

O'zbekiston Respublikasi
Sog'liqni saqlash vazirining
2025 yil "23" iyundagi
180-sonli buyrug'iga
Ilova

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TIBBIYOT XODIMLARINING KASBIY MALAKASINI RIVOJLANTIRISH
MARKAZI
OFTALMOLOGIYA KAFEDRASI**

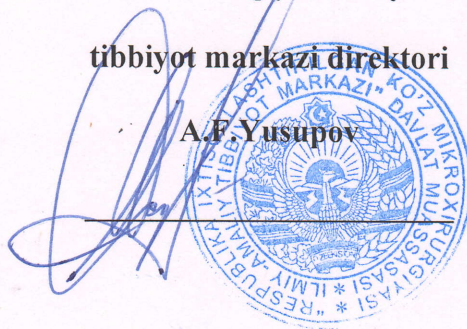
**«KO'RUV NERVI VA KO'RUV YO'LLARI KASALLIKLARI»
NOZOLOGIASI BO'YICHA
MILLIY KLINIK BAYONNOMA**

Toshkent – 2025

Respublika ixtisoslashtirilgan
ko'z mikroxirurgiyasi ilmiy-amaliy

tibbiyot markazi direktori

A.F. Yusupov



_____ 2025 yil

**«KO'RUV NERVI VA KO'RUV YO'LLARI KASALLIKLARI»
NOZOLOGIYASI BO'YICHA
MILLIY KLINIK BAYONNOMA**

Toshkent – 2025

**«KO'RUV NERVI VA KO'RUV YO'LLARI KASALLIKLARI»
NOZOLOGIYASI BO'YICHA TASHXISLASH VA DAVOLASH
MILLIY KLINIK BAYONNOMA**

Toshkent – 2025

1. Kirish qismi.

Oftalmopatologiyaning og'ir shakllaridan biri bu ko'ruv nervi va ko'ruv yo'li kasalliklaridir. Ko'z nogironligi sabablari tarkibida ular 28% ni tashkil etadi. Ko'rish funksiyasining qaytarilmas buzilishiga olib keladigan ko'ruv nervi atrofiyasi, shuningdek, aholining mehnatga layoqatli qismi orasida kasalliklarning sezilarli darajada tarqalishi ushbu muammoning yuqori ijtimoiy ahamiyatini tushuntiradi.

Halqaro kasalliklar tasnifi – HKT(MKB)-10 kodi:

N46-N48.8 “Ko'ruv nervi va ko'ruv yo'llari kasalliklari”	
Yuklab olish (HKK (MKB)dan havola)	https://mkb-10.com/index.php?pid=12105
N46	Ko'ruv nervi nevriti
N47.0	Ko'ruv nervi kasalliklari, boshqa adabiyotlarda tasniflanmagan
N47.1	Ko'ruv nervi shishi, sababi aniqlanmagan
N47.2	Ko'ruv nervi atrofiyasi
N47.3	Ko'ruv nervining boshqa kasalliklari
N47.4	Ko'ruv nervi kesishmasi (xiazma) zararlanishi
N47.5	Ko'ruv yo'llari boshqa sohalarining zararlanishi
N47.6	Bosh miya po'stloq qismi ko'ruv markazining zararlanishi
N47.7	Sababi aniqlanmagan ko'ruv yo'llari kasalliklari
N48	Ko'ruv nervi va ko'ruv yo'llari kasalliklari, boshqa adabiyotlarda tasniflangan kasalliklarda
N48.0	Ko'ruv nervi atrofiyasi, boshqa adabiyotlarda tasniflangan kasalliklarda
N48.1	Retrobulbar nevrit, boshqa adabiyotlarda tasniflangan kasalliklarda
N48.8	Ko'ruv nervi va ko'ruv yo'llari boshqa kasalliklari, boshqa adabiyotlarda tasniflangan kasalliklarda

Halqaro kasalliklar tasnifi – HKT(MKB)-11 kodi:

9C40.10	Ko'ruv nervi nevriti
9C40.1Y	Ko'ruv nervi kasalliklari, boshqa adabiyotlarda tasniflanmagan
	Ko'ruv nervi shishi, sababi aniqlanmagan
9C40.Z	Ko'ruv nervi atrofiyasi
9C40.B	Ko'ruv nervining boshqa kasalliklari
	Ko'ruv nervi kesishmasi (xiazma) zararlanishi
9C41	Ko'ruv yo'llari boshqa sohalarining zararlanishi
	Bosh miya po'stloq qismi ko'ruv markazining zararlanishi
9C42	Sababi aniqlanmagan ko'ruv yo'llari kasalliklari
9C4Z	Ko'ruv nervi va ko'ruv yo'llari kasalliklari, boshqa adabiyotlarda tasniflangan kasalliklarda
	Ko'ruv nervi atrofiyasi, boshqa adabiyotlarda tasniflangan kasalliklarda
9C40.10	Retrobulbar nevrit, boshqa adabiyotlarda tasniflangan kasalliklarda
	Ko'ruv nervi va ko'ruv yo'llari boshqa kasalliklari, boshqa adabiyotlarda tasniflangan kasalliklarda
Yuklab olish (HKK (MKB)dan havola)	https://www.vidal.ru/drugs/mkb11-by-letter/09

Bayonnomani ishlab chiqish va qayta ko‘rib chiqish sanasi: Bayonnoma 2025 yilda ishlab chiqilgan. Qayta ko‘rib chiqish sanasi 2029yil;

Milliy klinik bayonnoma ishlab chiqish uchun mas‘ul muassasa: Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi - TXKMRRM

Klinik protokol va standartlarni ishlab chiqishda hissa qo‘shganlar:

Jarayonni tashkil etish bo‘yicha oftalmologiya yo‘nalishi bo‘yicha ishchi guruh a‘zolari:

1. Kamilov X.M.	– O‘zbekiston Qaxramoni, TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini mudiri, t.f.d. professor
2. Kasimova M.S.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini professori, t.f.d. professor
3. Xamraeva G.X.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.d.
4. Normatova N.M.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.d.
5. Babaxanova D.M.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.n.
6. Maksudova L.M.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.d.
7. Xakimova Z.K.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.n.

Mualliflar ro‘yxati:

1. Kamilov X.M.	– O‘zbekiston Qaxramoni, TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini mudiri, t.f.d. professor
2. Kasimova M.S.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini professori, t.f.d. professor
3. Xamraeva G.X.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.d.
4. Normatova N.M.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.d.
5. Babaxanova D.M.	– TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.n.

Taqrizchilar:

Zokirxujayev R.A.	– TTA ko‘z kasalliklari kafedrasini dotsenti, t.f.d.
Buzrukov B.T.	–TPTI oftalmologiya va bolalar oftalmologiyasi kafedrasini mudiri, t.f.d., dotsent
Boyko E.V.	Rossiya sog‘liqni saqlash vazirligi, S.N. Fedorov nomidagi “Ko‘z mikroxirurgiyasi” Sankt Peterburg filiali direktori, I.I. Mechnikov nomidagi Shimoliy-Sharqiy Davlat tibbiyot instituti” oftalmologiya kafedrasini mudiri, t.f.d., professor

Klinik bayonnoma RIKMIATMning majlisida va Olimlar Kengashida ko‘rib chiqildi va 2025-yil 27-fevral 2-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlandi.

Texnik ekspertiza va tahrirlash:

1. TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.d. Maksudova L.M.
2. TXKMRRM oftalmologiya kafedrasini dotsenti, t.f.n. Xakimova Z.K.

Mazkur klinik protokol va standartlar O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vaziri o‘rinbosari Basitxanova E.I, Tibbiy sug‘urta boshqarmasi boshlig‘i Sh. Almardanov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi boshlig‘i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik

protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko‘magi asosida ishlab chiqilgan.

Klinik protokollarning qabul qilinishi va amaliyotda qo‘llanilishini baholash Toshkent shahri va Toshkent viloyati sog‘liqni saqlashning amaliy bo‘g‘ini vakillari bilan birgalikda amalga oshirildi.

Amaliyotchi shifokorlar:

1. Kamilov X.M. – TXKMORM oftalmologiya kafedrasini mudiri;
2. Kasimova M.S. – TXKMORM oftalmologiya kafedrasini mudiri professori;
3. Babaxanova D.M. – TXKMORM oftalmologiya kafedrasini mudiri dotsenti;
4. Normatova N.M. – TXKMORM oftalmologiya kafedrasini mudiri dotsenti;
5. Xamraeva G.X. – TXKMORM oftalmologiya kafedrasini mudiri dotsenti.

Bayonnoma protokolida foydalanilgan qisqartmalar:

KNYaK	– ko‘ruv nervi yallig‘lanish kasalliklari
KND	– ko‘ruv nervi diski
ChKP	– chaqirilgan ko‘ruv potentsiallari
KN	– ko‘ruv nervi
KP	– kompyuter perimetriya
MRT	– magnit-rezonans tomografiya
MRT_r	– magnit-rezonans traktografiya
KNN	– ko‘ruv nervi nevrini
OKT	– optik kogerent tomografiya
KM	– ko‘ruv maydoni
ID	- ishonchlilik darajasi
OIN	– oldingi ishemik neyropatiya
RBN	– retrobulbar nevrit
TS	- tarqoq skleroz
FAGD	– ko‘z tubi flyuoresent angiografiyasi
ERG	- elektoretinografiya

Mazkur tashxis/nozologiya bo‘yicha protokolning foydalanuvchilari:

- 1.Oftalmologlar;
- 2.Terapevtlar;
3. Umumiy amaliyot shifokorlari;
4. Tibbiyot oliygohlari magistrleri, klinik ordinatorlari va katta kurs talabalari;
5. Klinik farmakologlar.

Bemorlar toifasi:

Ko‘ruv nervi va ko‘ruv yo‘llari kasalliklari bilan xastalangan bemorlar

Diagnostika usullari (diagnostik aralashuvlar) uchun dalillar darajasini baholash shkalasi (DD)

DD	Dalillarning ishonchlilik darajasi
1	Referens usul yordamida nazorat ostida o‘tkazilgan tadqiqotlarning tizimli sharhlari yoki meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli sharhi

2	Referens usul nazorati bilan o'tkazilgan ayrim tadqiqotlar yoki ayrim randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi, meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi bundan mustasno
3	Referens usul yordamida izchil nazoratsiz yoki o'rganilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan referens usulo yordamida o'tkazilgan tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan, kohort tadqiqotlari
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat tavsifi
5	Muolajaning ta'sir mexanizmi asoslari yoki ekspertlar xulosasi

Profilaktika, terapevtik va rehabilitatsiya tadbirlari uchun dalillar darajasini (DD) baholash uchun shkala

DD	Dalillarning ishonchlilik darajasi
1	Meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi
2	Ayrim randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi, meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi bundan mustasno
3	Randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogortli tadqiqotlar
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat yoki holatlar seriyasi tavsifi, "holat-nazorat" tadqiqoti
5	Muolajaning ta'sir mexanizmi asoslari (klinika oldi tadqiqotlar) yoki ekspertlar xulosasi

Profilaktika, diagnostika, terapevtik va rehabilitatsiya tadbirlari bo'yicha tavsiyalar (RTT) ning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi

RTT	Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi
A	Kuchli tavsiya (barcha ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallaydi, barcha tadqiqotlarning metodologik sifati yuqori yoki qoniqarli va qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilgan)
V	Shartli tavsiya (ayrim ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallaydi, ayrim tadqiqotlarning metodologik sifati yuqori yoki qoniqarli va/yoki qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilmagan)
S	Kuchsiz tavsiya (sifatli dalillar keltirilmagan (ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallamaydi, barcha tadqiqotlarning metodologik sifati past va qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilmagan)

2. Asosiy qism.

2.1. Kirish:

Oftalmopatologiyaning og'ir shakllaridan biri bu ko'ruv nervi va ko'rish yo'li kasalliklaridir. Ko'z nogironligi sabablari tarkibida ular 28% ni tashkil etadi. Ko'rish funksiyasining qaytarilmas buzilishiga olib keladigan ko'ruv nervi atrofiyasining yuqori darajasi, shuningdek, aholining mehnatga layoqatli qismi orasida kasalliklarning sezilarli darajada tarqalishi ushbu muammoning yuqori ijtimoiy ahamiyatini tushuntiradi. Ilmiy tadqiqotlar sohasida ko'ruv nervi kasalliklarining turli bosqichlari xususiyatlarini aniqlash, ko'ruv nervining yallig'lanishi yoki ishemiyasining etiopatogenezini aniqlash

va davolash usullarini optimallashtirish oftalmologiyaning eng muhim muammolaridan biri bo'lib qolmoqda.

