

INSIGHT

An official Journal of Kerala Govt. Optometrists' Association

Reg. No. 285

Editorial Board

Susan Malayil
(Chief Editor)

R. Rajesh
(Associate Editor)

Abraham Vargheese
(Editor)

K.J. Manoj
R. Ranganath
N.S. Baburaj
(Sub Editors)

Address :
Room No. 22
Bharath Lodge
Opp. IOB, Power House
Road,
Chalai, Trivandrum - 36
Ph: 9447211367
E-mail : goak@keral.com

Cover Design :
Bimal Bhanu

Lay out & Design :
Bimal Bhanu
Digital World
Ph: 9388303045

Printed at :
Thushara Offset,
Rollam

For private circulation only

എഡിറ്റോറിയൽ

കേരള ഗവ: ഒപ്റ്റോമെട്രിസ്റ്റ്സ് അസോസിയേഷന്റെ ഔദ്യോഗിക ഷേർണലായ "ഇൻസൈറ്റ്" വിജയകരമായ രണ്ടാം വർഷത്തിലേക്ക് കടക്കുകയാണ്. ട്രൈറ്റേ പ്രതിസന്ധികൾക്കിടയിലും 'ഇൻസൈറ്റ്'ന്റെ സുഗമമായ പ്രസിദ്ധീകരണത്തിനായി സഹകരിച്ച എല്ലാവരെയും നന്ദിയോടെ സ്മരിക്കുന്നു.

ശമ്പള പരിഷ്കരണ റിപ്പോർട്ട് പുറത്ത് വന്നു കഴിഞ്ഞു. റിപ്പോർട്ടിന്റെ വിശദാംശങ്ങളും, ശമ്പള പരിഷ്കരണ ഉത്തരവും ഷേർണലിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിന് ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ട്. പുതുക്കിയ ശമ്പളം fix ചെയ്യുന്നതിനും, സംശയങ്ങൾ നിവാരണം ചെയ്യുന്നതിനും അടുത്ത ലക്കത്തിൽ അവസരം ഉണ്ടാകുന്നതാണ്.

ഉത്തരവാദിത്വത്തോടും, ശുഷ്കാന്തിയോടും കൂടിയ സംഘടനാ പ്രവർത്തനം, ശമ്പള പരിഷ്കരണത്തിൽ നിലവിലുള്ള അവകാശങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെട്ട് പോകാതെ തടയുവാൻ ശ്രമിച്ചുവെങ്കിലും കുറെ ദോഷങ്ങൾ ഉണ്ടായിട്ടുള്ളതായി കാണുവാൻ കഴിയുന്നു.

ഷേർണലിലേക്ക് ആവശ്യമായ സൂഷ്ടികൾ അയച്ചു തരുന്നതിൽ ബഹുമാനപ്പെട്ട അംഗങ്ങൾ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കണം. സർക്കാർ സർവ്വീസിൽ സേവനം അനുഷ്ഠിക്കുന്ന ഒപ്റ്റോമെട്രിസ്റ്റുകളുടെ ഡയാക്ടറി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിന് തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിലേക്കും എല്ലാ അംഗങ്ങളുടെയും ക്രിയാത്മകമായ സഹകരണം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

ഷേർണലിന്റെ വരിസംഖ്യയുടെ കാലാവധി അവസാനിച്ചുകഴിഞ്ഞു. പുതിയവരിസംഖ്യ (Rs. 50/-) അതർ ലില്ലുകളിലെ സംസ്ഥാന കമ്മിറ്റി അംഗങ്ങളെ എൻപിക്കുകയോ, മണിദാർഡറായി സംസ്ഥാന സമിതി ഓഫീസിലേക്ക് അയയ്ക്കുകയോ ചെയ്യണമെന്ന് ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നു.

തുടർന്നും ഏവരുടേയും സഹകരണം പ്രതീക്ഷിച്ചുകൊണ്ട്.

അബ്രഹാം വർഗ്ഗീസ്
(എഡിറ്റർ)

PRESIDENT'S VOICE

From Secretary's Desk

സ്പോർട്സ്മെൻ,

നമ്മൾ ആകാംക്ഷയോടെ കാത്തിരുന്ന ശമ്പള പരിഷ്കരണ ഉത്തരവ് പുറത്തിറങ്ങി വന്നുകഴിഞ്ഞു. മൂന്നുകോടി പ്രാബല്യത്തിന്, വിവിധ ഗ്രേഡുകളിലെ ശമ്പളസ്പെഷ്യലിസറ്റുകളിലെ അധികതകൾ തുടങ്ങിയവയിൽ നമ്മളും അസന്നിഹിതരാണ്. എന്നാൽ അപാകതകൾ പരിഹരിക്കുവാൻ അവസരം നൽകിയിരിക്കുന്നത് ആശ്വാസകരമാണ്.

പുതിയ സർക്കാർ മെയ് മാസം അധികാരത്തിൽ വരുമ്പോൾ നമ്മുടെ പ്രശ്നങ്ങളും, ശമ്പള പരിഷ്കരണത്തിലെ അപാകതകളും മെമ്പർമാരുടെയും സേവകരുടെയും പരിഹാരം ഉണ്ടാക്കുവാൻ ആത്മാർത്ഥമായി യത്നിക്കുന്നതാണ്. ആവശ്യമെങ്കിൽ ഫെല്ലോമാർക്ക് രംഗത്തെ മുഴുവൻ ജീവനക്കാരുടെയും അഭിനന്ദനങ്ങൾ പ്രത്യേക സമർപ്പിക്കുവാൻ അപേക്ഷിക്കുന്നു.

നമ്മുടെ അറിവും, വിജയനാവും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും നമ്മുടെ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് മെച്ചപ്പെട്ട സേവനം പ്രദാനം ചെയ്യുന്നതിനും OPTOMETEET മോഡ്യൂളിൽ പരിഹാരം കൾ ഉപകരിക്കും. അവയുടെ പ്രയോജനം പരമാവധി ആദ്യകൾ ഉൾക്കൊള്ളുവാൻ ശ്രമിക്കേണ്ടതാണ്.

സംഘടനയ്ക്കെതിരെ വ്യാപകമായ ക്രൂപ്രചരണങ്ങളും സത്യവിരുദ്ധ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളും ഒരു ന്യൂനപക്ഷം നടത്തുന്നത് ഗണ്യം അപമാനങ്ങളുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടാകുമല്ലോ. Designation മാറ്റുന്നതിനെക്കുറിച്ച് Resubmission പാസാക്കി സർക്കാർ സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും കംപ്യൂട്ടർ പാസാക്കി അംഗങ്ങളിൽ ആശയക്കുഴപ്പം സൃഷ്ടിക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുന്ന കടുത്ത ശക്തികളെ തിരിച്ചറിയുവാൻ അംഗങ്ങളോട് അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

