്തുകയാണെങ്കിൽ കാൻസർ പൂർവ്വ അവസ്ഥകളെപ്പറ്റി അറിയാനും, മാർകമായ കാൻസറായി മാറുന്നതിന് മുമ്പ് ചികിത്സിച്ച് ഭേദമാക്കാവുന്ന അവസ്ഥയിൽ കണ്ടെത്താവുന്നതുമാണ്.

പാപ്‌ടെസ്റ്റ് വളരെ ലളിതമായ പരിശോധനയാണ് ഈ ലഘുവായ പരിശോധന വഴി ഗർഭാശയഗള കാൻസറോ അതിന് മുന്നോടിയായ കോശവ്യതിയാനങ്ങൾ ഉണ്ടോ എന്നും വളരെ കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിക്കും. ഗർഭാശയമുഖത്ത് അണുബാധയുണ്ടോ എന്നറിയുവാനും ഈ ടെസ്റ്റ് മുഖേന സാധ്യമാണ്.

### പാപ്‌സ്മിയർ ടെസ്റ്റ് / PAPSMEAR TEST

ഗർഭാശയഗളത്തിൽ നിന്നും പൊഴിഞ്ഞു വീഴുന്ന കോശങ്ങൾ ഒരു സ്പാറ്റുല (Wooden Scraper/ Spatula Or Small Brush) ഉപയോഗിച്ച് ശേഖരിച്ച്, ഒരു ഗ്ലാസ് സ്ലൈഡിൽ പരത്തി, നിറങ്ങൾ നൽകി (Pap staining) മൈക്രോസ്കോപ്പിലൂടെ പരിശോധനയ്ക്ക് വിധേയമാക്കുന്നു. 1941-ൽ പാപാനിക്കൊളോ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞന്റെ നാമധേയത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്ന പാപ്‌ടെസ്റ്റ് ഇന്ന് ലോകമെമ്പാടും സ്ത്രീകളിൽ ഗർഭാശയഗള കാൻസർ കാരണമുണ്ടാകുന്ന മരണനിരക്ക് കുറയ്ക്കുവാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്.

## കോശങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്ന വിധം



പാപ്‌ടെസ്റ്റിൽ പ്രധാനമായും മൂന്ന് ഘട്ടങ്ങളാണുള്ളത്.

1. ഗർഭാശയഗുളത്തിലെ കോശങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക (collection of cervical smears)
2. ശേഖരിച്ച സ്മിയറിൽ നിറങ്ങൾ നൽകുന്ന രീതി (fixing and staining the smear)
3. കോശപരിശോധനയും നിർണ്ണയവും (cytological examination and interpretation)

വിവാഹിതരായ എല്ലാ സ്ത്രീകളും പാപ്‌ടെസ്റ്റ് ക്രമമായി നടത്തേണ്ടതാണ്. മൂപ്പത്തിയഞ്ച് വയസ്സിന് ശേഷം നിർബന്ധമായ പാപ്‌സ്മിയർ ടെസ്റ്റ് നടത്തണം

**പാപ്‌ടെസ്റ്റിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ**

- ♦ വളരെ ലളിതവും വേദനാരഹിതവുമായ പരിശോധനയാണിത്.
- ♦ കേവലം മൂന്ന് മിനിട്ട് കൊണ്ട് പരിശോധന തീർക്കാം
- ♦ കുത്തിവെയ്പ്പോ, മയക്കുമരുന്നോ ആവശ്യമില്ല
- ♦ ഒരു ഡോക്ടർക്കോ, ടെക്നീഷ്യനോ, പരിശീലനം സിദ്ധിച്ച ആരോഗ്യപ്രവർത്തകർക്കോ കോശങ്ങൾ ശേഖരിക്കാം
- ♦ പത്തുവർഷം കഴിഞ്ഞുപോലും കാൻസർ വരാനുള്ള സാധ്യത കണ്ടെത്തുവാനും ചികിത്സകൊണ്ട് തടയുവാനും സാധിക്കും
- ♦ മറ്റ് പലതരം ഗുഹ്യരോഗങ്ങൾ, അണുബാധകൾ ട്യൂമറുകൾ തുടങ്ങിയവ കണ്ടെത്താൻ സാധിക്കുന്നതാണ്
- ♦ വളരെ ചിലവ് കുറഞ്ഞ പരിശോധനാ മാർഗ്ഗമാണ്.
- ♦ കമ്മ്യൂണിറ്റി സ്ക്രീനിങ്ങിന്റെ ഭാഗമായും പാപ്‌ടെസ്റ്റ് നടത്താവുന്നതാണ്.

## പാപ്പ്ടെസ്റ്റിന് ആവശ്യമായ സജ്ജീകരണങ്ങൾ

1. ഒരു ലേബർ കോട്ടും സൈഡ് ടേബിളും (labour cot and side table)
2. ഒരു ഹാലജൻ ലാമ്പ് / ടോർച്ച് (halogen lamp or torch)
3. അണുവിമുക്തമായ സ്പെക്കുലം (bivalve cuscus speculum / sims speculum)
4. കൊപ്ലിൻ ജാർ (coplins jar)
5. സ്പാറ്റുല (Ayres spatula / cervical brush)
6. മൈക്രോസ്ലൈഡ് (microslides)
7. സ്മിയർ ഇടേണ്ട ലായനി (fixative 95% isopropyl alcohol)
8. നോർമൽ സലയിൻ (normal saline)
9. ഗ്ലാസ്സിൽ എഴുതേണ്ട പെൻസിൽ (glass marking diamond pencil)
10. കയ്യുറകൾ (surgical examination gloves)
11. മാസ്ക് (mask and apron)
12. ബേസിനും അണുവിമുക്തമാക്കേണ്ട ലായനിയും (basin with antiseptic lotion)
13. സ്റ്റെറിലൈസർ (sterilizer)
14. കോട്ടണും ബാൻഡേജും (cotton and dressing material)
15. സൈറ്റോളജി ഫോറം- രോഗിയുടെ എല്ലാവിവരങ്ങളും അടങ്ങുന്ന ഫോറത്തിൽ പേര്, വയസ്സ്, ആർത്തവം, പ്രസവം സംബന്ധിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ, ലക്ഷണങ്ങൾ, പൂർവ്വ ചികിത്സാവിധികൾ, പരിശോധന നടത്തുമ്പോൾ കാണുന്ന വിവരങ്ങൾ, തീയതി, സ്മിയർ എടുത്തയാളിന്റെ ഒപ്പ് എന്നിവ ഉണ്ടായിരിക്കണം.
16. വേസ്റ്റ് ബാസ്ക്കറ്റ്

## പാപ്പ്ടെസ്റ്റിന് വേണ്ടുന്ന തയ്യാറെടുപ്പുകൾ

പാപ്പ്ടെസ്റ്റ് വളരെ ലഘുവായ ഒരു പരിശോധനയാണ്. ആർത്തവം തുടങ്ങി 12നും 20നും ദിവസത്തിനുള്ളിൽ ചെയ്യാവുന്നതാണ്. രണ്ട് ദിവസം മുമ്പ് അസാധാരണ കോശങ്ങളെ മറയ്ക്കുകയോ കഴുകിക്കളയുന്ന തരത്തിലുള്ളതോ ആയ യാതൊന്നും (Douching, applying cremes, jellies, vaginal medicine etc..) യോനീനാളത്തിലോ ഗർഭാശയഗളത്തിലോ ചെയ്യുവാൻ പാടുള്ളതല്ല.

