
സെമസ്റ്റർ - 4

പേപ്പർ - 409

ആരോഗ്യ-കായികവിദ്യാഭ്യാസം

- യൂണിറ്റ് 1 - ആരോഗ്യ-കായികവിദ്യാഭ്യാസം ബോധനരീതികൾ
സ്കൂൾപാഠ്യപദ്ധതി (യു.പി.തലം)
- യൂണിറ്റ് 2 - ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ (സ്കൂൾ തലം)
-
-

ആരോഗ്യ-കായികവിദ്യാഭ്യാസം

ആമുഖം

സെമസ്റ്റർ നാലിൽ ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസം എന്ന വിഷയത്തിൽ രണ്ട് യൂണിറ്റുകളാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. അപ്പർ പ്രൈമറി ക്ലാസുകളിലെ ആരോഗ്യകായിക പാഠ്യപദ്ധതി (ടീച്ചർ ടെക്സ്റ്റ്, ആക്ടിവിറ്റി ബുക്ക്) വിശകലനം, ബോധന ശാസ്ത്രപരമായ അപഗ്രഥനം, പാഠ്യസൂത്രണം എന്നിവയാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. രണ്ടാമത്തെ യൂണിറ്റിൽ ശരീരഘടനാ വൈകല്യങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇന്റേൺഷിപ്പുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് അഞ്ച് ക്ലാസുകൾ ഓരോ കുട്ടിയും പൂർത്തീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അഞ്ച് ക്ലാസുകളിൽ മിനിമം രണ്ട് ക്ലാസുകൾ ICT അധിഷ്ഠിതമായിരിക്കണം. ഇന്റേൺഷിപ്പിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ട ക്ലാസുകളിലായിരിക്കണം ഗവേഷണ പ്രവർത്തനം നടത്തേണ്ടത്. ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ റിപ്പോർട്ടുകൾ പ്രായോഗിക പരീക്ഷണാർത്ഥം മോണിറ്ററിംഗ് സമിതികൾക്കും സമർപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. നാലാമത്തെ സെമസ്റ്ററിൽ ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ ഇന്റേൺഷിപ്പിന്റെ സ്കോർ 10 ആണ്.

യൂണിറ്റ് - 1

ആരോഗ്യ-കായികവിദ്യാഭ്യാസം ബോധനരീതികൾ സ്കൂൾപാഠ്യപദ്ധതി (യു.പി.തലം)

സ്കൂൾ തലത്തിലെ അപ്പർ പ്രൈമറി ക്ലാസുകളിലെ ആരോഗ്യ-കായിക പാഠ്യപദ്ധതി വിശകലനം ചെയ്ത് പാഠ്യസൂത്രണം നടത്തി വിനിമയം ചെയ്യുന്ന രീതിശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ചാണ് ഈ യൂണിറ്റിൽ വിശദീകരിക്കുന്നത്. പെഡഗോഗിക്കൽ അനാലിസിസ്, ടീച്ചിംഗ് മാനുവൽ എന്നിവ തയ്യാറാക്കുന്നതിനു മുന്നോടിയായി അധ്യാപക വിദ്യാർത്ഥികൾ യു.പി. ക്ലാസുകളിലെ ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസ ടീച്ചർ ടെക്സ്റ്റ്, ആക്ടിവിറ്റി ബുക്ക് എന്നിവ വിശദമായി പരിശോധിക്കണം. ആരോഗ്യകായിക വിദ്യാഭ്യാസ ക്ലാസുകൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രായോഗിക പരിശീലനങ്ങൾക്ക് മുൻതൂക്കം നൽകുന്നതോടൊപ്പം ഐ.സി.ടി. യുടെ സാധ്യതയും പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തണം. നാലാം സെമസ്റ്ററിൽ ഇന്റേൺഷിപ്പിന്റെ ഭാഗമായി വിനിമയം ചെയ്യേണ്ട 5 ക്ലാസുകളിൽ മിനിമം 2 ക്ലാസെങ്കിലും പൂർണ്ണമായും ഐ.സി.ടി. അതിഷ്ഠിതമായിരിക്കണം. ഭിന്ന നിലവാരക്കാരായ കുട്ടികളെയും പരിഗണിച്ചുകൊണ്ടായിരിക്കണം പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്ത് നടപ്പിലാക്കേണ്ടത്.

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

- യു.പി. ക്ലാസുകളിലെ ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസ പാഠ്യപദ്ധതി പരിചയപ്പെടുന്നു.
- ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസ പാഠ്യപദ്ധതി വിശകലനം ചെയ്ത് വിനിമയം ചെയ്യുന്നതിന് പ്രാവീണ്യം നേടുന്നു.
- അപ്പർ പ്രൈമറി ക്ലാസുകളിലെ ആരോഗ്യ-കായിക വിലയിരുത്തൽ സമീപനം തിരിച്ചറിയുന്നു.

ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസം യു.പി.തലം (ബോധനശാസ്ത്രപരമായ അപഗ്രഥനം-മാതൃക)

ക്ലാസ് : VII

വിഷയം : ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസം

യൂണിറ്റ് : എന്റെ ശരീരം

- പഠനാശയം :**
- വ്യായാമവും, ശാരീരിക - മാനസിക വികാസവും
 - ശരീര പ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വ്യക്തികളെ തരം തിരിക്കൽ

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

വ്യായാമത്തിലൂടെ ശാരീരികവളർച്ചയും മാനസികവികാസവും നേടുന്നു.

പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- പരിശീലനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ട വ്യായാമങ്ങൾ
- അന്തർദേശീയ കായിക ഇനങ്ങളുടെ വീഡിയോ പ്രദർശനം
- ശരീര പ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വ്യക്തികളെ തരം തിരിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കളികൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നു.
- ശരീര പ്രകൃതിക്കനുസരിച്ച് വിവിധ കായിക താരങ്ങളെ തരം തിരിക്കുന്നു.

ബോധന രീതിയും തന്ത്രങ്ങളും

വിശദീകരണവും പ്രായോഗിക പരിചയപ്പെടുത്തലും (Demonstration with explanation)

- എൽ.സി.ഡി./ലാപ്ടോപ്പ് ന്റെ സഹായത്തോടെ വീഡിയോ പ്രദർശനം
- നിരീക്ഷണവും പട്ടിക പുരിപ്പിക്കലും

പഠന സാമഗ്രികൾ:

LCD, LCD Projector, Laptop, ചിത്രങ്ങൾ, ചാർട്ട്

മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ:

നേതൃപാടവം, സഹകരണം, സംഘബോധം

ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസം (യു.പി. തലം)

ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ - മാതൃക

ക്ലാസ് : VII

വിദ്യാലയത്തിന്റെ പേര് :

അധ്യാപികയുടെ പേര് :

വിഷയം : ആരോഗ്യ കായിക വിദ്യാഭ്യാസം

തീയതി :

സമയം :

പഠന ആശയങ്ങൾ :

ശരീര പ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലായിരിക്കണം വിവിധ കായിക ഇനങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടത്.

ശരീര പ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവിധ കായിക ഇനങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുമ്പോൾ പ്രകടനം മെച്ചപ്പെടുന്നു.

പഠന നേട്ടങ്ങൾ

വ്യായാമത്തിലൂടെ ശാരീരിക വളർച്ചയും മാനസിക വികാസവും നേടുന്നു.

പഠന പ്രവർത്തനവും/പഠനപ്രക്രിയയും

പ്രവർത്തനം 1

- വീഡിയോ ദൃശ്യങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.
- ICT യുടെ സഹായത്തോടെ വിവിധ കായിക ഇനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ദൃശ്യങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. (ദീർഘദൂര ഓട്ടം, ഫുട്ബോൾ, വോളിബോൾ, കബടി)
- വീഡിയോ ദൃശ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വീക്ഷിക്കുന്നതിന് കുട്ടികൾക്ക് നിർദ്ദേശം നൽകുന്നു.
- കായിക ഇനവും കായിക താരങ്ങളുടെ ശാരീരിക പ്രകൃതവും പ്രത്യേകം നിരീക്ഷിക്കുന്നതിന് സൂചനകൾ നൽകുന്നു (എക്സോമോർഫ്, എൻഡോമോർഫ്, മീസോമോർഫ് എന്നിവയുടെ സൂചനകൾ)
- ക്ലാസ് 7 ന്റെ ആക്ടിവിറ്റി ബുക്കിലെ പ്രവർത്തനം 5 വ്യക്തിഗതമായി ചെയ്യിപ്പിക്കുന്നു.

കായിക ഇനം	തടിച്ച ശരീരം ഉള്ളവർ	മെലിഞ്ഞ ശരീരം പ്രകൃതമുള്ളവർ	മിതമായ ശരീര പ്രകൃതമുള്ളവർ
ദീർഘദൂര ഓട്ടം ഫുട്ബോൾ വോളിബോൾ കബടി			

പ്രവർത്തനം 2

വീഡിയോയിലൂടെ പരിചയപ്പെട്ട കായിക ഇനങ്ങളായ വോളിബോൾ, ഫുട്ബോൾ, കബടി എന്നിവയിൽ പങ്കെടുക്കുവാൻ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും അവസരം നൽകുന്നു.

പ്രവർത്തനം 3

ശാരീരിക പ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കുട്ടികളെ തരം തിരിക്കുന്നു. (വണ്ണം കൂടുതൽ, പൊക്കം കൂടുതൽ, വണ്ണമില്ലാത്തവർ) ശാരീരിക പ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അവർക്കനുയോജ്യമായ ഗെയിമുകളിൽ പങ്കെടുപ്പിക്കുന്നു.

പഠന പ്രവർത്തനവും/പഠനപ്രക്രിയയും

ക്രോഡീകരണം

- എല്ലാ ഗെയിമുകളിലുമായി എല്ലാ കുട്ടികളുടെയും പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കേണ്ടതാണ്.
- കുട്ടികളുടെ താൽപര്യം കഴിവുകൾ എന്നിവ പരിഗണിച്ചുകൊണ്ട് അവർക്ക് അനുയോജ്യമായ കായിക ഇനങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കണം.

- ശാരീരിക പ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കായിക ഇനങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുമ്പോൾ പ്രകടനം മെച്ചപ്പെടുന്നു.

-

ഈ യൂണിറ്റിൽ നിങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്ത പ്രധാനാശയങ്ങൾ

- യു.പി. ക്ലാസുകളിലെ ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസ പാഠ്യപദ്ധതി
- ആരോഗ്യ-കായിക പാഠ്യപദ്ധതി വിശകലനം, ബോധന ശാസ്ത്രപരമായ അപഗ്രഥനം, പാഠ സൂത്രണം
- ആരോഗ്യ-കായിക വിദ്യാഭ്യാസ വിലയിരുത്തൽ സമീപനം

തുടർ പ്രവർത്തനം

അന്താരാഷ്ട്ര മത്സരങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് ശരീര പ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കുക.

റഫറൻസ്

ആരോഗ്യകായിക വിദ്യാഭ്യാസം ടീച്ചർ ടെക്സ്റ്റ് (യു.പി തലം) - SCERT

യൂണിറ്റ് - 2

ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ (സ്കൂൾ തലം)

സ്കൂൾ തലത്തിൽ കുട്ടികൾക്കിടയിൽ സാധാരണഗതിയിൽ കണ്ടുവരുന്ന ചില ശരീര സംസ്ഥിതി വൈകല്യങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നതിനും പരിഹാര പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഗവേഷണാത്മകമായി ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും അധ്യാപക വിദ്യാർത്ഥികളെ സജ്ജരാക്കുകയെന്നതാണ് ഈ യൂണിറ്റിലൂടെ ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത്. നാലാമത്തെ സെമസ്റ്ററിൽ ഇന്റേൺഷിപ്പിന്റെ ഭാഗമായി നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട ക്ലാസുകളിൽ ആരോഗ്യകായിക വിദ്യാഭ്യാസം വിനിമയം ചെയ്യുമ്പോൾ പ്രസ്തുത ക്ലാസുകളിലെ കുട്ടികളെ നിരീക്ഷിച്ച് ആവശ്യമെങ്കിൽ പരിഹാര പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാവുന്നതാണ്. അതോടൊപ്പം കുട്ടികളുടെ ആരോഗ്യ സംബന്ധിയായ കായിക ക്ഷമത, പരിശോധന പരിഹാര വ്യായാമങ്ങൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ചും ഈ യൂണിറ്റിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നുണ്ട്.

