

ഇൻസുലിൻ ഇഞ്ചക്ഷനുകൾ എടുക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

പ്രമേഹത്തിന് പൂർണ്ണമായും സുരക്ഷിതം എന്നു പറയാവുന്ന ഒരു ചികിത്സാവിധിയാണ് ഇൻസുലിൻ ഇഞ്ചക്ഷനുകൾ. കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ട ഏകദേശം 90 വർഷങ്ങൾ കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ടു തന്നെ പാർശ്വഫലങ്ങളില്ലായെന്നും, സുരക്ഷിതമാണെന്നും തെളിഞ്ഞു കഴിഞ്ഞ ഒരു ചികിത്സാവിധിയാണിത്. 1922-ൽ ഇൻസുലിൻ കണ്ടുപിടിക്കപ്പെടുന്നതിനു മുമ്പ് ഇൻസുലിൻ ആവശ്യമായി വന്നിരുന്ന രോഗികൾക്ക് മരണമല്ലാതെ മറ്റൊരു മാർഗ്ഗമില്ലായിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്ന് ഈ ഇൻസുലിൻ ഇഞ്ചക്ഷനുകൾ കൃത്യമായി ഉപയോഗിക്കുന്നവരിൽ പോലും ചികിത്സ പൂർണ്ണമായ വിജയത്തിലെത്തുന്നില്ല എന്നത് നഗ്നയാഥാർത്ഥ്യമാണ്.

കേരളത്തിൽ പി. കേശവദേവ് ട്രസ്റ്റിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ‘ഡയാബ്സ്ക്രീൻ കേരള’ 410-ത്തിലധികം സൗജന്യ പ്രമേഹ നിർണ്ണയ ബോധവൽക്കരണ ചികിത്സാ ക്യാമ്പുകൾ പൂർത്തിയാക്കി കഴിഞ്ഞു. ഇത്തരം ക്യാമ്പുകളിൽ നടത്തിയ ഗവേഷണഫലങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഇൻസുലിൻ ഇഞ്ചക്ഷനുകൾ കൃത്യമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രമേഹ രോഗികളിൽ പോലും വെറും 20% -ത്തിനു താഴെ മാത്രമാണ് രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാര അനുവദനീയമായ അളവുകളിൽ നിലനിന്നു പോകുന്നത്. ഈ പരാജയത്തിനു കാരണം, ഔഷധത്തിന്റെ ചില പ്രത്യേകതകൾ കൊണ്ടാണ്. അത് ഉപയോഗിക്കേണ്ട വിധത്തിൽ, ഉപയോഗിക്കേണ്ട അളവിൽ, ഉപയോഗിക്കേണ്ട സമയത്ത്, ഉപയോഗിക്കേണ്ട സ്ഥാനത്ത് അല്ലായെങ്കിൽ വേണ്ട പ്രയോജനം ലഭിക്കുന്നില്ല.

ഇൻസുലിൻ പലവിധം

ഇന്നു വിപണിയിൽ പഴയ തലമുറയിലും, പുതിയ തലമുറയിലും പെടുന്ന നിരവധി ഇൻസുലിൻ ഇഞ്ചക്ഷനുകൾ ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. അവയിൽ ചിലതൊക്കെ ആഹാരത്തിന് അരമണിക്കൂറിനു മുമ്പും, മറ്റു ചില ഇഞ്ചക്ഷനുകൾ ആഹാരത്തിന് അഞ്ചോ, പത്തോ മിനിറ്റിനു മുമ്പും, എന്നാൽ ചില ഇഞ്ചക്ഷനുകളാകട്ടെ, ഭക്ഷണവുമായി ബന്ധമില്ലാതെ കൃത്യമായ സമയത്ത് ഏതെങ്കിലും ഒരു സമയം മാത്രം നൽകാവുന്നതാണ്.

ഉപയോഗിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഇൻസുലിൻ കൃത്യമായി എപ്പോഴാണ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടത് എന്ന് പ്രമേഹം ചികിത്സിക്കുന്ന ഡോക്ടറോട് അല്ലെങ്കിൽ ചികിത്സാ സംഘത്തിൽ കൂടുതൽ സമയം ചെലവഴിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന ഡയബറ്റിസ് എഡ്യൂക്കേറ്റർ, ഡയറ്റീഷ്യൻ, ഫാർമസിസ്റ്റ് ഇവരോട് ചോദിച്ച് വളരെ വിശദമായി തന്നെ രോഗികൾ മനസ്സിലാക്കിയിരിക്കേണ്ടതാണ്.