സമാജമാറ്റ കമ്മിറ്റിയിൽ ഇടപെടുന്നതിന് സംഘടനയ്ക്ക് പരിമിതികൾ ഉണ്ടെന്ന് എവർക്കും അറിയാമല്ലോ. എന്നാൽ സീനിയർ ഗ്രേഡിലുള്ളവരെ മേൽ ആശുപത്രികളിൽ നിയമിക്കുന്നതിന് DHS ന്റെ ശക്തമായ സമ്മർദ്ദം തുടരുകയാണ്. നിലവിലുള്ള G.O നക്വിലിൽ വരുത്തുന്നതിന് സംഘടനയ്ക്ക് ഉത്തരവാദിത്തമാണ്. പ്രസിഡന്റ് G.O, ഇറങ്ങുന്നതിനെക്കുറിച്ച് പ്രസിഡന്റ് ശക്തമായി ഇടപെടാൻ സീനിയർ ഗ്രേഡിലുള്ളവരുടെ വക്താവായി വന്നാൽ അപഹ്വര്യമാണ്. ഇത്തരവത്തെത്തന്നെ അംഗീകരിക്കാൻ സീനിയർ ഗ്രേഡിലുള്ളവരെ അവരുടെ അപേക്ഷ പരിഗണിച്ച് മേൽ ആശുപത്രികളിൽ നിയമിക്കണം എന്ന് ആരോഗ്യവകുപ്പ് സയറാക്ടർ ഉറപ്പ് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇപ്പോൾ സജീവ സേവനത്തിലുള്ള ഫെല്ലോമാർക്ക് അടിസ്ഥാന വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു ഡയറക്ടിവ് പ്രസിഡന്റിന് കൈമാറുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ഇത് സംബന്ധിച്ചുള്ള കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ അടുത്ത Profound മെമ്പർമാർക്ക്, നിർദ്ദിഷ്ട തീയതിക്ക് മുമ്പ് തിരികെ എൽപ്പിക്കുവാൻ ശ്രമിക്കേണ്ടതാണ്.

മെമ്പർഷിപ്പും, പ്രവർത്തനഫണ്ടും യഥാസമയം നൽകി സംഘടനാ പ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കാളികളാകുക. വ്യക്തി അർപ്പണങ്ങളുമായി വേണ്ടി നാലും അഞ്ചും സംഘടനകൾ ആയി. നിർമ്മിക്കാൻ വ്യവസ്ഥാപിതമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന അംഗീകൃത സംഘടനയ്ക്ക് അംഗങ്ങളാകുവാൻ എവർയും ആഹ്വാനം ചെയ്യുന്നു.

സ്പോർട്സ്മെൻ,
സുസൻ മലയിൽ
(പ്രസിഡന്റ്)

പ്രിയപ്പെട്ടവരെ,

കേരളത്തിലെ ഫെല്ലോമാർക്ക് വളരെ പ്രതിഭാസമോടെ കാത്തിരുന്ന ഒന്നാമത് 8-ാം ശമ്പള പരിഷ്കരണ കമ്മിറ്റിയുടെ റിപ്പോർട്ട് - ഫെല്ലോമാർക്ക് വളരെ അനുകൂലമായൊരു അഭിപ്രായം പ്രകടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കുകയാണ്. ഫെല്ലോമാർക്ക് വളരെ അനുകൂലമായും, യഥാസമയവും, ഉത്തരവാദിത്വവും കണക്കിലെടുത്ത് Entry Codes മുതൽ വർദ്ധനവ് പ്രകടിപ്പിക്കുന്നതാണ്.

7 മുതൽ 8 വരെ പ്രവർത്തനാഭിമാനങ്ങളിലെ ഗണ്യ പരിഷ്കരണ വിഭാഗത്തിന്റെ ചുമതല വഹിക്കുന്ന, മറ്റ് പാർട്ടിമാർക്കെതിരെ വിഭാഗത്തിൽ നിന്നും വിഭിന്നമായി അംഗീകരിക്കുന്നതിനും പരിഷ്കരണ പ്രവർത്തനം ചെയ്യുന്ന വിഭാഗത്തിന് അർഹിക്കുന്ന പരിഗണന ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇത് കോടും വരുന്നതാണ്. ഈ അതിർത്തിയിലെ പ്രതികരണങ്ങൾ.

Camp Co-ordinator-ന്റെ ശമ്പള സ്പെഷ്യലിൽ തികച്ചും അപര്യാപ്തമാണെന്നും, വർദ്ധനവ് ആവശ്യമാണെന്നും സമ്മതിച്ച കമ്മിഷൻ ചെയർമാൻ യഥാർത്ഥത്തിൽ സുവിശ്ലിപ്പ് നമ്മളെ അവഹേളിച്ചു. Hയുടെയും, HSന്റെയും ശമ്പളത്തിൽ വർദ്ധനവ് ഉണ്ടായപ്പോൾ ഫെല്ലോമാർക്ക് വിഭാഗത്തിനെ പൂർണ്ണമായും നിരാശപ്പെടുത്തി ആരോഗ്യവകുപ്പിൽ എറ്റവും കൂടുതൽ പ്രമോഷൻ സാധ്യതയുള്ള ഫെല്ലോമാർക്ക് രണ്ടാം സമയസമയം ഹയർ ഗ്രേഡിന് 16 വർഷം വേണ്ടെന്ന നിബന്ധന തിരിച്ചറിയുന്നതിലേക്കുമാണ്.

നിലവിലുള്ള Ratio 2:2:1 എന്നത് 1:1:1 എന്ന് പുനഃക്രമീകരിക്കണം എന്നാവശ്യപ്പെട്ടതിനെ എതിർത്ത കമ്മിഷൻ ചെയർമാൻ, സെക്രട്ടറി, അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് സെക്രട്ടറിയെന്ന് ജീവനക്കാരുടെ Ratio പരിഷ്കരിച്ചിരിക്കുന്നതിന് എന്ത് ന്യായീകരണമാണുള്ളത്.

പുതിയ സർക്കാർ മെയ് മാസം അധികാരത്തിൽ വരുന്നതോടെ നമ്മുടെ പ്രിയപ്പെട്ടവർക്ക് നിങ്ങളുടെ Gr.Iന്റെയും, Camp Co-ordinator-ന്റെയും Tutor technician-ന്റെയും ശമ്പള സ്പെഷ്യലിൽ വർദ്ധിപ്പിക്കുക. Ratio പരിഷ്കരിക്കുക. Designation പുതിയ നാലുകൾക്കും ചെയ്തുചേർക്കുന്നതിനുള്ള ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിക്കുക. രണ്ടാം സമയസമയം പ്രമോഷൻ 16 വർഷം പൂർത്തിയാക്കുന്നതെന്ന നിബന്ധന പരിഗണിക്കുക. മേൽപ്പറഞ്ഞ ആവശ്യങ്ങൾ അംഗീകരിക്കുന്നതിനും വളരെ മറ്റേതെങ്കിലും സമയത്തിൽ ഉറപ്പ് നൽകണം.

എറണാകുളം ജില്ലയിൽ നിന്നുള്ള സംസ്ഥാന കമ്മിറ്റി അംഗം ശ്രീ. ബിനോയിക്കെതിരെ വ്യാജ തിനിക്സ് എഴുതിയ ബന്ധപ്പെട്ട ജില്ലാ ഓഫീസർക്കെതിരെ നടപടി സ്വീകരിക്കണം. ഫെല്ലോമാർക്ക് വളരെ അനുകൂലമായും, ഉന്നത ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ അടുക്കൽ ഫെല്ലോമാർക്ക് 'പാർ'പണിയുകയും ചെയ്യുന്നത് അനുസരിച്ചേക്കാൻ ഗണ്യമായ അടങ്കൽ വീക്ഷിക്കുന്നു.

മെമ്പർഷിപ്പ് പ്രകൃത പുർത്തിയാകുന്നതോടെ അനാൽ (അൻസ്ഫറും, ക്യാമ്പ് കോ-ഓർഡിനേറ്റർ പ്രമോഷനും യഥാർത്ഥമാകട്ടെ.