ഉള്ളടക്കം

- ശരീരഘടനാ വൈകല്യങ്ങൾ - കാരണവും പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങളും
- ആരോഗ്യസംബന്ധിയായ കായികക്ഷമത പരിശോധനയും പരിഹാരവ്യായാമങ്ങളും

ശരീരഘടനാ വൈകല്യങ്ങൾ

ശരീര ഭാഗങ്ങൾ യഥാസ്ഥാനങ്ങളിൽ ശരിയായ രീതിയിൽ സംതുലിതാവസ്ഥയിൽ നിലനിൽക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ് ശരീര സംസ്ഥിതി (Body Posture). ഇതിനാൽ കുറഞ്ഞ ഊർജ്ജം കൊണ്ട് മികച്ച രീതിയിൽ ശാരീരിക പ്രവർത്തനങ്ങളും ചലനങ്ങളും സാധിക്കുന്നു. ശരീരത്തിനുണ്ടാകുന്ന ഒരു ചെറിയ മുറിവോ ചതവോ പോലും നമ്മുടെ സ്വാഭാവിക ചലനങ്ങൾക്ക് ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ടാക്കാറുണ്ട്. അസുഖങ്ങൾ, പാരമ്പര്യം അത്യാഹിതങ്ങൾ, തെറ്റായ ജീവിതശീലങ്ങൾ എന്നിവ മൂലം ശരീര സംസ്ഥിതിയിൽ വ്യതിയാനങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതിനെ ശരീരസംസ്ഥിതി വൈകല്യങ്ങൾ (Postural deformities) എന്നു പറയുന്നു.

പ്രധാന ശരീരഘടനാ വൈകല്യങ്ങൾ

ശരീരഘടനാ വൈകല്യങ്ങളായ കൈഫോസിസ് (Kyphosis) ലോഡോസിസ് (Lordosis) സ്കോളിയോസിസ് (Scoliosis) എന്നിവയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ കാരണങ്ങൾ പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്നിവ സെമസ്റ്റർ മൂന്നിൽ വിശദീകരിച്ചിരുന്നു. അതോടൊപ്പം തെറ്റായ ശീലങ്ങൾ, അനുകരണം നിലവാരം കുറഞ്ഞ പാദരക്ഷകൾ/ഷൂസ്, പോഷകാഹാരക്കുറവ്, അമിതഭാരം ചുമക്കൽ തുടങ്ങിയ കാരണങ്ങൾ കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന മറ്റു ചില ശരീരഘടനാ വൈകല്യങ്ങളാണ് ഈ യൂണിറ്റിൽ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നത്.

1. നോക്-നീ (Knock knee)
2. ബോലെഗ് (Bowleg)
3. ഫ്ലാറ്റ് ഫുട്ട് (Flat foot)

നോക് നീ (Knock Knee)

ഇരുപാദങ്ങൾ 'V' ആകൃതിയിൽ ചേർത്ത് വച്ച് നിവർന്ന് നിൽക്കുമ്പോൾ കാൽമുട്ടുകൾ (Knee) അസ്വാഭാവികമായി കൂട്ടിമുട്ടിയിരിക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ് നോക് നീ. പൊതുവെ ജെനു വാൽഗം (Genu Valgum) എന്നാണ് ഈ ശരീര ഘടനാ വൈകല്യത്തെ വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത്.

കാരണങ്ങൾ

- ജനനവൈകല്യം
- മെറ്റബോളിക് ബോൺ ഡിസ്ഓർഡേഴ്സ്
- പൊണ്ണത്തടി (Obesity)
- അസുഖങ്ങൾ
- പാദങ്ങൾ/കാൽമുട്ടുകളിലെ പരിക്ക്
- സന്ധിവാതം (Arthritis)
- കാൽസ്യം, ജീവകം ഡി എന്നിവയുടെ അഭാവം

ബോ ലെഗ് (Bow leg)

ഇരു പാദങ്ങൾ ചേർത്ത് വെച്ച് നിൽക്കുമ്പോൾ കാൽമുട്ടുകൾ പുറത്തേക്ക് വില്ലുപോലെ വളഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ് ബോലെഗ്. ഒരു വയസിനും രണ്ടു വയസിനുമിടയിലുള്ള കുട്ടികളിൽ സാധാരണഗതിയിൽ ബോലെഗ് പ്രകടമായി കാണാം. ഈ വളർച്ചാ ഘട്ടത്തിനെ (Developmental pattern) ഫിസിയോളജിക്കൽ ജെനു വാൽഗം (Physiological Genu Valgum) എന്നാണ് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത്.

ലക്ഷണങ്ങൾ

- കാലുകൾ ചേർത്ത് വയ്ക്കുമ്പോൾ കാൽമുട്ടുകൾ തമ്മിൽ അസാധാരണ അകലം പാലിക്കുന്നതായി കാണാം.
- കാൽമുട്ട്, കാൽപാദം, ഇടുപ്പെല്ല്, കാൽക്കുഴ എന്നിവയിൽ വേദനയനുഭവപ്പെടുന്നു.
- സന്ധികളിലെ വഴക്കം കുറയുന്നു.
- നടക്കുമ്പോൾ ബാലൻസ് നഷ്ടപ്പെടുന്നു.

ഫ്ലാറ്റ് ഫുട്ട് (Flat foot)

പാദത്തിലെ സ്വാഭാവിക ആർച്ച് ഇല്ലാത്ത അവസ്ഥയാണ് ഫ്ലാറ്റ് ഫുട്ട്. പാദത്തിലെ ആർച്ച് ഇല്ലാത്തതും വളരെ കുറഞ്ഞ വളവും ഫ്ലാറ്റ് ഫുട്ട് ആയി വിശേഷിപ്പിക്കാം. ഒരു വ്യക്തി നിൽക്കുമ്പോൾ കാൽപാദം മുഴുവൻ നിലത്ത് പതിഞ്ഞിരിക്കുന്നതോടൊപ്പം പാദങ്ങളിൽ വേദനയും അനുഭവപ്പെടുന്നു.

കാരണങ്ങൾ

- പേശികളിലും ലിഗമെന്റിനുമുള്ള ആയാസം
- ജനിതകപരം
- കാൽമുട്ടുകൾ ഇടുപ്പെല്ല് എന്നിവയിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന സമ്മർദ്ദം
- ഇടുപ്പ്, മുതുകിലെ കീഴ്ഭാഗം (Lower back) എന്നിവിടങ്ങളിലെ വഴക്കമില്ലായ്മ

പരിഹാര പ്രവർത്തനങ്ങൾ

I. കൈഫോസിസ്

- ചുമരിനോടു ചേർന്ന് നിന്ന് വലുപ്പം കുറഞ്ഞ പുസ്തകം ചുമരിനും തലയ്ക്കുമിടയിലായി തല കൊണ്ടമർത്തി വയ്ക്കുക. തുടക്കത്തിൽ 20-30 സെക്കന്റിന്റെ മൂന്നു തവണ ആവർത്തിക്കുക. നിശ്ചിത ഇടവേളകളിൽ വിശ്രമം അനുവദിക്കാവുന്നതാണ്.

- മലർന്നു കിടന്നുറങ്ങുമ്പോൾ മുതുകിനു പുറകിൽ തലയിണ വയ്ക്കുക.
- Physical exercise (കായിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ) strengthening exercise for upper back muscle മുതുകിനു മുകളിലെ പേശികളെ ബലപ്പെടുത്തുന്ന വ്യായാമ മുറകൾ

1. സ്റ്റാൻഡിംഗ് സൈഡ് ബെന്റ്

കാലുകൾ തോൾ അകലത്തിൽ വച്ച് ഒരു കൈ ഇടുപ്പിലും ഒരു കൈ തലയ്ക്ക് മുകളിലുമായി പതുക്കെ അപ്പർ ബോഡി ഇടതുവശത്തേക്കും വലതുവശത്തേക്കും സ്ട്രെച്ച് ചെയ്യുക.

2. അപ്പർബാക്ക് സ്ട്രെച്ച്

നിവർന്നു നിൽക്കുക കൈവിരലുകൾ പരസ്പരം കോർത്ത് പിടിച്ച് കൈകൾ നിവർത്തി നെഞ്ചിൽ നിന്നു പരമാവധി അകലത്തിൽ പിടിക്കുക. അപ്പർബോഡി മുന്നിലേക്ക് വളച്ച് കോർത്തു പിടിച്ച കൈയിലേക്ക് നോക്കുക.

3. ചെസ്റ്റ് സ്ട്രെച്ച്

കൈകൾ ശരീരത്തിന്റെ പിറകിൽ കൂടി വിരലുകൾ കോർത്തു പിടിയ്ക്കുക. ഒരു കൈ ചുമലിനു മുകളിൽ കൂടിയും രണ്ടാമത്തേത് ചുമലിനു താഴെക്കൂടിയുമാണ് പിടിക്കേണ്ടത് കൈകൾ ബലം പ്രയോഗിച്ച് മുകളിലേക്കും താഴേക്കും വലിച്ചുകൊണ്ട് നെഞ്ചിൽ സ്ട്രെച്ച് നൽകുക. കൈകൾ ചേർത്ത് പിടിക്കാൻ സാധിക്കാത്തവർക്ക് ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ ടൗവ്വൽ ഉപയോഗിച്ച് ചെസ്റ്റ് സ്ട്രെച്ച് ചെയ്യിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

4. Wall push ups

ഇരുകൈകളും ചുമരിനോട് ചേർത്ത് പിടിച്ചുകൊണ്ട് മുന്നോട്ട് ആഞ്ഞുകൊണ്ട് കൈമുട്ടുകൾ സാവധാനം മടക്കുക.

5. Pull ups

ഇരുകൈകൾ ഉപയോഗിച്ച് ക്രോസ്ബാറിൽ പിടിച്ച് താടി ക്രോസ്ബാറിനു മുകളിൽ കൊണ്ടുവരിക. ക്രോസ്ബാറിൽ നിശ്ചിത സമയം (10-20 സെക്കന്റ്) തുങ്ങിക്കിടന്നാലും മതിയാകും.

