

## ОПТИМИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННАЯ СТРАТЕГИЯ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ

Халилов Низомиддин Хамрокулович

**Резюме:** *Статья посвящена обсуждению современных подходов к диагностике и лечению при осложненном и неосложненном гипертоническом кризе. Рассмотрены варианты выбора антигипертензивных препаратов в зависимости от характера поражения органов-мишеней при гипертоническом кризе. Приведены данные о наиболее часто назначаемых лекарственных средствах при осложненном и неосложненном гипертоническом кризе.*

### Введение

Неконтролируемая артериальная гипертензия (АГ) представляет серьезную клиническую проблему, непосредственно определяющую ближайший и отдаленный прогноз пациента (Andersen U.O., 2017). Результаты обсервационных, клинических и проспективных исследований показали, что адекватный контроль АГ в рутинной клинической практике — скорее исключение, чем правило (Go A.S. et al., 2014; Janke A.T. et al., 2016). Лишь 10–15% всех больных АГ достигают целевого уровня артериального давления (АД) и способны поддерживать его на этом уровне достаточно долго (National Heart, Lung, and Blood Institute, 2003; CDC, 2011). В течение 3 лет около 30% всех пациентов с неконтролируемой АГ умирают от мозгового инсульта, терминальной почечной дисфункции или сердечной недостаточности (Hoekstra J., Qureshi A., 2008; Heath I., 2016). При этом каждый 4-й случай смертельного исхода при неконтролируемой АГ связан с гипертоническим кризом (Vidt D.G., 2001; Mozaffarian D. et al., 2016).

Несмотря на то что единой дефиниции гипертонического криза не существует, большинство экспертов различных медицинских ассоциаций (James P.A. et al., 2014) согласны с тем, что гипертонический криз может быть определен как состояние с выраженным повышением АД (>180/110 мм рт. ст.), которое сопровождается появлением или усугублением клинических симптомов, связанных с поражением органов-мишеней, и требует быстрого контролируемого снижения АД (Chobanian A.V. et al., 2003).

Рабочая группа по АГ Украинского общества кардиологов определяет гипертонический криз как внезапное значительное повышение АД от нормального или повышенного уровня, которое почти всегда сопровождается появлением или усилением расстройств со стороны органов-мишеней или вегетативной нервной системы (Пархоменко А.Н. и соавт., 2013).



Необходимо отметить, что не установлено прямой взаимосвязи между тяжестью поражений органов-мишеней и абсолютной величиной АД, хотя резкое повышение АД от нормотензивного уровня до 170 мм рт. ст. и выше (например при эклампсии) часто сопровождается развитием угрожающей жизни ситуации (Gegenhuber A., Lenz K., 2003).

Кроме того, изолированное резкое повышение АД, часто до необычно высоких для пациента цифр, без субъективных и объективных клинических признаков нарушения органов-мишеней, нередко развивается на фоне отказа от лечения или его временного прерывания, низкого комплаенса, при приеме антигипертензивных лекарственных средств в неэффективных дозах, а также в результате воздействия психотравмирующих факторов, травмы, в том числе ожоговой, влияния сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, тиреоидная дисфункция, феохромоцитома, первичный гиперальдостеронизм, реноваскулярные заболевания, беременность), приема некоторых лекарственных средств (нестероидные противовоспалительные препараты, ингибиторы моноаминоксидазы, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина), наркотических препаратов (кокаин, амфетамин), злоупотребления алкоголем или курением (Gegenhuber A., Lenz K., 2003). К факторам, ухудшающим прогноз при гипертоническом кризе, принято относить большую продолжительность АГ, пожилой и старческий возраст, повышение уровня креатинина и мочевины в крови  $>220$  мкмоль/л и  $>10$  ммоль/л, наличие тяжелой гипертензивной ретинопатии (экстравазальная эксудация и геморрагии) (Varon J., Marik P.E., 2000; Vaughan C.J., Delanty N., 2000).

Таким образом, все случаи резкого повышения АД могут быть разделены на состояния без непосредственной угрозы для жизни (неосложненный криз) и угрожающие жизни (осложненный криз) (Phan D.G. et al., 2015). Фактически большинство рекомендаций относят к категории «гипертонический криз» только последний вид состояний, определяя случаи с отсутствием непосредственной угрозы жизни больного как АГ, леченную неадекватно (Shafi T., 2004; Mancía G. et al., 2013). Тем не менее, с практической точки зрения разделение гипертонических кризов на осложненные (hypertensive emergency) и неосложненные (hypertensive urgency) вполне рационально, поскольку в значительной мере определяет тактику врача в отношении величины и темпов снижения АД, определения путей введения лекарственных средств, особенности мониторинга безопасности и эффективности лекарственной терапии (Varon J., Marik P.E., 2000; Vaughan C.J., Delanty N., 2000).

### **Принципы лечения гипертонического криза**

Лечение неотложных состояний при АГ зависит от исходной величины АД, наличия и вида поражения органов-мишеней, сопутствующих заболеваний и зачастую колеблется от выжидательной тактики до агрессивного контролируемого снижения уровня АД до целевого (Vaughan C.J., Delanty N., 2000). В большинстве случаев



при неосложненном гипертоническом кризе рекомендуется обеспечить быстрое, но неполное, снижение уровня АД не менее чем на 25% исходного в течение 24–48 ч с последующей коррекцией доз антигипертензивных лекарственных средств для последующей поддерживающей терапии (Березин А.Е., 2013а; б). Лекарственные средства могут быть назначены внутрь или сублингвально, а госпитализация обычно не требуется (Березин О.Е., 2016).

При осложненном гипертоническим кризе необходимо парентеральное введение лекарственных средств с доказанным дозозависимым влиянием на уровень АД (Aggarwal M., Khan I.A., 2006). Скорость контролируемого снижения АД при осложненном гипертоническом кризе обычно составляет 15–25% исходного в течение 1–2 ч, затем в течение 2–6 ч уровень АД должен достигнуть величины 160–150/100–90 мм рт. ст. (Mancia G. et al., 2013; Weber M.A. et al., 2014). В последующем необходимо поддерживающее лечение с помощью антигипертензивных лекарственных средств перорально (Березин А.Е., 2009). Во всех этих ситуациях обычно требуется госпитализация пациента по неотложным показаниям (Weber M.A. et al., 2014). Однако эти общие принципы применимы не ко всем ситуациям, рассматриваемым как осложненный гипертонический криз (табл. 1).

**Таблица 1. Темпы снижения и целевые уровни АД у пациентов с различными осложненными гипертоническими кризами**

Коморбидное состояние	Темп снижения АД	Целевой уровень
Острая гипертензивная энцефалопатия	Снижение среднего АД на 25% в течение 8 ч	Устанавливается индивидуально. Приемлемый уровень систолического АД может быть <160 мм рт. ст.
Ишемический мозговой инсульт	Устанавливается индивидуально, если АД >220/120 мм рт. ст.	Не определен. Для пациентов, подвергаемых тромболитической терапии, систолическое АД <185 мм рт. ст.
Геморрагический инсульт	Устанавливается индивидуально, если АД >220/120 мм рт. ст.	В течение первых 24 ч после возникновения симптомов при повышенном внутричерепном давлении поддерживается среднее АД <130 мм рт. ст. (систолическое АД <180 мм рт. ст.), у пациентов без повышения внутричерепного давления поддерживается среднее АД в пределах <110 мм рт. ст. (систолическое АД <160 мм рт. ст.)
Субарахноидальное кровоизлияние	Снижение АД до целевого уровня	Систолическое АД <140 мм рт. ст. при сохранении интракраниального



	в течение 1 ч	ангиоспазма
Острый коронарный синдром/инфаркт миокарда	Снижение среднего АД на 20–30% исходного в течение 1 ч. Относительное противопоказание для проведения тромболитической терапии — АД >185/100 мм рт. ст.	<140/90 мм рт. ст.
Острая сердечная недостаточность/отек легкого	Снижение АД до целевого уровня в течение 1 ч	<140/90 мм рт. ст.
Расслаивающаяся аневризма аорты	Снижение среднего АД на 25% исходного в течение первых 5–10 мин, а затем — в течение 20–30 мин до целевого уровня	Систолическое АД 110–100 мм рт. ст.
Эклампсия	Снижение среднего АД на 20% исходного уровня в течение 12–24 ч	Не определен

При расслаивающейся аневризме аорты необходимо быстрое снижение среднего АД на 25% исходного в течение первых 5–10 мин, а затем в течение 2 ч должно быть достигнуто целевое систолическое АД, соответствующее 110–100 мм рт. ст. (Gegenhuber A., Lenz K., 2003). При остром нарушении мозгового кровообращения, включая инфаркт мозга, скорость снижения АД должна быть медленной и определяться индивидуально (Slama M., Modeliar S.S., 2006). При этом антигипертензивную терапию не проводят при систолическом АД <220 мм рт. ст. и/или диастолическом АД <120 мм рт. ст. Исключение составляют пациенты, которым проводят тромболитическую терапию, целевой уровень систолического АД для которых должен быть <185 мм рт. ст. (James P.A. et al., 2014). При острой гипертензивной энцефалопатии требуется немедленное снижение уровня среднего АД на 20% исходного в течение 1-го часа оказания медицинской помощи для достижения целевого диастолического АД <110 мм рт. ст.