മെമ്പർഷിപ്പും, പ്രവർത്തനഫണ്ടും നൽകാതെ മേൽപ്പറഞ്ഞവർക്ക് എന്തും ഗണ്യ സംസ്ഥാന കമ്മിറ്റി അംഗങ്ങളെ എൽപ്പിക്കുമല്ലോ. സംഘടന നമ്മുടെ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന വിവിധ സമർപ്പിക്കാൻ അംഗങ്ങളുടെ പൂർണ്ണ പിന്തുണയും, സഹകരണവും ഉണ്ടാകണമെന്ന് അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

വിവരങ്ങൾക്കായാ,
ആർ. മാർട്ടിൻ
(അ. സെക്രട്ടറി)

SCIENTIFIC SPOT

ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതി

Dr. Meena Chakrabarthy

(Consultant Retino-vitreous specialist,
Chakrabarthy Eye Care Centre, Kochulloor, Trivandrum)

പ്രമേഹരോഗം കാഴ്ചശക്തിയെ ബാധിച്ചേക്കാം

നിങ്ങൾക്ക് പ്രമേഹരോഗം (Diabetes mellitus) ബാധിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ ശരീരം ശരിയായ വിധത്തിൽ പഞ്ചസാര ഉപയോഗപ്പെടുത്തുകയോ ശേഖരിച്ചുവയ്ക്കുകയോ ചെയ്യുന്നില്ല. പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് മതത്തിൽ വളരെ ഉയർന്നതോതിലാകുമ്പോൾ അത് നെത്രാന്തരപടലത്തിലെ (Retina) രക്തക്കുഴലുകൾക്കും പ്രകാശ സംവേദനം നടത്തി ഇമേജുകളെ തലച്ചോറിലെത്തിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന കണ്ണിന്റെ പിൻഭാഗത്തുള്ള നാഡീപാളിക്കും ക്ഷതമേൽപ്പിക്കും. റെറ്റിനയിലെ രക്തക്കുഴലുകൾക്കുണ്ടാകുന്ന ക്ഷതത്തെയാണ് ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതിയെന്ന് പറയുന്നത്.

ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതി രണ്ടുവിധമുണ്ട്

1. പ്രവർദ്ധനമില്ലാത്തത്
(Non proliferative diabetic retinopathy - NPDR)
2. പ്രവർദ്ധനമുള്ളത്
(Proliferative diabetic retinopathy - PDR)

പിൻഭാഗ റെറ്റിനോപ്പതി (Back ground retinopathy) എന്നത് പൊതുവെ അറിയപ്പെടുന്ന NPDR ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതിയുടെ ആരംഭദശയിലുള്ളതാണ്. ഈ ഘട്ടത്തിൽ റെറ്റിനയ്ക്കുള്ളിലെ കൊച്ച് കൊച്ച് രക്തക്കുഴലുകളിൽ രക്തം ചോർച്ചയോ ഒരുതരം ദ്രാവകം ചോർച്ചയോ ഉണ്ടാകുന്നു. ദ്രാവകചോർച്ച കാരണം നെത്രാന്തരപടലം വീർക്കുകയോ സ്രവവസ്തുക്കൾ (Exudates) അടിഞ്ഞ് കൂടി ഡിസ്കാസിറ്റി രൂപപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യുന്നു.

പ്രമേഹരോഗികളിൽ അധികംവേർക്കും ചെറിയ തോതിൽ NPDR ഉണ്ടെങ്കിലും അത് അവരുടെ കാഴ്ചശക്തിയെ സാധാരണയായി ബാധിക്കാറില്ല. കാഴ്ചശക്തിയെ ബാധിക്കുമ്പോൾ അത് മാക്യുലാർ എഡീമകൊണ്ടോ (Macular edema) മാക്യുലാർ ഇസ്കെമിയ (Macular Ischemia) കൊണ്ടോ രണ്ടുംകൂടി ബാധിച്ചത് കൊണ്ടോ ഉണ്ടായതാകാം.

മാക്യുലാർ എഡീമ (Macular edema)

ഏറ്റവും സൂക്ഷ്മമായ വിശദാംശങ്ങൾ സുവ്യക്തമായി കാണാൻ നമ്മെ അനുവദിക്കുന്ന റെറ്റിനയുടെ കേന്ദ്ര ഭാഗത്തുള്ള ചെറിയ ഒരു സ്ഥലമാണ് മാക്യുല. ഇത് കട്ടിപിടിക്കുകയോ വീർക്കുകയോ ചെയ്താൽ മാക്യുലാർ എഡീമ എന്നുപറയുന്നു. റെറ്റിനയിലെ രക്തക്കുഴലുകളിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാകുന്ന ദ്രാവകം ചോർച്ചയാണ് മാക്യുലാർ വീർക്കാൻ കാരണമാകുന്നത്. പ്രമേഹരോഗികൾക്ക് കാഴ്ചശക്തി നഷ്ടപ്പെടാനുള്ള സർവ്വസാധാരണമായ കാരണവും ഇതു തന്നെ. കാഴ്ചനഷ്ടം ചെറിയതോതിലാകാം, ഗൃത്യതമൊക്കാം. എന്നാൽ ഏറ്റവും മോശമായ അവസ്ഥയിലും പ്രാന്തക്കാഴ്ച (Peripheral vision) പ്രവർത്തനക്ഷമമായിരിക്കും.

മാക്യുലാർ ഇസ്കെമിയ (Macular Ischemia)

കാപ്പിലറികൾ എന്നുവിളിക്കപ്പെടുന്ന ചെറിയ രക്തക്കുഴലുകൾ അടയുമ്പോഴാണ് മാക്യുലാർ ഇസ്കെമിയ ഉണ്ടാകുന്നത്. ശരിയായി പ്രവർത്തിക്കാൻ ആവശ്യമായ രക്തം മാക്യുലയിൽ ലഭ്യമല്ലാതെ വരുമ്പോൾ കാഴ്ച മണ്ണുന്നു.

PDR

അനിയതമാംവിധം പുതിയ രക്തക്കുഴലുകൾ (Neovascularisation) റെറ്റിനയുടെ ഉപരിതലത്തിലോ ഓപ്റ്റിക് നെർവിലോ (Optic Nerve) വളരാൻ തുടങ്ങുന്നതാണ് PDR പ്രത്യക്ഷമാകുന്നത്. റെറ്റിനയിലെ രക്തക്കുഴലുകൾ വ്യാപകമായി അടഞ്ഞ് പോകുന്നതിനാൽ മതിയായ രക്തപ്രവാഹത്തെ അത് തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നു.

PDR വരാനുള്ള പ്രധാനകാരണം അടഞ്ഞ് പോയ ആദ്യത്തെ രക്തക്കുഴലുകൾക്ക് പകരം രക്തപ്രവാഹം നിലച്ച സ്ഥാനത്ത് രക്തം എത്തിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി പുതിയ രക്തക്കുഴലുകൾ വളർത്താനുള്ള ശ്രമത്തിലൂടെ റെറ്റിന പ്രതികരിക്കുന്നതാണ്.

നിരീമാഗ്യവശാൽ, അനിയതമായ പുതിയ രക്തക്കുഴലുകൾ സാധാരണ രീതിയിൽ റെറ്റിനയിലേക്ക് വിഭാഗം രക്തം പ്രവഹിപ്പിക്കുന്നില്ല. റെറ്റിനയ്ക്ക് ചുറ്റുംകൊണ്ട് ബന്ധവിച്ഛേദമോ ഉണ്ടാകാൻ കാരണമായേക്കാവുന്ന സ്കാർ ടിഷ്യൂ (Scar tissue) മിക്കപ്പോഴും രക്തക്കുഴലുകളോടൊപ്പം ഉണ്ടായിരിക്കും.