പരിശോധിക്കേണ്ട വ്യക്തിയുടെ അരക്കെട്ടിന് താഴെയുള്ള വസ്ത്രങ്ങൾ മാറ്റി ഗൗൺ ധരിച്ച് പരിശോധനാ ടേബിളിൽ കിടത്തുന്നു. (Lithotomy position)

പരിശോധനാ വിദഗ്ദ്ധൻ 'സ്പെക്കുലം' എന്ന ഉപകരണത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ ഗർഭാശയഗളം കാണാൻ സാധിക്കുന്ന വിധത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുന്നു.

ശേഷം 'സെർവൈക്കൽ സ്പാറ്റുല' ഉപയോഗിച്ച് ഗർഭാശയമുഖത്തെ കോശങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നു. സ്പാറ്റുലയുടെ നീണ്ട അഗ്രം ഗർഭാശയഗളത്തിന്റെ മധ്യഭാഗത്ത് (Endocervical Os) സ്പർശിച്ച് മൂന്ന് തവണ കറക്കിയതിന് ശേഷം (360° rotation) ഗർഭാശയ മുഖത്തെ (Ectocervix) കോശങ്ങളും ശേഖരിക്കേണ്ടതാണ്. (Scrapping the ecto-endocervix including transformation zone)

തുടർന്ന് വേഗത്തിൽ അവ ഒരു ഗ്ലാസ്സ് സൈഡിൽ പരത്തി, (Clockwise direction) ഫിക്സേറ്റീവ് ലായനി നിറച്ച ജാറിൽ (Coplin jar) ശരാശരി 15 മിനിറ്റ് ഇടുന്നതാണ്. (Minimum fixation time 15 minutes)

അതിന്ശേഷം സ്പെക്കുലം സാവധാനത്തിൽ ഊരിമാറ്റി അണുവിമുക്തലായനിയിൽ മുക്കി വെയ്ക്കുന്നു. തുടർന്ന് വെള്ളത്തിലിട്ട് അരമണിക്കൂർ തിളപ്പിച്ച ശേഷം വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കാം. (Sterilization and autoclaving)

തുടർന്ന് ലേബൽ ചെയ്ത ജാറിനൊപ്പം രോഗിയുടെ വിവരങ്ങളടങ്ങുന്ന സൈറ്റോളജി ഫോമും പാത്തോളജി ലാബിൽ പരിശോധനയ്ക്കായി അയക്കുന്നു.

### **പാപ്സ്മിയർ പരിശോധന - മൈക്രോസ്കോപ്പിലൂടെ**

ലബോറട്ടറിയിൽ പല രീതിയിൽ ഈ ടെസ്റ്റിന്റെ ഫലം വരുന്നുണ്ടെങ്കിലും BETHESDA SYSTEMമാണ് നൂതനമായി പലരും അവലംബിക്കുന്നത്. കോശങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങളെ LOW GRADE അഥവാ HIGH GRADE ആയി വിഭജിക്കപ്പെടുന്നു.

### **പാപ്ടെസ്റ്റിന് ശേഖരിച്ച കോശങ്ങൾ മൈക്രോസ്കോപ്പിലൂടെ നോക്കുമ്പോൾ**

പാപ്ടെസ്റ്റ് നടത്തുന്നതുവഴി ഗർഭാശയമുഖത്തെ കോശങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന അസാധാരണ വ്യതിയാനങ്ങൾ അറിയാൻ സാധിക്കുന്നു. ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള അണുബാധ കണ്ടെത്തിയാൽ ചികിത്സ നടത്തുകയും പുനഃപരിശോധനയ്ക്ക് വിധേയമാകുകയും വേണം. കാൻസർ പൂർവ്വ വ്യതിയാനങ്ങൾ കാണുകയാണെങ്കിൽ വീണ്ടും പാപ്ടെസ്റ്റ് ആവർത്തിക്കുകയും മറ്റ് അണുബാധ ടെസ്റ്റുകൾ കൂടി നടത്തി പ്രശ്നമെന്തെന്നറിയാൻ ശ്രമിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

ആദ്യ കോശപരിശോധനയിൽ മാറ്റങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെയില്ലെങ്കിൽ മൂന്ന് വർഷങ്ങൾക്ക് ശേഷം വീണ്ടും പാപ്ടെസ്റ്റ് ചെയ്യുക. തുടർച്ചയായി മൂന്നു കോശപരിശോധനയിൽ മാറ്റങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെയില്ലെങ്കിൽ ആ വ്യക്തിക്ക് ഗർഭാശയഗള കാൻസർ വരുവാനുള്ള സാധ്യത വളരെ വിരളമാണ്

### **കോൾപ്പോസ്കോപ്പി പരിശോധന/ COLPOSCOPY**

കോൾപ്പോസ്കോപ്പി എന്ന പരിശോധനാ രീതി ഇന്ത്യയെപ്പോലെയുള്ള വികസ്വര രാജ്യങ്ങളിൽ വളരെ വ്യാപകമായി ഗർഭാശയഗള കാൻസർ നിർണ്ണയത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. വളരെ ചിലവ് കുറഞ്ഞ പരിശോധനാ രീതിയാണിത്.