В целом рекомендации по лечению гипертонических кризов основаны на экспертном мнении, поскольку рандомизированных клинических исследований в этом направлении с достаточно высокой статистической мощностью не проводили (British Columbia Ministry of Health, 2014).



## **Особенности медикаментозной терапии у пациентов с осложненным и неосложненным гипертоническим кризом**

При неосложненном гипертоническом кризе рекомендованы антигипертензивные лекарственные средства (каптоприл, нифедипин, в том числе в форме медленного высвобождения GITS, лабеталол, урапидил), которые обеспечивают относительно постепенное снижение АД в течение 24 ч, а также могут назначаться сублингвально, что дает возможность получить антигипертензивный эффект уже в первые 10–20 мин без существенного риска гипоперфузии органов-мишеней.

Каптоприл — первый из полностью синтетических ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) — оказывает вазодилатирующее действие, снижая постнагрузку, давление заклинивания в легочных капиллярах и давление в легочных сосудах; повышает толерантность к нагрузке; оказывает рено- и кардиопротекторный, антиишемический и слабый диуретический эффекты (Slama M., Modeliar S.S., 2006). Каптоприл способен уменьшать массу миокарда левого желудочка, предотвращать возникновение и прогрессирование сердечной недостаточности. При сублингвальном приеме в дозе 12,5–25 мг АД снижается через 15–30 мин и удерживается в пределах 6–8 ч. Наиболее часто отмечаемые побочные эффекты — сухой или малопродуктивный персистирующий кашель, тахикардия, головная боль, гипотензия в ортостазе, кожный зуд, гиперкалиемия, нейтропения. Препарат противопоказан беременным, пациентам с ангионевротическим отеком, билатеральным стенозом почечных артерий и тяжелой почечной недостаточностью.

Нифедипин GITS — дигидропиридиновое производное блокаторов кальциевых каналов, оказывает сосудорасширяющее действие, умеренный отрицательный хронотропный эффект, повышает объемную скорость коронарного и мозгового кровотока, снижает давление в системе легочной артерии. Обычно его применяют для купирования нетяжелого неосложненного гипертонического криза, однако широкий спектр побочных эффектов, включая рефлекторную тахикардию, периорбитальные и периферические отеки, покраснение кожи, кожный зуд, ограничивает его применение (Phan D.G. et al., 2015).

Клофелин — достаточно старое и хорошо изученное лекарственное средство, относящееся к периферическим блокаторам  $\alpha$ -адренорецепторов с центральным  $\alpha$ -агонистическим и периферическим холинолитическим эффектами (Slama M., Modeliar S.S., 2006). Препарат утратил свое значение как основное лекарственное средство для купирования гипертонического криза, хотя действующие клинические рекомендации предусматривают такую возможность (Phan D.G. et al., 2015).

При осложненном гипертоническом кризе лекарственные средства, вводимые парентерально, должны удовлетворять основному условию оказания неотложной медицинской помощи, а именно обеспечивать дозозависимое контролируемое



снижение АД (Feldstein С., 2007; Ardigo S. et al., 2008). При неэффективности монотерапии возможны различные комбинации препаратов (Березин О.С., 2016).

Натрия нитропруссид — мощный венозный и артериальный вазодилататор с быстро наступающим эффектом (в течение нескольких секунд), являющийся препаратом первой линии для большинства неотложных клинических ситуаций, связанных с развитием осложнений неконтролируемой АГ (Murphy С., 1995). Его введение осуществляют путем титрации с индивидуальным подбором дозы, что требует постоянного мониторингования уровня АД (в идеале — прямого инвазивного измерения). Основные показания к назначению натрия нитропруссида — острая гипертензивная энцефалопатия, острая или остро декомпенсированная сердечная недостаточность, расслаивающая аневризма аорты, гиперadrenergические состояния (Pergolini M.S., 2009). Поскольку основным метаболитом препарата является тиоцианат, продолжительность постоянной внутривенной инфузии может быть превентивно ограничена до 48–72 ч, особенно у пациентов с почечной и печеночной недостаточностью. Интоксикация тиоцианатом проявляется тошнотой, рвотой, мышечными судорогами, снижением поверхностных и сухожильных рефлексов, дезориентацией, иногда психозами. В этих случаях в качестве неотложной помощи рекомендовано применять натрия тиосульфат. Натрия нитропруссид в высоких дозах способен повышать внутричерепное давление, что лимитирует его применение у пациентов с цереброваскулярными заболеваниями, черепно-мозговой травмой, после краниальных операций (Phan D.G. et al., 2015). Необходимо иметь в виду, что препарат обладает выраженным раздражающим действием при попадании под кожу и иногда вызывает подкожный некроз.

Нитроглицерин — мощный периферический, преимущественно венозный (в низких дозах), вазодилататор, редуцирующий пре- и постнагрузку, увеличивающий объемный коронарный кровоток и перфузию (Wilson S.S. et al., 2017). Нитроглицерин, по-видимому, является наилучшим лекарственным средством для купирования гипертонического криза, осложненного острым коронарным синдромом, инфарктом миокарда, отеком легкого или острой сердечной недостаточностью (Berezin A., 2015; Wilson S.S. et al., 2017). Кроме того, его наиболее часто применяют для достижения адекватного контроля за уровнем АД у пациентов с гипертоническими кризами в послеоперационный период после аортокоронарного шунтирования или других операций на сердце/сосудах, включая ангиопластику при расслаивающих аневризмах аорты (Sun S.H. et al., 2016). Толерантность к нитроглицерину начинает развиваться через 24–48 ч постоянной медленной инфузии, что может иметь серьезное клиническое значение (Phan D.G. et al., 2015). Препарат противопоказан при многих цереброваскулярных заболеваниях, сопровождающихся повышением внутричерепного давления, включая интракраниальные кровоизлияния, а также при закрытоугольной форме глаукомы (Elliott W.J., 2004).



Никардипин относят к дигидропиридиновым блокаторам медленных кальциевых каналов с относительно быстро возникающим антигипертензивным эффектом умеренной продолжительности (Dahlöf B., 2009). Чаще всего никардипин применяют у пациентов с цереброваскулярными заболеваниями или у лиц с гипертоническими кризами в периоперационный период. Описано лекарственное взаимодействие между никардипином и некоторыми ингаляционными анестетиками (Elliott W.J., 2004). Среди наиболее часто возникающих побочных эффектов — головная боль, головокружение, периорбитальные и периферические отеки, покраснение кожи и кожный зуд, характерные для многих представителей этого класса лекарственных средств (Березин А.Е., 2015).

Нимодипин — типичный представитель короткодействующих дигидропиридиновых производных медленных кальциевых каналов. Препарат резервирован для купирования гипертонических кризов, сопровождающихся субарахноидальным кровоизлиянием и интракраниальным ангиоспазмом (Etminan N., Macdonald R.L., 2017; Hockel K. et al., 2017). Существует как минимум два рандомизированных клинических исследования (Pickard J.D. et al., 1989; Hänggi D. et al., 2015) и метаанализ N. Etminan и соавторов (2011), продемонстрировавших благоприятное влияние длительной инфузии нимодипина в отношении выживаемости и риска повторного интракраниального кровоизлияния (Kumar A., Phalak M., 2017).

Фенолдопам — селективный агонист дофаминергических рецепторов первого субтипа, которые ответственны за артериолярную вазодилатацию, натрийурез и диурез (Murphy M.V. et al., 2001). Эти качества препарата наиболее востребованы у пациентов с гипертоническим кризом, осложненным острым повреждением почек. Фенолдопам оказывает быстрый антигипертензивный эффект, не требует инвазивного мониторинга АД, не нуждается в титрации дозы и не вызывает синдром отмены (Feldstein C., 2007). По эффективности фенолдопам и натрия нитропруссид очень близки, однако простота введения фенолдопама является его неоспоримым преимуществом. Основными кандидатами для лечения фенолдопамом являются пациенты с гипертоническим кризом, осложненным острым почечным повреждением, или лица с ранее верифицированным хроническим заболеванием почек (Murphy C., 1995). Наиболее важное противопоказание к применению фенолдопама — глаукома, а среди побочных эффектов чаще всего отмечают головную боль, головокружение, покраснение кожи, кожный зуд, тахикардию/брадикардию, гипокалиемию, тромбоз периферических вен.