ബാഹ്യവും കേന്ദ്രീകൃതവുമായ (Peripheral and central) ഭേദിനം കാഴ്ചശക്തികളെയും ഒരുപോലെ ബാധിക്കുമെന്നതിനാൽ NPDRനേക്കാൾ കൂടുതൽ ഗൗരവതരമായ കാഴ്ചനഷ്ടത്തിന് PDR കാരണമാകും.

താഴെപ്പറയുന്ന വിധത്തിലാണ് കാഴ്ചനഷ്ടം ഉണ്ടാകുന്നത്

1. വിറ്റ്റിയെസ് ഹെമറേജ്

രക്തത്തിന്റെ മദ്ധ്യഭാഗത്ത് നിറഞ്ഞിരിക്കുന്ന ശുദ്ധവും സുതാര്യവുമായ ഇല്ലിപോലെയുള്ള വസ്തുവായ വിറ്റ്റിയെസിലെക്ക് ദുർബ്ബലങ്ങളായ പുതിയ രക്തക്കുഴലുകൾ പൊട്ടി രക്തമൊലിക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. രക്തസ്രാവം ലഘുവാണെങ്കിൽ, ഏതാനും പുതിയ ഡാർക്ക് പ്ലോട്ട്സ് (dark floaters = ഇരുണ്ട ചലിക്കുന്ന പൊട്ടുകൾ) മാത്രമേ റോഗി കാണുകയുള്ളൂ. വൻതോതിലുള്ള രക്തസ്രാവമാണെങ്കിൽ മുഴുവൻ കാഴ്ച

യെയും അത് തടസ്സപ്പെടുത്തിയേക്കാം.

രക്തം തിരികെ വലിച്ചെടുക്കുന്നത് രക്തത്തിന്റെ അളവിനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കും. അതിനു ദിവസങ്ങളോ മാസങ്ങളോ ചിലപ്പോൾ വർഷങ്ങളോ വേണ്ടിവന്നേക്കാം. ഒരു നൂറുതോളം കാലയളവിനുള്ളിൽ വിറ്റ്റിയെസിലെ രക്തം വലിച്ചെടുത്ത് ശുദ്ധമാക്കാൻ കണ്ണിനു സാധിക്കുന്നില്ലെങ്കിൽ ശസ്ത്രക്രിയ (Vitrectomy surgery) ശുപാർശ ചെയ്യാം.

വിറ്റ്റിയെസ് രക്തസ്രാവം കൊണ്ടുമാത്രം സ്ഥിരമായ അന്ധത ഉണ്ടാകുന്നില്ല. മുകളിലായ്ക്ക് കേടുപറ്റിയിട്ടില്ലെങ്കിൽ വിറ്റ്റിയെസിലെ രക്തം പോയി ശുദ്ധമായിക്കഴിഞ്ഞാൽ പഴയതോതിൽ തന്നെ കാഴ്ചശക്തി (Visual acuity) തിരിച്ചുകിട്ടും.

2. ട്രാക്ഷൻ റെറ്റിനൽ ഡിറ്റാച്ച്മെന്റ് (Traction retinal detachment)

PDR ഉള്ളവർക്കും പുതിയ രക്തക്കുഴലുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സ്കാർ ടിഷ്യൂ പുരുഷങ്ങളും ചുറ്റുംകൊണ്ടും ചെയ്ത് റെറ്റിനയെ അതിന്റെ സാധാരണ നിലയിലുള്ള സ്ഥാനത്തു നിന്നും വലിച്ചുമാറ്റുന്നു. മുകളിലായ്ക്ക് ചുറ്റുംകൊണ്ട് സംഭവിക്കുമ്പോൾ കാഴ്ച വൈകല്യം സംഭവിക്കുന്നു. മുകളിലായാ റെറ്റിനയുടെ കൂടുതൽഭാഗങ്ങളോ ബന്ധവിച്ഛേദമാകുമ്പോൾ കൂടുതൽ കഠിനമായ കാഴ്ചനഷ്ടം സംഭവിക്കും.

1. നിയോവാസ്കുലർ ഗ്ലോമകോമാ (Neovascular glaucoma)

ചിലപ്പോൾ വ്യാപകമായ റെറ്റിനൽ വെസ്സൽ ക്ലോഷർ (Retinal Vessel Closure = റെറ്റിനയിലെ രക്തക്കുഴലുകൾ അടഞ്ഞ്പോകുന്നത്) കാരണം അനിയതമായ പുതിയ രക്തക്കുഴലുകൾ പെറിസിൽ (HS = കണ്ണിന്റെ നിറമുള്ള ഭാഗം) വളർന്നുവരികയും കണ്ണിൽ നിന്ന് സാധാരണഗതിയിലുള്ള ദ്രാവകപ്രവാഹത്തെ തടസ്സപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. കണ്ണിനുള്ളിൽ സമ്മർദ്ദം കൂടുന്നതിനാൽ ഓപ്റ്റിക് നേർവിന് കേട്വരുന്നതു നൂറുതരമായ നിയോവാസ്കുലർ ഗ്ലോമകോമാ (Neovascular glaucoma) ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതി രോഗനിർണ്ണയം എങ്ങനെ?

നിങ്ങളുടെ കണ്ണിനുള്ളിലുള്ള മാറ്റങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗം ഒരു മെഡിക്കൽ നേത്രപരിശോധന നടത്തുക എന്നത് മാത്രമാണ്. കാഴ്ച സംബന്ധമായ ഏതെങ്കിലും പ്രശ്നങ്ങളെ പറ്റി നിങ്ങൾ ബോധവാനാകുന്നതിന് മുമ്പ് തന്നെ മിക്കപ്പോഴും ഒരു നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധൻ മോഗ നിർണ്ണയം നടത്താതും ഗുരുതരവസ്ഥയിലുള്ള റെറ്റിനോപ്പതിയ്ക്ക് ചികിത്സിക്കാനും സാധിക്കും. നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധൻ നിങ്ങളുടെ കൃഷ്ണമണി വികസിപ്പിക്കുകയും ഓഫ്താൽമോസ്കോപ്പി ലൂടെ (Ophthalmoscope) കണ്ണിനുള്ളിൽ പരിശോധന നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധൻ ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതി നിങ്ങൾക്ക് ഉണ്ടെന്ന് മോഗനിർണ്ണയം നടത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ ചികിത്സ ആവശ്യമാണോയെന്ന് തീരുമാനിക്കാൻ റെറ്റിനായുടെ കളർ ഫോട്ടോഗ്രാഫ്കൾക്ക് ഓർഡർ നൽകുന്നു. അല്ലെങ്കിൽ fluorescein angiography എന്ന ഒരു പ്രത്യേക തരം ടെസ്റ്റ് നടത്തുന്നു. ഈ ടെസ്റ്റിൽ ചെയ്യുന്നത് നിങ്ങളുടെ കൈയിലേക്ക് ഒരു ഡൈ (Dye) കുത്തി വയ്ക്കലാണ്. അതിനുശേഷം കണ്ണിന്റെ ഫോട്ടോ എടുക്കുന്നു. അതിൽ നിന്ന് എവിടെയൊക്കെയാണ് ദ്രാവക ചോർച്ചയുള്ളതെന്ന് കണ്ടുപിടിക്കാൻ കഴിയും.

ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതി ചികിത്സ എങ്ങനെ?