ഇതിനായി വിനാഗിരിപോലുള്ള ഒരു ലായനിയും (3-5% acetic acid) അതിന് ശേഷം അയഡിൻ കലർന്ന ഒരു ലായനിയും (Lugols iodine) ഗർഭാശയഗളത്തിൽ പുരട്ടിയതിന് ശേഷം സൂക്ഷ്മദർശിനി പോലുള്ള ഉപകരണം (colposcope) ഉപയോഗിച്ച് ഗർഭാശയഗളത്തിലെ കോശങ്ങളിൽ എന്തെങ്കിലും അസാധാരണ വ്യതിയാനങ്ങൾ ഉണ്ടോ എന്ന് നിരീക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു. ഇത് ഒരു ദ്വിതീയ പരിശോധനാ മാർഗ്ഗമായി അവലംബിക്കാറുണ്ട്

### **ബയോപ്സി (BIOPSY) പരിശോധന**

കോൾപ്പോസ്കോപ്പി പരിശോധനയിലൂടെ ഗർഭാശയഗളത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന കോശ വ്യതിയാനങ്ങളിൽ നിന്നും മുറിച്ചെടുത്ത ഒരംശം പത്തോളജി ലാബിൽ പരിശോധന



യ്ക്കയക്കുന്നു. ഇത് ബയോപ്സി പരിശോധന എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ബയോപ്സി എടുക്കുന്നതിനുള്ള മറ്റൊരു രീതിയെ **LEEP** (Loop Electrosurgical Excision Procedure) എന്ന് പറയുന്നു. Endo Cervical curettage (ECC) എന്ന പരിശോധന വഴി ഗർഭാശയ ഗുളത്തിനുള്ളിലെ പരിശോധനയും നടത്താവുന്നതാണ്,

കോശ സമൂഹത്തിലെ ഒരു ചെറിയ ദശനീക്കം ചെയ്ത് പരിശോധന നടത്തുന്നതിനെ കോൺ ബയോപ്സി (Cone biopsy/conization) എന്ന് പറയുന്നു. അസാധാരണ കോശങ്ങൾ ആഴത്തിൽ വ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ടോ എന്നറിയുവാൻ ഇത് ഉപകരിക്കുന്നു.

പാപ്സ്മിയർ പരിശോധനയിൽ ചില അവസരങ്ങളിൽ ഗർഭാശയത്തിൽ നിന്നും പൊഴിഞ്ഞുവീഴുന്ന കോശങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഗർഭാശയാന്തര പാളിയിലെ കോശങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് പരിശോധിക്കുന്നതോടനുബന്ധിച്ച് Dilatation and Curettage (D&C) ചെയ്തു നോക്കുന്നതാണ്.

### ചികിത്സാരീതികൾ

ഗർഭാശയഗുളത്തിലുണ്ടാകുന്ന അസാധാരണ കോശവ്യതിയാനങ്ങൾക്കുള്ള ചികിത്സ പല ഘടങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. പ്രധാനമായും ഇങ്ങനെ കാണപ്പെടുന്ന ഭാഗം low grade ആണോ high grade ആണോ എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചാണ് ചികിത്സ തുടങ്ങുക.

കാൻസർ പൂർവ്വ വ്യതിയാനങ്ങളുടെ ആരംഭഘട്ടത്തിൽ (low grade) ഉള്ള രോഗിക്ക് വിശേഷിച്ചും രോഗം ഉണ്ടെന്ന് സംശയിക്കുന്നഭാഗം പൂർണ്ണമായി ബയോപ്സിക്കായി നീക്കം ചെയ്തുകഴിഞ്ഞാൽ തന്നെ പ്രത്യേക ചികിത്സ ആവശ്യമായിവരുന്നില്ല. എന്നാൽ പാപ്ടെസ്റ്റ് കൃത്യമായ കാലയളവിൽ ചെയ്തുന്നോക്കേണ്ടതാണ്.

ആവശ്യമെന്നുണ്ടാൽ ചില അവസരങ്ങളിൽ പ്രത്യേകതരം ചികിത്സാരീതികളും അവലംബിക്കുന്നുണ്ട്. അത് അസാധാരണ കോശങ്ങളുടെ തീവ്രത, വ്യാപ്തി അതിന്റെ ദിശ എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചാണിരിക്കുന്നത്. ദ്രവരൂപത്തിലുള്ള CO<sub>2</sub>/nitrous oxide ഉപയോഗിച്ച് തണുപ്പിച്ച ഒരുദണ്ഡ് കൊണ്ട് അസാധാരണ കോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുന്ന രീതിയാണ് ക്രയോതെറാപ്പി (Cryotherapy) അതുപോലെ LEEP (Loop Electro surgical Excision Procedure), cauterisation, laser vaporization, conization എന്നീ ചികിത്സാ വിധികളും അനാരോഗ്യകോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കുവാൻ സുരക്ഷിതമായും വളരെ പ്രയോജനപ്രദമായും ഉപയോഗിക്കുന്നു. ചുരുക്കം ചില അവസരങ്ങളിൽ വിശേഷിച്ചും ഗർഭാശയഗുളത്തിനുള്ളിൽ അസാധാരണ കോശവളർച്ച കണ്ടെത്തിയാൽ ഗർഭാശയം നീക്കം ചെയ്യൽ (Hysterectomy) ആവശ്യമായി വരാം.

ശസ്ത്രക്രിയയും റേഡിയേഷനും ഗർഭാശയഗുള കാൻസറിനുള്ള പ്രധാന ചികിത്സാ വിധികളാണ്. രോഗം മറ്റ് ശരീരഭാഗങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിച്ചു കഴിഞ്ഞ സാഹചര്യത്തിൽ കീമോതെറാപ്പി ചികിത്സയും ഉപയോഗിക്കുന്നു. മേൽപറഞ്ഞ ചികിത്സയുടെ തുടർച്ചയായി വസ്തിപ്രദേശ പരിശോധന, പാപ്ടെസ്റ്റ് എന്നിവ നടത്തി ലക്ഷണങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെ വീണ്ടും ഉണ്ടായിട്ടില്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതാണ്.