ലാന്റസ്, ലെവിമർ (Lantus, Levemir) തുടങ്ങി പുതിയ തലമുറയിൽപ്പെടുന്ന, ദീർഘനേരം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇൻസുലിനുകൾ ഭക്ഷണത്തിന് മുമ്പോ, പിമ്പോ എടുക്കാവുന്നതാണ്. എന്നാൽ പഴയ തലമുറയിൽപ്പെടുന്ന ദീർഘനേരം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇൻസുലാറ്റാർഡ് (Insulatard) ഭക്ഷണത്തിന് അരമണിക്കൂറിന് മുമ്പാണ് എടുക്കേണ്ടത്. മിക്സ്റ്റാർഡ് 30/70 (Mixtard 30/70), ഇൻസുമാൻ 25/75 (Insuman 25/75) തുടങ്ങി പെട്ടെന്ന് പ്രവർത്തിക്കുകയും, അതോടൊപ്പം തന്നെ ദീർഘനേരം പ്രവർത്തിക്കുവാനും സാധിക്കുന്ന ഇൻസുലിനുകൾ ഭക്ഷണത്തിന് അരമണിക്കൂർ മുമ്പാണ് എടുക്കേണ്ടത്. അരമണിക്കൂറിനുള്ളിൽ ഭക്ഷണം കഴിക്കാൻ സാധിക്കാതെ വന്നാൽ അപകടകരമാം വിധത്തിൽ പഞ്ചസാര താഴ്ന്നു പോകുകയും ചെയ്യുന്നു. അതുകൊണ്ട് രോഗികൾ ഭക്ഷണം കഴിക്കുകയും, ഇൻസുലിൻ എടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിന്റെ സമയം കൃത്യനിഷ്ഠയോടു കൂടി തന്നെ പാലിക്കേണ്ടതാണ്.

നോവോറാപിഡ്, എപ്പിഡ്ര (Novorapid, Apidra) തുടങ്ങിയ ഇൻസുലിനുകൾ പെട്ടെന്ന് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇൻസുലിനുകളാണ്. പുതിയ തലമുറയിൽപ്പെടുന്ന ഇത്തരം ഇൻസുലിനുകൾ ഭക്ഷണത്തിന് അഞ്ചോ, പത്തോ മിനിട്ട് മുമ്പ് ദിവസവും ഒന്നോ, രണ്ടോ, മൂന്നോ പ്രാവശ്യം ഉപയോഗിക്കാം. പഴയ തലമുറയിൽപ്പെടുന്ന, പെട്ടെന്ന് പ്രവർത്തിക്കുന്ന അക്ട്രാപിഡ് (Actrapid) ഭക്ഷണത്തിന് അരമണിക്കൂറിനു മുമ്പാണ് എടുക്കേണ്ടത്.

പുതിയ തലമുറയിൽപ്പെടുന്ന അനലോഗ് ഇൻസുലിനുകൾ നോവോമിക്സ് 30/70 (Novomix 30/70) ഭക്ഷണത്തിന് അഞ്ചോ, പത്തോ മിനിട്ട് മുമ്പ് എടുത്താൽ മതിയാകും. ഇൻസുലിൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രോഗികളിൽ നല്ലൊരു ശതമാനം രോഗികളും സമയക്ലിപ്തത അനുഷ്ഠിക്കാതെയാണ് അതുപയോഗിച്ചു വരുന്നത് എന്നത് നിർഭാഗ്യകരമായ ഒരു സത്യമാണ്.