- യോഗ (ചക്രാസനം, ഭൃജംഗാസനം) പരിശീലിക്കുക

II. ലോർഡോസിസ് (Lordosis)

1. നിലത്ത് കാൽ നീട്ടി ചുമരിനോടു ചേർന്നിരുന്ന ശേഷം നട്ടെല്ലിന്റെ ലംബാർ (കീഴ്) ഭാഗം ചുമരിനോട് ചേർത്ത് വയ്ക്കുക. നിശ്ചിത ഇടവേളകളിൽ വിശ്രമം അനുവദിക്കുക.
2. ഉദരപേശികളെ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്ന വ്യായാമ മുറകൾ
 - a. സിറ്റ് - അപ്പ് 10-30 തവണ ആവർത്തിക്കുക
3. യോഗ (നൗകാസനം) പരിശീലിക്കുക

III. സ്കോളിയോസിസ് (Scoliosis)

1. ഇരു കൈകളുപയോഗിച്ച് ക്രോസ് ബാറിൽ നിശ്ചിത സമയം തുങ്ങിക്കിടക്കുക.
2. യോഗ (ത്രികോണാസനം, താഡാസനം) പരിശീലിക്കുക
3. അപ്പർ ബാക്ക് സ്ട്രെച്ച് ചെയ്യുക (10-30 തവണ)

IV. Flat foot

Exercise with tennis ball

നിവർന്നിരുന്നു കൊണ്ട് (ഒരു കാൽപ്പാദം പൂർണ്ണമായി നിലത്ത് പതിഞ്ഞിരിക്കണം). മറ്റേ കാൽപ്പാദം ടെന്നിസ്ബോൾ ചവിട്ടിക്കൊണ്ട് പാദത്തിലെ ആർച്ച് വരുന്ന ഭാഗത്തുകൂടി അമർത്തി മുന്നിലോട്ടും പിന്നിലോട്ടും ഉരുട്ടുക. ഓരോ കാലിനും മാറി മാറി ചെയ്യുക (10-30 തവണ).

Toe curls

നിവർന്നിരുന്നുകൊണ്ട് (ഒരു കാൽപ്പാദം പൂർണ്ണമായി ഒരു തുണിക്കഷ്ണത്തിൽ പതിഞ്ഞിരിക്കണം). പാദത്തിന്റെ മുൻവശം (Toe) കൊണ്ട് തുണിക്കഷ്ണത്തെ പിന്നിലോട്ട് വലിക്കുക. തുടർന്ന് തുണിയുടെ മുകളിൽ ഭാരം വച്ചിട്ടും ഇതാവർത്തിക്കാം. ഓരോ കാലിനും മാറി മാറി ചെയ്യുക (10-30 തവണ).

Calf stretch

പാദത്തിന്റെ മുൻഭാഗം (Toe) പടിയുടെ മുകളിൽ ഉറപ്പിച്ചുകൊണ്ട് നിവർന്ന് നിൽക്കുക. പാദത്തിന്റെ പുറകുഭാഗം (Heel of the foot) താഴേക്ക് അമർത്തിക്കൊണ്ട് കാൽ മുട്ടിന് പുറകു വശത്തുള്ള പേശിക്ക് (Calf muscle) വലിവ് ലഭിക്കുന്നത് വരെ ഇത് തുടരണം. ഇത് ഒരു പാദം ഉയർത്തിപ്പിടിച്ചുകൊണ്ട് ചെയ്യുന്നതാണ് അഭികാമ്യം. ഇപ്രകാരം ഇരുകാലുകളിലും ആവർത്തിക്കുക (20-30 സെക്കന്റ് വരെ).

V. Bow leg

Body weight squats

കാൽപ്പാദത്തിന്റെ മുൻഭാഗം (Toe) പുറത്തേയ്ക്കു ചൂണ്ടുന്ന വിധം നിവർന്ന് നിൽക്കുക. കൈകൾ രണ്ടും ഇടുപ്പിൽ പിടിച്ചും കൊണ്ട് കാൽമുട്ടുകൾ മടക്കി ശരീരഭാരം പതുക്കെ താഴേക്ക് കൊണ്ട് വരുക (Squat position). നട്ടെല്ല് നിവർത്തി മുന്നോട്ടു നോക്കി കൊണ്ടായിരിക്കണം ഇത് ചെയ്യേണ്ടത്. ഈ അവസ്ഥയിൽ കുറച്ച് നേരം തുടർന്ന് കൊണ്ട് (20-30 സെക്കന്റ് വരെ) പതുക്കെ പൂർവ്വ സ്ഥിതിയിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചു വരുക. ഇപ്രകാരം 10 മുതൽ 15 തവണ വരെ ആവർത്തിക്കുക.

Side leg rise

ഒരു കൈ ശരീരത്തിന്റെ മുന്നിലും മറ്റേ കൈ തലയുടെ ഭാരം താങ്ങുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ രീതിയിലും ഒരു വശം ചരിഞ്ഞ് കിടക്കുക. തുടർന്ന് ഒരു കാൽ മുകളിലേക്ക് കഴിയുന്ന വിധത്തിലും ഉയർത്തുക. ഈ അവസ്ഥയിൽ കുറച്ച് നേരം (5-10 സെക്കന്റ് വരെ) നിർത്തിക്കൊണ്ട് പൂർവ്വ സ്ഥിതിയിലേക്ക് തിരികെ വരുക. ഇത് 10 മുതൽ 12 തവണ വരെ ചെയ്യുക. തുടർന്ന് മറ്റേകാലും ഇതേ രീതിയിൽ ആവർത്തിക്കുക.

Calf rise

8 മുതൽ 10 ഇഞ്ച് വരെ ഉയരമുള്ള പടിയുടെ മുകളിൽ നിവർന്ന് നിൽക്കുക. ഉപ്പറ്റി (Heel of the Foot) ഉയർത്തിക്കൊണ്ട് ശരീരഭാരം കാലിന്റെ മുൻ ഭാഗത്ത് (Toes) വരത്തക്കവണ്ണം നിവർന്ന് നിൽക്കുക ഈ അവസ്ഥയിൽ കുറച്ച് നേരം (3-5 സെക്കന്റ്സ്) നിർത്തിക്കൊണ്ട് പഴയ നിലയിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചു വരുക. (10 മുതൽ 15 തവണ ആവർത്തിക്കുക)

VI. Knock Knee

Lying Abduction

കാലുകൾ ചേർത്ത് വച്ചുകൊണ്ട് വലതുവശം ചരിഞ്ഞ് കിടക്കുക. പ്രതലത്തിൽ നിന്നും ഇടത്തേക്കാൽ 45 ഡിഗ്രി ഉയർത്തി കുറച്ച് സമയം ആ അവസ്ഥയിൽ തുടർന്നുകൊണ്ട് പഴയ നിലയിലേക്ക്

തിരിച്ചു വരുക. 10 മുതൽ 12 തവണ വരെ രണ്ട് വശങ്ങളിലും ഇത് ആവർത്തിക്കണം. ഉയർത്തുന്ന കാലുകളിൽ ഭാരം വയ്ക്കുക കൊണ്ടും ഈ പ്രവർത്തനം തുടരാവുന്നതാണ്.

Walking with outer side of the foot

കാൽപ്പാദങ്ങളുടെ ഇരുവശങ്ങൾ മാത്രം നിലത്തുറപ്പിച്ചുകൊണ്ട് 20 മുതൽ 30 മീറ്റർ വരെ ദൂരത്തിൽ നടക്കുക. ഇത് 8 മുതൽ 10 തവണ വരെ ആവർത്തിക്കുക.

Exercise with pillow

ചരിഞ്ഞ് കിടന്നതിനുശേഷം തലയിണ കാൽമുട്ടുകൾക്കിടയിലായി വച്ചുകൊണ്ട് ഉറങ്ങുന്നത് ശീലമാക്കുക.

ആരോഗ്യസംബന്ധമായ കായികക്ഷമതാ പരിശോധനാ ഇനങ്ങൾ കേരള സംസ്ഥാന കായികക്ഷമതാ പരിശോധന സമിതി	
ടെസ്റ്റ് ഇനങ്ങൾ (Test Items)	ക്ഷമതാ മാനത്തിന്റെ അളവുകൾ (Criterion Measures)
വളർച്ച : ഉയരം (മീ.) ഭാരം (കി.)	ശരീരപിണ്ഡസൂചിക (BMI)
സിറ്റ് അപ്പസ് (60 സെ.)	ഉദരപേശികളുടെ കരുത്ത്/ക്ഷമത
സിറ്റ് & റീച്ച് (സെ.മീ.)	അയവ്, മുതുകിന്റെ കീഴറ്റത്തെ പേശി-അസ്ഥി പ്രവർത്തനം
മോഡിഫൈഡ് പൂൾ അപ്പ് (പൂർത്തീകരിച്ച എണ്ണം)	ശരീരത്തിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്തിന്റെ ശക്തിയും ക്ഷമതയും
1 മൈൽ (1600 മീ.) ഓട്ടം/നടത്തം (മി.സെ.)	ഹൃദയ-ശ്വാസനക്ഷമത
ആരോഗ്യപരിശോധന	ശരീരത്തിന്റെ നില(posture) പോഷണത്തോട് (മെഡി. ഓഫീസറാൽ)

10 വയസ്സു മുതലുള്ള ആൺകുട്ടികൾക്കും പെൺകുട്ടികൾക്കും വേണ്ടി തിരഞ്ഞെടുത്ത പരിശോധനാ ഇനങ്ങളുടെ മാനദണ്ഡങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയത് ‘കായികക്ഷമതാ അവാർഡി’ന്റെ ഭാഗമായാണ്. BMI കണക്കാക്കുന്നത് ലോകാരോഗ്യ സംഘടനയുടെ മാനദണ്ഡങ്ങൾക്കനുസൃതമായാണ്.

കായികക്ഷമതാ പരിശോധനാ ഇനങ്ങളുടെ

വിശദവിവരങ്ങൾ

എ) ശരീരഘടന (Body composition)/ശരീരാനുപാതം

ആനുപാതികമായ അളവിൽ പേശി, കൊഴുപ്പ്, അസ്ഥി, മറ്റു പ്രധാന ശരീര ഭാഗങ്ങൾ എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് ഒന്നാമത്തെ കായികക്ഷമതാ ഘടകം.

1) ബോഡി മാസ് ഇൻഡെക്സ് (Body mass Index)

ശരീരാനുപാതം നിർണ്ണയിക്കുന്നതിന് സാർവലൗകികമായി അംഗീകരിച്ചിട്ടുള്ളതും വിശ്വസനീയവുമായ ഒരു സമവാക്യമാണ് ബോഡി മാസ് ഇൻഡെക്സ്. സംസ്ഥാന സമ്പൂർണ്ണ കായികക്ഷമതാ പദ്ധതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന ബി.എം.ഐ. നിരക്കുകൾ പട്ടികയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
Male	L.E	14.3	14.6	14.9	15.1	15.6	16.2	16.6	17.3
	U.E	21.0	22.0	22.0	23.0	24.5	25.0	26.5	28.0
Female	L.E	13.7	14.0	14.5	14.9	15.4	16.0	16.4	16.8
	U.E	23.5	24.0	24.5	24.5	25.0	25.0	25.0	27.0

*L.E: Lower end of BMI, U.E : Upper end of BMI,
Smaller numbers are better than larger numbers.*

പ്രവർത്തനം 12ൽ കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തിയ ബി.എം.ഐ. താരതമ്യം ചെയ്യാൻ സഹായിക്കുക.

ഉയരം

കുട്ടികളുടെ ഉയരം രേഖപ്പെടുത്തുക. രേഖപ്പെടുത്തേണ്ട വിധം

1. കുട്ടികൾ പാദരക്ഷകൾ അഴിച്ചുവെച്ച് തയ്യാറാവുക.
2. ഉയരം അളക്കുന്നതിനായി കാലുകൾ കുട്ടിവെച്ച് ഉപ്പുറ്റി തറയിൽ ഉറപ്പിച്ചു നിൽക്കുക, കൈകൾ ശരീരത്തോടു ചേർത്തു വയ്ക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുക.
3. ഉപ്പുറ്റി, നിതംബം, മുതുകു, തലയുടെ പിൻഭാഗം എന്നിവ ഭിത്തിയോട് ചേർത്തു വയ്ക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുക.
4. ശക്തമായി ശ്വാസം ഉള്ളിലേക്ക് വലിച്ചു കാലുകൾ തറയിൽ ഉറപ്പിച്ചു നിവർന്നു നിന്ന് നേരെ നോക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടുക.
5. ഉയരം ഏറ്റവും അടുത്ത സെന്റിമീറ്ററിൽ രേഖപ്പെടുത്തുക.



ഉപകരണങ്ങൾ

1. സ്റ്റേഡിയോ മീറ്റർ (Stadio Meter) - ശാസ്ത്രീയമായി ഉയരം രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള ഉപകരണം
2. ഉപകരണം ലഭ്യമല്ലെങ്കിൽ തിരശ്ചീനമായ ഭിത്തിയിൽ മെട്രിക് അളവിലുള്ള ടേപ്പ് പതിപ്പിച്ചു ഉയരം അളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

ഉയരം (സെ.മീ.) ഇന്ത്യൻ കുട്ടികളുടെ സാധാരണ ഉയരം								
വയസ്സ്	10	11	12	13	14	15	16	17
ആൺ	128.4	133.4	138.3	144.6	150.1	155.5	159.5	161.4
പെൺ	128.4	133.6	139.2	143.9	147.5	149.6	151.0	151.5

അവലംബം : Nutrition Atlas of India, 2nd Edition ICMR, 1971

ഭാരം

കുട്ടികളുടെ ഭാരം രേഖപ്പെടുത്തുക.

ഉപകരണങ്ങൾ

വെയിങ്ങ് മെഷീൻ ഡിസ്ക് ടൈപ്പ് (Weighing Machine Disc Type) ഇതിനുവേണ്ടി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.



രേഖപ്പെടുത്തേണ്ട വിധം:

1. പാദരക്ഷകൾ അഴിച്ചുവെച്ച് ഉപകരണത്തിൽ കയറി നിൽക്കുക.
2. ശരീരഭാരം പൂർണ്ണമായും ഉപകരണത്തിൽ കയറി നിൽക്കുക. മറ്റു സഹായ മില്ലാതെ നിൽക്കുന്നു എന്ന് ഉറപ്പാക്കുക.

ഭാരം (കി.ഗ്രാം) ഇന്ത്യൻ കുട്ടികളുടെ സാധാരണ ഭാരം								
വയസ്സ്	10	11	12	13	14	15	16	17
ആൺ	23.5	25.9	28.5	32.1	35.7	39.6	43.2	45.7
പെൺ	23.6	26.4	29.8	33.3	36.8	36.8	41.1	42.4

അവലംബം : Nutrition Atlas of India, 2nd Edition ICMR, 1971

3. ഭാരം ഏറ്റവും അടുത്ത 0.5 കി. ഗ്രാമിൽ രേഖപ്പെടുത്തുക.
ഓരോ കുട്ടിക്കും ബി.എം.ഐ. കണ്ടെത്താൻ അവസരം നൽകണം.
1. ഓരോ കുട്ടിയുടെയും ഉയരം, ഭാരം എന്നിവ രേഖപ്പെടുത്തുക.
2. രേഖപ്പെടുത്തിയ ഉയരവും ഭാരവും അതത് കുട്ടികൾക്ക് നൽകി അവരുടെ ബോഡിമാസ് ഇൻഡക്സ് നിർണ്ണയിക്കുന്ന വിധം പരിശീലിപ്പിക്കുക.
3. മറ്റു കുട്ടികളുടെ ഉയരവും ഭാരവും നിർണ്ണയിക്കുമ്പോൾ അധ്യാപകന്റെ സഹായികളായി ഓരോരുത്തർക്കും അവസരം നൽകാവുന്നതാണ്.
ഏറ്റവും ശരിയായ രീതിയിൽ ട്രെയിനിൽ പങ്കെടുത്തവരാക്കാക്കെ? അല്ലാത്തവർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും പിന്തുണയേകലും.

സിറ്റ് - അപ്പ്

ക്ഷീണിക്കാതെ തുടർച്ചയായി പ്രകടനം നടത്തിക്കൊണ്ടേയിരിക്കാനുള്ള പേശികളുടെ കഴിവായ പേശീക്ഷമത അളക്കുന്ന രീതിയാണ് സിറ്റ്-അപ്പ്.



ഉദരപേശികളുടെ ശക്തിയും സ്ഥിരതയുമളക്കുകയാണ് സിറ്റ്-അപ്പിന്റെ ലക്ഷ്യം. 60 സെക്കന്റിനുള്ളിൽ പൂർത്തിയാക്കിയ സിറ്റ്-അപ്പുകളുടെ എണ്ണം സ്കോർ ചെയ്യുന്നു.

പരിശോധനാ വിവരണം : ആരംഭത്തിലെ നില ഏതാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താൻ കുട്ടികൾ മലർന്ന്, പാദങ്ങൾ തറയിൽ ചേർത്തുവെച്ച്, മുട്ടുവളച്ച് വലതുകൈ ഇടതു തോളിലും ഇടതുകൈ വലതു തോളിലും പിടിച്ച്, തറയിൽ കിടക്കുന്നു. വ്യായാമത്തിലെ പങ്കാളി, പാദങ്ങൾ തറയിൽ ചേർന്നിരിക്കാനായി കാലിൽ പിടിച്ചിരിക്കുന്നു. തറയിൽ കിടക്കുന്ന കുട്ടി അയാളുടെ ഉദരഭാഗത്തെ പേശികളെ മുറുക്കി, വളഞ്ഞ്, ഇരിക്കുന്ന നിലയിലെത്തുന്നു. ഇപ്പോഴും കൈകൾ നെഞ്ചോടു ചേർത്ത് തോളിൽ തൊട്ടിരിക്കുന്ന അവസ്ഥയ്ക്കു മാറ്റമില്ല. താടിയെല്ല് നെഞ്ചിൽ തൊട്ടിരിക്കുന്നു. കൈമുട്ട് തുടയിൽ സ്പർശിക്കുന്നതോടെ സിറ്റ്-അപ്പ് എന്ന വ്യായാമമുറ പൂർത്തിയാവുന്നു. കുട്ടി വീണ്ടും കിടക്കുന്ന നിലയിലേക്കു മടങ്ങിപ്പോകുന്നു. മുതുകിന്റെ മധ്യഭാഗം തറയിൽ നന്നായി പതിയണം. റൈമർ (സമയം നോക്കി നിർദ്ദേശം തരുന്നയാൾ) 'റെഡി, ഗോ' പറയുമ്പോൾ സിറ്റ്-അപ്പ് പ്രകടനം തുടങ്ങുകയും 'സ്റ്റോപ്പ്' പറയുമ്പോൾ നിർത്തുകയും വേണം. കൃത്യം 60 സെക്കന്റിൽ എത്ര സിറ്റ്-അപ്പുകൾ പൂർത്തിയാക്കി എന്നതാണ് സ്കോർ. '30 സെക്കന്റ് കഴിഞ്ഞു', 'അവസാന 10 സെക്കന്റ്' എന്നീ നിർദ്ദേശങ്ങൾ കുട്ടികൾക്ക് നല്ല പ്രകടനം കാഴ്ചവയ്ക്കാൻ സഹായകമാണ്.

ഉപകരണങ്ങൾ, സൗകര്യങ്ങൾ : പായ (mat) പോലുള്ള എന്തെങ്കിലും തറയിൽ വിരിച്ചാൽ സൗകര്യമായി വ്യായാമം ചെയ്യാം. സ്റ്റോപ്പ് വാച്ച്, ഇലക്ട്രോണിക് റിസ്റ്റ് വാച്ച് എന്നിവ സമയം നോക്കാൻ ഉപയോഗിക്കാം. സ്കോറിങ് : 60 സെക്കന്റിൽ പൂർത്തിയാക്കിയ സിറ്റ്-അപ്പുകളുടെ എണ്ണം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

നിർവഹണസംബന്ധമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ: ഉപ്പുറ്റി നിതംബത്തിൽനിന്ന് ഒരു നിശ്ചിത അകലത്തിൽ (30 സെ.മീ. മുതൽ 45 സെ.മീ.) വയ്ക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. കൃത്യമായ അകലം പാലിക്കുന്നു എന്നു ഉറപ്പു വരുത്താൻ അധ്യാപകർക്ക് ഒരു അളവുകോൽ/സ്കെയിൽ ഉപയോഗിക്കാം.

പരിശീലനത്തിലെ പങ്കാളികൾ പരസ്പരം സ്കോർ എണ്ണി അറിയിക്കാം. പരിശീലകൻ പക്ഷേ, ഇവർ ചെയ്യുന്ന സിറ്റ്-അപ്പുകൾ ശരിയായ വിധത്തിലാണെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തണം. വ്യായാമം ചെയ്യുന്ന കുട്ടിയുടെ കാലുകൾ പ്രതലത്തിൽ സ്പർശിച്ചിരിക്കുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക. പങ്കാളി, അപരന്റെ പാദവും കാൽക്കുഴയും പിടിച്ച് അമർത്തിക്കൊണ്ട് ഇതുറപ്പു വരുത്തണം.

Female : Sit-Ups (Numbers Completed in 60 sec)									
Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
GRADE	A	33	37	37	37	40	40	40	40
	B	31	35	35	35	38	38	38	38
	C	29	32	32	32	35	35	35	35
	D	18	20	20	22	25	25	25	25
	E	15	18	18	18	18	18	18	18
Male : Sit-Ups (Numbers Completed in 60 sec)									
Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
GRADE	A	27	31	39	43	45	46	48	50
	B	24	28	36	40	42	43	45	45
	C	23	28	31	35	35	35	35	35
	D	18	23	26	30	30	30	30	35
	E	10	14	18	21	24	24	24	24

പ്രവർത്തനം

- കുട്ടികൾ ഓരോരുത്തരുടെയും അവരുടെ പങ്കാളിയുടെയും സ്കോർ രേഖപ്പെടുത്താനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
- ഏറ്റവും ശരിയായ രീതിയിൽ സിറ്റ്-അപ്പ് പ്രകടനം കാഴ്ചവച്ചവരാരൊക്കെ? അല്ലാത്തവർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും പിന്തുണയേകലും.

സിറ്റ് ആന്റ് റീച്ച് (SIT AND REACH)

സന്ധികളിലെ ചലനസ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ തോതായ അയവിന്റെ ക്ഷമത പരിശോധിക്കുന്നതിനാണ് സിറ്റ് ആന്റ് റീച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

ലക്ഷ്യം : കീഴ്മുതുകിന്റെയും നിതംബത്തോടു ചേർന്ന തുടഭാഗങ്ങളുടെയും അയവ് പരിശോധിക്കുക.

പരിശോധനാ വിവരണം : തുടക്കത്തിൽ പാദരക്ഷകൾ മാറ്റി, കാൽമുട്ടുകൾ പൂർണ്ണമായി നിവർത്തി, പാദങ്ങളും തോളുകളും അകറ്റി ഉപകരണത്തിൽ പാദങ്ങൾ തൊടുംവിധം ഇരിക്കുക. ബോർഡിന് (ഉപകരണത്തിന്) ലംബമായി പാദങ്ങൾ വയ്ക്കുക. കൈകൾ ഒന്നിനുമുകളിൽ ഒന്നായി വച്ച് മുന്നോട്ടു പിടിച്ചു ടെസ്റ്റിന് തയ്യാറാവുക. ഇനി നേരെ മുന്നോട്ടായുക. കൈപ്പത്തി താഴ്ത്തി സ്കെയിലിൽ തൊടുക. ശ്വാസം മുഴുവനായി വിട്ടുകൊണ്ട് മുന്നോട്ടായാൻ ശ്രമിക്കണം. ഒരു സെക്കന്റ് ആ നില പുലർത്തണം.

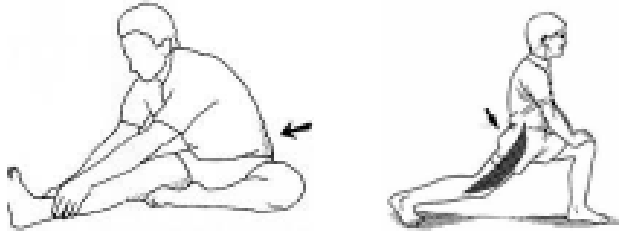
ഉപകരണം : ടെസ്റ്റിനുള്ള ഉപകരണം പ്രത്യേകമായി തയ്യാറാക്കിയ ഒരു പെട്ടിയും കാലിന്റെ ഭാഗത്ത് 21 സെ.മീ. അളവു വരുന്ന സ്കെയിലുമാണ്.

സ്കോറിങ് : എത്ര അകലംവരെ മുന്നോട്ടായുന്നുവെന്നതാണ് സ്കോർ. ടെസ്റ്റ് നിർവ്വഹകൻ സ്കെയിലിനോടടുത്തുനിന്ന് രണ്ടു കൈകളുടെയും വിരൽത്തുമ്പ് എവിടെവരെയെത്തുന്നുവെന്ന് നിരീക്ഷിക്കണം. ക്രമമില്ലാതെയാണ് വിരൽത്തുമ്പുകൾ സ്കെയിലിൽ മുട്ടുന്നതെങ്കിൽ ടെസ്റ്റ് ആവർത്തിക്കണം. പരിശോധനയ്ക്കു വിധേയനാകുന്ന കുട്ടിയുടെ കാൽമുട്ടുകളിൽ പങ്കാളിയുടെ സഹായത്തോടെ കൈകൊണ്ടമർത്തി അവ വിടർന്നുതന്നെ ഇരിക്കുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.



നിർവ്വഹണ നിർദ്ദേശങ്ങൾ

ശരിയായ വാം-അപ്പ് (warm-up) ഈ പരിശോധനയ്ക്ക് പ്രധാനമാണ്. സാവധാനത്തിൽ കീഴ്മുതുകും നിതംബത്തോടു ചേർന്ന തുടഭാഗങ്ങളും വിടർത്തിക്കൊണ്ട് വാം-അപ്പ് നിർവ്വഹിക്കാം. സർവസാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്ന, അയവു ലഭിക്കുന്ന ചില വ്യായാമങ്ങൾ ചേർത്തിരിക്കുന്നു. ടെസ്റ്റ് പരിശീലനം ആവർത്തിക്കാവുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു.



1. കൈകൾ ക്രമമല്ലാതെ നീട്ടുക.
2. പരിശീലന സമയത്ത് കാൽമുട്ടുകൾ വളയുക.

ടെസ്റ്റിന്റെ സമയത്ത് പങ്കാളി അയാളുടെ കൈകൾ അപരന്റെ കാൽമുട്ടുകളിൽ മൃദുവായി അമർത്തിയാൽ മുട്ടു വളയാതെയിരിക്കും. കൂടാതെ, ടെസ്റ്റിനുള്ള ഉപകരണം ടെസ്റ്റിന്റെ സമയത്ത് തെന്നിമാറാതെ നോക്കണം.

Female : Sit & Reach (cm)									
Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
GRADE	A	33	37	39	40	41	45	45	45
	B	31	31	31	32	33	35	36	38
	C	28	28	30	30	31	32	34	35
	D	25	25	26	26	27	29	30	31
	E	16	18	18	18	20	20	20	20
Male : Sit & Reach (cm)									
Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
GRADE	A	33	34	34	35	36	38	40	41
	B	31	32	32	33	34	36	38	39
	C	23	25	28	30	31	32	34	35
	D	22	24	26	27	29	30	31	33
	E	14	14	14	14	14	16	18	20

പ്രവർത്തനം

- ടെസ്റ്റിൽ ഓരോരുത്തർക്കും അവരുടെ പങ്കാളിക്കും കിട്ടിയ സ്കോർ രേഖപ്പെടുത്താനാവശ്യപ്പെടുന്നു.
 - ഏറ്റവും മികച്ച രീതിയിൽ അയവ് പരിശോധനയിൽ പങ്കെടുത്തവരാകട്ടെ?
- അല്ലാത്തവർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും പിന്തുണയേകലും.

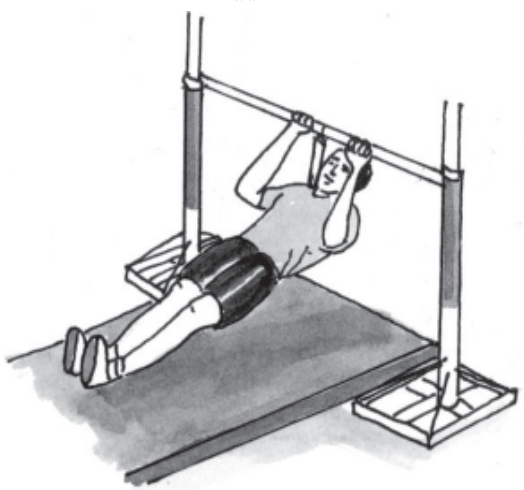
മോഡിഫൈഡ് പൂൾ-അപ്സ് (Modified Pull-ups)

പേശികളുടെ കരുത്തു കാണിക്കാനുള്ള കഴിവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കായികക്ഷമതയുടെ ഘടകമായ പേശീശക്തിയുടെ ക്ഷമത അളക്കുന്നത് മോഡിഫൈഡ് പൂൾ-അപ്സിലൂടെയാണ്.

തോളിന്റെ ശക്തിയും സ്ഥിരതയും നിർണ്ണയിക്കാൻ വേണ്ടിയാണ് ഈ ടെസ്റ്റ് നടത്തുന്നത്. എത്ര തവണ കൃത്യമായ പൂൾ-അപ്പുകൾ എടുത്തു എന്നതാണ് ആ വിദ്യാർഥിയുടെ സ്കോർ.

ലക്ഷ്യം : മോഡിഫൈഡ് പൂൾ-അപ് ടെസ്റ്റ് തോളി (Shoulder Girdle) ന്റെ ശക്തിയും ക്ഷമതയും നിർണ്ണയിക്കാൻ വേണ്ടിയാണ് നടത്തുന്നത്.

പരിശോധനാ വിവരം : തിരശ്ചീനമായ ദണ്ഡ് (bar) തറയിൽ മലർന്നു കിടക്കുന്ന കുട്ടിക്ക് തൊടാൻ പറ്റാത്ത വിധത്തിൽ ഉറപ്പിക്കുക. വിദ്യാർഥിയോട് കൈയെത്തി ദണ്ഡിൽ പിടിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെടണം. 'ഗോ' എന്ന നിർദ്ദേശം കിട്ടിക്കഴിഞ്ഞാൽ വിദ്യാർഥി ശരീരം ഉയർത്തിത്തുടങ്ങണം. സാവധാനം കൈ മടക്കി, ശരീരമുയർത്തി, തൂങ്ങിക്കിടക്കുന്ന 15 സെ.മീ. നീളം വരുന്ന റബ്ബർ ക്ഷണത്തിന് ഒപ്പം



നെഞ്ചെത്തിച്ചാൽ ആദ്യഘട്ടമായി. തുടർന്ന് ക്രമേണ മുതുകു താഴ്ത്തി കൈകൾ നേരെയാക്കി, തുടങ്ങിയ നിലയിലേക്കുതന്നെ ഈ പ്രക്രിയ ആവർത്തിക്കണം. പൂൾ അപ്പുകൾ ചെയ്യുന്ന ആൾ രണ്ടോ മൂന്നോ (അതിലധികമോ) സെക്കന്റ് നേരത്തേക്ക് വ്യായാമം നിർത്തുന്നതോടുകൂടി ടെസ്റ്റ് അവസാനിക്കുന്നു. ടെസ്റ്റ് സമയത്ത് ഉപ്പുറ്റി മാത്രമേ തറയിൽ സ്പർശിക്കുന്നുള്ളൂ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം. ഉപകരണം : ടെസ്റ്റ് ഉപകരണമെന്നത്, ഒരു നിശ്ചിത ഉയരത്തിലുറപ്പിച്ച തിരശ്ചീനമായ ദണ്ഡാണ്. ഇത് ടെസ്റ്റിനുവേണ്ടി പ്രത്യേകം നിർമ്മിച്ചതാണ്. തറനിരപ്പിൽ നിന്ന് പിടിച്ചുയർന്ന് പൂൾ അപ്പുകൾ ചെയ്യാൻ, സ്റ്റാൻഡിൽ ഉറപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ ദണ്ഡ് സഹായിക്കുന്നു.

സ്കോറിങ് : എത്ര തവണ കൃത്യമായി പൂൾ-അപ്പുകൾ എടുത്തു എന്നതാണ് വിദ്യാർഥിയുടെ സ്കോർ.

നിർവഹണ നിർദ്ദേശങ്ങൾ : ടെസ്റ്റ് കൂടുതൽ സുഗമമാക്കാൻ തറയിൽ പായ വിരിച്ച് ഈ വ്യായാമം ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

Female : Modified Pull-Ups (Completed numbers)									
Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
GRADE	A	14	15	15	16	16	17	17	17
	B	12	13	13	13	14	14	15	15
	C	9	10	10	10	10	11	11	11
	D	5	6	7	8	8	9	9	9
	E	2	2	1	1	1	1	1	1

Male : Modified Pull-Ups (Completed numbers)									
Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
GRADE	A	19	20	21	25	26	27	28	30
	B	11	15	17	22	22	24	25	26
	C	7	11	12	14	14	16	16	18
	D	5	8	9	11	11	13	13	15
	E	2	3	3	3	4	4	5	5

പ്രവർത്തനം

- കുട്ടികളോട് അവരുടെ സ്കോർ രേഖപ്പെടുത്താനാവശ്യപ്പെടുക.
- ഏറ്റവും മികച്ച രീതിയിൽ ടെസ്റ്റിൽ പങ്കെടുത്തവരാക്കാക്കെ?

അല്ലാത്തവർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും പിന്തുണയേകലും.

ഒരു മൈൽ (1600 മീറ്റർ) ഓട്ടം/നടത്തം

ലക്ഷ്യം : ഹൃദയ-ശ്വാസന വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രവർത്തനശേഷിയും സ്ഥിരതയും പരമാവധി എത്രയെന്ന് നിർണയിക്കാനാണ് ഒരു മൈൽ ഓട്ടം/നടത്തം ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഇതിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന വിദ്യാർഥി കഴിയുന്നത്ര വേഗത്തിൽ 1.6 കി.മീ. ദൂരം നിർത്താതെ ഓടിയോ നടന്നോ പൂർത്തിയാക്കണം.

പരിശോധനാ വിവരണം : കഴിയുന്നത്ര വേഗത്തിൽ ഒരു മൈൽ ഓടാൻ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കു നിർദ്ദേശം നൽകുന്നു. 'റെഡി, സ്റ്റാർട്ട്' എന്ന അടയാളം കിട്ടുമ്പോൾ ഓടിത്തുടങ്ങാം. ഫിനിഷിങ് പോയിന്റിലെത്തുമ്പോൾ എത്ര സമയമെടുത്തുവെന്ന് ഓരോരുത്തരെയും അറിയിക്കുന്നു. നടക്കാനും അനുവദിക്കുമെങ്കിലും കഴിയുന്നത്ര കുറഞ്ഞ സമയത്തിൽ നിശ്ചിത ദൂരം കടക്കുക എന്നതാണു ലക്ഷ്യം.

ഉപകരണവും സൗകര്യങ്ങളും: 200 മീറ്റർ/400 മീറ്റർ ട്രാക്കിലോ ഒരു മൈൽ വരുന്ന പരന്ന പ്രദേശത്തോ ഓടാം. 100 മീറ്റർ ജുജുവായ വഴിയലോ മറ്റേതെങ്കിലും പ്രതലത്തിലോ വേണമെങ്കിലും ഓട്ടമാവാം.

സ്കോറിങ് : ഒരു മൈൽ ഓട്ടം ഒരു സെക്കന്റിനോട് ഏറ്റവുമടുത്താണ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നത്. ഓരോരുത്തരുടെയും സ്കോർകാർഡിലാണ് പ്രകടനം രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടത്.

നിർവഹണ സംബന്ധമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ : വിശ്വസനീയവും യുക്തവുമായ ഫലം കിട്ടണമെങ്കിൽ കുട്ടികൾ ടെസ്റ്റിനു വേണ്ട വിധം തയ്യാറെടുത്തിരിക്കണം. ആദ്യംതന്നെ ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടത്, തീവ്രമായ വ്യായാമത്തിന് വിധേയമാകാൻ പാടില്ലാത്തവിധം എന്തെങ്കിലും രോഗബാധയുള്ളവർ ഈ പരിശോധനയിൽ പങ്കെടുക്കുന്നില്ല എന്നാണ്. രണ്ടാമതായി ദീർഘദൂര ഓട്ടങ്ങളിൽ കൃത്യമായ വേഗത്തിൽ ഓടുന്നു എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം. പരിശീലനം കിട്ടിയിട്ടില്ലാത്ത മിക്ക കുട്ടികളും വളരെ വേഗത്തിൽ ആദ്യഭാഗം ഓടുകയും പിന്നീട്, ബാക്കിദൂരം നടന്നു തീർക്കാൻ നിർബന്ധിതരാവുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ കൃത്യമായ വേഗത്തിൽ മുഴുവൻ ദൂരവും ഓടുകയാണു വേണ്ടത്. ഇടയ്ക്ക് ആവശ്യമെങ്കിൽ മാത്രം കുറച്ചൊക്കെ വേഗം കുറച്ചും നടന്നും ഒടുവിൽ ഏറ്റവും വേഗത്തിലും മത്സരം പൂർത്തിയാക്കണം. മൂന്നാമതായി ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യം, കുട്ടികൾക്കു വേണ്ടത്ര പ്രോത്സാഹനം നൽകണമെന്നതാണ്. ടെസ്റ്റിന്റെ ലക്ഷ്യം മുഴുവനായി കുട്ടികൾക്കു വിശദീകരിച്ചു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

Female : 1.6 km Run/Walk (min:sec)									
Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
GRADE	A	9:00	9:00	9:00	8:45	8:30	8:00	8:00	8:00
	B	9:40	9:40	9:25	9:20	9:15	8:30	8:30	8:30
	C	10:10	10:10	9:55	9:50	9:35	9:00	9:00	9:00
	D	11:15	11:00	10:50	10:45	10:25	10:25	10:25	10:25
	E	12:30	12:00	12:00	11:30	11:00	11:00	11:00	11:00
Male : 1.6 km Run/Walk (min:sec)									
Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
GRADE	A	7:30	7:10	7:00	6:30	6:30	6:10	6:10	6:00
	B	8:10	7:20	7:10	6:50	6:50	6:50	6:40	6:30
	C	9:00	8:30	8:00	7:30	7:20	7:20	7:10	7:00
	D	11:00	10:30	10:00	9:30	9:30	9:00	9:00	8:30
	E	12:00	11:30	11:00	10:30	10:30	10:00	10:00	9:30

പ്രവർത്തനം

ഈ ടെസ്റ്റിൽ ഓരോരുത്തരും കുറിച്ച സമയം രേഖപ്പെടുത്താനാവശ്യപ്പെടുക.

- ഏറ്റവും മികച്ച സമയത്തിൽ 1600 മീ. പൂർത്തീകരിച്ചവരാക്കെ?
- അല്ലാത്തവർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും പിന്തുണയേകലും.

ആറാമത്തെ ഇനമായ ആരോഗ്യപരിശോധന മെഡിക്കൽ ഓഫീസർ നിർവഹിക്കേണ്ടതാണ്.

കായികക്ഷമതാ പരിപാടിയുടെ മാനദണ്ഡങ്ങൾ

സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ 5 മേഖലകളിലുള്ള ക്ഷമതാ പരിശോധനയുടെ ഒരു ശ്രേണിയടങ്ങുന്നതാണ് ഈ പരിപാടി. 2 മുതൽ 5 വരെ മിനിറ്റ് ഇടവേളയനുവദിച്ചുകൊണ്ട് എല്ലാ പരിശോധനകളും ഒരു ദിവസംതന്നെ പൂർത്തിയാക്കാനാണ് ശ്രമിക്കേണ്ടത്. ഓട്ടം/നടത്തം എന്നീ ഇനങ്ങൾ വേണമെങ്കിൽ മറ്റൊരു ദിവസം നടത്താം. എങ്കിലും പരമാവധി 2 ആഴ്ചയ്ക്കുള്ളിൽത്തന്നെ പരിശോധന പൂർത്തിയായിരിക്കണം.

പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്കായി പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ അധ്യാപിക വരുത്തേണ്ടതാണ്.

ആരോഗ്യപരമായ കായികക്ഷമത

വ്യായാമത്തിന്റെ ഗുണഗണങ്ങൾ, ആരോഗ്യകരമായ ജീവിതശൈലി വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുന്നതിന്റെയും നിലനിർത്തുന്നതിന്റെയും ആവശ്യകത തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ കുട്ടിയായിരിക്കുമ്പോൾത്തന്നെ ബോധ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. ബാല്യത്തിലെ സ്വാഭാവികമായ ശാരീരികചലനങ്ങളെ വ്യായാമത്തിലൂടെ പരിപോഷിപ്പിക്കാനും ശരിയായ കായികക്ഷമത ഉറപ്പിക്കാനും സാധിക്കും.

കായികക്ഷമത എന്നത് ഒരു ക്ഷേമാവസ്ഥയാണ്. ഊർജസ്വലതയോടെ ദൈനംദിന പ്രവൃത്തികൾ ചെയ്യാൻ അത് അവരെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു.

അടിസ്ഥാന കായികക്ഷമതാ ഘടകങ്ങളെ അഞ്ചായി തിരിക്കാം. പേശീശക്തി (Muscular Strength), പേശീക്ഷമത (Muscular Endurance), ഹൃദയശ്വാസനക്ഷമത (Cardio respiratory endurance), ശരീരത്തിന്റെ അയവ് (Flexibility), ശരീര അനുപാതം (Body Composition) എന്നിവയാണ്. ഇവ ഓരോന്നിനും ആരോഗ്യത്തിലുള്ള പങ്കും അവ പരിപോഷിപ്പിക്കുന്നതിന് കുട്ടികൾക്ക് നൽകേണ്ട വ്യായാമമുറകളും ആണ് ഈ യൂണിറ്റിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നത്.

പ്രവർത്തനം 1 : വീശ്വാസക്രമങ്ങൾ

ആക്ടിവിറ്റി ബുക്കിലെ വ്യായാമങ്ങൾ ചെയ്യുന്നവിധം കുട്ടികൾക്ക് വിവരിച്ചു കൊടുക്കുന്നു. ഓരോ വ്യായാമവും തുടങ്ങി അവസാനിക്കുന്നതുവരെയുള്ള സമയം 30 സെക്കന്റാണ്. ഈ വ്യായാമങ്ങൾ ശരീരത്തിന്റെ ഏതൊക്കെ ഭാഗങ്ങളെയാണ് ഉണർത്തുന്നത് എന്നതിന്റെ ചെറിയ സൂചനകൾ അധ്യാപിക നൽകുന്നു. ഈ പ്രവർത്തനം 5 മിനിറ്റ് തുടരുന്നു.

ഓരോ വ്യായാമവും ശരീരത്തിലെ ഏതെങ്കിലും ഭാഗങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണെന്ന് ചുവടെ നൽകുന്നു.

- വ്യായാമം 1 : കൈകാലുകളുടെയും വശങ്ങളുടെയും വ്യായാമം പ്രധാനം.
- വ്യായാമം 2 : ഒറ്റക്കാലിൽ ചാടുന്നു. കാലിലെ പേശികളുടെ വ്യായാമം പ്രധാനം.
- വ്യായാമം 3 : കാലിലെ പേശികളുടെയും കൈകളുടെ പേശികളുടെയും വ്യായാമം പ്രധാനം.
- വ്യായാമം 4 : കാലിലെ പേശികളും മുതുകിലെ പേശികളും അയയുന്നു.
- വ്യായാമം 5 : കൈകാലുകളുടെ പേശികൾ, ഇടുപ്പിലെ പേശികൾ എന്നിവ അയയുന്നു.
- വ്യായാമം 6 : കാലിലെ പേശികളുടെ വ്യായാമം പ്രധാനം.



വിലയിരുത്തൽ

കുട്ടികൾ എഴുതിയ വ്യായാമത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന ശരീരഭാഗങ്ങളുടെ പേരുകൾ ശരിയാണോ എന്ന് വിലയിരുത്തി ഉറപ്പുവരുത്തുക.

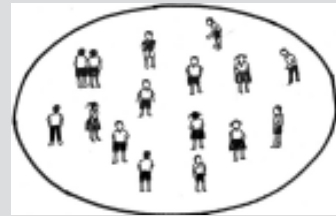
1. പേശീശക്തി (Muscular Strength)

ബലം പ്രയോഗിക്കാനുള്ള പേശികളുടെ കഴിവിനെയാണ് പേശീശക്തി എന്നു പറയുന്നത്. ഒരു തവണ എത്രത്തോളം ഭാരത്തെ (resistance) അതിജീവിക്കാം (1RM test) എന്ന പരിശോധന ഉപയോഗിച്ചും ഡൈനാമോ മീറ്റർ ഉപയോഗിച്ചും പേശീശക്തി അളക്കാം. ഇതിന്റെ ശരിയായ വിലയിരുത്തലിന് ശരീരത്തിലെ ഓരോ പേശീശൃംഗിനെയും പരിശോധിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

പേശീശക്തിക്ക് ആധാരമായ വിവിധ ഘടകങ്ങളുണ്ട്. പേശീശക്തിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുള്ള രണ്ടു പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആക്റ്റിവിറ്റി ബുക്കിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം 2: ക്വിങ് ഓഫ് ദി സർക്കിൾ

കുട്ടികളുടെ എണ്ണത്തിനനുസരിച്ച് ഒരു വൃത്തം വരയ്ക്കുക. അതിനുള്ളിൽ കുട്ടികൾ കൈകൾ പിറകിൽ കെട്ടി ഒറ്റക്കാലിൽ നിന്ന് ഷോൾഡർ ഉപയോഗിച്ച് പ്രതിയോഗികളെ പുറത്താക്കുന്നു. അവസാനം വരെ വൃത്തത്തിനകത്തു നിൽക്കുന്ന കുട്ടി വിജയിക്കുന്നു. കാലുകളുടെയും കൈകളുടെയും പേശികൾ പ്രധാനമായും ഈ പ്രവർത്തനത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.



പ്രവർത്തനം 3: ബോർഡർ ക്രോസിങ്

കുട്ടികളെ രണ്ടുപേർ വീതമുള്ള ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിച്ച് ഒരു വരയ്ക്ക് ഇരുവശത്തും മുഖത്തോടുമുഖം നോക്കി കൈകൾ ചേർത്തു പിടിച്ച് നിർത്തുക. അധ്യാപകൻ നിർദ്ദേശം കൊടുക്കുന്നതനുസരിച്ച് എതിരാളിയെ തന്റെ വശത്തേക്കു വലിക്കുന്നു. ലൈൻ ക്രോസ് ചെയ്യുന്നയാൾ മത്സരത്തിൽ നിന്നു പുറത്താക്കുന്നു. പ്രധാനമായും കൈകളിലെയും കാലുകളിലെയും പേശികൾ ഈ പ്രവർത്തനത്തിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.



പ്രവർത്തനം 4: മൗനഭവക്കുറിപ്പ്

വിവിധ കാരണങ്ങളാൽ പേശീശക്തിക്ക് ക്ഷതം സംഭവിക്കാം. പേശികളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മുറിവും തുടർന്നുണ്ടാകുന്ന പാടുകളും പേശീശക്തി കുറയാൻ കാരണമായേക്കാം. അതുപോലെത്തന്നെ പ്രായാധിക്യവും പേശികളുടെ ശക്തിക്ഷയത്തിന് കാരണമാകുന്നു.

ശരീരപ്രവർത്തനത്തിനാവശ്യമായ വിവിധതരം ലവണങ്ങളായ പൊട്ടാസ്യം, സോഡിയം എന്നിവയുടെ കുറവും പേശികളുടെ സങ്കോചത്തെ ബാധിക്കുമെന്നും തന്മൂലം പേശീശക്തിക്ക് ക്ഷതം സംഭവിക്കാമെന്നും പഠനങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു.

അശാസ്ത്രീയമായ പരിശീലനമുറകളും വളരെ ചെറുപ്പത്തിലേ ഉള്ള വെയ്റ്റ് ട്രെയിനിങ്ങും പേശീശക്തിയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ചേക്കാം.

മേൽപ്പറഞ്ഞവയിൽനിന്നു പേശീശക്തി ആരോഗ്യകരമായ കായികക്ഷമതയിൽ എത്രത്തോളം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു എന്നു മനസ്സിലാക്കാം.

2. പേശീക്ഷമത (Muscular Endurance)

ക്ഷീണിക്കാതെ ദീർഘനേരം പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള പേശികളുടെ കഴിവിനെയാണ് പേശീക്ഷമത എന്നു പറയുന്നത്. ഇതിന്റെ വിലയിരുത്തലിന് ശരീരത്തിലെ പ്രധാന പേശീശൃംഖലകളുടെ പരിശോധന ആവശ്യമാണ്. പരിശോധനയ്ക്ക് വിധേയമാകുന്ന നിശ്ചിത പേശീശൃംഖലിന് എത്ര നേരം പ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയും എന്നതിനെ ആശ്രയിച്ചാണ് പേശീക്ഷമത കണക്കാക്കുന്നത്. (ഉദാഹരണമായി എത്ര പുഷ്-അപ്പ്സ് എടുക്കാം, അബ്ഡോമിനൽ കേൾസ് എത്ര തവണ ചെയ്യാം എന്നിങ്ങനെ).

പ്രവർത്തനം 5

കുട്ടികൾക്ക് പേശീക്ഷമതയെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ മനസ്സിലാക്കുന്നതിലേക്കായി ഒരു കഥ ആക്റ്റിവിറ്റി ബുക്കിൽ അവതരിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പ്രവർത്തനം 5 ൽ അത്തരത്തിലുള്ള ഒരു യാത്രാവിവരണം തയ്യാറാക്കാൻ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അത് കുട്ടികൾ നിർവഹിക്കട്ടെ.

പേശീക്ഷമത എന്താണെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും കളികളിൽ വ്യായാമത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം എത്രത്തോളമുണ്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും പൊട്ടറ്റോറേസ്/ഗോലിപെറുക്കൽ കുട്ടികൾക്ക് പരിചയപ്പെടുത്തുക.

പൊട്ടറ്റോറേസ്

ഗ്രൗണ്ടിൽ 12 മീറ്റർ നീളത്തിൽ 5 ലൈനുകളടങ്ങുന്ന ട്രാക്ക് വരയ്ക്കുക. ഓരോ ലൈനിലും സ്റ്റാർട്ടിങ് ലൈനിൽ നിന്ന് 4 മീറ്റർ, 8 മീറ്റർ, 12 മീറ്റർ അകലത്തിൽ ഓരോ വൃത്തങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തി വൃത്തങ്ങളിൽ പൊട്ടറ്റോ വയ്ക്കുക. സ്റ്റാർട്ടിങ് ലൈനിന്റെ പിറകിലും ഓരോ ലൈനിലും ഒരു വൃത്തം വരയ്ക്കണം. ഇനി മത്സരം തുടങ്ങാം. സ്റ്റാർട്ടിങ് ലൈനിന്റെ പിറകിൽ നിന്ന് അധ്യാപികയുടെ സിഗ്നൽ ലഭിച്ചയുടൻ മുന്നോട്ടോടി തന്റെ ലൈനിലെ ആദ്യത്തെ വൃത്തത്തിൽ നിന്നു പൊട്ടറ്റോ എടുത്ത് സ്റ്റാർട്ടിങ് ലൈനിന് പിറകിലെ വൃത്തത്തിൽ വയ്ക്കുക. തുടർന്ന് രണ്ടാമത്തെ വൃത്തത്തിലെ പൊട്ടറ്റോ എടുത്തു വരുന്നു. ഇങ്ങനെ ആദ്യം എല്ലാ വൃത്തത്തിലെയും പൊട്ടറ്റോ എടുത്ത് മത്സരം പൂർത്തിയാക്കുന്നയാൾ വിജയിക്കുന്നു.

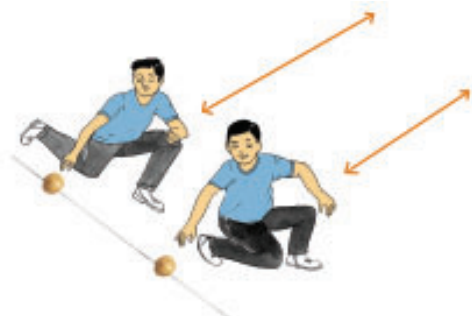
പൊട്ടറ്റോറേസ് എന്ന കളിയിൽ നിങ്ങളുടെ പ്രകടനം എങ്ങനെ ഉണ്ടായിരുന്നു? നിങ്ങളുടെ പ്രകടനത്തെ സ്വാധീനിച്ച ഘടകങ്ങൾ ഏവ?

-
-

വേഗവും വേഗത്തിൽ ദിശമാറാനുള്ള കഴിവും തീർച്ചയായും നിങ്ങളെ സഹായിച്ചിട്ടുണ്ടാകും.

ഇനി നമുക്ക് വേഗത്തിൽ ദിശമാറാനുള്ള കഴിവിനെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ മനസ്സിലാക്കാം.

വേഗത്തിൽ ദിശമാറാനുള്ള കഴിവ് മനുഷ്യനെന്ന്പോലെ മറ്റു ചില ജീവജാലങ്ങൾക്കുമുണ്ട്. ഇങ്ങനെയുള്ള കഴിവിനെ ചുറുചുറുക്ക് എന്നു പറയാം.



പ്രവർത്തനം 6

പ്രവർത്തനം 1 ൽ പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുള്ള വ്യായാമമുറകളിൽ പേശീക്ഷമത കൈവരിക്കാൻ ഏറ്റവും ഉചിതമായത് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

വിലയിരുത്തൽ

എല്ലാ വ്യായാമമുറകളും കായികക്ഷമതയുടെ വിവിധ ഘടകങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നും പേശീസ്ഥിരതയ്ക്ക് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായത് കുട്ടി കണ്ടെത്തിയോ എന്നും പരിശോധിക്കുക.

സ്വയം വിലയിരുത്തൽ

- പ്രവർത്തനം 6, 7 എന്നിവയിൽ കുട്ടികളുടെ പങ്കാളിത്തം.
- പേശീക്ഷമതയെക്കുറിച്ചുള്ള അവബോധം.

3. ഹൃദയശ്വാസനക്ഷമത (Cardio respiratory endurance)

ശരീരത്തിന്റെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഊർജ്ജം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് ഓക്സിജൻ അത്യന്താപേക്ഷിതമായ ഘടകമാണ്. ദൈർഘ്യമേറിയ കായികപ്രവർത്തനവേളകളിലോ മറ്റു പ്രവൃത്തികളിലോ ഓക്സിജൻ ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള ഹൃദയരക്തക്കുഴലുകളുടെയും ശ്വാസനവ്യവസ്ഥയുടെയും കഴിവിനെയാണ് ഹൃദയശ്വാസനക്ഷമത എന്നു പറയുന്നത്. ഈ ഘടകം ഹൃദയത്തിന്റെയും രക്തധമനികളുടെയും ശ്വാസനവ്യവസ്ഥയുടെയും പ്രവർത്തനത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ്.

ഈ ക്ഷമത അറിയാൻ VO₂ max test നോടൊപ്പം ഫീൽഡിലെ 12 മിനിറ്റ് ഓട്ടം/നടത്തം, ഒരുമെൽ ഓട്ടം മുതലായവയും ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. ദീർഘദൂര നീന്തൽ, ദീർഘദൂര ഓട്ടം, സൈക്ലിങ് മുതലായവ ഹൃദയശ്വാസനക്ഷമത വേണ്ട മാതൃകാപ്രവർത്തനങ്ങളായി പരിഗണിക്കപ്പെടാവുന്നതാണ്. ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പരിശീലനങ്ങളാണ് ആക്റ്റിവിറ്റി ബുക്കിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നത്.

ചിട്ടയായ ആഹാരശീലങ്ങൾ ഹൃദയശ്വാസനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സഹായകമാകും. ആഹാരപദാർഥങ്ങളുടെ ശരിയായ രീതിയിലുള്ള ഉപയോഗം കുട്ടികൾക്ക് പറഞ്ഞു മനസ്സിലാക്കിക്കൊടുക്കുക.

പ്രവർത്തനം 7

കുട്ടികളെ റോപ്പ്സ്കിപ്പിങ് പരിശീലിപ്പിക്കുക.

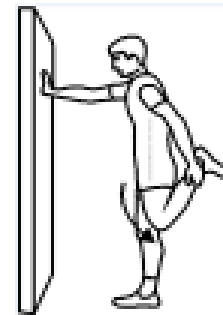
4. അയവ് (Flexibility)

സന്ധികളിലെ ചലനസ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ തോതാണ് ആരോഗ്യ-കായികക്ഷമതാഘടകമായ അയവിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ശരീരത്തിലെ ഓരോ സന്ധിക്കും പ്രത്യേകമായ അയവു വേണം. ഈ അയവ് സ്വായത്തമാക്കാനാണ് വിവിധ തരത്തിലുള്ള സ്ട്രെച്ചിങ്ങ് എക്സർസൈസുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

ഗോണിയോ മീറ്റർ, ഫ്ലക്സോമീറ്റർ തുടങ്ങിയ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചും ഫീൽഡിൽ (ഗ്രൗണ്ടിൽ) സിറ്റ് ആന്റ് റീച്ച് ടെസ്റ്റ് നടത്തിയും ശരീരത്തിന്റെ അയവിന്റെ ക്ഷമത അളക്കാം. യോഗ, ജിംനാസ്റ്റിക്സ്, കളരിപ്പയറ്റ് തുടങ്ങിയവ അയവ് (Flexibility) കൂടുതൽ ആവശ്യമുള്ള കായിക ഇനങ്ങളാണ്. ശരീരത്തിലെ വിവിധ പേശികൾ തമ്മിലുള്ള ഏകോപനം അയവ് പൂർണ്ണ തോതിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.

അയവിന് സഹായിക്കുന്ന ചില വ്യായാമമുറകൾ ആക്റ്റിവിറ്റി ബുക്കിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നു.

ചിത്രം 1 : കാണിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ ഒരു സപ്പോർട്ട് നൽകിക്കൊണ്ട് എതിർദിശയിലെ കൈ ഉപയോഗിച്ച് കാലുകൾ നിതംബത്തിലേക്ക് വലിക്കുക.