## നിങ്ങൾ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടത്

- ♦ ഇന്ന് ലോകമെമ്പാടുമുള്ള സ്ത്രീകളിൽ ഏറ്റവുമധികം കാണപ്പെടുന്ന ഗർഭാശയഗുള കാൻസറിനെ പറ്റിയുള്ള വീക്ഷണവും ധാരണയും ശാസ്ത്രീയമായി വളർത്തിയെടുക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്
- ♦ ലൈംഗിക ശുചിത്വം പാലിക്കുക.
- ♦ അടുപ്പിച്ചടുപ്പിച്ചുള്ള പ്രസവങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുക
- ♦ പര പുരുഷന്മാരുമായുള്ള ലൈംഗിക ബന്ധം ഒഴിവാക്കുക
- ♦ ഋതുമതി ആയിരിക്കുമ്പോഴും പ്രസവിച്ച് ആറാഴ്ചകൾക്ക് മുമ്പോ ഉള്ള ലൈംഗിക ബന്ധം ഒഴിവാക്കുക
- ♦ പുകയിലയുടെ എല്ലാതരം ഉപയോഗവും ഒഴിവാക്കുക. നിഷ്ക്രിയ പുകവലിക്കിരയാകാതിരിക്കുക
- ♦ വിവാഹം കഴിഞ്ഞ് 3 വർഷത്തിന് ശേഷം പാപ്‌ടെസ്റ്റ് നടത്തുക
- ♦ പാപ്‌ടെസ്റ്റിൽ കോശമാറ്റങ്ങൾ ഒന്നും തന്നെയില്ലെങ്കിൽ മൂന്ന് വർഷത്തിലൊരിക്കൽ പുനഃപരിശോധിച്ചാൽ മതിയാവും
- ♦ എന്തെങ്കിലും മാറ്റങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയാൽ ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശാനുസരണം പുനഃപരിശോധന മൂന്നോ ആറോ മാസത്തിലൊരിക്കൽ നടത്തേണ്ടതാണ്.
- ♦ ചിട്ടയായ ജീവിതശൈലി, കൃത്രിമമായ വ്യായാമം, സമീകൃതാഹാരം, എന്നിവ ശീലമാക്കുക. ഗർഭാശയമുഖത്ത് കാണപ്പെടുന്ന കാൻസറിന്റെതായ വ്യതിയാനങ്ങൾ തടയാൻ വിറ്റാമിൻ എ, ബി, സി & ബീറ്റ കരോട്ടിൻ (Beta carotene) എന്നിവയ്ക്ക് കഴിയുമെന്ന് ഗവേഷകർ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
- ♦ ഗർഭാശയഗുള കാൻസറിന് കാരണമാകുന്ന മുഖ്യ ഘടകങ്ങളിലൊന്നായ ഹ്യൂമൺ പാപ്പിലോമാ വൈറസിനെ(HPV) പ്രതിരോധിക്കുന്ന വാക്സിനുകൾ ഇപ്പോൾ ലഭ്യമാണ്. 9 വയസ്സിനും 26 വയസ്സിനും ഇടയിലുള്ള സ്ത്രീകളാണ് ഈ വാക്സിൻ എടുക്കേണ്ടത്. വാക്സിൻ മൂന്ന് തവണകളായി നൽകിവരുന്നു. 0-2-6 എന്നീ മാസങ്ങളിലാണ് വാക്സിൻ എടുക്കുന്നത്. അണുബാധയുള്ള സ്ത്രീകൾക്ക് ഈ വാക്സിന്റെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുകയില്ല. വാക്സിൻ എടുത്തവരും പാപ്‌ടെസ്റ്റിന് സാധാരണ രീതിയിൽ തന്നെ വിധേയരാകണം.
- ♦ ഇന്ന് ഗർഭാശയഗുള കാൻസർ തടയുന്നതിനുള്ള ഏറ്റവും ഫലപ്രദമായ മാർഗ്ഗം

## പാപ്‌സ്‌മിയർ പരിശോധന സൗകര്യങ്ങൾ എവിടെയെല്ലാം

- ♦ എല്ലാ കാൻസർ സെന്ററുകൾ
- ♦ എല്ലാ മെഡിക്കൽ കോളജുകൾ
- ♦ പ്രധാന സ്വകാര്യ ആശുപത്രികൾ
- ♦ ജില്ലകൾ തോറുമുള്ള കാൻസർ ഡിറ്റക്ഷൻ സെന്റർ
- ♦ കാൻസർ നിർണ്ണയ ക്യാമ്പുകൾ



## വൻകുടലിലെ കാൻസർ

പാരമ്പര്യമായി ഉണ്ടായേക്കാവുന്ന അർബുദമാണ് വൻകുടലിലെ കാൻസർ. ഇത് സ്ക്രീനിങ്ങിലൂടെ നേരത്തെ കണ്ടുപിടിക്കാം.

50 വയസ്സിന് മുകളിലുള്ള കുടുംബ പാരമ്പര്യമുള്ള വ്യക്തികളെയാണ് സ്ക്രീനിങ്ങിന് വിധേയരാക്കേണ്ടത്.

### രീതികൾ

മലം പരിശോധിക്കൽ, എൻഡോസ്കോപ്പി എന്നിവയാണ് പരിശോധനകൾ.

1. **FO BT (Faecal Occult Blood Test)** - മലത്തിൽ രക്തത്തിന്റെ അംശമുണ്ടോ എന്ന് നിർണ്ണയിക്കാനുള്ള ലാബ് പരിശോധന. വർഷത്തിൽ ഒരിക്കൽ ഈ ടെസ്റ്റ് ചെയ്യണം.
2. **Sigmoidoscopy** - അഞ്ചുവർഷത്തിലൊരിക്കൽ ഈ പരിശോധന ചെയ്യേണ്ടതാണ്.
3. **Colonoscopy** - 10 വർഷത്തിലൊരിക്കൽ ഈ പരിശോധന ചെയ്യേണ്ടതാണ്. (ACS Guidilines ൽ നിന്ന് എടുത്തത്)

### പ്രതിരോധം

1. ധാരാളം നാരുകളടങ്ങിയ ഭക്ഷണം (പച്ചക്കറികൾ ഇലക്കറികൾ, പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ, തവിടുകളുളള ധാന്യങ്ങൾ) കഴിക്കുക.
2. ചുവന്ന മാംസം (red meat) വർജ്ജിക്കുക
3. Junk food / Fast food തുടങ്ങിയവ വർജ്ജിക്കുക
4. പുകവലി, മദ്യപാനം വർജ്ജിക്കുക
5. വ്യായാമത്തിലൂടെ ശരിയായ ശരീരഭാരം നിലനിർത്തുക

## തൈറോയ്ഡ് കാൻസർ

സ്ത്രീകളിലാണ് പ്രധാനമായും കണ്ടുവരുന്നത്. വിവിധ തരത്തിലുള്ള തൈറോയ്ഡ് കാൻസറുകൾ ഉണ്ടെങ്കിലും മിക്കവയും ഫലപ്രദമായി ചികിത്സിച്ചു മാറ്റാവുന്നതാണ്. സാധാരണയായി കാണപ്പെടുന്ന തൊണ്ടമുഴകൾ (ഗോയിറ്റർ) ഹോർമോൺ വ്യതിയാനങ്ങൾ മൂലം ഉണ്ടാവുന്നവയാണെങ്കിലും ഒറ്റപ്പെട്ടുള്ള തൊണ്ടമുഴകൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. താരതമ്യേന ചെറിയ പ്രായത്തിൽ തൈറോയ്ഡ് കാൻസർ കണ്ടുവരാറുണ്ട്. തൈറോയ്ഡ് കാൻസറുകളുടെ യഥാർത്ഥ കാരണം അവി്യക്തമാണ്.