ഉപയോഗിക്കേണ്ട സ്ഥാനം

ഇൻസുലിൻ ഇഞ്ചക്ഷനുകൾ ശരീരത്തിന്റെ ചില പ്രത്യേക ഭാഗങ്ങളിൽ മാത്രമേ എടുക്കുവാൻ പാടുള്ളൂ. അല്ലാത്തപക്ഷം, നാം ആഗ്രഹിക്കുന്ന ഫലം ഉണ്ടാകണമെന്നില്ല. ഇൻസുലിൻ കൈയിലെടുക്കാം, കാലിലെടുക്കാം, ഭ്രഷ്ടത്തിലെടുക്കാം, പൊക്കിളിനു ചുറ്റുമെടുക്കാം ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതു പോലെ കയ്യിലെടുക്കുമ്പോൾ, മുൻഭാഗത്തും, പുറത്തു വശത്തും എടുക്കാവുന്നതാണ്. എന്നാൽ കാലുകളിലെ ഉൾഭാഗത്ത് ഇൻസുലിൻ എടുക്കാൻ പാടില്ല. അതായത്, ചർമ്മത്തിന്റെ കട്ടി വളരെ കുറഞ്ഞിരിക്കുന്ന, തുടകൾ തമ്മിൽ ഉരസുവാൻ സാധ്യതയുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ ഇൻസുലിൻ എടുക്കരുത്. അതുപോലെ കൈകളിലെടുക്കുമ്പോൾ കൈകളുടെ മുകൾഭാഗത്ത് പുറത്തായിട്ടാണ് എടുക്കേണ്ടത്. കൈപ്പത്തിക്കു മുകളിലുള്ള കൈമുട്ടിന്റെ താഴെയുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ ഇൻസുലിൻ എടുക്കുവാൻ പാടില്ല. കാരണം, അത്തരം ഭാഗങ്ങളിൽ ധാരാളം രക്തക്കുഴലുകൾ തൊലിയുടെ തൊട്ടു താഴെയായിട്ട് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. അത്തരം ഭാഗങ്ങളിൽ ഇൻസുലിൻ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് രക്തക്കുഴലുകളിൽ ആകുവാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. പൊക്കിളിനു ചുറ്റും ഇൻസുലിൻ എടുക്കുമ്പോൾ പൊക്കിളിനു 2 ഇഞ്ച് അകലത്തായി മാറി മാറി എടുക്കാം. ഇൻസുലിൻ ഒരു സ്ഥാനത്തു തന്നെ എടുക്കുവാൻ പാടില്ല. കാരണം, എല്ലാ ദിവസവും ഒരുപക്ഷേ, ഒന്നിലധികം പ്രാവശ്യം എടുക്കുന്ന ഒരു ഇഞ്ചക്ഷനായതു കൊണ്ട് ഇൻസുലിൻ എടുക്കുമ്പോൾ സ്ഥാനം മാറ്റിക്കൊണ്ടേയിരിക്കണം. കാലുകളിലും മറ്റും പെട്ടെന്ന് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇൻസുലിൻ എടുത്തിട്ട് വ്യായാമം ചെയ്യുകയോ, നടക്കുകയോ ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ അത് പെട്ടെന്ന് രക്തത്തിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുവാൻ സാധ്യതയുള്ളതു കൊണ്ട് പഞ്ചസാര പെട്ടെന്ന് കുറഞ്ഞു പോകുവാനും സാധ്യതയുണ്ട്.

എടുക്കുന്ന വിധം

ഇൻസുലിൻ എടുക്കുന്ന വിധം വളരെ വളരെ പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്ന ഒന്നാണ്. ഇതിൽ തെറ്റുകൾ സംഭവിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഏവർക്കും അറിയാവുന്നതു പോലെ ചികിത്സയുടെ ഗുണം ലഭിക്കുന്നില്ല, മറിച്ച്, ഗുരുതര പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഉണ്ടാകുവാനാണ് സാധ്യതയുള്ളത്. ഇൻസുലിൻ സിറിഞ്ചിലെടുക്കാം, പേനകളിലെടുക്കാം, പമ്പുകളിലുമെടുക്കാം. മൂന്നിനും അതിന്റേതായ ഗുണദോഷങ്ങളുണ്ട്. സിറിഞ്ചിലുപയോഗിക്കുമ്പോൾ