കഴിയുന്നതും റെറ്റിനോപ്പതി ഉണ്ടാകാതെ നോക്കുകയെന്നതാണ് ഏറ്റവും നല്ല ചികിത്സ. ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതിയിൽനിന്നു ദീർഘകാലമായുണ്ടാകുന്ന കാഴ്ചനഷ്ടം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കർശനമായി നിയന്ത്രിക്കണം. ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദ്ദവും വൃക്കസംബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങളും നിലവിലുണ്ടെങ്കിൽ അവയ്ക്കും ചികിത്സിക്കണം.

ലേസർ ശസ്ത്രക്രിയ (Laser Surgery)

മാക്യുലാർ എഡീമാ, PDR, നിരയാവമസ്ക്കുലർ ഗ്ലോമറോമാ എന്നിവ ബാധിച്ച രോഗികളെ

മിക്കപ്പോഴും ലേസർ ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കു ശുപാർശ ചെയ്യപ്പെടുന്നു.

മാക്യുലാർ എഡീമായ്ക്ക് ദ്രാവകചോർച്ച കുറയ്ക്കുന്നതിനായി മാക്യുലായ്ക്കു സമീപമുള്ള കേടുവന്ന റെറ്റിനയിൽ ലേസർ ക്രേറ്റീകരിക്കുന്നു. കൂടുതൽ കാഴ്ചനഷ്ടം ഉണ്ടാകുന്നത് തടയുകയെന്നതാണ് പ്രധാനലക്ഷ്യം. മാക്യുലാർ എഡീമ ബാധിച്ചതിനാൽ കാഴ്ചമങ്ങിയവർക്ക് മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന കാഴ്ച തിരിച്ചുകിട്ടുകയെന്നത് അസാധാരണമാണ്. ചിലർക്ക് ഭാഗികമായ മെച്ചം ഉണ്ടാകേക്കാം. ചികിത്സ കഴിഞ്ഞാൽ ദൃശ്യകേന്ദ്രത്തിൽ ചിലർ ലേസർ സ്പോട്ടുകൾ (Laser spots) കണ്ടെത്തുവതും. കാലക്രമേണ അതുമാഞ്ഞുപോയ്ക്കൊണ്ടിരിക്കുമെങ്കിലും പൂർണ്ണമായി മാറുകയില്ല.

PDR-ന് മാക്യുലാർ ടെക്ടറൽ റെറ്റിനയുടെ മറ്റൊരു ഭാഗങ്ങളിലും ലേസർ ക്രേറ്റീകരിക്കുന്നു. പാൻറെറ്റിനൽ ഫോട്ടോകോആഗുലേഷൻ (Pan-retinal photocoagulation) എന്ന ഈ ചികിത്സാ രീതികൊണ്ട് അനിവാര്യമായ പുതിയ രക്തക്കുഴലുകളെ ചുരുക്കുകയും മിക്കപ്പോഴും ഭാവിയിൽ അവ വളരുന്നതിനെ തടയുകയും ചെയ്യുന്നു. വീറ്റ്റിയെസ് രക്തസ്രാവത്തിനും ദൃശ്യവൈകല്യത്തിനും ഉള്ള സാധ്യതയും അതുകുറയ്ക്കുന്നു.

കാലാന്തരത്തിൽ ഒന്നിലേറെ പ്രാവശ്യം ലേസർ ചികിത്സ ചിലപ്പോൾ ആവശ്യമായി വരും. ലേസർ ശസ്ത്രക്രിയകൊണ്ട് ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതി മേദമാകുന്നില്ല. കാഴ്ചശക്തി കൂടുതലായി നഷ്ടപ്പെടുന്നതിനെ അത് എല്ലായ്പ്പോഴും തടയുന്നില്ല.

Vitreclomy

PDR വളരെ ഗുരുതരമായ അവസ്ഥയിൽ നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധൻ ശസ്ത്രക്രിയക്ക് (Vitreclomy) ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു. ഓപ്പറേഷൻ തിയേറ്ററിൽ നടത്തുന്ന ഈ മൈക്രോസർജിക്കൽ ഓപ്പറേഷനിൽ രക്തപുതിതമായ വീറ്റ്റിയെസ് എടുത്തുമാറ്റുകയും പകരം ശുദ്ധമായ ഒരു ദ്രാവകം നിറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ശസ്ത്രക്രിയക്ക് മുമ്പ് നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധൻ പല മാസങ്ങൾ, അല്ലെങ്കിൽ ഒരു വർഷം വരെ രക്തം തന്നത്താണെ

തിരികെ വലിച്ചെടുക്കപ്പെടുമ്പോഴാണ് പരിശോധിക്കാൻ കാത്തിരുന്നേക്കാം.

രക്തസ്രാവത്തിനു കാരണമായ അനിയന്തങ്ങളായ രക്തക്കുഴലുകളെ ശസ്ത്രക്രിയയിലൂടെ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനാൽ ശസ്ത്രക്രിയ മിക്കപ്പോഴും അവിയിൽ കൂടുതൽ രക്തസ്രാവമുണ്ടാകാതെ തടയുന്നു. റെറ്റിനയുടെ ബന്ധം സ്ഥിരപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ശസ്ത്രക്രിയാസമയത്ത് അത് ശരിയായൊരുങ്ങുന്നതേയുള്ളൂ. ശസ്ത്രക്രിയ കഴിയുന്നത്ര നേരത്തേതന്നെ ചെയ്യണം. കാരണം മാക്യുലാർ വൈകല്യം അല്ലെങ്കിൽ ട്രാക്ഷൻ റെറ്റിനൽ ഡിറ്റാച്ച്മെന്റ് കാഴ്ചശക്തി സ്ഥിരമായി നശിച്ചുപോകാൻ കാരണമായേക്കാം. മാക്യുലായുടെ വൈകല്യത്തിന്റെ കാലയളവ് വർദ്ധിക്കുന്നതനുസരിച്ചും സ്ഥലം മാറുന്നതനുസരിച്ചും കാഴ്ചനഷ്ടത്തിന്റെ തോത് കൂടിക്കാണിയിക്കാം.

കാഴ്ചനഷ്ടം വൻതോതിൽ തടയാം

നിങ്ങൾ പ്രാഥമികരോഗിയല്ലെങ്കിൽ മെച്ചപ്പെട്ട രോഗനിർണ്ണയവും ചികിത്സയും ഉള്ളതിനാൽ റെറ്റിനോപ്പതി ബാധിച്ചവരിൽ ചെറിയൊരു ശതമാനത്തിനു മാത്രമേ ഇന്നു ഗൗരവതരമായ കാഴ്ച പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നുള്ളൂ എന്ന വസ്തുത അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. കാഴ്ചശക്തി നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാൻ ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതി കാലേക്കുട്ടി കണ്ടുപിടിക്കുകയെന്നതാണ് ഏറ്റവും നല്ലസംരക്ഷണം.

രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കർശനമായി നിയന്ത്രിക്കുകയും നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധനെ പതിവായി സന്ദർശിക്കുകയും ചെയ്താൽ കാഴ്ച നഷ്ടമുണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യത ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് സാധിക്കും.

നേത്രപരിശോധന ഏല്പാൾ നടത്തണം

പ്രാഥമികരോഗികൾ വർഷത്തിൽ ഒരിക്കലെങ്കിലും കണ്ണ് വികസിപ്പിച്ചുള്ള നേത്രപരിശോധനയ്ക്ക് (dilated eye examination) വിധേയരാകണം. ഡയബറ്റിക് റെറ്റിനോപ്പതി നിർണ്ണയിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ കൂടുതൽ പ്രാവശ്യം നേത്രപരിശോധന ആവശ്യമായി വരും.

പ്രാഥമികരോഗമുള്ള ഗർഭിണികൾ ഗർഭകാലത്ത് റെറ്റിനോപ്പതി അതിശീഘ്രം വർദ്ധിക്കുവാൻ ഇടയുള്ളതിനാൽ ആദ്യത്തെ മൂന്നു മാസത്തിനുള്ളിൽ തന്നെ നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധനെ കാണണം.

കണ്ണടവയ്ക്കുവാൻ വേണ്ടി പരിശോധന നടത്തേണ്ട ആവശ്യമുണ്ടെങ്കിൽ നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധനെ കാണുന്നതിന് തൊട്ട് മുമ്പുള്ള അനേക ദിവസങ്ങൾ രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് സ്ഥിരമായി നിയന്ത്രിക്കേണ്ടത് സുപ്രധാനമാണ്. ബ്ലഡ് സുഗർ നിയന്ത്രിക്കുന്ന വിധേയമല്ലാത്തവർക്ക് നല്ലത് പോലെ കാണാൻ കഴിയുന്ന കണ്ണട, ബ്ലഡ് സുഗർ സ്ഥിരനിയന്ത്രിക്കുന്നതിലാകുമ്പോൾ ഉപയോഗയാഗ്യമായിരിക്കുകയില്ല.

റെറ്റിനോപ്പതി ഇല്ലെങ്കിൽ തന്നെ രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ അളവ് കൂടെക്കൂടെ മാറിക്കൊണ്ടിരുന്നാൽ രണ്ടു കണ്ണിലേയും കാഴ്ച മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കാൻ അത് കാരണമാകും.

താഴെപ്പറയുന്ന സാഹചര്യങ്ങളിൽ കർശനമായി കണ്ണ് പരിശോധിക്കുക.

നിങ്ങളുടെ കാഴ്ചയിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ :

- ഒരു കണ്ണിനെ മാത്രമേ ബാധിക്കുന്നുള്ളുവെങ്കിൽ
- ഏതാനും ദിവസങ്ങൾക്കുശേഷവും തുടരുന്നതുവെങ്കിൽ
- രക്തത്തിലെ പഞ്ചസാരയുടെ അളവിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതെങ്കിൽ

പ്രാഥമികരോഗം നിങ്ങളെബാധിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് ആദ്യമായി നിർണ്ണയിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ കണ്ണുകൾ താഴെപ്പറയുന്ന വിധത്തിൽ പരിശോധിക്കണം :

- നിങ്ങളുടെ പ്രായം മൂപ്പതോ അതിനു താഴെയോ ആണെങ്കിൽ അഞ്ചുവർഷത്തിനുള്ളിൽ
- മൂപ്പത് വയസ്സിന് മുകളിലാണെങ്കിൽ രോഗനിർണ്ണയം നടത്തി ഏതാനും മാസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ.

BRAILLE SCRIPT-A BOON TO THE BLIND

Anju. T.N

[Ophthalmic Assistant, G.H. Ernakulam]

OTHER ORGANISATIONS

- 1) ASHA-for education-an aid network of Indians in USA.
- 2) Mithram Rehabilitation centres which take care of disabled children, which have many centres in Kerala.
- 3) IIT-Madras
- 4) Vidya Vrikshah, Chennai

They both combine power of technology with the power of community self help in the service of poor.

IIT Madras has been involved with a project on Multilingual computing aimed at Education and Literacy for the underprivileged and the disabled in India. Software developed by them has gained wide acceptance in our country. In 1998 Vidya Vriksha, a volunteer organization in Chennai, began using the software for training visually handicapped persons and teachers in schools for blind. Till July 2004 more than 350 persons from all over India had received the training.

- 5) Matru chhaya-an NGO in Bangalore had used the software effectively to produce test books in Braille.
- 6) Mitra Jyothi, Bangalore
- 7) Shree Ramana Maharishi Academy for Blind, Bangalore
- 8) Association for Welfare of Handicapped (AWH) Calicut. This association runs three institutions
 - 1) Rahmania school for handicapped
 - 2) Kerala school for blind
 - 3) Kerala school for deaf blind
- 9) Clarke school for deaf and mentally retarded, Chennai
- 10) Holy Cross Service Society, Thiruchirapilli.

- 11) National Institute for visually handicapped, Chennai
- 12) National Institute for visually handicapped-Dehradun

It is an autonomous body under Ministry of Social Justice and Empowerment, Govt of India. The institute conducts a number of long-term training programmes for human resource development to train teachers of primary and secondary levels and orientation and mobility instructions of visually handicapped. It is also engaged in production of Braille/Audio books and assistive devices for visually impaired.

The institute also conducts variety of refresher and orientation courses/workshops for training teachers, placement officers, Mobility instructors, Ophthalmologists, Optometrists, Low Vision Professionals, community health workers, para-medical staff, clinical psychologists, personnel engaged in production of Braille literature, Librarian of Braille/Talking Book libraries, Heads of NGO's and Braille mathematical codes etc.

Institute runs Model School for visually handicapped. It provides education for both blind and low vision children (also children with additional disabilities) from preschool to 12th std. All children are provided free tuition, boarding, lodging, clothing, medical care, books and equipments. The greatest thing is that now many of its students occupy position in central and state governments, include professionals like law, teaching in universities, some are self employed, all proved as integral part of this society. School is making intensive effort to adapt its curriculum to the emerging needs of visually handicapped children and so launched training programme in Information Technology. It provides support service for integrating visually impaired children to regular schools.

13) Vision -Aid.

It is a non profit organization serving the visually disadvantaged in the under served areas. Their aim is to facilitate the creation of a large network of

vision rehabilitation centres in under served areas of India by 2020. It has its branch in Kerala.

14) Kerala Federation of Blind-Activities and Services

- 1 Helen Keller Centenary Rehabilitation centres(Kozhikode, Malappuram, Ernakulam)
 - 2 Condensed course of education for visually impaired women to enable them to write S.S.L.C. exam within 2 years.
 - 3 Helen Keller Centenary Memorial Model School for Blind, Karimpuzha, Palakkad- classes upto 7th standard and hostel for high school students, recognized by State Education Department. Training centres for the teachers of visually handicapped
 - 4 Braille shorthand, typewriting, and computer training programme - Trivandrum, Angamaly, Ernakulam.
 - 5 Braille transcription centre, Pothanikad
 - 6 Louis Braille Memorial Model School for the Blind, Kudayathur, Idukki
 - 7 Braille press, Braille library, talking book studio, telephone operator training, mobility and orientation training/guidance, counseling centres at Trivandrum.
 - 8 Regional Institute of Ophthalmology, Trivandrum
 - 9 Dr Owin Franklin Diary project for visually disabled, Ottasekharamangalam, Trivandrum
 - 10 National Open School- specially accredited school for education of disabled person
 - 11 Light engineering cum production centre Angamaly
- 15) Mar gregorios Rehabilitation centre-Trivandrum. They conducts surveys in different panchayats to identify disabled persons. They give vocational training in tailoring, gadget preparing.
- 16) The Kerala Blind School Society
- 1 Run a school, for Blind at Aluva
 - 2 ORBIK(Organisation for Rehabilitation of Blind in Kerala)-Visually challenged ladies are trained so that they lead normal life and supplement their family income. Give training in candle making, caining of chairs, tailoring, printing and paper craft.

3 Boarding, clothing and medical care are absolutely free.

17) SRVC(Society for Rehabilitation of Visually Challenged), Kalamassery

- 1 Computer Education with the help of audio-aided software free of cost. Centre has Braille library.
- 2 Residential training programme in personality development and communicative English free of cost for visually challenged from all over the state as foundation programme for further specialized training.
- 3 Medical camps held for early intervention and prevention of blindness and other eye ailments
- 4 Projects identified for visually challenged include
 - 1) All blind orchestra
 - 2) Outsourced data entry
 - 3) Telemarketing
 - 4) Medical transcription
 - 5) Call centre jobs
 - 6) Physiotherapy/massage
 - 7) Counselling
 - 8) Interpreter service
 - 9) Foreign language assistance

For information contact
mail@visuallychallenged.com

There are many other institutions serving for visually handicapped and above listed are very few among them. Majority of eye care hospitals have low vision clinics which are not mentioned in this. For contact addresses you can mail us at goak@keral.com

Now the Election Commission of Kerala arranged special voting machine for the blind based on Braille Script.

To end up with I express my sincere gratitude to Louis Braille-who found the golden key to unlock the prison of darkness. Blind can work, study, sing and could add their share in the good and happiness of world. They are given the power of self expression and independence. We as health professionals in the field of eye care should direct any such person, coming to our clinics, who are unaware of the facilities for the visually challenged, particularly children who have their whole life in front, not leaving them to suffer the destiny of darkness.

OBJECTIVE OPTOMETRY

ANATOMY

Prepared & compiled by

B. Ramachandran

Oph. Asst: PHC Pampadumpara

1. The eye ball placed in a bony cavity called?
Ans: Orbit
2. The lens is suspended there by?
Ans: Suspensory ligament or Zonule.
3. Which is the first refractive media of eye?
Ans: Cornea.
4. How many layers are seen in cornea ?
Ans: 5 Layers
5. The least resistant layer of cornea?
Ans : Bowman's membrane
6. Name of sclero-corneal junction?
Ans: Limbus
7. The space between sclera and choroid ?
Ans : Supra choroidal space
8. Whist part of eyeball gives nourishment to retina?
Ans: Uveal tract
9. Shape of iris is ?
Ans: Circular
10. Anterior part of uveal tract?
Ans: Iris
11. Dilating muscle of iris is supplied by which nerve?
Ans: Sympathetic nerve
12. Which part of eye contains intraocular muscle?
Ans: Ciliary body
13. Anterior margin of retina is called?
Ans: Ora serrata
14. Name the yellow spot found in the posterior part of globe?
Ans: Macula lutea.
15. Name the perceptive elements in retina?
Ans: Rods and cones
16. Crystalline lens in eye is derived from
Ans: Ectoderm
17. Softer part of crystalline lens?
Ans: Cortex
18. Nutrient material is supplied to lens by?
Ans: Aqueous humour.
19. How many percentage of water contained in aqueous humour?
Ans: 98.93%.
20. Metabolism of lens is carried out by a system called?
Ans: Auto oxidation.
21. Anterior part of sclera is covered by?
Ans: Bulbar conjunctiva.
22. Which layer of cornea have high resistance to infection?
Ans: Decemet's membrane
23. Diameter of eyeball is?
Ans: 24mm.
24. Name the anterior layer of Iris?
Ans: Endothelium
25. Which muscle in the iris constrict the pupil?
Ans: Sphincter pupillae.

DOUBT CLEARING SESSION

Question: What are the important aspects we should remember while prescribing a progressive lens?

SMS By : 9447649680

Answer:

1. First do exact refraction for D.V and N.V.
2. Find the near vision power for seeing N5 at 30cms.
Or add +0.25 more for near vision, if you are using N6 chart.
3. Find the I.P.D of the patient for D.V and N.V
4. Put the frame and mark the I.P.D for distance.
5. The distance from the point of P.D to the lower segment of the frame should be 22mm or more for comfortable fitting.
6. Find the near work area and select the corridor distance.
7. See the angle of elevation (The angle made by the eyes on convergence for near vision).

On doing all these a prescription is given which is showing Refractive power, I.P.D, Corridor distance and angle of elevation.

Please SMS your doubts to # 9447211367/ 9447287826

സർവ്വീസ് ജാലകം

അടുത്ത ലക്കത്തിൽ ശമ്പള പരിഷ്കരണം സംബന്ധിച്ച ഓപ്ഷൻ തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ചുള്ള സംശയങ്ങൾക്ക് മേൽനോട്ടത്തിൽ മറുപടി നൽകുന്നു. വിശദവും, വ്യക്തവുമായ ചോദ്യങ്ങൾ രുണ്ട് 20ന് മുമ്പ് താഴെപ്പറയുന്ന വിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കുക.

To,

The Gen: Secretary, Kerala Govt. Optometrists Association
Room No. 22, Bharath Lodge, Opp: IOB, Chalai, Trivandrum - 36.

OPTOMETRY UPDATE - 2006

BY AHALIYA FOUNDATION EYE HOSPITAL

P.V. SUJATHA

Ophthalmic Assistant, THQ Hospital, Kodungallur.

Being a Delegate in the Optometry Update - 2006 held at Palakkad by Ahalia Foundation Eye Hospital on 29th January, it is my pleasure to share some experiences with you.

It was actually a refreshment of the basic informations that we have in the field of optometry. At the same time it gives us a chance to have a glance into the new horizons of the developments and trends in the related field.

Special scientific sessions were carried out on the currently involved and widely used newer procedures of Refractive Correction. We have had demonstration on Keratometry, Pachymetry, Topography etc... in the LASIK work station. Modern trends in the use of spectacles, use of technically advanced lenses, especially like that of progressive Lenses, also came to the point of discussion. We had freshed up our basic informations through interactive sessions in various topics like Contact Lens Fitting, Orthoptics etc. An online demonstration of the surgical procedures of Intra ocular Lens Implantation was another interesting and last session of the day.

I hope, it would not seem out of place, if I make a mention about the Ahalia Foundation Eye Hospital. Enjoying the natural beauty of 'Palakkadan Malanirakal' our journey through Palakkad - Coimbatore Highway, hardly lasted for an hour. The Ahalia Foundation Eye Hospital is situated in a naturally and beautifully kept greenery spreaded over a vast area. The organisers have also made arrangements for the campus visit at the end of the programme, which was a small picnic to the delegates.

It is the fruitful dream of a group of NRI's to give something back to their motherland. The Optometry Update - 2006 was as a part of their accademic activities for the benefit of medical fraternity.

Long since, our department have been in a reluctant stand towards providing continuing Medical Education opportunities to us, a rather small but preferably an important group of eye care providers. The authority is yet to rise to the occassion.

Thus as the curtain of an exciting day falls we look forward to an even better opportunity to enlighten our career.

പാരാമെഡിക്കൽ കൗൺസിൽ ഓർഡിനൻസിനെതിരെ വ്യാപക പ്രതിഷേധം

സംസ്ഥാനസർക്കാർ ഉത്തരവാക്കിയ നിർദ്ദിഷ്ട പാരാമെഡിക്കൽ കൗൺസിൽ ഓർഡിനൻസിനെതിരെ പാരാമെഡിക്കൽ സംഘടനകളുടെയും വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും നേതൃത്വത്തിൽ പ്രതിഷേധമുയരുന്നു. നിർദ്ദിഷ്ട ഓർഡിനൻസിലെ ചില നിയമങ്ങൾ പാരാമെഡിക്കൽ രംഗത്ത് ദുരുപയോഗമായ പ്രത്യേകമായ സൂപ്പർവൈസറും കേരളത്തിലെ മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിൽ നിന്നും പാരാമെഡിക്കൽ കോഴ്സ് പാസാകുന്ന ഒരു ഡിപ്ലോമ ഫോൾഡറിന് കൗൺസിലിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്നതിന് 2 വർഷം കാത്തിരിക്കണം. ഏതെങ്കിലും സ്വകാര്യ സ്ഥാപനത്തിൽ നിന്നും ഡിപ്ലോമ നേടുന്ന വിദ്യാർത്ഥിയും, കേരളത്തിലെ മെഡിക്കൽ കോളേജിൽനിന്നും കോഴ്സ് പാസാകുന്ന വിദ്യാർത്ഥിയും ഒരു പൊതുപരീക്ഷ എഴുതി വിജയിച്ചാൽ മാത്രമേ കൗൺസിലിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുവാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ.