**രോഗനിർണ്ണയം :-** എല്ലാ തൊണ്ടമുഴകളും, ഡോക്ടറുകൊണ്ട് പരിശോധിപ്പിക്കുക. അൾട്രാസൺഡ് സ്കാൻ, റേഡിയോ അയഡിൻ സ്കാൻ, എഫ്.എൻ.എ.സി.(FNAC) പരിശോധന തുടങ്ങിയവയിലൂടെ രോഗനിർണ്ണയം സാധ്യമാണ്.

**ചികിത്സാരീതികൾ :-** സർജറി, റേഡിയോ ആക്ടീവ് അയഡിൻ ചികിത്സ

## **പ്രോസ്റ്റേറ്റ് കാൻസർ**

ചെറുപ്പക്കാരിൽ വിരളമാണെങ്കിലും അൻപതിന് മുകളിൽ പ്രായം ഉള്ള പുരുഷന്മാരിൽ ഈ കാൻസർ കൂടുതലായി കണ്ടുവരുന്നു. പൊതുവായ സ്ക്രീനിംഗ് ടെസ്റ്റുകൾ ലഭ്യമല്ലെങ്കിലും രക്തപരിശോധനയിലൂടെയും (SERUM PSA), മലദാർശനത്തിലൂടെ വിരൽ കടത്തിയുള്ള പരിശോധനയിലൂടെയും രോഗസാധ്യത നിർണ്ണയിക്കാവുന്നതാണ്.

## **ബോൺ കാൻസർ**

എല്ലുകളിൽ രണ്ട് രീതിയിൽ കാൻസർ ബാധിക്കാം. ഒന്ന് എല്ലുകളിൽ തന്നെ ഉത്ഭവിക്കുന്നവ. രണ്ട് മറ്റ് അവയവങ്ങളിൽ നിന്നും എല്ലുകളെ ബാധിച്ചവ. എല്ലുകളെ ബാധിക്കുന്ന കാൻസറുകളിൽ കൂടുതലും ഓസ്റ്റിയോ സർകോമ വിഭാഗത്തിൽ വരുന്നു. ഇത് കൂടുതലായും ചെറിയ പ്രായക്കാരിലാണ് കണ്ടുവരുന്നത്.

**ലക്ഷണങ്ങൾ:-** എല്ലുകളിലെ അകാരണമായുള്ള വേദന, തടിപ്പ് അനങ്ങാനും ചലിക്കാനുമുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട്, എല്ലുപൊട്ടൽ

**രോഗനിർണ്ണയം :-** എക്സ്-റേ, എം.ആർ.ഐ. സ്കാൻ, ബയോപ്സി

**ചികിത്സ :-** അർബുദം ബാധിച്ച കൈയോ, കാലോ എടുത്തുമാറ്റുന്ന ശസ്ത്രക്രിയ കൂടാതെ നൂതന രീതിയിലുള്ള ലിംബ് സാൽവേജ് ശസ്ത്രക്രിയയും ഇന്ന് ലഭ്യമാണ്. കൈകാലുകളുടെ ചലനശേഷിയും രൂപവും നിലനിർത്തിക്കൊണ്ട് അർബുദം ബാധിച്ച ഭാഗം നീക്കം ചെയ്ത് കൃത്രിമാവയവം വെച്ച് പിടിപ്പിക്കുന്നതാണ് ഈ രീതി, ഇവ കൂടാതെ കീമോതെറാപ്പി റേഡിയോ തെറാപ്പി തുടങ്ങിയ ചികിത്സാ രീതികളും ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

## **അണ്ഡാശയ കാൻസർ**

അണ്ഡാശയ കാൻസറുകൾ നേരത്തെ കണ്ടുപിടിച്ചാൽ ഫലപ്രദമായ ചികിത്സാ രീതികൾ ലഭ്യമാണ്. നേരിയ പാരമ്പര്യ ഘടകമുള്ള ഈ അർബുദത്തിന്റെ സാധ്യത മനസ്സിലാക്കാൻ രക്തപരിശോധന (CA-125) നടത്താവുന്നതാണ്. CA-125ന്റെ രക്തത്തിലെ സാന്നിദ്ധ്യം ഉയർന്ന തോതിൽ ആണെങ്കിൽ കൂടുതൽ പരിശോധനകൾ ആവശ്യമാണ്. ചികിത്സ സർജറി, കീമോതെറാപ്പി.

## **ഗർഭാശയ അർബുദം**

ഗർഭാശയത്തിന്റെ ഭിത്തികളെ (Endometrium)യോ, ഗർഭാശയത്തെയോ (Uterus) ബാധിക്കുന്ന ഈ അർബുദം പ്രായമായ സ്ത്രീകളിലാണ് കൂടുതൽ കാണപ്പെടുന്നത്.

**ലക്ഷണങ്ങൾ:-** ആർത്തവ വിരാമത്തിന് ശേഷമുള്ള രക്തസ്രാവം, ആർത്തവത്തിനിടയിലുള്ള രക്തസ്രാവം, ദുർഗന്ധത്തോടുകൂടിയതോ രക്തമയമായതോ ആയ വെള്ളപ്പോക്ക്, D & C ടെസ്റ്റിലൂടെ സ്ഥിരീകരിക്കാം

**ചികിത്സ :-** ശസ്ത്രക്രിയയാണ് ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ചികിത്സ ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ

കീമോതെറാപ്പിയും റേഡിയേഷനും ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

## **അഗേയ ഗ്രന്ഥി (പാൻക്രിയാസ്) കാൻസർ**

പുകയില ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ഉപയോഗം (സിഗരറ്റും പാൻ മസാലകളും) ഇതിന് കാരണമായി പറയപ്പെടുന്നു. യു.കെയിൽ നടന്ന ഒരു പഠനത്തിൽ മൂന്നിലൊന്ന് പാൻക്രിയാട്ടിക് അർബുദരോഗികളും പുകയില ശീലം ഉള്ളവരാണെന്ന് കണ്ടെത്തി. മദ്യപാനവും മറ്റൊരു പ്രധാനപ്പെട്ട കാരണമാണ്. ചുവന്ന മാംസത്തിന്റെ അമിതമായ ഉപയോഗവും കാരണമായി പറയപ്പെടുന്നു.

**ലക്ഷണങ്ങൾ:-** വയറിലോ, പുറത്തോ ഉള്ള വേദന, അകാരണമായ ഭാരകുറവ്, മഞ്ഞ പിത്തം

**രോഗനിർണ്ണയം:-** അൾട്രാ സൗണ്ട് സ്കാൻ

**ചികിത്സ :-** ശസ്ത്രക്രിയ, കീമോതെറാപ്പി, റേഡിയേഷൻ

## **വൃഷണത്തിലെ കാൻസർ**

വിരളമായി മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന ഒരു അർബുദമാണിത്.