ഇൻസുലിന്റെ സിറിഞ്ചിൽ വേണം ഉപയോഗിക്കുവാൻ. ഉപയോഗിക്കുന്ന ഇൻസുലിൻ 40 യൂണിറ്റാണോ, 100 യൂണിറ്റാണോ എന്നു മനസ്സിലാക്കുക. 1 ml-ലിൽ 40 യൂണിറ്റുള്ള ഇൻസുലിനാണ് എങ്കിൽ അതിനു വേണ്ടിയുള്ള സിറിഞ്ച് വേണം ഉപയോഗിക്കുവാൻ. കുപ്പികളിൽ കിട്ടുന്ന ഇൻസുലിൻ കഞ്ഞിവെള്ളം പോലെ ഇരിക്കുന്ന ഒന്നാണെങ്കിൽ കൈവെള്ളയിൽ പല പ്രാവശ്യം അങ്ങോട്ടുമിങ്ങോട്ടും ഉരുട്ടി നന്നായി മിക്സ് ചെയ്തതിനു ശേഷം വേണം എടുക്കുവാൻ. ഇൻസുലിൻ ശക്തിയായി കുലുക്കരുത്. അതിന്റെ പ്രവർത്തനവീര്യം നഷ്ടമാകും.

പേനകളിൽ ഇൻസുലിൻ എടുക്കുമ്പോൾ പേനകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന കാട്രിഡ്ജ് ഫ്രീഡ്ജിൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതില്ല. എന്നാൽ ഉപയോഗിക്കാത്ത പേനകളും, ഇൻസുലിൻ കാട്രിഡ്ജുകളും ഫ്രീഡ്ജിന്റെ വാതിലിനുള്ളിൽ സൂക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. ഉപയോഗിക്കുവാൻ എടുക്കുന്നതിനു മുമ്പ് കുറച്ചു നേരം പുറത്തു വച്ച് തണുപ്പ് മാറിയതിനു ശേഷം മാത്രമാണ് അത് കുത്തിവയ്ക്കേണ്ടത്. സിറിഞ്ചിനെക്കാൾ കൂടുതൽ ഇപ്പോൾ ജനങ്ങൾ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നത് ഇൻസുലിൻ പേനകളാണ്. വേദനരഹിതമാണ് എന്നതിലുപരി കൊണ്ടു നടക്കുവാനുള്ള ഒരു സൗകര്യം കൂടി കണക്കിലെടുത്തു കൊണ്ടും ഇന്ന് വിലയിലും വ്യത്യാസം കുറവായിരുന്നതിനാൽ പേനകൾക്ക് താല്പര്യം ഏറിവരുന്നു.

പേനയ്ക്കുള്ളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഇൻസുലിൻ കാട്രിഡ്ജുകളിൽ 1ml -ലിൽ 100 യൂണിറ്റ് ഇൻസുലിനാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ സാന്ദ്രത കൂടുതലാണ്.

ഇൻസുലിൻ പമ്പുകളിൽ കൊടുക്കുന്നതിന് CSII (Continuous Subcutaneous Insulin Infusion) എന്നാണ് പറയുന്നത്. അതായത് തുടർച്ചയായിട്ട് തൊലിക്കടിയിലൂടെ ഇൻസുലിൻ ശരീരത്തിനുള്ളിലേക്ക് അല്പാല്പമായി പ്രവേശിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. അനിയന്ത്രിതമായ പ്രമേഹരോഗമുള്ളവർ, ടൈപ്പ്-1 പ്രമേഹരോഗികളായ കുഞ്ഞുങ്ങൾ, കൈകാൽപെരുപ്പ്, ലൈംഗികശേഷി കുറവായ പുരുഷന്മാർ, വൃക്കരോഗമുള്ള പ്രമേഹരോഗികൾ, ഹൃദയാഘാതം സംഭവിച്ചു കഴിഞ്ഞ പ്രമേഹരോഗികൾ ഇത്തരക്കാർക്ക് ഇൻസുലിൻ പമ്പ് ചികിത്സയിലൂടെ ഏകദേശം പൂർണ്ണമായും ആരോഗ്യം തിരിച്ചു കിട്ടുകയും, സാധാരണ ജീവിതം നയിക്കാനാകുമെന്നും ഗവേഷണ ഫലങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഇൻസുലിൻ എടുക്കുന്ന ഭാഗം വൃത്തിയാക്കിയ ശേഷം അത് ചുടുവെള്ളമാകാം, അല്ലെങ്കിൽ സ്പിരിറ്റാകാം, എന്നാൽ ആ തൊലി ഉണങ്ങിയ ശേഷം മാത്രമായിരിക്കണം ഇൻസുലിൻ എടുക്കേണ്ടത്. തള്ളവിരലും, ചുണ്ടുവിരലും ഉപയോഗിച്ച് തൊലിയുടെ ഒരു ഭാഗം ഉയർത്തിയ ശേഷം ആ ഉയർന്നു നിൽക്കുന്ന ഭാഗത്തിന്റെ നടുവിലാണ് സൂചി കുത്തേണ്ടത്. ഇൻസുലിൻ സൂചി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ സിറിഞ്ചായാലും, പേനയായാലും ചരിച്ച് കുത്തേണ്ട കാര്യമില്ല. അത് 90 ഡിഗ്രി നേരേ കുത്തിയാൽ മതി. കുത്തിയശേഷം തള്ളവിരലും, ചുണ്ടുവിരലും ഉയർത്തി വെച്ചിരിക്കുന്നത് വിടാവുന്നതാണ്. അതിനു ശേഷമാണ് ഔഷധം ഉള്ളിലേക്ക് ഇഞ്ചക്ട് ചെയ്യേണ്ടത്. പേനയായാലും, സിറിഞ്ചായാലും, ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുക്കുമ്പോൾ മേൽഭാഗം തള്ളവിരൽ കൊണ്ട് താഴേക്ക് അമർത്തുകയാണ് വേണ്ടത്.

പേനയിൽ ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുക്കുന്ന രോഗികൾ താഴേക്ക് അമർത്തുന്നതിനു പകരം മുകൾഭാഗം കുറുകുകയാണെങ്കിൽ ചില പേനകളിൽ ഔഷധം പുറത്തേക്ക് പോകാറില്ല. ഇത് സ്ഥിരമായി കണ്ടുവരുന്ന ഒരു അപകടമാണ്. അതുകൊണ്ട് ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുക്കുന്ന അതേ വിധത്തിൽ തള്ളവിരൽ കൊണ്ട് മേൽഭാഗം താഴേക്ക് അമർത്തുകയാണ് വേണ്ടത്. ഔഷധം അത് 10 യൂണിറ്റാണെങ്കിലും, 40 യൂണിറ്റാണെങ്കിലും ഉള്ളിലേക്ക് പ്രവേശിച്ച ശേഷം കുറച്ചു സമയം സൂചി തൊലിക്കടിയിൽ തന്നെ ഉണ്ടാകണം. അതിനു ശേഷം മാത്രമേ പുറത്തെടുക്കുവാൻ പാടുള്ളൂ. അല്ലാത്തപക്ഷം, കുറച്ച് മരുന്ന് പുറത്തു നഷ്ടപ്പെടുവാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ആധുനിക യുഗത്തിൽ പുത്തൻ ഇൻസുലിൻ സിറിഞ്ചുകളിലും, പേനകളിലും ഉപയോഗിക്കുന്നത് വളരെ വളരെ നേർത്ത നാർ പോലെയുള്ള സൂചികളാണ്. ഇത് 100 ശതമാനവും വേദനരഹിതമായതിനാൽ ടൈപ്പ്-1 പ്രമേഹരോഗികളായ കൊച്ചു കുഞ്ഞുങ്ങൾ പോലും ഒരു ബുദ്ധിമുട്ടും കൂടാതെ ഇതുപയോഗിക്കുന്നു. എന്നാൽ വളരെ നേർത്ത സൂചിയായതിനാൽ ഇത് കൂടുതൽ പ്രാവശ്യം ഉപയോഗിക്കുവാൻ സാധിക്കാതെ വരുന്നു.

മറ്റൊന്ന് മരുന്ന് ഇതിനുള്ളിലൂടെ പോകുന്നത് വളരെ വളരെ പതുക്കെ ആയതിനാൽ ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുക്കുന്നത് പതിയെ വേണം. ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുത്ത ശേഷം കുറച്ചു സമയം സൂചി തൊലിക്കകത്തു തന്നെ നിക്ഷേപിച്ച് കാത്തിരിക്കണം. അതിനുശേഷം മാത്രമേ സൂചി പുറത്തെടുക്കുവാൻ പാടുള്ളൂ. ഇത് മരുന്ന് പൂർണ്ണമായി ശരീരത്തിനുള്ളിൽ കടന്നു എന്നുറപ്പു വരുത്തുന്നതിന് വേണ്ടി മാത്രമാണ്.