ഇത്തരത്തിൽ ഒട്ടനവധി പോരായ്മകൾ പ്രസ്തുത ഓർഡിനൻസിൽ ഉള്ളതിനാലും, നിയമനിർമ്മാണ സഭയിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് മാത്രമേ, നിയമം നടപ്പാക്കേണ്ടതുള്ളൂ എന്നും സംഘടനകൾ ജോയിന്റ് ആക്ഷൻ കൗൺസിൽ ഓഫ് പാരാമെഡിക്കൽ

അസോസിയേഷനുകൾ, സ്റ്റുഡൻ്റ് ആക്ഷൻ കൗൺസിൽ തുടങ്ങിയ സംഘടനകളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 2005 ഫെബ്രുവരി 16ന് നിയമസഭയിലേക്ക് നടത്തിയ മാർച്ചിൽ നൂറുകണക്കിന് പാരാമെഡിക്കൽ ജീവനക്കാരും വിദ്യാർത്ഥികളും പങ്കെടുത്തു. നിയമസഭയ്ക്ക് അടുത്ത് വച്ച് തടഞ്ഞ മാർച്ച് എസ്.എഫ്.ഐ. സംസ്ഥാന പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ. എം. സ്വരാജ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. കേരള ഗവ: ഒപ്റ്റോമെട്രിസ്റ്റ്സ് അസോസിയേഷൻ ജോ: സെക്രട്ടറി ശ്രീ. എം.സി. അജിജ്കുമാർ മാർച്ചിനെ അഭിവാദ്യം ചെയ്തു. ഒപ്റ്റോമെട്രിസ്റ്റ്സ് അസോസിയേഷനെ കൂടാതെ ക്രാളിഫൈഡ് റേഡിയോ ഗ്രാഫോഴ്സ് അസോസിയേഷൻ, മെഡിക്കൽ ലബോറട്ടറി ടെക്നീഷ്യൻസ് അസോസിയേഷൻ തുടങ്ങിയവരും പ്രക്ഷോഭ പരിപാടികളിൽ പങ്കെടുത്തു.

പ്രതിപക്ഷ നേതാവ് ശ്രീ. വി.എസ്. അച്യുതാനന്ദൻ, സി.പി.ഐ. നേതാവ് ശ്രീ. ബിനോയ് വിശ്വം തുടങ്ങിയ നേതാക്കന്മാരെ ആക്ഷൻ കൗൺസിൽ നേതാക്കൾ സന്ദർശിക്കുകയും, കൗൺസിൽ നിയമത്തിലെ അപാകതകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ച് നിവേദനം സമർപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

ഒപ്റ്റോമീറ്റ് '06

തൃശൂർ : കേരളത്തിന്റെ സാംസ്കാരിക തലസ്ഥാനത്ത് 2006 ഏപ്രിൽ 11 ന്, കേരള ഗവൺമെന്റ് ഓഫീസ് അസോസിയേഷൻ സംസ്ഥാന കമ്മിറ്റിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഏകദിന ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു.

അംഗങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തം കൊണ്ട് ശ്രദ്ധേയമായ മറ്റൊരു സംഗമവുംകൂടി ചരിത്രത്തിന്റെ ഭാഗമായി. കപട പ്രചാരണങ്ങളും, അജ്ഞാത ഫോൺ സന്ദേശങ്ങളും വഴി ഒപ്റ്റോമീറ്റ് അലങ്കോലപ്പെടുത്തുവാൻ ശ്രമിച്ചവരുടെ കണ്ണ് തുറപ്പിക്കുന്നതായിരുന്നു പ്രസ്തുത സംഗമം.

കേരളത്തിലെ ഒപ്റ്റോമെട്രിസ്റ്റുകളുടെ സംഘശക്തി വിളിച്ചറിയിച്ച സംഗമം തൃശൂർ ജില്ലയ്ക്ക് നവ്യാനുഭവമായി മാറി. ഏറെക്കാലത്തെ ഇടവേളയ്ക്ക് ശേഷമാണ് സംസ്ഥാന കമ്മിറ്റി തൃശൂരിൽ ഒരു പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചത്.

രാവിലെ 10ന് പ്രസിഡന്റ് ശ്രീമതി സുസൻ മലയിലിന്റെ അധ്യക്ഷതയിൽ ചേർന്ന യോഗം തൃശൂർ മേയർ ശ്രീമതി ആർ. ബിന്ദു ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ജില്ലാ മെഡിക്കൽ ഓഫീസർ ഡോ: പി.വി. മോഹനൻ, ജില്ലാ ഫ്ലോറൽ മിഷൻ സർജൻ ഡോ: ഇ.ജെ. ജോയി, അഹാലിയ ഫൗണ്ടേഷൻ മെഡിക്കൽ

ഡയറക്ടർ ഡോ: അനൂപ് ചിറയത്ത്, മുൻ സംസ്ഥാന പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ. സി.ജെ. ജസ്റ്റിൻ തുടങ്ങിയവർ ആശംസകൾ നേർന്നു.

10.30 യോടെ ആരംഭിച്ച ശില്പശാലയിൽ "ഫാക്കോ ഇമൾസിഫിക്കേഷനെ" കുറിച്ച് അഹാലിയ മെഡിക്കൽ ഡയറക്ടർ ഡോ: അനൂപ് ചിറയത്ത് സംസാരിച്ചു.

'Evaluation of Squint' എന്ന വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് ഡോ: കെ. വസുധ പ്രബന്ധം അവതരിപ്പിച്ചു. തുടർന്ന് 'preliminary evaluation of LASIK'നെ ആസ്പദമാക്കി ഡോ: സോമശേഖരം "Spectacles - What is new" എന്ന വിഷയത്തിൽ ഡോ: വിരുപാക്ഷ സ്വാമിയും ക്ലോസ് നയിച്ചു. 12.00ന് ആരംഭിച്ച Panel discussion-ൽ പ്രതിനിധികളുടെ സജീവ സാന്നിധ്യത്താൽ എറെ ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടു.

ഉച്ചഭക്ഷണത്തിന് ശേഷം ആരംഭിച്ച Bausch & Lombന്റെ Contact Lens-നെ അധികരിച്ചുള്ള Interactive session അംഗങ്ങളുടെ സജീവ സാന്നിധ്യത്താൽ ശ്രദ്ധേയമായി. ശ്രീ. സുരജും, കുമ്മാരി നദിയയും പ്രസ്തുത സെഷൻ നേതൃത്വം നൽകി. 3.30 യോടെ അവസാനിച്ച ശില്പശാലയെക്കുറിച്ചുള്ള അംഗങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം ഇത്തരം പരിപാടികൾ ഇനിയും തുടരണം എന്ന് തന്നെയായിരുന്നു.