**ലക്ഷണം :-** വൃഷണത്തിലെ തടിപ്പുകൾ, മുഴുകൾ

**രോഗനിർണ്ണയം :-** അൾട്രാസൗണ്ട് സ്കാൻ

**ചികിത്സ :-** സർജറി

## അർബുദ നിയന്ത്രണ ക്ലിനിക്കുകൾ

നിലവിലുള്ള അർബുദ നിയന്ത്രണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിവരുന്നത് കാൻസർ സെന്ററുകളുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ്. കേരളത്തിൽ കാൻസർ സെന്ററുകളുടെ എണ്ണം കുറവായതിനാൽ ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ എല്ലാം ജനങ്ങളിലേയ്ക്കും വ്യാപിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കുന്നില്ല. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ അർബുദ നിയന്ത്രണ പരിപാടികൾ വികേന്ദ്രീകരിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യം ഉയർന്നുവരികയാണ്. ഇതിനൊരു പരിഹാരമായാണ് അർബുദ നിയന്ത്രണ ക്ലിനിക്കുകൾ എന്ന ആശയം വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. പ്രാഥമിക ആരോഗ്യ കേന്ദ്രങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തിയോ അല്ലാതെയോ ഇത്തരം ക്ലിനിക്കുകൾ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.

### ക്ലിനിക്കിൽ നിന്നും ലഭ്യമാകുന്ന സേവനങ്ങൾ

- 1 അർബുദ നിർണ്ണയം (വായ, സ്തനം, ഗർഭാശയഗളം)
- 2 പുകയില ശീലം നിർത്താനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ (കൗൺസിലിംഗ് റഫറൽ)
- 3 അർബുദം, പുകയില, ബോധവൽക്കരണം
- 4 അർബുദ രോഗികൾക്കായി ചികിത്സാ സംബന്ധമായ മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ

### ആവശ്യമായ സൗകര്യങ്ങൾ

- 1 രോഗനിർണ്ണയം നടത്താൻ ആവശ്യമായ സ്വകാര്യത ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന തരത്തിലുള്ള മുറികൾ

### ക്ലിനിക്കിലേയ്ക്കാവശ്യമായ സ്റ്റാഫ്

- 1 എം.സി.സിയിൽ നിന്നും അർബുദ നിയന്ത്രണത്തിൽ പ്രത്യേകം പരിശീലനം ലഭിച്ച നഴ്സ് - 1
- 2 സഹായി 1
- 3 ആവശ്യമനുസരിച്ച് ഡോക്ടറുടെ സേവനം

### ക്ലിനിക്ക് ഒരുക്കാൻ ആവശ്യമായ ഉപകരണങ്ങൾ

#### **Oral examination**

Head light/torch - 2

Wooden tongue depressor -10 box(100 each)

Mouth mirror -10

Gloves and masks

#### **Pap smear test**

Cuscos cervical speculum – medium 50 nos

Ayers spatula-10 box(100 each)

Glass slides for smearing -20 box(50 each)

Glass marking pencil-10 nos

Fixative (95% isopropyl alcohol)

Coplin's jar

Steel basin -14 inch

Steel bin -14\*09 inch

Steel tray-15\*12 inch

Glove and mask

Apron

Chester's forceps -10 inch

Kidney tray – size 8

Sterilizer- large

Autoclave

Examination table

Normal saline -5

Spot light

Torch -2

Foot step

Cytology request forms

Register for documentation and Prescription pad

### **FNAC SET**

Syringe 10ml

Needle 23 Gauge

Spirit

Kidney tray

Slide

Cotton

Fixative (95% isopropyl alcohol)

Coplin's jar

Steel tray

Register

### **General**

Waste cover

Macintosh

Bed Sheet

Hypochlorite solution

## **കാൻസർ രോഗ ചികിത്സാ സഹായ പദ്ധതികൾ**

### **1. സുകൃതം**

കേരള സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കുന്ന അർബുദ രോഗത്തിനുള്ള ചികിത്സാ ധനസഹായ പദ്ധതിയാണിത്. നവംബർ 1, 2014 മുതലുള്ള ചികിത്സയ്ക്കുള്ള ധനസഹായ പദ്ധതിയാണിത്. പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ താഴെപ്പറയുന്നവർക്ക് 3 ലക്ഷം രൂപ വരെയുള്ള ചികിത്സാ സൗജന്യം ലഭിക്കുന്നതായിരിക്കും.

അർഹരായവർ

1. ബി.പി.എൽ (BPL) കാർഡുള്ളവർ

2. ആർ.എസ്.ബി.വൈ. (RSBY) കാർഡുള്ളവർ

3. ബി.പി.എൽ. (BPL) ലിസ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെന്ന് പഞ്ചായത്ത് മുനിസിപ്പൽ സെക്രട്ടറിമാർ നൽകുന്ന സർട്ടിഫിക്കറ്റുള്ളവർ.

### **2 കാരുണ്യ ബെനവലന്റ് ഫണ്ട്**

കേരള സംസ്ഥാന സർക്കാർ, ലോട്ടറി വകുപ്പിലൂടെ നടപ്പിലാക്കുന്ന ചികിത്സാ ധനസഹായ പദ്ധതിയാണിത്. ഇതനുസരിച്ച് കേരളത്തിലെ ബി.പി.എൽ കുടുംബത്തിലേയും, കൂടാതെ വാർഷിക വരുമാനം 2.5 ലക്ഷം രൂപ വരെയുള്ള എ.പി.എൽ. കുടുംബങ്ങളിലുമുള്ള ഏതെങ്കിലും ഒരു വ്യക്തിക്ക് മാത്രമാണ് ചികിത്സാ ധനസഹായം കിട്ടുക. പരമാവധി 2 ലക്ഷം രൂപ വരെ ചികിത്സാ ധനസഹായം ലഭിക്കും.

നിർദ്ദിഷ്ട അപേക്ഷാ ഫോറത്തിനൊപ്പം, റേഷൻ കാർഡിന്റെ ശരിപകർപ്പ് (പേജ് 1,2,5,22) ചികിത്സക്ക് വേണ്ടിവരുന്ന വിവിധ ചിലവുകൾ കണക്കാക്കി, ചികിത്സാ നട

ത്തുന്ന ആശുപത്രിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന നിശ്ചിത മാതൃകയിലുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റ് സർട്ടിഫിക്കറ്റ് രോഗിയും കുടുംബാംഗങ്ങളും ചേർന്ന് താമസിക്കുന്ന സ്വന്തം വീടിന് മുന്നിൽ വെച്ച് വീടുകൂടി കാണാവുന്നവിധം എടുത്തിട്ടുള്ള കളർ ഫോട്ടോ, ആശുപത്രിയിൽ കിടത്തി ചികിത്സ നടത്തി എന്നു കാണിക്കുന്ന ഐ.പി.ടിക്ക് സഹിതം അതതു ജില്ലാ ലോട്ടറി ഓഫീസിലാണ് അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കേണ്ടത്.