<https://eyepress.ru/article/struktura-patologiy-zritel-nogo-nerva-u-patsientov-glaznoy-kliniki>

2.2 Umumiy ta'rifi. Etiologiya va patogenez.

Ko'ruv nervi nevrity ko'rish pastligining sababi bo'lib, ushbu kasallikni o'rganish klinik oftalmologiyaning eng muhim vazifalari qatoriga qo'yadi. Ko'rish funksiyalarining qaytarilmas buzilishlariga olib keladigan ko'ruv nervi (KN) qisman atrofiyasining yuqori, 21% gacha chastotasi, shuningdek, aholining mehnatga layoqatli qismi orasida KN yallig'lanish kasalliklarining sezilarli tarqalishi ushbu muammoning yuqori ijtimoiy ahamiyatini tushuntiradi. Ko'ruv nervining qaysi qismi shikastlanganiga qarab, ko'z nervining yallig'lanishi yoki papillit va retrobulbar nevrit ajratiladi.

<https://oftalmologiya.az/journal/articles/2017/23/125-130.pdf>

<https://www.ophtalmojournal.com/opht/article/view/112/103>

Old ishemik neyropatiya (OIN) - bu ko'rish funksiyalarining tez va doimiy pasayishiga, ko'ruv nervining to'liq yoki qisman atrofiyasining rivojlanishiga olib keladigan ko'ruv nervining oldingi segmentining o'tkir ishemiyasidir.

Ko'ruv nervi dimlanishi - bu ko'ruv nervi diskining yallig'lanishsiz shishi. Bu bosh suyagi suyaklaridagi o'zgarishlar (masalan, jiddiy jarohatlar bilan), kranial bo'shliqdagi o'smalar, shish yoki miya shikastlanishi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan intrakranial bosimning oshishi belgisidir.

Ko'ruv nervi atrofiyasi deganda ko'ruv nervi tolalarining asta-sekin xalok bo'lishi va uning biriktiruvchi to'qima bilan almashishi tushuniladi. Ko'ruv nervi atrofiyasi ko'rish buzilishi va ko'rlikning asosiy sabablaridan biri bo'lib, barcha ko'rish zaiflarning 21 foizini tashkil qiladi.

<https://eyepress.ru/chapter/zastoyunny-disk-zritel-nogo-nerva>

3) Klinik tasnifi (etiologiyasi va bosqichlari bo'yicha).

Klinik kechishi bo'yicha ko'ruv nervi nevritining 2 turi mavjud:

- intrabulbar (papillit);
- retrobulbar.

Retrobulbar nevritning zararlanish soxasi bo'yicha:

- periferik;
- aksial;
- transverzal.

Uzunligi bo'yicha tasnif: ko'ruv nervi nevrity, retrobulbar nevrit, optoxiazmal leptomeningit.

Ko'z tubi oftalmoskopik ko'rinishi bo'yicha:

1. Retrobulbar nevrit
2. Ko'ruv nervi nevrity
3. Neyroretinit

4. Neyrouveit

Yallig'lanishning etiopatogeneziga ko'ra Kale N. va xammualiflar tomonidan quyidagi tasnif ishlab chiqilgan:

1. Demielinizatsiya sababli;
2. Parainfeksion: virus infeksiyasi yoki vaksinatsiyadan so'ng;
3. Infeksion: rinogen, «mushuk tirnashi» kasalligi, zaxm, Lyme kasalligi, kriptokokkli meningit, OITS va herpes zoster;
4. Autoimmun: tizimli autoimmun kasalliklar.

Ko'ruv nervi ishemik xolatlari tasnifi:

- Turlari: oldingi va orqa ishemik neyropatiyalar.
- Kelib chiqishiga ko'ra: arteriitli, aterosklerotik, gipertonik, diabetik, glaukomatoz, postgemorragik, posttravmatik, idiopatik.
- Shikastlanish xarakteriga ko'ra: total, sektoral jarayon.
- Kechishiga ko'ra: o'tkir, surunkali.
- Bosqichlariga ko'ra: premorbid, boshlang'ich, rivojlangan, regressiya bosqichi.

Ko'ruv nervi dimlanishi bosqichlari:

- Boshlang'ich.
- Rivojlangan.
- Yaqqol rivojlangan .
- Atrofiyaga o'tish bosqichi.
- Ko'ruv nervi atrofiyasi.

3. Usullar, yondashuvlar va tashxislash jarayonlari

Tashxislash

Asosiy va qo'shimcha diagnostika tadbirlari ro'yxati:

Ambulator sharoitida o'tkaziladigan asosiy (majburiy) diagnostika tekshiruvlari [3,4,5]:

- vizometriya (korreksiyasiz va korreksiya bilan) (ID – C)[6] *;
- avtorefraktometriya yoki skiaskopiya (ID – C) [6];
- tonometriya (kontaktsiz) (ID – C)[6];
- biomikroskopiya (ID – C)[6];
- oftalmoskopiya (ID – C)[6];
- perimetriya (ID – C)[6];

Ambulator sharoitida qo'shimcha diagnostika tekshiruvlari:

- Ko'z olmasining ultratovush tekshiruvi (ID – C)[6];
- MRT va orbital sohaning KT (ID – C)[6]*;
- Reze usuli bo'yicha orbita rentgenografiyasi *

Kasalxonaga rejali yotqizish uchun yuborilganda o'tkazilishi kerak bo'lgan tekshiruvlarning minimal ro'yxati: sog'liqni saqlash sohasidagi vakolatli organning amaldagi buyrug'ini hisobga olgan holda shifoxonaning ichki qoidalariga muvofiq o'tkazilishi kerak.

Shoshilinch kasalxonaga yotqizish paytida kasalxona darajasida o'tkaziladigan **asosiy (majburiy) diagnostika tekshiruvlari:**

- vizometriya (korreksiyasiz va korreksiya bilan) (ID – C)[6] *;
- avtorefraktometriya yoki skiaskopiya (ID – C) [6];
- tonometriya (kontaktsiz) (ID – C) [6];
- rang ajratishni tekshirish; [S]
- qorachiq reaksiyalarini aniqlash; [S]
- kinetik perimetriya; [S]
- kompyuter perimetriya; [S]
- biomikroskopiya (ID – C) [6];
- oftalmoskopiya (ID – C) [6];

Kasalxona darajasida o'tkaziladigan qo'shimcha tekshiruv usullari:

- UQT; [S]
- UST; [S]
- Qon bioximik tahlili (glyukoza, umumiy bilirubin, umumiy oqsil, AST, ALT) [S];
- Qonni VICH, NVs-Ag, anti-HCV, Treponema pallidumga nisbatan antitanalarni tekshirish [S];
- Qonni oddiy herpes virusga (OGV), sitomegalovirus (SMV), toksoplazmozga IFA tekshiruvi [S];
- Revmosinamalar [S];
- Ko'krak qafasi rentgenografiyasi; [S]
- Burun yondosh bo'shliqlari rentgenografiyasi; [S]
- Ko'z olmasi ultratovush tekshiruvi; [S]
- optik kogerent tomografiya; [S]
- ko'z tubi flyuoresent angiografiyasi; [S]
- elektrofiziologik tekshiruvlar (chaqirilgan ko'ruv potentsiallari, ERG); [S]
- bosh miya MRTsi; [S]
- orbita MRTsi; [S]
- MR – traktografiya [S].

Tashxis qo'yish mezonlari [8, 12,13,14]:

Shikoyati va anamnez

Shikoyati: (ID – C) [5].

- Ko'rish o'tkirligining pasayishi yoki yo'qolishi (ko'z oldida tuman, dog');
- Ko'ruv maydoni torayishi, ko'ruv maydonidagi o'zgarishlar;
- Rang ajratishni pasayishi;
- Ko'zni harakatlanganda og'riq.

Anamnez: bemor yoshi, zararlanish bir yoki ikki tomonlama ekanligi, tizimli yoki lokal kasalliklarning mavjudligi.

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5)

Fizikal tekshiruvlar.

Ko‘p holatlarda tashqi ko‘rikda o‘zgarish aniqlanmaydi. Retrobulbar nevitda ekzoftalm, ko‘z olmasi harakatini cheklanishi, nistagm, yuz nervi zararlanishi belgilari bo‘lishi mumkin. (ID – C) [5].

Instrumental tashxislash

1. **Vizometriya** – ko‘rish o‘tkirligini tekshirish maqsadida (retrobulbar nevitda: periferik turida – markaziy ko‘rish o‘zgarmaydi; aksial shaklida – markaziy ko‘rish birdan pasayib ketadi; transverzal shaklida – ko‘rish o‘tkirligi yorug‘lik sezishgacha pasayadi va xatto umuman ko‘rish yo‘qolishi mumkin). Vizometriya xamma bemorlarga tavsiya etiladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).
2. **Rang sezgirligini tekshirish (Rabkin jadvallari yordamida)** - rang ajratish buzilishlarini aniqlash maqsadida. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).
3. **Qorachiqni yorug‘likka to‘g‘ri va hamkor reaksiyasini tekshirish** – ko‘ruv yo‘llari markaziy qismlari zararlanishini istisno qilish maqsadida. O‘tkir nevitda odatda reaksiya buzilmaydi, KND qisman atrofiyasida zararlangan tomonda afferent qorachiq defekti kuzatilishi mumkin. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).
4. **Vizokonstrastometriya** – ko‘ruv maydonidagi minimal kontrastni ajrata olish qobiliyatini tekshirish. Xamma bemorlarga tavsiya etiladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).
5. **Kinetik perimetriya** – markaziy va parasentral skotomalarni, ko‘ruv maydonini 20-40° ga konsentrik torayishini aniqlash maqsadida. Nevrit uchun xos belgi - ko‘ruv maydonini ranglarga konsentrik torayishi. Xamma bemorlarga tavsiya etiladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).
6. **Refraksiyani tekshirish.** Ochiq burchakli glaukoma (miopiyada) yoki yopiq burchakli glaukomaning (gipermetropiyada) bor yoki yo‘qligini aniqlash maqsadida, xamda perimetriyani bajarish uchun refraksiya anomaliyasini neytrallash maqsadida xamma bemorlarga tavsiya etiladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).
7. **Tonometriya** - yondosh glaukoma kasalligi bor yoki yo‘qligini aniqlash maqsadida KIBni o‘lchash xamma bemorlarga tavsiya etiladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).
8. **Biomikroskopiya** – ko‘z oldingi qismi patologiyasini inkor qilish maqsadida o‘tkaziladi. Ko‘zning oldingi qismi biomikroskopiya xamma bemorlarga tavsiya etiladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