ചിത്രം 2 : ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ കാലിൽ തൊടാനായി മുന്നോട്ട് ആയുക. തുടയുടെ പിൻഭാഗത്തെ പേശികളിൽ വലിച്ചിൽ തോന്നുന്നതുവരെ തുടരുക. അടുത്ത കാലിനും ചെയ്യുക.

ചിത്രം 3 : ചിത്രത്തിലേതുപോലെ വ്യായാമം ചെയ്യുമ്പോൾ മടക്കിവെച്ചിരിക്കുന്ന മുട്ട് മുൻപോട്ട് തള്ളുക. കാലുകൾക്കും നടുവിനും വലിച്ചിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നതുവരെ തുടരുക. അടുത്ത കാലിനും ചെയ്യുക.



ചിത്രം 4 : ചിത്രത്തിലേതുപോലെ വ്യായാമം ചെയ്യുമ്പോൾ മുട്ടിനോട് ചേർന്ന് പിൻഭാഗത്തെ പേശികളുടെ വലിച്ചിൽ ഉറപ്പു വരുത്തുക.

ചിത്രം 5 : ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ ഓരോ കാലും മുട്ടുമടക്കി വ്യായാമത്തിൽ ഏർപ്പെടുക.



ചിത്രം 6 : ചിത്രം ശ്രദ്ധിക്കൂ, വ്യായാമം ചെയ്ത് കൈകൾ തറയിൽ അമർത്തുക.

ചിത്രം 7 : കഴുത്ത് വശങ്ങളിലേക്കും താഴേക്കും വളരെ സാവധാനം ചരിക്കുക.



ചിത്രം 8 : ചിത്രത്തിലേതുപോലെ ഒരു കൈ മറ്റേ കൈയുടെ സഹായത്തോടെ പിറകിലേക്കു വലിക്കുക.

മുകളിൽ പറഞ്ഞ വ്യായാമങ്ങൾ കുട്ടികൾ ചെയ്യുമ്പോൾ അവർക്കു വേണ്ട നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുക. അയവ് കൂടുതൽ ഫലപ്രദമാക്കാൻ ഓരോ പ്രവൃത്തിയും 10 സെക്കൻഡ് തുടരാൻ നിർദ്ദേശിക്കുക. ശരീരത്തിന്റെ മുകളിൽനിന്നു താഴേക്കോ താഴെനിന്നു മുകളിലേക്കോ വേണം കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് വ്യായാമങ്ങൾ ചെയ്യിക്കേണ്ടത്.

പ്രവർത്തനം 8

ഈ യൂണിറ്റിൽ പ്രവർത്തനം (1) ൽ പരിശീലിച്ച വ്യായാമമുറകളിൽ അയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരേണ്ണം കണ്ടെത്താൻ കുട്ടികൾക്ക് നിർദ്ദേശം കൊടുക്കുക.

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

എല്ലാ വ്യായാമമുറകൾക്കും അയവ് ആവശ്യമാണ്. സാഹചര്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് കുട്ടികളുടെ കണ്ടെത്തലിനെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക.

5. ശരീരഘടന/ശരീര അനുപാതം (Body Composition)

ആനുപാതികമായ അളവിൽ പേശി, കൊഴുപ്പ്, അസ്ഥി, മറ്റു പ്രധാന ശരീരഭാഗങ്ങൾ എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് ശരീരഘടന. വലിയൊരളവുവരെ പാരമ്പര്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഈ ഘടകം ആഹാരരീതി, ജീവിതസാഹചര്യങ്ങൾ, കായിക പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ പങ്ക് എന്നിവയുമായും ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ശരീരഘടന വിലയിരുത്തുന്നതിന് നിരവധി മാർഗ്ഗങ്ങളുണ്ട്. വെള്ളത്തിനടിയിൽ വച്ചുള്ള ഭാരനിർണ്ണയം, സ്കിൻഫോൾഡ് രീതികൾ എന്ന ഉപകരണം വച്ചുള്ള ടെസ്റ്റ് എന്നിവ ഇവയിൽ ചിലതു മാത്രമാണ്.

പ്രവർത്തനം 9

ബി.എം.ഐ. കണ്ടെത്താൻ കുട്ടികളെ പരിശീലിപ്പിക്കുക, ശരീരാനുപാതം നിർണ്ണയിക്കുന്നതിന് അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതും വിശ്വസനീയവുമായ ഒരു സമവാക്യമാണ് ബോഡി മാസ് ഇൻഡക്സ് (ബി.എം.ഐ.).

BMI = ഭാരം(കിലോഗ്രാം) ÷ ഉയരം (മീറ്റർ)² എന്ന രീതിയിലാണ്. സമ്പൂർണ്ണ കായിക ക്ഷമതാ പദ്ധതി ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന BMI നിരക്കുകൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

Age		10	11	12	13	14	15	16	17+
Male	L.E	14.3	14.6	14.9	15.1	15.6	16.2	16.6	17.3
	U.E	21.0	22.0	22.0	23.0	24.5	25.0	26.5	28.0
Female	L.E	13.7	14.0	14.5	14.9	15.4	16.0	16.4	16.8
	U.E	23.5	24.0	24.5	24.5	25.0	25.0	25.0	27.0

*L.E: Lower end of BMI, U.E : Upper end of BMI,
Smaller numbers are better than larger numbers.*

പ്രവർത്തനം 10

കൊഴുപ്പ്, എണ്ണ, മധുരം എന്നിവ മനുഷ്യശരീരത്തിന് ആവശ്യമാണ്. എന്നാൽ അവയുടെ അമിതോപയോഗം ശരീരനിർമ്മിതിയെ പലഘട്ടത്തിലും ബാധിക്കുന്നു. അമിതവണ്ണം, ചെറുപ്രായത്തിൽ ഷുഗർ, പ്രഷർ, കൊളസ്ട്രോൾ എന്നിവ സന്തുലിതമല്ലാതിരിക്കുക എന്നിവയെല്ലാം കായികക്ഷമതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ

ഇവയുടെ നല്ലവശങ്ങളും ചീത്ത വശങ്ങളും കുട്ടികളുമായി ചർച്ചചെയ്യുകയും ആനുകാലിക പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളുടെയും ദൃശ്യമാധ്യമങ്ങളിലൂടെയുള്ള വിവരശേഖരണത്തിലൂടെയും ഒരു ഡിബേറ്റ് നടത്തുക. അധ്യാപിക മോഡറേറ്ററായിരിക്കണം.

പ്രവർത്തനം 11

ഒരു സ്വയം വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനമാണിത്.

ഉത്തരസൂചിക

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. ശരി | 6. ശരി |
| 2. ശരി | 7. തെറ്റ് |
| 3. തെറ്റ് | 8. ശരി |
| 4. ശരി | 9. തെറ്റ് |
| 5. തെറ്റ് | 10. ശരി |

താളബോധവും സംയോജിതചലനവും

സങ്കീർണ്ണമായ ചലനനൈപുണികൾ താളാത്മകമായി ചെയ്യുന്നതിനെ സംയോജിത താളാത്മകചലനം എന്നു പറയുന്നു. താളബോധം (Rhythm), സന്തുലിതാവസ്ഥ (Balance), പ്രതികരണശേഷി (Reaction ability), ചലനാവസ്ഥയിൽ ചുറ്റുപാടുകളെക്കുറിച്ചും സമയത്തെക്കുറിച്ചുമുള്ള അവബോധം (Kinesthetic awareness of time and space), കാഴ്ചയുടെയും കേൾവിയുടെയും അടയാളങ്ങൾ തിരിച്ചറിയൽ എന്നിവയാണ് താളാത്മക സംയോജിത ചലനത്തെ നിർണ്ണയിക്കുന്ന വ്യത്യസ്ത ഘടകങ്ങൾ.

സാധാരണവും സംഘടിതവുമായ ചലനങ്ങൾ കൊണ്ടു മാത്രം സംയോജിത താളാത്മക ചലനാവസ്ഥ ആർജ്ജിക്കാൻ സാധിച്ചേക്കാില്ല. അതിനായി കുട്ടിക്കാലം മുതൽ തന്നെ കുട്ടികളുടെ ശാരീരിക വളർച്ചയ്ക്കനുസരിച്ചുള്ള വ്യായാമരീതികൾ സ്വായത്തമാക്കേണ്ടതാണ്.

വിവിധ ദിശയിലുള്ള റണ്ണിങ്ങ്, ജമ്പിങ്ങ്, സ്കിപ്പിങ്ങ് വ്യായാമങ്ങൾ താളബോധവും സംയോജിതചലനവും സ്വായത്തമാക്കാൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുന്നു.

- Clockwise direction
- Anti clockwise direction
- Curve running
- Speed & slow running
- Rhythmic movement (running, jumping, skipping)

മുകളിൽ പറഞ്ഞവ സംഗീതത്തിന്റെ സഹായത്തോടുകൂടിയോ കൈകൊട്ടുന്ന താളത്തിനനുസരിച്ചോ വിവിധ ശബ്ദത്തിനനുസരിച്ചോ ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

ബാലൻസിങ്ങും താളാത്മകമായ പ്രവർത്തനങ്ങളും മെച്ചപ്പെടുത്താനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ

പ്രവർത്തനം 12

1. സിംഗിൾ ലെഗ് ബാലൻസിങ്ങ് കളികൾ(ഒരു കാലിൽ ഹോപ്പ് ചെയ്തുകൊണ്ടുള്ള തൊട്ടുകളി).
2. മിറർ ഗെയിംസ് (മറ്റുള്ളവരുടെ ചലനങ്ങൾ അനുകരിച്ചുകൊണ്ടുള്ള കളി).
3. എതിർദിശയിലേക്ക് രണ്ടു കൈകളും വട്ടം ചുറ്റിക്കുക.
4. വിവിധ ദിശകളിലേക്ക് റണ്ണിങ്ങ്, ജമ്പിങ്ങ്, സ്കിപ്പിങ്ങ് വ്യായാമങ്ങൾ.
5. നിന്നുയർന്നു ചാടി 180°, 360° തിരിഞ്ഞ് സാധാരണ നിലയിലെത്തുക.
6. ബാലൻസിങ്ങ് ബീമിലൂടെയോ നിലത്തു രേഖപ്പെടുത്തിയ ലൈനിലൂടെയോ നടക്കുക.
7. എയ്റോബിക്സ്
8. ഫ്രീഹാൻഡ് എക്സർസൈസ്
9. കൈകളും കാലുകളും കൊണ്ട് ഒരേ സമയം വൃത്തം വരയ്ക്കുക.

നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് മേൽപ്പറഞ്ഞ എക്സർസൈസുകൾ കുട്ടികളെക്കൊണ്ട് ചെയ്യിക്കുക.

ഈ യൂണിറ്റിൽ നിങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്ത പ്രധാനാശയങ്ങൾ

- ശരീരഘടനാവൈകല്യങ്ങളുടെ കാരണവും പരിഹാരപ്രവർത്തനങ്ങളും
- ആരോഗ്യ സംബന്ധിയായ കായിക ക്ഷമത പരിശോധനയും പരിഹാര വ്യായാമങ്ങളും

റഫറൻസ്

Teachers Text, Activity Book V, VI, VII (SCERT)

ഈ യൂണിറ്റിൽ നിങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്ത ആശയങ്ങൾ

- ശരീരഘടന വൈകല്യങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പരിഹാരപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം വിനിമയം
 - ആരോഗ്യ സംബന്ധിയായ കായികക്ഷമത പരിശോധനയും പരിഹാര വ്യായാമങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കലും
1. 'How to improve posture' - Cynthia D Ellilot
 2. ആരോഗ്യ കായിക വിദ്യാഭ്യാസം അധ്യാപകർക്കുള്ള റഫറൻസ് ഗ്രന്ഥം - SCERT & Kerala State Sports Council