### 3 ചീസ് പ്ലസ് (CHIS PLUS)

കേരള സർക്കാരിന്റെ CHIS PLUS പദ്ധതിയനുസരിച്ച് ദാരിദ്ര്യരേഖയ്ക്ക് താഴെയുള്ള RSBYയിൽ പെട്ടവർക്ക് 20,000/- രൂപ വരെയുള്ള ചികിത്സ സൗജന്യമായി ലഭിക്കുന്നു. ഇതിനായി കാർഡുമായി RSBY കൗണ്ടറിൽ ബന്ധപ്പെടുക.

### 4 കാൻസർ സുരക്ഷാ പദ്ധതി

18 വയസ്സുവരെ പ്രായമുള്ള കുറഞ്ഞ വരുമാനമുള്ള കുടുംബങ്ങളിലെ കുട്ടികൾക്കായി സൗജന്യ കാൻസർ രോഗ ചികിത്സയ്ക്കായി ആവിഷ്കരിച്ചതാണ് കാൻസർ സുരക്ഷാ പദ്ധതി. ഈ പദ്ധതി പ്രകാരം താഴെ പറയുന്ന വിഭാഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന കുട്ടികൾ ഒഴികെ മറ്റെല്ലാം കുട്ടികൾക്കും കുടുംബവരുമാനം മാനദണ്ഡമാക്കാതെ ഈ പദ്ധതിയുടെ ആനുകൂല്യം ലഭിക്കുന്നതാണ്.

1. മെഡിക്കൽ റിവേഴ്സ് മെന്റിന് അർഹതയുള്ള കേന്ദ്ര/കേരള സർക്കാർ പൊതുമേഖലയിലെയും മറ്റ് അർദ്ധ സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിലേയും ജീവനക്കാരുടെ മക്കൾ
2. മെഡിക്കലിംഗ്/മറ്റ് മെഡിക്കൽ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതിയുടെ ആനുകൂല്യം ലഭിക്കുന്ന കുട്ടികൾ
3. ചികിത്സയ്ക്കായി വാർഡിൽ അഡ്മിഷൻ ഏടുത്തിട്ടുള്ള കുട്ടികൾ സൗജന്യ ചികിത്സയ്ക്കും വിശദ വിവരങ്ങൾക്കും സെന്ററിലെ കൗൺസിലറുമായി ബന്ധപ്പെടുക

### 5 താലോലം

18 വയസ്സുവരെ പ്രായമുള്ള കുറഞ്ഞ വരുമാനമുള്ള കുടുംബങ്ങളിലെ കുട്ടികളിലെ ഹീമോഫീലിയ, താലിസീമിയ, സിക്കൾ സെൽ അനീമിയ എന്നീ രോഗങ്ങൾക്ക് സൗജന്യ ചികിത്സയ്ക്കായി കേരള സാമൂഹ്യ സുരക്ഷാ മിഷൻ ആവിഷ്കരിച്ചതാണ് താലോലം പദ്ധതി

സൗജന്യ ചികിത്സയ്ക്കും വിശദ വിവരങ്ങൾക്കും സെന്ററിലെ കൗൺസിലറുമായി ബന്ധപ്പെടുക

### 6 പട്ടിക വർഗ്ഗ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട രോഗികൾക്കായുള്ള സമഗ്ര ആരോഗ്യസുരക്ഷാ പദ്ധതി (COMPREHENSIVE HEALTH CARE PROJECT FOR SCHEDULED TRIBE PATIENTS)

കേരള സർക്കാർ സമഗ്ര ആരോഗ്യസുരക്ഷാ പദ്ധതി പ്രകാരം പട്ടികവർഗ്ഗ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട രോഗികളുടെ ചികിത്സയ്ക്കായി പ്രത്യേകം ഫണ്ട് അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. മലബാർ കാൻസർ സെന്ററിൽ ചികിത്സിക്കാൻ വരുന്ന പട്ടികവർഗ്ഗ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട രോഗികൾക്ക് ചികിത്സ പൂർണ്ണമായും സൗജന്യമായിരിക്കും. ദാരിദ്ര്യരേഖയ്ക്ക് മുകളിലുള്ളവർക്ക് 10,000 രൂപ വരെ ചികിത്സാ ധനസഹായമായി ലഭിക്കും. രോഗിയുടെ കൂടെയുള്ള



വർക്ക് ദിവസം 50 രൂപ വരെയുള്ള ഭക്ഷണവും സൗജന്യമായിരിക്കും.

## **ചികിത്സ സൗജന്യമായി ലഭിക്കാൻ വേണ്ടി**

**താഴെ രേഖകൾ ഹാജരാക്കേണ്ടതാണ്.**

- 1 തഹസിൽദാരുടെ / വില്ലേജ് ഓഫീസറുടെ സർട്ടിഫിക്കറ്റ്
- 2 വരുമാന സർട്ടിഫിക്കറ്റ്
- 3 ബി.പി.എൽ. സാക്ഷ്യപത്രം
- 4 റേഷൻ കാർഡിന്റെ പകർപ്പ്. ദാരിദ്ര്യരേഖയ്ക്ക് താഴെയുള്ളവർക്ക് മാത്രമാണ് ചികിത്സ പൂർണ്ണമായും സൗജന്യമായിട്ടുള്ളതാണ്.

## **7 സൊസൈറ്റി ഫോർ മെഡിക്കൽ അസിസ്റ്റന്റ് റൂ ദി പൂവർ**

കേരള സർക്കാരിന്റെ ആരോഗ്യ കുടുംബക്ഷേമ വകുപ്പിന്റെ കീഴിലുള്ള 'സൊസൈറ്റി ഫോർ മെഡിക്കൽ അസിസ്റ്റന്റ് റൂ ദി പൂവർ' നിന്നും പാവപ്പെട്ട കാൻസർ രോഗികൾക്ക് ചികിത്സാ ധനസഹായം ലഭിക്കുന്നതിനായി നിർദ്ദിഷ്ട ഫോറത്തിൽ അപേക്ഷിക്കണം. ഫോറം ഈ നിന്നും ലഭിക്കുന്നതാണ്.