Лабеталол — неселективный блокатор  $\beta$ - и  $\alpha_1$ -адренорецепторов (в соотношении 3–7:1), отличающийся быстрым развитием терапевтического эффекта, сохраняющегося на протяжении 2–12 ч, и низкой токсичностью (Feldstein C., 2007). Препарат снижает периферическое сосудистое сопротивление без реактивной симпатической стимуляции и не требует внутрисосудистого мониторинга величины АД (Henny-



Fullin K. et al., 2015). Применение лабеталолола при гипертонических кризах наиболее оправдано в случаях развития острой гипертензивной энцефалопатии, инсульта, гипердреналовых состояний (Henry C.S. et al., 2004). При этом препарат противопоказан при острой сердечной недостаточности, внутрисердечных блокадах высокой степени, бронхиальной астме и хронической обструктивной болезни легких.

Эсмолол — ультракороткий высокоселективный блокатор  $\beta_1$ -адренорецепторов без внутренней симпатомиметической активности, который одобрен Управлением по контролю за качеством продуктов питания и лекарственных средств США (Food and Drug Administration — FDA) исключительно для купирования периперационного гипертонического криза, поскольку его применение требует внутриартериального мониторинга АД. Теоретически, если внутриартериальный мониторинг АД обеспечен, то препарат может быть назначен при остром коронарном синдроме/инфаркте миокарда, острой гипертензивной энцефалопатии, феохромоцитоме, расслаивающей аневризме аорты (Elliott W.J., 2004). Необходимо отметить, что эсмолол часто вызывает тромбоз периферических вен, а его случайное попадание под кожу приводит к локальному некрозу подкожной клетчатки (Feldstein C., 2007). Препарат не может быть использован у пациентов, употребляющих кокаин или амфетамины, а также у лиц с острой сердечной недостаточностью, хронической обструктивной болезнью легких, бронхиальной астмой и внутрисердечными блокадами высокой степени (Henny-Fullin K. et al., 2015).

Фентоламин — конкурентный неселективный блокатор  $\alpha$ -адренорецепторов, применение которого при гипертоническом кризе ограничено гипердреналовым состоянием, развивающимся вследствие лекарственного взаимодействия или феохромоцитомы (Dieterle T. et al., 2001). Внутривенное болюсное введение препарата обеспечивает немедленное снижение уровня АД на 5–10 мм рт. ст. Вместе с тем высокий риск гипотензии в ортостазе требует известной осторожности при его применении (Feldstein C., 2007).

Гидралазин — прямой артериолярный вазодилататор с потенциальной возможностью улучшать фетоплацентарный кровоток (Duley L., 2003). Эта особенность препарата является основанием для его применения при эклампсии и преэклампсии, хотя высокая частота нежелательных побочных эффектов, включая выраженную симпатическую стимуляцию, задержку жидкости, головную боль, покраснение кожи, тахикардию, тошноту и рвоту, существенно ограничивают его клиническое применение (Henry C.S. et al., 2004). Более того, препарат запрещен к применению пациентам высокого кардиоваскулярного риска и лицам с установленным кардиоваскулярным заболеванием (Henny-Fullin K. et al., 2015).

Урапидил — блокатор  $\alpha_1$ -адренорецепторов с возможностью стимуляции серотониновых 5-НТ<sub>1А</sub>-рецепторов сосудодвигательного центра. Препарат способствует снижению периферического сосудистого сопротивления без



рефлекторной тахикардии и снижения сердечного выброса. Особенностью урапидила является экстремально низкая частота гипотензий в ортостазе даже у пациентов пожилого и старческого возраста (Yang W. et al., 2017). Основное показание к применению урапидила — купирование гипертонического криза, особенно связанного с гипердренальным состоянием, цереброваскулярными заболеваниями, эклампсией, расслаивающей аневризмой аорты (Wacker J. et al., 1999; Diemunsch P. et al., 2015). Противопоказаниями к применению урапидила являются аортальный стеноз, период беременности и кормления грудью, открытый артериальный проток, повышенная чувствительность к препарату.

Эналаприлат представляет собой инъекционную форму эналаприла малеата, рекомендованную исключительно для проведения управляемой гипотонии с целью купирования гипертонического криза, преимущественно ассоциированного с возникновением острой гипертензивной энцефалопатии или сердечной недостаточности (Ayaz S.I. et al., 2016; Lipari M. et al., 2016). Препарат вводят в дозе 1,25–5 мг внутривенно болюсно, эффект развивается через 15 мин и продолжается до 6 ч. Как и иАПФ, эналаприлат имеет класс-специфические противопоказания, которые ограничивают его применение у беременных, пациентов с билатеральным стенозом почечной артерии, тяжелой почечной дисфункцией, гиперкалиемией и ангионевротическим отеком.

Петлевые диуретики часто применяют для купирования различных гипертонических кризов. Фактически диуретики можно использовать в лечении при рефрактерной, злокачественной АГ и неосложненного гипертонического криза. Основным аргументом против инициального назначения этого класса препаратов при осложненных гипертонических кризах является отсутствие прогнозируемого антигипертензивного эффекта, в связи с чем они не подходят для проведения управляемой гипотонии (Dieterle T. et al., 2001). Действующие клинические рекомендации не рекомендуют рассматривать петлевые диуретики в качестве основного компонента лечения осложненного гипертонического криза (Mancia G. et al., 2013; Murphy C., 2015; Phan D.G. et al., 2015).

Каптопрес-Дарница — комбинированный антигипертензивный препарат, содержащий дозированную комбинацию иАПФ каптоприла (50 мг) и гидрохлоротиазида (25 мг). Оба действующих вещества, входящие в фиксированную комбинацию, имеют достаточно солидную доказательную базу в лечении АГ (Souvirón Rodríguez A., Martínez Morillo M., 1992; Luccioni R. et al., 1995; Waeber B. et al. 1995). Каптопрес-Дарница обладает терапевтической биоэквивалентностью по отношению к оригинальному препарату сравнения и рекомендован для инициальной терапии и поддерживающего лечения при мягкой и умеренной АГ с целью достижения оптимального контроля АД, снижения риска кардиоваскулярных событий, включая гипертонические кризы, повышения качества и продолжительности жизни, а также



может быть использован при купировании неосложненных гипертонических кризов, в том числе как компонент ответственного самолечения (Ferroni C. et al., 1992; Klein G., 1998). Начальная доза препарата может составлять ½ таблетки (25 мг каптоприла и 12,5 мг гидрохлортиазида) 1 раз в сутки. Терапевтический эффект появляется через 30–60 мин и удерживается на протяжении 6–12 ч и иногда более. В случае недостаточной эффективности доза может быть удвоена. При почечной дисфункции (скорость клубочковой фильтрации  $>30$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>) рекомендовано снижение дозы препарата вдвое. При тяжелой почечной недостаточности, в период беременности, при билатеральном стенозе почечных артерий, ангионевротическом отеке в анамнезе Каптопрес-Дарница не применяют.

В целом препарат отличается хорошим профилем эффективности, приемлемым спектром безопасности и достаточно демократической стоимостью, что делает его одним из наиболее доступных лекарственных средств для инициального лечения примяжкой/умеренной АГ. Каптопрес-Дарница может быть рекомендован для купирования неосложненного гипертонического криза, включая ситуации, предполагающие ответственное самолечение, а также в качестве основного лекарственного средства в монотерапии или комбинации для инициальной терапии и длительного поддерживающего лечения АГ.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ташкенбаева Э., Мирзаев Р., Арипов С. Современное состояние проблемы прогнозирования развития и течения ранней постинфарктной стенокардии //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 2 (83). – С. 183-185.

2. Ташкенбаева Э. и др. Маркеры гиперурикемии как фактор риска и предикторы сердечно-сосудистых заболеваний //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 2 (87). – С. 191-194.

3. Хасанжанова Ф. О. и др. ЗНАЧИМОСТЬ ГИПЕРУРИКЕМИИ И КОРРИГИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ АЛЛОПУРИНОЛОМ И ТИВОРТИНОМ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 263-265.

4. Хасанжанова Ф. О. и др. ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ДИЛАТАЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 175-176.

5. Гадаев А. Г. Особенности течения ишемической болезни сердца в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны Машхура Абдуламахмудовна Сайфиддинова //Заместитель председателя оргкомитета. – 2016. – С. 381.

6. Мирзаев Р. З., Ташкенбаева Э. Н., Абдиева Г. А. ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ



МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2022. – №. SI-2.

7. Khasanjanova F. O. et al. Evaluation of the effectiveness of thrombolytic therapy in men with acute coronary myocardial infarction in young age //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 144-149.

8. Khasanzhanova F. O. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THROMBOLYTIC THERAPY IN MEN WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION IN YOUNG AGE //Archive of Conferences. – 2021. – Т. 15. – №. 1. – С. 48-52.

9. Ташкенбаева Э., Насырова З., Мирзаев Р. Стратификация хронической ишемической болезни сердца в зависимости от методов диагностики и пути их лечения //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3. – С. 28-32.

10. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинский помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.

11. Мухиддинов А. И. и др. ОСОБЕННОСТИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 227-228.

12. Хасанжанова Ф. О. и др. Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста //Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинский помощи Узбекистана. Ташкент. – 2018. – С. 13-14.

13. Ташкенбаева Э. Н. и др. Предикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST //Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.

14. Akhmedov A. I. et al. The possibility of predicting the development of acute gastroduodenal complications in severely burned patients //XXII international correspondence scientific specialized conference «international scientific review of the problems of natural sciences and medicine». Boston. USA. – 2021. – С. 10-15.

15. Babazhanov A. S. et al. Identification of recurrence factors of varicose disease //Re-health journal. – 2020. – С. 2-3.

16. Erdanovich R. K. et al. Chemotherapy in the Prevention of Recurrence of Echinococcosis of the Liver //Texas Journal of Medical Science. – 2022. – Т. 6. – С. 15-18.

17. Fayazov A. D. et al. Risk factors and features of treatment of acute gastroduodenal bleeding in severely burned PATIENTS //LXIX international correspondence scientific and practical conference «European research: innovation in science, education and technology». – 2021.

18. Makhmudov S. et al. The features of autodermoplasty in traumatic wounds of the skin and soft tissues //International Journal of Health Sciences. – №. I. – С. 7792-7795.



19. Азимов С. и др. Эффективность хирургического лечения спаечной кишечной непроходимости //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 2 (78). – С. 6-11.

20. Ахмедов А. И. и др. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО ОСЛОЖНЕНИЙ У ТЯЖЕЛООБОЖЕННЫХ //INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF NATURAL SCIENCES AND MEDICINE. – 2021. – С. 10-15.

21. Бабажанов А. и др. АДЕКВАТНЫЙ МИНИ-ИНВАЗИВНЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ КОМПРЕССИОННЫХ И ИШЕМИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ ПОЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 78-81.

22. Бабажанов А. и др. Совершенствование тактики лечения узлового и диффузно-токсического зоба //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 3 (84). – С. 11-14.

23. Бабажанов А. и др. Функциональное состояние остаточной тиреоидной ткани после Операции доброкачественных заболеваний щитовидной железы //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 20-22.

24. Бабажанов А. и др. Эффективность хирургического лечения спаечной кишечной непроходимости //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 2 (78). – С. 12-15.

25. Бабажанов А. С. и др. IDENTIFICATION OF RECURRENCE FACTORS OF VARICOSE DISEASE //Re-health journal. – 2020. – №. 2-3. – С. 130-133.

26. БАБАЖАНОВ А. С. и др. КРИТЕРИИ ВЫБОРА ГЕРНИОАЛЛО-И АБДОМИНОПЛАСТИКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕРНИОАБДОМИНОМЕТРИИ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 4.

27. Бабажанов А. С. и др. ОБОСНОВАНИЕ ПАТОГЕНЕЗА И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ АПАЛЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА //Наука и современное общество: актуальные вопросы, достижения и инновации. – 2020. – С. 184-188.

28. Бабажанов А. С. и др. Пути улучшения результатов хирургического лечения и профилактики гипотиреоза у больных с многоузловым нетоксическим зобом //Вопросы науки и образования. – 2021. – №. 10 (135). – С. 53-59.

29. Бабажанов А. С., Аскарлов П. А., Сулаймонов С. У. ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА МИРИЗЗИ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 542-544.

30. Бабажанов А. С., Ахмедов А. И., Гайратов К. К. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОСТАТОЧНОЙ ТИРЕОИДНОЙ ТКАНИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ ГИПОТИРЕОЗА //SCIENCE AND WORLD. – 2013. – С. 79.



31. Бабажанов А. С., Зайниев А. Ф., Алимов Ж. И. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ УЗЛОВОГО ЗОБА //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 33-40.

32. Бабажанов А. С., Зайниев А. Ф., Алимов Ж. И. ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 26-32.

33. Бектошев О. и др. МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЯ СОЗНАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3. – С. 27-32.

34. Бектошев О. и др. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОЙ ГЛУБОКОЙ КОМЫ У ПАЦИЕНТОВ С НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ ЧМТ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3. – С. 37-42.

35. Бектошев О. и др. СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ВЫХОДА ИЗ ТЯЖЕЛОЙ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ СОСУДИСТО-МОЗГОВОЙ КАТАСТРОФЫ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3. – С. 65-68.