9. **Kompyuter perimetriya** - ko'ruv maydonidagi skotomalarning soni va sifatini aniqlash maqsadida; Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

10. **Oftalmoskopiya** – nevritni tashxislashning asosiy usuli. Intrabulbar nevritda KND shishi, giperemiyasi, chegarasi noaniq, shishasimon tanaga prominensiyasi kuzatiladi. Qon tomir tutamini eksudat bilan to'lishi, disk ustida qon quyilishi kuzatilishi mumkin, arteriya va venalar kengayadi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

11. **Ko'z olmasi ultratovush tekshiruvi** - shishasimon tanadagi o'zgarishlarni, ko'ruv nervi orbital qismi shishini aniqlash maqsadida qo'llaniladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

12. **Optik kogerent tomografiya** – KND va makulyar sohada shish darajasi va murakkab xolatlarda KND tolalari shishi yoki atrofiyasini taqqoslama tashxislash maqsadida qo'llaniladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

13. **Ko'z tubi flyuoressent angiografiyasi** – nevrit va oldingi ishemik neyropatiyani taqqoslama tashxislash maqsadida. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

14. **Elektrofiziologik tekshiruvlar** (chaqirilgan ko'ruv potentsiallari, KChSM, ERG) – ko'ruv nervi va yo'llari shikastlanish darajasi va ko'ruv faoliyatini bashoratlash maqsadida. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

15. **Bosh miya MRT** – KNN sababini aniqlash maqsadida: bosh miya yallig'lanish kasalliklari (meningit, ensefalit, bosh miya absessi, neyroinfeksiyalar), noinfeksion kasalliklar (tarqoq skleroz). Xamma bemorlarga tavsiya etiladi. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

16. **Orbita MRT** – KN orbital qismi shishi yoki ezilishini aniqlash maqsadida. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

17. **Ko'krak qafasi rentgenografiyasi** nevritga olib keluvchi sil kasalligini tashxislash maqsadida. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

18. **MR-traktografiya** – ko'ruv yo'llarida yallig'lanish jarayonini tarqalganligini aniqlash maqsadida (ko'ruv yo'llari, ko'ruv yoyi). Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

19. **Burun yondosh bo'shliqlari rentgenografiyasi** - nevritga olib keluvchi yallig'lanish jarayonlarini aniqlash maqsadida. Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi S (Dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

2) **tekshiruvlarga mo'neliklar** – yo'q.

3) **tekshiruvga ko'rsatmalar:** ko'ruv nervi va ko'ruv yo'llari yallig'lanish va ishemik kasalliklari.

4) **Mutaxassislarning konsultativ ko'ruvi uchun ko'rsatmalar:**

terapevt maslahati - umumiy holatdagi mo'neliklarni istisno qilish uchun.

nevropatolog maslahati – markaziy nerv tizimining demielinizatsiyalovchi kasalliklarini istisno qilish, xamda ko‘ruv yo‘llari zararlanishini topik tashxislash maqsadida.

neyroxirurg maslahati – bosh miya ichi gipertenziyasi va bosh miya yirik o‘smalariga xos belgilarni aniqlash maqsadida;

revmatolog maslahati – tizimli vaskulitlarga xos belgilar bo‘lganda;

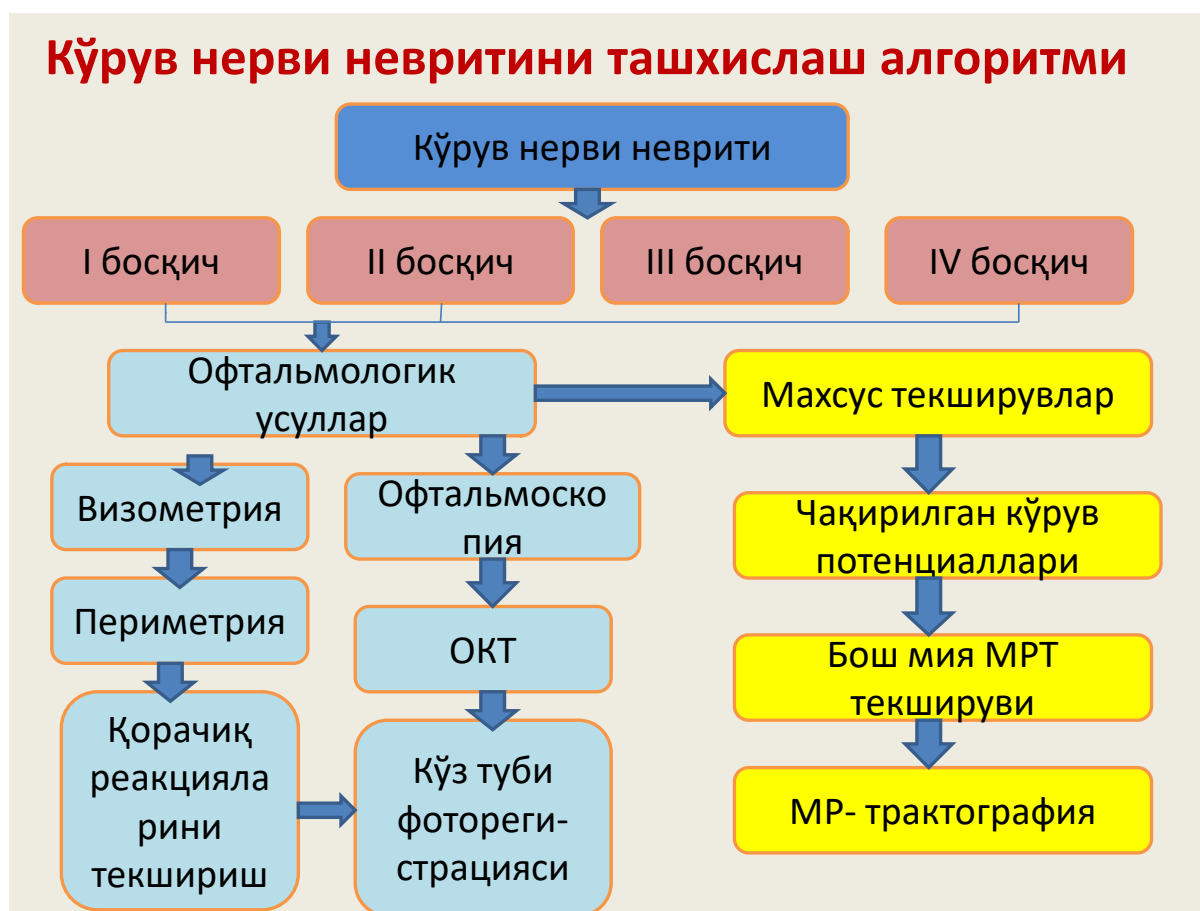
endokrinolog maslahati – qandli diabet yoki endokrin tizimni boshqa kasalliklarida;

gematolog maslahati – qon kasalliklariga shubha bo‘lganda;

infekcionista maslahati - virus etiologiyali vaskulitga shubha bo‘lganda.

LOR maslahati – mahalliy o‘tkir infeksiyani istisno qilish uchun;

stomatolog maslahati - mahalliy o‘tkir infeksiyani istisno qilish uchun;



Ko‘ruv nervi kasalliklarini taqqoslama tashxislash

Tashxis	Taqqoslama tashxislash mezonlari	Tekshiruvlar	Tashxisni istesno qiluvchi mezonlar

Ko'ruv nervi dimlanishi	Ko'ruv o'tkirligini pasayishiga shikoyat qiladi, oftalmoskopiyada – ko'ruv nervi giperemiyasi va shishi, chegaralari noaniq.	Anamnez, oftalmoskopiya, perimetriya, flyuores-sent angiografiya	Jarayon ikki tomonlama, Bosh og'rig'i, ko'ngil aynash, qusish, bradikardiya (bosh ichki bosimining oshishi belgilari). Ko'p xollarda ko'ruv nervi dimlanishi sabablari: o'smalar, kistalar, abscess, jaroxatlar. Ko'ruv o'tkirligi uzoq vaqt yuqori bo'ladi (3 chi bosqichgacha). Perimetriya: ko'r dog'ning kengayishi, yengil konsentrik torayish.
Oldingi ishemik neyropatiya	O'tkir va keskin ko'ruv o'tkirligini pasayib ketishi, KND atrofiyasi tez rivojlanadi. Ko'pincha bir tomonlama kuzatiladi. oftalmoskopiyada KND oqarishi va shishi, chegaralari noaniq	Anamnez, Oftalmoskopiya, perimetriya, flyuores-sent angiografiya	Jarayonning o'tkir boshlanishi, ko'proq 50 yoshdan so'ng. Anamnezida – gipertoniya kasalligi, chakka arteriiti, qandli diabet. Oftalmoskopiyada ko'ruv nervi oqarishi va shishi, chegaralari noaniq. Perimetriyada – ko'ruv maydoni pastki qismini ko'rmay qolishi. FAGDda kasallikning boshlang'ich davrida xorioideya peripapilyar gipoflyuoressen-siyasi aniqlanadi.
Ko'ruv nervi diski vaskuliti	Jarayonning o'tkir boshlanishi. ko'ruv o'tkirligini 0,6-0,8 ga pasayishi. Oftalmoskopiyada a-KND giperemiyasi va shishi, chegaralari noaniq, peripapilyar shish aniqlanadi.	Anamnez, perimetriya, oftalmoskopiya, flyuores-sent angiografiya	FAGDda – o'tkir bosqichida arterial fazada arteriyalar normal to'ladi, kapillyarlar kengaygan, mikroanevrizmalar paydo bo'ladi. Peripapilyar radial qon quyilishlar, intraretinal qon tomirlar tutami kengaygan. Arteriovenoz faza 3-5 sek.dan so'ng kuzatiladi. Kechki fazada – kattalashgan KND ning giperflyuoressen-siyasi kuzatiladi.
Metil alkogolli intoksikasiyada ko'ruv nervi toksik shikastlanishi	O'tkir va keskin markaziy ko'ruv o'tkirligini pasayib ketishi. Oftalmoskopiyada – KND o'zgarmagan. 4-5 xaftadan so'ng	Anamnez, Biomikroskopiya, Oftalmoskopiya	Anamnezida - metil spirtini iste'mol qilish. Umumiy intoksikatsiya belgilari namoyon bo'ladi: bosh og'rig'i, ko'ngil aynash, qusish, oshqozon ichak buzilishlari, koma. Qorachiqlar keng, yorug'likka reaksiyasi yo'q.

	KND dekoloratsiyasi rivojlanadi.		
--	--	--	--

4. Ambulator sharoitda olib borish taktikasi:

4.1. Dori moddalarsiz davolash :

Rejim - III; Dieta - № 15.

4.2. Dori-darmonlar bilan davolash:

Davolash maqsadi:

- ko‘ruv funksiyalarini ko‘tarish/barqarorlashtirish.

Davolash taktikasi: [8-11, 14,15]

Medikamentoz davolash (kasallik og‘irligiga ko‘ra):

- Antibakterial davo - bakterial / idiopatik nevrirlarda keng ko‘lamga ega antibiotiklar buyuriladi;
- Glyukokortikosteroidlar - kuchli yallig‘lanishga, shishga, allergiyaga qarshi, immunomodullovchi vosita sifatida qo‘llaniladi;
- Diuretiklar ko‘ruv nervi shishini kamaytirish maqsadida qo‘llaniladi;
- Antigistamin preparatlar allergik reaksiyalarni profilaktikasi va pasaytirish maqsadida qo‘llaniladi;
- Dezintoksikatsion terapiya – yallig‘lanish yoki dori vositalar tufayli kelib chiquvchi intoksikatsiyani kamaytirish maqsadida qo‘llaniladi.

Asosiy dori vositalar ro‘yxati:

Antibakterial ko‘z tomchilari (ushbu dorilardan 1 tasini qo‘llang):

- levofloksatsin 0,5% 1-2 tomchidan kon‘yunktiva xaltachasiga (ID - V), ko‘z olmasi va orbitada ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun;
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=levofloxacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- siprofloksatsinning 0,3% eritmasi 1-2 tomchidan kon‘yunktiva xaltachasiga (ID - V), ko‘z olmasi va orbitada ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun;
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=ciprofloxacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- moksifloksatsin 0,5%, 1 tomchidan kon‘yunktiva xaltachasiga (ID - A), ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=moxifloxacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Antibiotiklar umumiy:

Sefalosporinlar:

- seftazidim 0,5g, 1,0 g, 2,0 g kuniga 1-2 maxal mushak orasiga yoki vena ichiga, 10 - 14 kun, [A] yoki 1 ml para-, retrobulbar kuniga 1 maxal 10 kun [A]

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=ceftazidime&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- sefiksim, peroral kuniga 200- 400 mg, 5-7 kun [A] yoki <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=cefixime&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Penitsillinlar:

- Ampitsillin, peroral 250-500 mg kuniga 4 maxal, 7-14 kun, [A] yoki <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=ampicillin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Ftorxinolonlar:

- ofloksatsin 200-400mg, kuniga 1-2 maxal 5-7 kun [A] yoki <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=ofloxacin&t=1>
- levofloksatsin 500mg, kuniga 1 maxal 5-7 kun [A]. <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=levofloxacin&t=1>

Glyukokortikosteroidlar:

- metilprednizolon, puls-terapiya maqsadida 0,5-1,0 g vena ichiga kuniga 1 maxal 3-5 kun, so'ng peroral GKS larga o'tish; [V] Tizimli foydalanilganda yallig'lanishga qarshi, allergiyaga qarshi, desensibilizatsiya qiluvchi, shokga qarshi, toksik va immunosuppressiv ta'sirga ega (ID - C) [6]; yoki <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=methylprednisolone&t=1>
- deksametazon, para-, retrobulbar 1,0 ml kuniga 1 maxal, 10 kun; [V] yoki <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=dexamethasone&t=1>

- prednizolon, peroral 5mg kuniga 4-6 maxal, 5 kun. So'ng dozani kamaytirib borish; [V] yoki <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=prednisolone&t=1>

- betametazon, para-, retrobulbar 1,0 ml kuniga 1 maxal 7-10 kunda 1 marta. [V] <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=betamethasone&t=1>

Yallig'lanishga qarshi ko'z tomchilari (glyukokortikosteroidlar va/yoki NYaQVlar, ulardan 1 tasi qo'llaniladi):

- deksametazon 0,1% dan kuniga 4-6 marta 9 kun (kasalxonada), 1 oy (mustaqil ravishda) (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun; <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=dexamethasone&t=1>

- diklofenak natriyning 0,1% eritmasi, 1 tomchidan kuniga 3-4 marta (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=diclofenac&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Kombinatsiyalangan dorilar (ushbu dorilardan 1 tasi qo'llaniladi):

- moksifloksatsin + deksametazon kon'yunktiva xaltachasiga kuniga 4 marta (ID-V), ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=moxifloxacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalar (bu dorilarning 1 tasi qo'llaniladi):

- diklofenak natriy 50 mg dan kuniga 2-3 marta ovqatdan oldin (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun;

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=diclofenac&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- deksametazon natriy fosfat 0,4% eritmasi parabolbar 0,5 ml har kuni yoki kun ora (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun. .

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=naproxen&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- indometatsin, peroral 25 mg kuniga 2-4 maxal 5 kun, [S]

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=indometacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- meloksikam, peroral 15 mg kuniga 1 maxal 5 kun, [S] yoki 15 mg 1 maxal mushak orasiga, 3-7 kun, [S]

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=meloxicam&t=1>

N1-retseptorlari blokatorlari:

- difengidramin tabletkalari, kukunlari va in'eksiyalari desensibilizatsiya qiluvchi terapiya uchun.

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=diphenhydramine&t=1>

Angioprotektorlar:

- natriy etamzilat 12,5% 2 ml eritmasi - parabolbar 0,5 ml (ID-C), antigemorragik terapiya uchun.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=etamsylate&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Diuretiklar:

- asetazolamid (dikarb) 250 mg 1/2 tab. 2 maxal 3 kun (ID-C), shishga qarshi terapiya uchun.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=etamsylate&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- furosemid 10 mg/2 ml eritmasi - mushak ichiga va tomir ichiga (ID-C), shishga qarshi terapiya uchun.

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=furosemide&t=1>

Davolashning boshqa turlari: yo‘q.

Statsionar sharoitda davolash taktikasi:

Dori moddalarsiz davolash :

Rejim - III; Dieta - № 15.

Dori-darmonlar bilan davolash:

Antibakterial ko‘z tomchilari (ushbu dorilardan 1 tasini qo‘llang):

- levofloksatsin 0,5% 1-2 tomchidan kon'yunktiva xaltachasiga (ID - V), ko‘z olmasi va orbitada ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun;

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=levofloxacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- siprofloksatsinning 0,3% eritmasi 1-2 tomchidan kon'yunktiva xaltachasiga (ID - V), ko‘z olmasi va orbitada ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun;

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=ciprofloxacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- moksifloksatsin 0,5%, 1 tomchidan kon'yunktiva xaltachasiga (ID - A), ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=moxifloxacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Antibiotiklar umumiy:

Sefalosporinlar:

- seftazidim 0,5g, 1,0 g, 2,0 g kuniga 1-2 maxal mushak orasiga yoki vena ichiga, 10 - 14 kun, [A] yoki 1 ml para-, retrobulbar kuniga 1 maxal 10 kun [A]

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=ceftazidime&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- sefiksim, peroral kuniga 200- 400 mg, 5-7 kun [A] yoki

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=cefixime&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Penitsillinlar:

- Ampitsillin, peroral 250-500 mg kuniga 4 maxal, 7-14 kun, [A] yoki

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=ampicillin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Ftorxinolonlar:

- ofloksatsin 200-400mg, kuniga 1-2 maxal 5-7 kun [A] yoki

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=ofloxacin&t=1>

- levofloksatsin 500mg, kuniga 1 maxal 5-7 kun [A].

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=levofloxacin&t=1>

Glyukokortikosteroidlar:

- metilprednizolon, puls-terapiya maqsadida 0,5-1,0 g vena ichiga kuniga 1 maxal 3-5 kun, so'ng peroral GKS larga o'tish; [V] Tizimli foydalanilganda yallig'lanishga qarshi, allergiyaga qarshi, desensibilizatsiya qiluvchi, shokga qarshi, toksik va immunosuppressiv ta'sirga ega (ID – C) [6];

yoki <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=methylprednisolone&t=1>

- deksametazon, para-, retrobulbar 1,0 ml kuniga 1 maxal, 10 kun; [V] yoki

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=dexamethasone&t=1>

- prednizolon, peroral 5mg kuniga 4-6 maxal, 5 kun. So'ng dozani kamaytirib borish; [V] yoki <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=prednisolone&t=1>

- betametazon, para-, retrobulbar 1,0 ml kuniga 1 maxal 7-10 kunda 1 marta. [V] <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=betamethasone&t=1>

Yallig'lanishga qarshi ko'z tomchilari (glyukokortikosteroidlar va/yoki NYaQVlar, ulardan 1 tasi qo'llaniladi):

- deksametazon 0,1% dan kuniga 4-6 marta 9 kun (kasalxonada), 1 oy (mustaqil ravishda) (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun; <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=dexamethasone&t=1>

- diklofenak natriyning 0,1% eritmasi, 1 tomchidan kuniga 3-4 marta (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=diclofenac&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Kombinatsiyalangan dorilar (ushbu dorilardan 1 tasi qo'llaniladi):

- moksifloksatsin + deksametazon kon'yunktiva xaltachasiga kuniga 4 marta (ID-V), ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=moxifloxacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalar (bu dorilarning 1 tasi qo'llaniladi):

- diklofenak natriy 50 mg dan kuniga 2-3 marta ovqatdan oldin (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun;

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=diclofenac&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- deksametazon natriy fosfat 0,4% eritmasi parabolbar 0,5 ml har kuni yoki kun ora (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun. .

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=naproxen&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- indometatsin, peroral 25 mg kuniga 2-4 maxal 5 kun, [S]
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=indometacin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- meloksikam, peroral 15 mg kuniga 1 maxal 5 kun, [S] yoki
15 mg 1 maxal mushak orasiga, 3-7 kun, [S]
<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=meloxicam&t=1>

Antigistamin preparatlar:

- difengidramin tabletkalari, kukunlari va in'eksiyalari desensibilizatsiya qiluvchi terapiya uchun. <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=diphenhydramine&t=1>

Angioprotektorlar:

- natriy etamzilat 12,5% 2 ml eritmasi - parabolbar 0,5 ml (ID-C), antigemorragik terapiya uchun. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=etamsylate&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

Diuretiklar:

- asetazolamid (dikarb) 250 mg 1 tab. 1maxal 3 kun (ID-C), shishga qarshi terapiya uchun. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=etamsylate&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- furosemid 10 mg/2 ml eritmasi - mushak ichiga va tomir ichiga (ID-C), shishga qarshi terapiya uchun. <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=furosemide&t=1>

Qo'shimcha dori vositalar tasnifi.

Boshqa sintetik antibakterial vositalar:

- Metronidazol - kattalar va 12 yoshdan katta bolalarga 500- 1000 mg (100-200 ml) vena ichiga tomchilab (5 ml/min), kuniga 1-2 maxal, xar kuni, 3-5 kun. 12 yoshdan kichik bolalarga metronidazol –7,5 mg/kg tana vazniga nisbatan venaga tomchilab, 5 ml/min tezlik bilan, 3-5 kun. [S] <https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=metronidazole&t=1>

Virusga qarshi vositalar:

-Asiklovir yoki zoviraks peroral 200, 400, 800 mg kuniga 5 maxal, 5-7 kun, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=aciclovir&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial>

- Gipovin 1 tab 2 maxal 6 kun [A]
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=aciclovir&filter=pubt.meta->

[analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial](#)

Zamburug‘ga qarshi vositalar:

-Flukonazol 150 mg, peroral 1 xaftada 1 marta [S]

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=fluconazole&t=1>

Antikoagulyantlar:

- Geparin parabolbar 750 mg, kuniga 1 maxal, 5-7 kun [S]

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=heparin&t=1>

Vitaminoterapiya: V guruxdagi vitaminlar neyroprotektor vositasi sifatida buyuriladi:

Tiamin 1,0 mushak orasiga 5 kun, [S],

[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=thiamine&filter=pubt.meta-](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=thiamine&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial)

[analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=thiamine&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial) *Piridoksin* 1,0 mushak orasiga 5 kun, [S],

<https://www.cochranelibrary.com/advanced-search?q=pyridoxine&t=1> *sianokobalamin*

1,0 mushak orasiga 5 kun, [S].

[https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=cyanocobalamin&filter=pubt.meta-](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=cyanocobalamin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial)
[analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=cyanocobalamin&filter=pubt.meta-analysis&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial)

N.B.! ko‘ruv nervining yallig‘lanishi yoki ishemiyasiga sabab bo‘luvchi asosiy kasallik tegishli mutaxassislar tomonidan davolanadi.

Jarroxlik yo‘li bilan davolash: yo‘q.

Boshqa davolash usullari: yo‘q.

Bemorlarni olib borish [1,3]:

· ko‘ruv yo‘llari va ko‘ruv nervi kasalliklari bilan xastalangan bemorlarni 3-6 oyda 1 marta ko‘rikdan o‘tkazish lozim.

· bemor oftalmologning dispanser kuzatuvida bo‘lishi kerak: vizometriya, tonometriya, biomikroskopiya, oftalmoskopiya, OKT, perimetriyani dinamikada tekshirib turish kerak.

Davolashning samaradorligi ko‘rsatkichlari:

- ko‘z xarakatida og‘riqni yo‘qolishi;
- ko‘rish o‘tkirligini ortishi;
- rang ajratishni normallasishi;
- skotomaning kichrayishi;
- ko‘ruv maydoni kengayishi;
- ko‘ruv nervi giperemiyasi kamayishi;
- ko‘ruv nervi chegaralari aniqlashishi;
- elektrofiziologik ko‘rsatkichlarni yaxshilashishi.

Kasallikni davolashda qo‘llaniladigan dori vositalar:

Askorbin kislotasi (Ascorbic acid)

Asetazolamid (Acetazolamide)

Betametazon (Betamethasone)

Geparin natriy (Heparin sodium)

Deksametazon (Dexamethasone)

Piridoksin (Pyridoxine)

Tiamin (Thiamin)

Tokoferol (Tocopherol)

Furosemid (Furosemide)

Sefatoksim (Cefotaxime)

Seftazidim (ceftazidime)

Sefiksim (*cefixime*)

Sianokobalamin (Cyanocobalamin)

Enoksaparin natriya (Enoxaparinsodium)

Tibbiy yordamni sifatini baxolash mezonlari

No	Sifat mezonlari	Dalillarning ishonchlilik darajasi	Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi
1	Vizometriya o'tkazilgan	1b	A
2	Ko'z biomikroskopiyasi o'tkazilgan	1b	A
3	Oftalmoskopiya va/yoki biomikroskopiya o'tkazilgan	1b	A
4	Dori darmonlar bilan davo o'tkazildi: glyukokortikosteroidlar, antibiotiklar, viruslarga qarshi vositalar, mikrosirkulyatsiyani	1b	A

	yaxshilovchi preparatlar, desensibilizatsiyalovchi vositalar, vitaminoterapiya		
5	Statsionardan chiqish vaqtida ko‘ruv funksiyalari barqarorlashuvi	1b	A

**“KO‘RUV NERVI VA KO‘RUV YO‘LLARI KASALLIKLARI”
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TIBBIY
ARALASHUVLAR MILLIY KLINIK BAYONNOMASI**

2. Asosiy qism.

2.1. Kirish:

Oftalmopatologiyaning og'ir shakllaridan biri bu ko'ruv nervi va ko'rish yo'li kasalliklaridir. Ko'z nogironligi sabablari tarkibida ular 28% ni tashkil etadi. Ko'rish funksiyasining qaytarilmas buzilishiga olib keladigan ko'ruv nervi atrofiyasining yuqori darajasi, shuningdek, aholining mehnatga layoqatli qismi orasida kasalliklarning sezilarli darajada tarqalishi ushbu muammoning yuqori ijtimoiy ahamiyatini tushuntiradi. Ilmiy tadqiqotlar sohasida ko'ruv nervi kasalliklarining turli bosqichlari xususiyatlarini aniqlash, ko'ruv nervining yallig'lanishi yoki ishemiyasining etiopatogenezini aniqlash va davolash usullarini optimallashtirish oftalmologiyaning eng muhim muammolaridan biri bo'lib qolmoqda.

<https://eyepress.ru/article/struktura-patologiy-zritel-nogo-nerva-u-patsientov-glaznoy-kliniki>

2.2 Umumiy ta'rifi. Etiologiya va patogenez.

Ko'ruv nervi nevrity ko'rish pastligining sababi bo'lib, ushbu kasallikni o'rganish klinik oftalmologiyaning eng muhim vazifalari qatoriga qo'yadi. Ko'rish funksiyalarining qaytarilmas buzilishlariga olib keladigan ko'ruv nervi (KN) qisman atrofiyasining yuqori, 21% gacha chastotasi, shuningdek, aholining mehnatga layoqatli qismi orasida KN yallig'lanish kasalliklarining sezilarli tarqalishi ushbu muammoning yuqori ijtimoiy ahamiyatini tushuntiradi. Ko'ruv nervining qaysi qismi shikastlanganiga qarab, ko'z nervining yallig'lanishi yoki papillit va retrobulbar nevrit ajratiladi.

<https://oftalmologiya.az/journal/articles/2017/23/125-130.pdf>

<https://www.ophtalmojournal.com/opht/article/view/112/103>

Old ishemik neyropatiya (OIN) - bu ko'rish funksiyalarining tez va doimiy pasayishiga, ko'ruv nervining to'liq yoki qisman atrofiyasining rivojlanishiga olib keladigan ko'ruv nervining oldingi segmentining o'tkir ishemiyasidir.

Ko'ruv nervi dimlanishi - bu ko'ruv nervi diskining yallig'lanishsiz shishi. Bu bosh suyagi suyaklaridagi o'zgarishlar (masalan, jiddiy jarohatlar bilan), kranial bo'shliqdagi o'smalar, shish yoki miya shikastlanishi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan intrakranial bosimning oshishi belgisidir.

Ko'ruv nervi atrofiyasi deganda ko'ruv nervi tolalarining asta-sekin xalok bo'lishi va uning biriktiruvchi to'qima bilan almashishi tushuniladi. Ko'ruv nervi atrofiyasi ko'rish buzilishi va ko'rlikning asosiy sabablaridan biri bo'lib, barcha ko'rish zaiflarning 21 foizini tashkil qiladi.

<https://eyepress.ru/chapter/zastoyunny-disk-zritel-nogo-nerva>

3) Klinik tasnifi (etiologiyasi va bosqichlari bo'yicha).

Klinik kechishi bo'yicha ko'ruv nervi nevritining 2 turi mavjud:

- intrabulbar (papillit);
- retrobulbar.

Retrobulbar nevrinng zararlanish soxasi bo'yicha:

- periferik;
- aksial;
- transverzal.

Uzunligi bo'yicha tasnif: ko'ruv nervi nevrini, retrobulbar nevrin, optoxiazmal leptomeningit.

Ko'z tubi oftalmoskopik ko'rinishi bo'yicha:

1. Retrobulbar nevrin
2. Ko'ruv nervi nevrini
3. Neyroretinit
4. Neyrouveit

Yallig'lanishning etiopatogeneziga ko'ra Kale N. va xammualiflar tomonidan quyidagi tasnif ishlab chiqilgan:

1. Demielinizatsiya sababli;
2. Parainfeksion: virus infeksiyasi yoki vaksinatsiyadan so'ng;
3. Infeksion: rinogen, «mushuk tirnashi» kasalligi, zaxm, Lyme kasalligi, kriptokokkli meningit, OITS va herpes zoster;
4. Autoimmun: tizimli autoimmun kasalliklar.

Ko'ruv nervi ishemik xolatlari tasnifi:

- Turlari: oldingi va orqa ishemik neyropatiyalar.
- Kelib chiqishiga ko'ra: arteriitli, aterosklerotik, gipertonik, diabetik, glaukomatoz, postgemorragik, posttravmatik, idiopatik.
- Shikastlanish xarakteriga ko'ra: total, sektoral jarayon.
- Kechishiga ko'ra: o'tkir, surunkali.
- Bosqichlariga ko'ra: premorbid, boshlang'ich, rivojlangan, regressiya bosqichi.

Ko'ruv nervi dimlanishi bosqichlari:

- Boshlang'ich.
- Rivojlangan.
- Yaqqol rivojlangan .
- Atrofiyaga o'tish bosqichi.
- Ko'ruv nervi atrofiyasi.

Ko‘ruv nervi kasalliklarini olib borish va davolash uchun tavsiyalar

№	Tekshiruv	Klinik tavsiyalar	Sinf
1. Fizikal tekshiruv usullari			
1.1.	Shikoyatlar va anamnez yig‘ish	Bemor shikoyatlari yallig‘lanish jarayonini qanchalik ifodalanganligi va lokalizatsiyasiga bog‘liq. Ko‘p hollarda bemorlar asta-sekin (1-3 kun davomida, kam hollarda 1 hafta davomida) ko‘rishning pasayishiga (ko‘z oldida tuman, “parda”, “dog”); ko‘ruv maydonining tushib qolishi yoki torayishiga; rang sezishni yomonlashganligiga; ko‘zni harakatlantirganda va boshda og‘riqqa shikoyat qiladilar. Anamnez yig‘ishda bemor yoshi, zararlanish bir yoki ikki tomonlama ekanligi, belgilarni qachon paydo bo‘lganligi va ularni qancha vaqtdan beri mavjudligiga (belgilar birinchi marta kuzatilyaptimi yoki ular residiv xarakterdami) e‘tibor qaratish kerak. Nevritga sabab bo‘luvchi tizimli yoki lokal kasalliklari haqida ham ma‘lumot yig‘ish kerak.	S
1.2.	Ko‘zning tashqi ko‘rigi	Ko‘p holatatlarda tashqi ko‘rikda biron bir o‘zgarish aniqlanmaydi. O‘tkir retrobulbar nevitda ekzoftalm (yallig‘lanish o‘chog‘i atrofidagi orbital to‘qima shishi hisobiga), ko‘z olmasi harakatini cheklanishi (og‘riq sindromi hisobiga) kuzatilishi mumkin. Demielinizatsiyalanuvchi kasallik fonida rivojlangan nevitda nistagm, yuz nervi zararlanishi belgilari bo‘lishi mumkin.	S
1.3.	Biomikroskopiya	KNN rivojlanishi mumkin bo‘lgan yondosh patologiyani inkor qilish maqsadida.	S
1.4.	Oftalmoskopiya	Oftalmoskopiya KNN tashxislashda asosiy usul hisoblanadi. Papillitda KND shishi (chegaralar	S

		noaniqligi, shishasimon tanada katta bo'lmagan prominensiya), giperemiyasi, arteriya va venalar kengayishi, ba'zida KND da gemorragiyalar, ekskavatsiya ekssudat bilan to'lishi kuzatiladi. Retrobulbar nevrtdakasallikning erta bosqichlarida (1-oylarida) ko'z tubida normal holat kuzatiladi, keyinchalik KND atrofiyasi belgilari paydo bo'lishi mumkin.	
1.5.	Ko'z va yuqori jag' nervi shoxlari chiqish joyini palpatsiyasi	Og'riq sindromi bo'lgan bemorlarda yuz nervi zararlanishini inkor qilish maqsadida qilinadi.	S
1.6.	Midriaz holatda yashil rang bilan oftalmoskopiya	KND shishi va undagi gemorragiyalarni aniqlashda amalga oshiriladi.	S
2. Funktsional tekshiruv usullari			S
2.1.	Korreksiya bilan ko'rish o'tkirligini tekshirish	Ko'rish o'tkirligi papillomakulyar tutamning zararlanishiga ko'ra 0,9 dan yorug'lik sezishgacha pasayadi	
2.2.	Axromatik, qizil va yashil ranggaketik perimetriya	Axromatik rangga perimetriya qilinganda yallig'lanish lokalizatsiyasiga qarab markaziy va parasentral skotomalar, ko'ruv maydonini 20-400 gradusga konsentrik torayishi kuzatiladi. Rangga nisbatan ko'ruv maydoni toraygan (nevritning patognomik belgisi).	S
2.3.	EKG	Statsionarga kelgan bemorga qilinadigan majburiy tekshuruv usuli.	S
2.4.	Qorachiqni yorug'likka to'g'ri va hamkor reaksiyasini tekshirish	Tekshiruv ko'ruv yo'lini yuqori qismlaridagi zararlanishni inkor etish maqsadida qilinadi. O'tkir nevrirlarda asosan reaksiya o'zgarmagan, KN qisman atrofiyasi rivojlanganda zararlangan tomonda qorachiq afferent nuqsoni kuzatilishi mumkin.	S
2.5.	Tonometriya	Katta yoshdagi bemorlarga glaukomaning inkor etish maqsadida va KNNga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan uveit, keratit, skleritlarda KIBni o'lchash uchun qilinadi.	S
2.6.	Kompyuter perimetriya	Ko'ruv maydonidagi skotomalar miqdori va sifatini aniqroq tekshirish uchun amalga oshiriladi.	S

2.7.	EFI	ChKP, ERG	S
3. Laborator tekshiruv usullari			
3.1.	Klinik qon tahlili	Statsionarga kelgan bemor uchun majburiy tahlil. Infeksiyani bo'lishi KNNga sabab bo'lishi mumkin.	S
3.2.	Qon bioximik tahlili		
3.3.	Klinik siydik tahlili		
3.4.	VICH, NVs-Ag, anti-HCV, Treponema pallidunga antitanalar uchun qon tahlili		
3.5.	Reaksiya Mantu	KNN sababi bo'lgan sil kasalligini tashxislash uchun.	S
3.6.	Immun holat	KNN sababi bo'lgan tizimli autoimmun kasalliklar (kollagenoz, sarkoidoz, demielinizatsiyalanuvchi kasalliklar)ni aniqlash uchun.	S
3.7.	Revmatoid omil, likvorni tekshirish va b.	Revmatoid kasalliklikni va pleotsitozni aniqlash maqsadida.	S
4. Boshqa mutaxassislar konsultatsiyasi			
4.1.	Terapevt ko'rigi	KNNga olib keluvchi kasalliklarni aniqlash va boshqa mutaxassislar ko'rigini belgilash uchun.	S
4.2.	Stomatolog ko'rigi	KNNga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan surunkali infeksiya o'choqlarini (kariesli tish) aniqlash maqsadida.	S
4.3.	Otorinolaringolog ko'rigi	KNNga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan surunkali infeksiya o'choqlarini (burun atrofi bo'shliqlarida, bodomsimon bezlarda) aniqlash maqsadida. Rentgen natijalarida patologiya aniqlanganda otorinolaringolog ko'rigi shart.	S
4.4.	Ftiziatr ko'rigi	Sil kasalligiga shubha bo'lganda (ko'krak qafasi a'zolari rentgenogrammasi, Mantu sinamasi natijalari va b.ga ko'ra).	S
4.5.	Dermatovenerolog ko'rigi	Zaxm kasalligi borligiga shubha qilinganda (qon tahlillari natijalari va b.larga ko'ra).	S
4.6.	Revmatolog ko'rigi	Kollagenoz va sarkoidozlarda.	
4.7.	Nevropatolog ko'rigi	Ko'ruv yo'llari zararlanishini topik maydonlarini aniqlash va aniq tashxislash uchun.	S
5. Vizualizatsiya usullari			

5.1.	Ko'krak qafasi a'zolari rentgenografiyasi	Statsionarga kelgan bemor uchun majburiy tekshiruv. Sil o'zgarishlari borligiga ahamiyat qaratish kerak.	S
5.2.	Burun yondosh bo'shliqlari rentgenografiyasi	KNNga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan yallig'lanish jarayonlarini aniqlashga qaratilgan.	S
5.3.	Ko'ruv a'zosi ultratovush tekshiruvi	KND prominensiyasi va KN orbital qismi qalinlashganligini baholash, shishasimon tanani vizualizatsiyasi uchun qilinadi.	S
5.4.	Ko'ruv nervi optik kogerenttomografiyasi	KND va makulyar soha shishi darajasini baholash hamda murakkab vaziyatlarda shish va KND nerv tolalari qavatlaridagi atrofiyani qiyosiy tashxislash uchun qilinadi.	S
5.5.	Flyuoessent angiografiya	KNN va oldingi ishemik neyropatiyani taqqosiy tashxislash uchun qilinadi.	S
5.6.	Bosh miya MRT i MR-traktografiyasi	O'tkir monosimptomli KNNda tarqoq sklerozni erta tashxislash uchun qilinadi.	S

Muolaja yoki aralashuvni o'tkazishga qo'yiladigan talablar:

Muolaja	Klinik tavsiyalar	Sinf
Tizimli kasalliklar aniqlanganda ularni davolash	KNda yallig'lanish xar doim ikkilamchi bo'lib, umumiy infeksiya yoki lokal yallig'lanish jarayonining asorati xisoblanadi, shuning uchun asosiy kasallikni aniqlash va uni davolash neyrit terapiyasi va residivlar profilaktikasi xisoblanadi. Terapiya ambulator yoki statsionar sharoitda belgilanishi mumkin. Davolashni tegishli mutaxassis olib boradi.	S
Etotrop vositalarni (keng spektrda ta'sir qiluvchi antibiotiklaryoki virusga qarshi vositalar) parabolbar vatizimli qo'llash	Kasallik sababi aniqlanganda unga mos etotrop vosita qo'llaniladi. Idiopatik neyritdakeng spektrda ta'sir qiluvchi antibiotiklar buyuriladi. Kasallik boshida preparatlar parenteral qo'llaniladi, keyinchalik peroral tartibga o'tish mumkin.	V
Glyukokortikosteroidlarni parabolbar vatizimli qo'llash	Kuchli yallig'lanishga qarshi (shu qatorda shishga qarshi allergiyaga qarshi va immunomodulyator sifatida foydalaniladi.	V

	Autoimmun kasallik fonida rivojlangan KNNda puls-terapiya qo'llaniladi.	
Antigistaminvositalarnitizimli qo'llash	Allergik jarayonlarni susaytirish yoki ularni oldini olish, yallig'lanish natijasida va dori vositalarini ta'siri natijasida kelib chiqqan intoksikatsiyani susaytirish maqsadida qo'llaniladi.	V
Dezintoksikatsionterapiyanitizimli qo'llash		V
NYaQV tizimli qo'llash	Yallig'lanish jarayonlarini kamaytirish maqsadida qo'llaniladi.	V
Diuretiklar	KN shishi belgilarini kamaytirish maqsadida qo'llaniladi.	S
Neyroprotektor terapiya	Ko'p hollarda neyrit asorati sifatida KN atrofiyasi rivojlanadi. Ko'rish funksiyalarini stimullab turish maqsadida bemorga har yilda medikamentlar va fizioterapiyadan iborat bo'lgan neyroproteksiyani qo'llash tavsiya qilinadi.	V
Magnitoterapiya		S
Ko'ruv nervi elektro- va lazerstimulyatsiyasi		S

Nomedikamentoz davolash:

Tartib - III B;

Parhez №15 (umumiy, tizimli kasalliklar bo'lmaganda).

Medikamentoz davolash (kasallikni kechish darajasiga ko'ra): .

http://www.dari.kz/category/search_prep

- **Antibakterial terapiya** - bakterial / idiopatik neyritdakeng spektrda ta'sir qiluvchi antibiotiklar buyuriladi
- **Nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalar** yallig'lanish jarayonini kamaytirish maqsadida qo'llaniladi, glyukokortikosteroidlarni qo'llash imkoni bo'lmagan holatlarda;
- **Glyukokortikosteroidlar** kuchli yallig'lanishga qarshi, shishga qarshi, allergiyaga qarshi va immunomodulyator sifatida foydalaniladi;
- **Diuretiklar** KN shishi belgilarini kamaytirish maqsadida qo'llaniladi;
- **Virusga qarshi vositalar** – virus etiologiyali neyrit aniqlanganda;
- **Zamburug'ga qarshi vositalar** – zamburug'li infeksiyaga qarshi va antibiotiklarni uzoq vaqt qo'llanilganda kelib chiqqan infeksiyalarda qo'llaniladi;
- **Tizimli kasalliklar terapiyasi**–ular aniqlanganda.

Dori-darmonlar bilan davolash:

Antibakterial ko'z tomchilari (ushbu dorilardan 1 tasini qo'llang):

- levofloksatsin 0,5% 1-2 tomchidan kon'yunktiva xaltachasiga (ID - V), ko'z olmasi va orbitada ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun;

- siprofloksatsinning 0,3% eritmasi 1-2 tomchidan kon'yunktiva xaltachasiga (ID - V), ko'z olmasi va orbitada ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun;
- moksifloksatsin 0,5%, 1 tomchidan kon'yunktiva xaltachasiga (ID - A), ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun.

Antibiotiklar umumiy:

Sefalosporinlar:

- seftazidim 0,5g, 1,0g, 2,0g kuniga 1-2 maxal mushak orasiga yoki vena ichiga, 10 - 14 kun, [A] yoki 1 ml para-, retrobulbar kuniga 1 maxal 10 kun [A]
- sefiksim, peroral kuniga 200- 400 mg, 5-7 kun [A] yoki

Penitsillinlar:

- Ampitsillin, peroral 250-500 mg kuniga 4 maxal, 7-14 kun, [A] yoki

Ftorxinolonlar:

- ofloksatsin 200-400mg, kuniga 1-2 maxal 5-7 kun [A] yoki
- levofloksatsin 500mg, kuniga 1 maxal 5-7 kun [A].

Glyukokortikosteroidlar:

- metilprednizolon, puls-terapiya maqsadida 0,5-1,0 g vena ichiga kuniga 1 maxal 3-5 kun, so'ng peroral GKS larga o'tish; [V] Tizimli foydalanilganda yallig'lanishga qarshi, allergiyaga qarshi, desensibilizatsiya qiluvchi, shokga qarshi, toksik va immunosuppressiv ta'sirga ega (ID - C) [6];

yoki

- deksametazon, para-, retrobulbar 1,0 ml kuniga 1 maxal, 10 kun; [V] yoki
- prednizolon, peroral 5mg kuniga 4-6 maxal, 5 kun. So'ng dozani kamaytirib borish; [V] yoki
- betametazon, para-, retrobulbar 1,0 ml kuniga 1 maxal 7-10 kunda 1 marta. [V]

Yallig'lanishga qarshi ko'z tomchilari (glyukokortikosteroidlar va/yoki NYaQVlar, ulardan 1 tasi qo'llaniladi):

- deksametazon 0,1% dankuniga 4-6 marta 9 kun (kasalxonada), 1 oy (mustaqil ravishda) (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'yimaslik uchun;
- diklofenak natriyning 0,1% eritmasi, 1 tomchidan kuniga 3-4 marta (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'yimaslik uchun.