ഇൻസുലിൻ സൂക്ഷിക്കേണ്ട വിധം

ഇൻസുലിൻ തീരെ തണുപ്പാണെങ്കിലും, വളരെ ചൂട് കൂടുതലാണെങ്കിലും നശിച്ചു പോകുന്ന ഒരൗഷധമാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ അതിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന താപനിലയിൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതായിട്ടുള്ള ഒരാവശ്യമുണ്ട്. ഇൻസുലിൻ ഫ്രിഡ്ജിന്റെ ഫ്രീസറിൽ സൂക്ഷിക്കുവാൻ പാടില്ല. വളരെ ചൂട് കൂടുതലുള്ള കാലാവസ്ഥയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഇൻസുലിനാണെങ്കിൽ പോലും ഫ്രിഡ്ജിനുള്ളിൽ സൂക്ഷിക്കുന്നതു കൊണ്ട് തെറ്റില്ല.

എന്നാൽ ഫ്രിഡ്ജിനുള്ളിൽ സൂക്ഷിക്കുന്ന ഇൻസുലിൻ തണുപ്പ് മാറാതെ ഉപയോഗിക്കുകയാണെങ്കിൽ വേദന ഉണ്ടാകുവാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഇൻസുലിൻ, പേനകളിൽ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ആ പേനകൾ ഏകദേശം 30 ദിവസങ്ങളോളം ഫ്രിഡ്ജിൽ സൂക്ഷിക്കാതെ ഒപ്പം കൊണ്ടു നടക്കാവുന്നതാണ്. ഇൻസുലിൻ ഉപയോഗിച്ച് പ്രമേഹരോഗം നിയന്ത്രണവിധേയമായി മുന്നോട്ടു കൊണ്ടു പോകുന്നവർക്ക് പെട്ടെന്ന് ഒരു വേള മറ്റൊരു കാരണവും കൂടാതെ പഞ്ചസാര കൂടുന്നതായി തോന്നിയാൽ മറ്റൊരിടത്തു നിന്നും വേറൊരു ലോട്ടിലുള്ള ഇൻസുലിൻ വാങ്ങി പരീക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. കാരണം പ്രവർത്തനവീര്യം കുറഞ്ഞുപോയ ഇൻസുലിൻ ആണ് എങ്കിൽ ഒരുപക്ഷേ, ഇരുപതോ, മുപ്പതോ ശതമാനം മാത്രമേ പഞ്ചസാര കുറയ്ക്കുവാനുള്ള ശക്തി അതിനുണ്ടാകുകയുള്ളൂ. താപനിലയിൽ വന്ന മാറ്റങ്ങൾ കാരണം, ശരിയായി സൂക്ഷിക്കാത്തതു കാരണം, പ്രവർത്തനവീര്യം നഷ്ടപ്പെട്ടുപോയ ഇൻസുലിൻ കാഴ്ചയിൽ തിരിച്ചറിയുവാൻ കഴിയാത്തതു കൊണ്ട് ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഉള്ള വ്യതിയാനങ്ങളിലൂടെ മാത്രമേ രോഗികൾക്ക് അതു മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ.

ആയുർവേദത്തിൽ പ്രമേഹത്തെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിട്ട് 5000 വർഷങ്ങൾ കഴിഞ്ഞുവെന്നാണ് ചരിത്രം. 1922-ലാണ് പ്രമേഹരോഗികൾക്ക് ഇൻസുലിൻ എന്ന ഹോർമോൺ ചികിത്സയ്ക്കായി കണ്ടെത്തിയത്. എന്നാൽ 100 -വും സുരക്ഷിതമായ ഈ ഔഷധം ഓരോ പ്രമേഹരോഗികളിലും, ഒരുപക്ഷേ ഓരോ ദിവസവും വ്യത്യസ്തമായ അളവുകളിൽ വേണ്ടി വന്നേക്കാം. ഇവിടെയാണ് ഈ വിഷത്തിൽ എല്ലാ പ്രമേഹരോഗികളും അഗാധമായ പാണ്ഡിത്യം നേടേണ്ടതും, ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ പരമാവധി

പ്രയോജനപ്പെടുത്തി പ്രമേഹം വഴിയൊരുക്കുന്ന ഗുരുതര പ്രത്യാഘാതങ്ങളും പ്രതിരോധിക്കേണ്ടത്.

Dr Jothydev Kesavadev

CEO & Director

Jothydev's Diabetes and Research Center

Mudavanmugal

Trivandrum

www.jothydev.net