## **അപേക്ഷകൻ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ**

- 1 വാർഷികവരുമാനം 24,000 രൂപയ്ക്ക് താഴെ ആയിരിക്കണം
- 2 പൂരിപ്പിച്ച അപേക്ഷ (അപേക്ഷകൻ, ചികിത്സിച്ച ഡോക്ടർമാർ, വില്ലേജ് ഓഫീസർ, പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡണ്ട്, മുനിസിപ്പൽ ചെയർമാൻ എല്ലാവരും പൂരിപ്പി് കേണ്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിച്ചിരിക്കണം) റിസപ്ഷൻ കൗണ്ടറിൽ ഏൽപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.
- 3 ധനസഹായം അനുവദിച്ച് കഴിഞ്ഞ് ധനസഹായം കൈപ്പറ്റുന്നതിനായി ഹാജരാക്കേണ്ട രേഖകൾ
  - \* അനുവദിച്ച ധനസഹായത്തിന് തുല്യമായ ബില്ലുകൾ
  - \* ബിൽ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് (ബില്ലിന്റെ വിശദവിവരം വെള്ളക്കടലാസിൽ എഴുതിയത്)
  - \* ധനസഹായം അനുവദിച്ച ഉത്തരവിന്റെ കോപ്പി
  - \* രോഗി വെള്ളക്കടലാസിൽ തയ്യാറാക്കിയ അപേക്ഷ
- 4 ചികിത്സാ ധനസഹായം അനുവദിച്ചതിന് ശേഷം രോഗി മരണപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ ടിയാളുടെ അനന്തരാവകാശിക്ക് അനുവദിച്ച തുക ലഭിക്കുന്നതാണ്. അതിനായി താഴെ പറയുന്ന രേഖകൾ ഹാജരാക്കേണ്ടതാണ്.
  - \* ചികിത്സാ ധനസഹായം അനുവദിച്ച ഉത്തരവിന്റെ കോപ്പി
  - \* അനന്തരാവകാശ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് (തഹസിൽദാരിൽ നിന്നും)
  - \* മരണ സർട്ടിഫിക്കറ്റ്
  - \* ചികിത്സിച്ച ഡോക്ടറിൽ നിന്നുള്ള സർട്ടിഫിക്കറ്റ്
  - \* ആരാനോ അപേക്ഷിക്കുന്നത് അവർ വെള്ളക്കടലാസിൽ തയ്യാറാക്കിയ അപേക്ഷ അവകാശിൽ ഒന്നിൽ കൂടുതൽ പേർ ഉണ്ടെങ്കിൽ ധനസഹായം ഒരാൾക്ക് ലഭ്യമാ

കണമെങ്കിൽ മറ്റ് അവകാശികൾ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയ ‘പവർ ഓഫ് അറ്റോർണി’

\* ചികിത്സിച്ച ആശുപത്രിയിലേക്കോ താഴെ പറയുന്ന വിലാസത്തിലോ ആണ് അപേക്ഷ അയക്കേണ്ടത്.

**മെമ്പർ സെക്രട്ടറി**

**സൊസൈറ്റി ഫോർ മെഡിക്കൽ അസിസ്റ്റൻറ്റ് റൂ ദി പൂവർ**

**ഡി.എസ്സ്.എസ്.ഓഫീസ്, തിരുവനന്തപുരം 695 037**

## 8 സ്നേഹസാന്ത്വനം

എന്റോസൾഫാൻ ദുരിതബാധിതരുടെ ചികിത്സക്കായി കേരള സർക്കാർ ആവിഷ്കരിച്ച പദ്ധതിയാണ് സ്നേഹസാന്ത്വനം. ഇതനുസരിച്ച് ബയോമെട്രിക് കാർഡ് ലഭിച്ചവർ പ്രസ്തുത കാർഡുമായി റിസപ്ഷൻ കൗണ്ടറിൽ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുക. ഇവരുടെ ചികിത്സ തികച്ചും സൗജന്യമാണ്.

## 9 മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ ദുരിതാശ്വാസ നിധി (CHIEF MINISTER'S RELIEF FUND)

മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ ദുരിതാശ്വാസനിധിയിൽ നിന്നും കാൻസർ രോഗികൾക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം ലഭിക്കുന്നതിന് വരുമാന സർട്ടിഫിക്കറ്റും, ചികിത്സിക്കുന്ന ഡോക്ടറുടെ സർട്ടിഫിക്കറ്റും സഹിതം അപേക്ഷിക്കുക. അപേക്ഷാ ഫോറത്തിനും കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കും റിസപ്ഷൻ കൗണ്ടറുമായി ബന്ധപ്പെടുക

## 10 പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ ദേശീയ ദുരിതാശ്വാസ നിധി (PRIME MINISTER'S NATIONAL RELIEF FUND)

പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ ദേശീയ ദുരിതാശ്വാസനിധിയിൽ നിന്നും കാൻസർ രോഗികൾക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം ലഭിക്കുന്നതിന് ഇംഗ്ലീഷിലുള്ള വരുമാന സർട്ടിഫിക്കറ്റും ചികിത്സിക്കുന്ന ഡോക്ടറുടെ സർട്ടിഫിക്കറ്റും സഹിതം അപേക്ഷിക്കുക.

അപേക്ഷാഫോറത്തിനും കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കും റിസപ്ഷൻ കൗണ്ടറുമായി ബന്ധപ്പെടുക

## EMPLOYEES STATE INSURANCE CORPORATION (ഇ.എസ്.ഐ)

ഇ.എസ്.ഐ.ആനുകൂല്യം ലഭിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ജോലി ചെയ്യുന്ന വ്യക്തികൾക്കോ അവരുടെ കുടുംബത്തിനോ ചികിത്സാ ധനസഹായം കിട്ടുന്നതിനായി താഴെ രേഖകളുടെ 3 കോപ്പി വീതം ഹാജരാക്കേണ്ടതാണ്.

1 ഇ.എസ്.ഐ. ആശുപത്രി സൂപ്രണ്ടിൽ നിന്നുള്ള റഫറൻസ് ലെറ്റർ

2 ഇ.എസ്.ഐ ബ്രാഞ്ച് ഓഫീസിൽ നിന്നുള്ള അർഹത സർട്ടിഫിക്കറ്റിന്റെ അസ്സൽ രേഖകൾ (Entitlement Certificate) അതത് ഇൻഷുറൻസ് മെഡിക്കൽ ഓഫീസിൽ ഒപ്പിട്ടത്)

3 രോഗിയുടെ ഫോട്ടോപതിച്ച തിരിച്ചറിയൽ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് (വെള്ള പേപ്പറിൽ)

4 ഇ.എസ്.ഐ. ഐഡന്റിറ്റി കാർഡിന്റെ കോപ്പി.

നിങ്ങളുടെ സംശയത്തിനും സഹായത്തിനും കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്കും

ക്ലിനിക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ വിഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെടുക