

പ്രമേഹ ചികിത്സയ്ക്ക് പുതിയ ഇൻസുലിൻ - ഡെഗ്ലൂഡെക് (Degludec)

അങ്ങനെ പ്രമേഹ ചികിത്സയ്ക്ക് പുത്തൻ ഒരു ഇൻസുലിൻ കൂടി വരവായി. Tresiba എന്ന Degludec. 5000 വർഷങ്ങൾ പഴക്കമുള്ള രോഗമാണെങ്കിൽ കൂടിയും നിലവിലുള്ള ചികിത്സാവിധികൾ പ്രയോഗിക്കുമ്പോഴും വെറും 20%-ത്തിൽ താഴെ രോഗികൾക്ക് മാത്രമാണ് ലക്ഷ്യത്തിലെത്തുവാൻ കഴിയുന്നത്. അതുകൊണ്ടു തന്നെയാണ് പ്രമേഹചികിത്സയ്ക്കായി നിരവധി പുതിയ ഔഷധങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്.

ട്രെസിബ 24 മണിക്കൂറിലധികം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു കുത്തിവയ്പാണ്. ധാരാളം പ്രത്യേകതകളുള്ള ഒരു ഇൻസുലിനാണ് ഇത്. ഹ്യൂമൻ ഇൻസുലിൻ മോണിക്യൂളിന്റെ ബീറ്റാചെയിനിലെ വ്യതിയാനങ്ങളിലൂടെയാണ് ഇതു കണ്ടെത്തിയത്. 29-താമത് അമൈനോ ആസിഡിൽ ഒരു ഗ്ലൂട്ടാമിക് ആസിഡ് ലിംഗർ ചേർക്കുകയും അതുവഴി ഒരു C16 കാർബൺ ചെയിൻ ഘടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു. കുത്തിവയ്ക്കുന്ന മാത്രയിൽ ഇതു വളരെ നീളമുള്ള ഒരു മൾട്ടി ഹെഡ്സമർ ചെയിനായി മാറുന്നു. ഈ ചെയിനിന്റെ ഒരറ്റത്തു നിന്നും സിങ്ക് പുറത്തേയ്ക്ക് നഷ്ടപ്പെടുകയും അതുവഴി മോണോമർ രൂപത്തിലുള്ള ഡെഗ്ലൂഡെക് പതിയെ പതിയെ രക്തത്തിൽ കലരുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ വിധമാണ് ഇതു ദീർഘനേരം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു ഇൻസുലിനാക്കി മാറ്റിയെടുത്തിരിക്കുന്നത്.

1950-തുകളിൽ കണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ട NPH, 2000-ത്തിൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ലാന്റസ് (Lantus) എന്നിവ ദീർഘനേരം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇഞ്ചക്ഷനാണെങ്കിൽ കൂടിയും നിരവധി പരിമിതികൾ ഉള്ളതായി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇതെല്ലാം അതിജീവിക്കുന്ന ഒരു കണ്ടുപിടിത്തമാണ് ട്രെസിബ.

സവിശേഷതകൾ

1. ആഹാരത്തിന്റെ മുൻപോ പിൻപോ എന്നില്ല. എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും ഈ ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുക്കാവുന്നതാണ്.

2. ഒരു ദിവസം ഒരു പ്രത്യേക സമയം ഈ ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുക്കണമെന്നില്ല. ദിവസവും കുത്തിവയ്പ്പ് എടുക്കേണ്ടതായി വരും. എന്നാൽ അത് രാവിലെയോ, ഉച്ചയ്ക്കോ, രാത്രിയോ ആകാം. ഇഞ്ചക്ഷൻ തുടങ്ങി 4 ദിവസങ്ങളാകുമ്പോൾ ഇതു രക്തത്തിൽ സ്റ്റഡിസ്റ്റേറ്റ് എന്ന നിലവാരത്തിലെത്തിച്ചേരുന്നു. അതിനുശേഷം ഒരുദിവസം ഏതു സമയം വേണമെങ്കിലും ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിന്റെ പ്രവർത്തന ദൈർഘ്യം 2 ദിവസത്തിലധികം നീണ്ടുനിൽക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

3. ശാസ്ത്രലോകം ഭയക്കുന്ന അർബുദം പോലെയുള്ള ഗുരുതര പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഒരുകാരണവശാലും ഇല്ലാത്തവിധം ഇതു രൂപകല്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

4. വൃക്കരോഗം, കരൾരോഗം, രാത്രികാലത്ത് സംഭവിക്കാവുന്ന nocturnal hypoglycemia എന്നിവയുള്ള രോഗികളാണെങ്കിൽ കൂടിയും അളവിൽ വ്യത്യാസം വരുത്താതെ തന്നെ സാധാരണ പോലെ ചികിത്സ നടത്താവുന്നതാണ്.

പരിമിതികൾ എന്തൊക്കെ

1. പുത്തൻ ഔഷധമായതിനാൽ ഇതിനു സാധാരണ ഇൻസുലിനുകളെക്കാൾ വിലക്കൂടുതൽ ഉണ്ടായിരിക്കും.
2. ഏതൊരു ഇൻസുലിനും രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാര കുറയ്ക്കുവാൻ കഴിയുന്നതു പോലെ തീരെ കുറഞ്ഞു പോയാൽ ഉണ്ടാകുന്ന ഹൈപ്പോഗ്ലൈസീമിയ എന്ന അപകടം ഡെഗ്ലൂഡെക് കാരണവും സംഭവിക്കാം. അതിനാൽ ഡോക്ടറുടെ നിർദ്ദേശം കൂടാതെ ഈ ഔഷധം ഉപയോഗിക്കുവാൻ പാടില്ല.
3. ഭക്ഷണത്തിനു ശേഷം അമിതമായി കൂടുന്ന പഞ്ചസാര കുറയ്ക്കുവാൻ പെട്ടെന്ന് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇൻസുലിനാണ് ആവശ്യമായിട്ടുള്ളത്.
4. ഡെഗ്ലൂഡെക്സിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നത് ബേസൽ ഇൻസുലിൻ മാത്രമാണ്. അതുകൊണ്ട് പ്രമേഹമുള്ള എല്ലാ രോഗികൾക്കും ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന ഒരൗഷധമായിരിക്കില്ല ഇത്. എന്നാൽ ബേസൽ ഇൻസുലിനോടൊപ്പം ഗുളികകൾ കഴിക്കുന്ന രോഗികൾക്കും

ബേസൽ ഇൻസുലിനൊപ്പം ആഹാരത്തിന് മുമ്പ് ബോളസ് ഇഞ്ചക്ഷൻ എടുക്കുന്ന ടൈപ്പ് 1, ടൈപ്പ് 2 പ്രമേഹരോഗികൾക്കും ഈ ഔഷധം വളരെ ആശ്വാസം നൽകും.

രാത്രികാലത്ത് സംഭവിക്കാവുന്ന nocturnal hypoglycemia