Kombinatsiyalangan dorilar (ushbu dorilardan 1 tasi qo'llaniladi):

- moksifloksatsin + deksametazon kon'yunktiva xaltachasiga kuniga 4 marta (ID-V), ikkilamchi bakterial flora rivojlanishining oldini olish uchun.

Nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalar (bu dorilarning 1 tasi qo'llaniladi):

- diklofenak natriy 50 mg dan kuniga 2-3 marta ovqatdan oldin (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'yimaslik uchun;
- deksametazon natriy fosfat 0,4% eritmasi parabolbar 0,5 ml har kuni yoki kun ora (ID - C), ko'ruv nervida yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga yo'l qo'yimaslik uchun.
- indometatsin, peroral 25 mg kuniga 2-4 maxal 5 kun, [S]
- meloksikam, peroral 15 mg kuniga 1 maxal 5 kun, [S] yoki 15 mg 1 maxal mushakorasiga, 3-7 kun, [S]

Antigistamin preparatlar:

- difengidramin tabletkalari, kukunlari va in'eksiyalari desensibilizatsiya qiluvchiterapiya uchun.

Angioprotektorlar:

- natriy etamzilol 12,5% 2 ml eritmasi - parabolbar 0,5 ml (UD-C), antigemorragik terapiya uchun.

Diuretiklar:

- asetazolamid (dikarb) 250 mg 1 tab. 1maxal 3 kun (UD-C), shishga qarshi terapiya uchun.

- furosemid 10 mg/2 ml eritmasi - mushak ichiga va tomir ichiga (UD-C), shishga qarshi terapiya uchun.

Qo'shimcha dori vositalar tasnifi.**Boshqa sintetik antibakterial vositalar:**

• Metronidazol - kattalarva 12 yoshdan katta bolalarga 500- 1000 mg (100-200 ml) vena ichiga tomchilab (5 ml/min), kuniga 1-2 maxal, xar kuni, 3-5 kun. 12 yoshdan kichik bolalarga metronidazol –7,5 mg/kg tana vazniga nisbatan venaga tomchilab,5 ml/min tezlik bilan, 3-5 kun. [S]

Virusga qarshi vositalar:

-Asiklovir yoki zoviraks peroral 200, 400, 800 mg kuniga 5 maxal, 5-7 kun,

- Gipovin 1 tab 2 maxal 6 kun [A]

Zamburug'ga qarshivositalar:

-Flukonazol 150 mg, peroral 1 haftada 1 marta [S]

Antikoagulyantlar:

- Geparin parabolbar 750 mg, kuniga 1 maxal, 5-7 kun [S]

N.B.! ko'ruv nervining yallig'lanishi yoki ishemiyasiga sabab bo'luvchi asosiy kasallik tegishli mutaxassislar tomonidan davolanadi.

Jarroxlik yo'li bilan davolash: yo'q.

Boshqa davolash usullari: yo'q.

Dori vositalarni dozasi va qo'llash usuli

Dori vositalari guruxi	Preparatlar	dozasi			Davolash kursi
		Maxalliy (p/b)	tizimli		
			Doza	Kuniga necha maxal	
Antibakterial	Sefotaksim	0,5 ml	500 mg m/o	2	7
	Seftazimid	0,5 ml	500 mg m/o	2	7
GKS	Deksametazon	0,5 ml	1 ml +fiz.r-r 20 ml v/i	2	5
	Diprospan	0,5 ml	-	14 kunda 1 maxal	2
Virusga qarshi	Asiklovir	-	250 mg+fiz.r-r 200 ml v/i	1	5

			200 mg ichishga	3	20
	Valasiklo- vir	-	500 mg ichishga	2	10
Interfe- ronogenlar	Siklofe-ron	-	2 ml m/o	1	10
Desensibili- zatsiyalovchi	Diazolin	-	0,1 mg ichishga	1	10
Diuretiklar	Diakarb	-	0,25 g ichishga	1	3-5
	Mannit	-	v/i 1 ml /kg	1	1-3
Kaliy preparatlari	Panangin Asparkam	-	1 tab ichishga	3	10
Dezintok- sikatsion	Reosorbi- lakt	-	v/i 200 ml	1	3
	Infezol 100	-	v/i 250 ml	1	3
NPVS	Ibuprofen	-	ichishga	2	5
Neyropro- tektorlar	Serebroliz- zin	-	v/i 10 ml +fiz.ras. 10 ml	1	10
Vitaminlar	V kompleks	-	m/o	1	10

http://www.dari.kz/category/search_prep

Davolash samaradorligi ko'rsatkichlari:

- - ko'z xarakatida og'riqni yo'qolishi;
- - ko'rish o'tkirligini ortishi;
- - rang ajratishni normallashtirishi;
- - skotomaning kichrayishi;
- - ko'ruv maydoni kengayishi;
- - ko'ruv nervi giperemiyasi kamayishi;
- - ko'ruv nervi chegaralari aniqlashishi;
- - elektrofiziologik ko'rsatkichlarni yaxshilashishi.

Tibbiy yordamni sifatini baxolash mezonlari

No	Sifat mezonlari	Dalillarning ishonchlilik darajasi	Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi
1	Vizometriya o'tkazilgan	1b	A
2	Ko'z biomikroskopiyasi o'tkazilgan	1b	A

3	Oftalmoskopiya va/yoki biomikroskopiya o'tkazilgan	1b	A
4	Dori darmonlar bilan davo o'tkazildi: glyukokortikosteroidlar, antibiotiklar, viruslarga qarshi vositalar, mikrosirkulyatsiyani yaxshilovchi preparatlar, desensibilizatsiyalovchi vositalar, vitaminoterapiya	1b	A
5	Statsionardan chiqish vaqtida ko'ruv funksiyalari barqarorlashuvi	1b	A

**“KO‘RUV NERVI VA KO‘RUV YO‘LLARI” NOZOLOGIYASI
BO‘YICHA TIBBIY PROFILAKTIKA VA REABILITATSIYA
MILLIY KLINIK BAYONNOMASI**

Ko'ruv nervi kasalliklari profilaktikasi.

1. Kirish

Ko'ruv nervining yallig'lanish kasalliklari klinik ko'rinishi polimorfizmliligi bilan tavsiflanadi, bu tashxislash va davolashga differensial yondashuv zarurligini taqozo etadi. Asoratlarning og'irligi nuqtai nazaridan Ko'ruv nervining patologiyasi nafaqat ko'rish analizatori funksiyasining pasayishi yoki yo'qolishi, balki ko'pincha bemorning hayotiga tahdid soladigan jiddiy, qaytarib bo'lmaydigan o'zgarishlar bilan birga keladi. Og'ir asoratlardan sepsis rivojlanishi, kavernozi sinusi trombozi, meningit va ensefalit kuzatilishi mumkin.

Profilaktika turlari:

- birlamchi profilaktika;
- skrining
- ikkilamchi profilaktika;
- uchinchi darajali profilaktika.

2) Ta'rif - **Birlamchi** profilaktika shifokor va aholi o'rtasidagi yaqin hamkorlikni o'z ichiga oladi va ko'ruv nervi kasalliklarning rivojlanishini oldini olishga qaratilgan bo'lib, gigienik va sog'lomlashtirish tadbirlari majmuasini o'z ichiga oladi (to'g'ri mehnat va dam olish rejimiga rioya qilish). Profilaktika va salomatlikni mustahkamlash masalalariga individual yondashib, umumiy tibbiy ko'rik to'g'risidagi tibbiy konsepsiyaning asosidir.

Birlamchi profilaktika yetarli bo'lmasa, o'z vaqtida aniqlangan patologiyani adekvat davolash, nafaqat ko'ruv organi, balki butun tana uchun jiddiy oqibatlarni oldini olishga imkon beradi.

Ikkilamchi profilaktika – bu ko'z patologiyasini o'z vaqtida aniqlash va davolash uchun ko'rilgan choralar (oftalmolog tomonidan muntazam tekshiruvlar).

Uchinchi darajali kasalliklarning oldini olishning asosiy maqsadi bemorlarda ham individual, ham aholi darajasida kasallikning qaytalanishini oldini olishdir.

3.1. Profilaktika usullari:

1) profilaktika maqsadi: bolalar va kattalar salomatlik darajasini yaxshilash, shifokor va aholi o'rtasidagi yaqin hamkorlik, salomatlikni mustahkamlash va ko'rish qobiliyatini saqlash masalalariga individual yondashish.

2) 1-profilaktika:

Ko'ruv nervi kasalliklarini oldini olish uchun bir qator ehtiyot choralarini ko'rish kerak.

3) skrining - xavf holatlarida ko'ruv nervi yallig'lanishini oldini olish.

4) 3-profilaktika: uchinchi darajali profilaktika yoki kasallikning oldini olishning asosiy maqsadi sifatida bemorlarda individual va umumiy tarzda kasallikning qaytalanishini oldini oladi.

Ko'ruv nervi yallig'lanish kasalliklarining oldini olish uchun yuz terisining yiringli o'choqlari, LOR a'zolari, tish tizimi, ko'zlar va yosh kanallarni o'z vaqtida sanatsiya qilish kerak. Infekcion asoratlarni oldini olish maqsadida majburiy antibiotik profilaktikasi zarur. Ko'z tabiat tomonidan juda samarali va ishonchli himoyalanganligiga qaramay - orbitaning suyak devorlari va ko'z qovoqlarining ko'z olmasi va shox pardani salbiy ta'sirlardan himoya qiladi – ko'rish apparatiga haddan tashqari yuklanishni oldini olish mumkin emas. Bunga nosog'lom ekologik fon, haddan tashqari vizual zo'riqish va zamonaviy jamiyatda ko'rish gigienasining etarli emasligi sabab bo'lishi mumkin.

Ko'ruv nervi kasalliklarining dastlabki bosqichlarida olib borilgan faol davolash kasallikning ijobiy natijasiga yordam beradi. Biroq asorat sifatida ko'ruv nervi qisman va to'liq atrofiyasi rivojlanishi mumkin. Yiringli infeksiyaning rivojlanishi va tarqalishi panofalmit, miya absessi, meningit, kavernoza sinusning septik trombozi va o'limga olib keladigan umumiy sepsis rivojlanishi mumkin.

3.2. Reabilitatsiya turlari va usullari:

Ko'ruv nervining yallig'lanish va ishemik kasalliklaridan keyin ko'rish organining funksional qobiliyatlarini yaxshilash yoki tiklash.

Quyidagi reabilitatsiya turlari mavjud:

- tibbiy;
- professional yoki kasbiy;
- ijtimoiy va mehnat;
- psixologik.

Ushbu usullarning barchasi zararlangan organ yoki tizimning buzilgan funktsiyalarini to'liq yoki qisman tiklashga va (yoki) yo'qolgan funktsiyalarini qoplashga qaratilgan;

Ushbu maqsadlarga erishish uchun tor mutaxassislar bilan maslahatlashuvlar tavsiya etiladi:

- terapevt – tananing umumiy holatini baholash;
- endokrinolog – qalqonsimon bezning gipo- yoki giperfunksiyasi yoki boshqa endokrin patologiyalar mavjud bo'lganda;
- neyroxirurg – agar yallig'lanish jarayoni bosh suyagi bo'shlig'iga tarqalsa;
- onkolog – agar xavfli o'smalar mavjudligiga shubha bo'lsa;
- otorinolaringolog – kasallikni paranazal sinuslarga tarqalishini istisno qilish uchun.

Kasallikning boshlanishini yoki uning asoratlarini o‘tkazib yubormaslik uchun oftalmolog tomonidan muntazam tekshiruvdan o‘tish kerak. Agar shifokorda shubha tug‘ilsa, u qo‘shimcha testlarni buyurishi mumkin, chunki patologiyaning haqiqiy sababini aniqlamasdan, kasallikni to‘liq davolash mumkin emas.

Tibbiy rehabilitatsiya quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- kasallikni o‘z vaqtida tashxislash va dinamik kuzatish;
- mumkin bo‘lgan asoratlarning oldini olish va bemorlarni yetarli darajada davolash;
- bemorlar uchun kompleks dori terapiyasi;
- zarurat tug‘ilganda jarrohlik muolajalarini qo‘llash;
- orbita kasalliklarning asoratlarini davolash ;
- davolashdan oldin va keyin ko‘rish funksiyalarni baholash.

Bayonnomaning tashkiliy jihatlari:

- 1) manfaatlar to‘qnashuvi yo‘qligini ko‘rsatish: manfaatlar to‘qnashuvi mavjud emas.
- 2) ekspert (respublika va xorijiy davlat mutaxassisi) ma’lumotlari;
- 3) bayonnomani qayta ko‘rib chiqish shartlarini ko‘rsatish - bayonnomani ishlab chiqilganidan keyin 3 yoki 5 yil o‘tgach yoki dalillar darajasi bilan yangi usullar mavjud bo‘lganda qayta ko‘rib chiqish.

Mundarija:

1.	Ko‘ruv nervi va ko‘ruv yo‘llari kasalliklarini tashxislash va davolash milliy klinik protokoli	5-bet
2.	Ko‘ruv nervi va ko‘ruv yo‘llari kasalliklari bo‘yicha tibbiy aralashuvlar milliy klinik protokoli	25-bet
3.	Ko‘ruv nervi va ko‘ruv yo‘llari kasalliklari bo‘yicha tibbiy profilaktika va rehabilitatsiya milliy klinik protokoli	31-bet

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Klinika, diagnostika i lechenie vospalitelnix zabolevaniy zritel'nogo nerva. **Monografiya.** - Fan va texnologiyalar. - Tashkent, 2019 g., 160 str.
2. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Optikomielit Devika – klinika, diagnostika i lechenie (obzor literaturi). Jurnal teoreticheskoy i klinicheskoy meditsini. - Tashkent. - 2019, №3, - 11 str.

3. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Differentsialno-diagnosticheskie kriterii optikomielita Devika. Jurnal byulleten assotsiatsii vrachey. - Tashkent. - 2019, №2, - S. 131-138.
4. Kasimova M.S., Xamraeva G.X. MR-spektroskopiya v diagnostike opticheskogo nevrита na fone rasseyannogo skleroza (obzor literaturi). Jurnal «Sovremennye tekhnologii v oftalmologii». – Moskva, - 2019. - №3, - S. 62-66.
5. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Immunologicheskie aspekti opticheskix nevrитov // Infeksiya, immunitet i farmakologiya. - Tashkent, 2013. - Spesvipusk – S. 136-139.
6. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Diagnosticheskaya sennost svetovoy dopplerografii u bolnix s vospalitelnimi zabolevaniyami zritel'nogo nerva // Meditsinskiy jurnal Uzbekistana. – Tashkent, 2013. №3. – S. 17-19.
7. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Razrabotka algoritma vedeniya bolnix s opticheskim nevrитom // Meditsinskiy jurnal Uzbekistana. – Tashkent, 2013. №6. – S. 27-29.
8. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Otsenka effektivnosti kompleksnogo lecheniya opticheskogo nevrита metodom magnitno-rezonansnoy traktografii // Oftalmoxirurgiya. – Moskva, 2015. №1. - S. 37-41.
9. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Neyroimmunomodulirovanie u bolnix s vospalitelnimi zabolevaniyami zritel'nogo nerva // Meditsinskiy jurnal Uzbekistana. – Tashkent, 2015. №1. - S. 33-37.
10. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Ismailova A.A., Xamraeva G.X. Rannaya diagnostika porajeniya zritel'nogo nerva parnogo glaza pri opticheskix nevrитax. Metodicheskie rekomendatsii. Fan va tekhnologiyalar. - Tashkent, 2014. - S. 16.
11. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Sovershenstvovanie kompleksnogo lecheniya retrobulbarnix nevrитov rinosinusogennoy etiologii // Dokladi Akademii nauk Respubliki Uzbekistan. – Tashkent, 2013. №4. - S. 69-71.
12. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Sostoyanie morfometricheskix parametrov diska zritel'nogo nerva i setchatki v zavisimosti ot stadii nevrита zritel'nogo nerva // Jurnal sovremennye tekhnologii v oftalmologii. – Moskva, 2016. - №4.- S. 238-242.
13. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Rol spetsificheskogo markera narusheniya neyronalnogo glikoliza v diagnostike opticheskix nevrитov // Materiali XV nauchno-praktich. neyrooftalmologicheskoy konferensii «Aktualnye voprosi neyrooftalmologii». – Moskva, 2014. – S. 32-33.
14. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Sravnitelnyy analiz effektivnosti lecheniya opticheskix nevrитov sitomegalovirusnoy etiologii // Materiali nauch.-prak. konferensii po oftalmoxirurgii s mejdunarodnim uchastiem «Vostok-Zapad». - Ufa, 2013 g. – S. 280-281.
15. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Zritelnie vizvannie potentsiali v diagnostike vospalitel'nix zabolevaniy zritel'nogo nerva // Sbornik tezisov XI Vserossiyskoy nauch.-prak. konferensii s mejdunarodnim uchastiem «Fyodorovskie chteniya 2013. – Moskva, 2013. – S. 121.

16. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Sravnitelniy analiz rezultatov lecheniya retrobulbarnix nevrinov // Sbornik tezisov VIII Vserossiyskoy nauch. konf. molodix uchyonix «Aktualnie problemi oftalmologii». – Moskva, 2013. – S. 261-263.
17. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Znachenie sitologicheskogo issledovaniya sleznoy jidkosti v diagnostike i lechenii opticheskix nevrinov // Nauchno-prakticheskiy jurnal «Vostok-Zapad». – Ufa, 2014 g. S. 155-156.
18. Kamilov X.M., Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Analiz rezultatov magnitno-rezonansnoy traktografii pri vospalitelnix zabolevaniyax zritel'nogo nerva // Sbornik tezisov IX Vserossiyskoy nauch. konferentsii molodix uchyonix «Aktualnie problemi oftalmologii». – Moskva, 2014. – S. 71-72.
19. Kasimova M.S. Kompleksniy podxod k diagnostike i lecheniyu ostrix ishemicheskix neyropatiy zritel'nogo nerva. Avtoref. diss. ... d.m.n.- Tashkent.- 2009. – s.39.
20. Kasimova M.S., Xamraeva G.X. Rol opticheskoy kogerentnoy tomografii v diagnostike opticheskix nevrinov // Sbornik tezisov nauchno-prakticheskoy konf. «Aktualnie problemi mikroxirurgii glaza». - Tashkent, 2013. – S. 100.
21. Gustov A.V., Sigrianskiy K.I., Stolyarova J.P. Prakticheskaya neyrooftalmologiya, Tom. : Nijniy Novgorod.- 2003.- 264 s.
22. Tron Ye.J. Zabolevaniya zritel'nogo puti / Izd. Vtoroe pererab. i dop.- L.: Meditsina, 1968.-551s.
23. Nikiforov A.S., Guseva M.R. Neyrooftalmologiya: M.: GEOTAR-Media.- 2008.- 644s.
24. Kasnelson L. A., Forofonova T. I., Bunin A. Ya. Sosudistie zabolevaniya glaz. - M.: Meditsina, 1990. - S. 120-149.
25. Terapevticheskaya oftalmologiya /Pod red. M.L. Krasnova, N.B. Shulpinoy.-M.: Meditsina, 1985.- 559s.
26. Kanski Djek Dj. Klinicheskaya oftalmologiya, sistematizirovanniy podxod/ Per. s ang.-M.: Logosfera, 2006.
27. Atkov O.Yu., Leonova Ye.S. Plani vedeniya bolnix «Oftalmologiya» Dokazatel'naya meditsina // GEOTAR - Media: M., 2011. - S.83-99.
28. Jaboedov G.N., Skrinnik R.L. Porajenie zritel'nogo nerva.- Kiev:«Zdorov'ya», 2006.-472s.
29. Kasnelson L.A., Lisenko V.S., Balishanskaya T.I. Klinicheskiy atlas patologii glaznogo dna. -M., 4-ye izd. - 2013. - 120 s.
30. Opticheskaya kogerentnaya tomografiya pod red A.G. Iŭuko, V.V. Malisheva - 2010.128s.
31. Shamshinova A.M., Volkov V.V. Funktsionalnie metodi issledovaniya v oftalmologii.- M.: Meditsina, 1998.- S. 89.
32. Yegorov Ye.A., Astaxov Yu.S., Staviskaya T.V. Oftalmofarmakologiya. Rukovodstvo dlya vrachey.- M.: «GEOTAR-Med», 2004.-464s.
33. Yegorov Ye.A. Ratsional'naya farmakoterapiya v oftalmologii.- M.: Litterra.- 2004.
34. Tarasova L.N., Kiseleva T.N., Fokin A.A. Glaznoy ishemicheskiy sindrom. - M.: «Meditsina», 2003.-176s.
35. Neuroophthalmology: Color atlas and synopsis of clinical ophthalmology/ P.Savino, H.Danesch-Meyer.- New York. Etc.: «McGraw-Hill», 2003.-263r.

36. Avetisov S.E. Oftalmologiya. Natsionalnoe rukovodstvo. M.: GEOTAR - Media, 2008.-1017s.
37. Jaboedov G.D., Skripnik R.L., Baran T.V. Oftalmologiya K.: VSI "Meditsina", 2011.
38. Katalovskaya Ye. A. Izuchenie diagnosticheskix vozmozhnostey adaptivnoy multispektralnoy fundus-kameri v vizualizatsii struktur glaznogo dna. : Avtoref. diss. ... k. m. n. – Moskva. – 2009. –S. 3-11.
39. Kovalenko A.V. Sovershenstvovanie obsledovaniya zritel'nogo analizatora pri rasseyannom skleroze.: Diss. ... k.m.n.- M.- 2010.- 219 s.
40. Natsionalniy nauchniy sentr ekspertizi lekarstvennix sredstv i izdeliy meditsinskogo naznacheniya. http://www.dari.kz/category/search_prep
41. Britanskiy natsionalniy formulyar. www.bnf.com
42. Pod redaksiey prof. L.Ye.Ziganshinoy «Bolshoy spravochnik lekarstvennix sredstv». Moskva. GEOTAR-Media. 2011.
43. Biblioteka Koxreyna www.cochrane.com
44. http://www.who.int/features/2015/essential_medicines_list/com. Spisok osnovnix lekarstvennix sredstv VOZ.