36. Бектошев Р. Б. и др. БИОХИМИЧЕСКИЕ (МОЛЕКУЛЯРНЫЕ) МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ДЕГЕНЕРАЦИИ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //Вопросы науки и образования. – 2021. – №. 18 (143). – С. 41-59.

37. Бектошев Р. Б. и др. ЗНАЧЕНИЕ ПРИОБРЕТЕННОГО ТЕТЕРИНГ СИНДРОМА В РАЗВИТИИ ОСТАТОЧНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ПОЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА //Вопросы науки и образования. – 2021. – №. 18 (143). – С. 60-72.

38. Гуламов О. и др. ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛ РЕФЛЮКС КАСАЛЛИГИДА ЗАМОНАВИЙ ТАШҲИС ВА ДАВО УСУЛЛАРИ //Журнал вестник врача. – 2021. – Т. 1. – №. 2 (99). – С. 32-35.

39. Гуламов О. М. и др. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ГРЫЖАХ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ //Биология. – 2022. – №. 3. – С. 136.

40. Гуламов О. М. и др. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗНЫХ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ЭРОЗИВНЫХ И ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПИЩЕВОДА //Вестник науки и образования. – 2021. – №. 5-2 (108). – С. 15-20.

1. Курбаниязов З. и др. Особенности различных способов холецистэктомии в профилактике интраоперационных осложнений //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2011. – №. 4 (67). – С. 88-97.



2. Курбаниязов З. и др. Оценка эффективности хирургического лечения больных узловым зобом //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2012. – №. 2 (69). – С. 45-47.
3. Курбаниязов З., Аскарлов П., Бабажанов А. Результаты лечения больных с желчеистечением после холецистэктомии //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2011. – №. 4 (67). – С. 43-47.
4. Махмудов С. Б. и др. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АНАЛИЗЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 419-421.
5. Махмудов С. Б., Бабажанов А. С., Абдурахманов Д. Ш. КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ И АБДОМИНОПТОЗОМ //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 40-45.
6. Махмудов С. Б., Бабажанов А. С., Абдурахманов Д. Ш. ОСОБЕННОСТИ ГЕРНИИ АБДОМИНОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖЕЙ И АБДОМИНОПТОЗОМ //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 5 (85). – С. 46-53.
7. Нарзуллаев Ш. Ш. и др. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОСТАТОЧНОЙ ТИРЕОИДНОЙ ТКАНИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ДИФФУЗНО-ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА У ПОЖИЛЫХ И ЛИЦ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА //Наука, образование и культура. – 2021. – №. 2 (57). – С. 23-26.
8. Тоиров А. С., Мирходжаев И. А., Бабажанов А. С. НОВЫЙ СПОСОБ ОБРАБОТКИ ОСТАТОЧНЫХ ПОЛОСТЕЙ ПОСЛЕ ЭХИНОКОКЭКТОМИИ ПЕЧЕНИ //Биология и интегративная медицина. – 2022. – №. 4 (57). – С. 126-140.
9. Фаязов А. Д. и др. ФАКТОРЫ РИСКА И ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ТЯЖЕЛОБОЖЕННЫХ //EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY. – 2021. – С. 46-49.
10. Фаязов А. и др. ОҒИР КУЙИШДА ГАСТРОДУОДЕНАЛ АСОРАТЛАРНИ ПАТОГЕНЕТИК ДАВОЛАШДАГИ МУАММОЛАР //Журнал вестник врача. – 2021. – Т. 1. – №. 1 (98). – С. 161-164.
11. Язданкулова Г. М. ВИДЕОМАТЕРИАЛЫ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ АУДИРОВАНИЮ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 4. – С. 151-159.
12. Muzaffarova Y. G. Challenges in Teaching English as a Second Language to Adults, Multilingual Settings and Teaching Methods //Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching. – 2022. – Т. 12. – С. 17-22.



13. Muzaffarova Y. G. Yazdankulova Gulnigor Muzaffarova // O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – T. 1. – №. 9. – С. 442-445.
14. Тогаева Н. Образование и Наука в XX века // Образование. – 2022.
15. Muzaffarova Y. G. Creating facilities in the educational system and knowing how to use them // PEDAGOGS jurnali. – 2022. – T. 17. – №. 1. – С. 26-29.
16. Yazdankulova G. Innovative methods of teaching English in primary schools // Chet tillarni o'qitishda dolzarb muammolar, innovatsiyalar, an'analar, yechimlar va badiiy adabiyotlar tahlili. – 2022. – T. 1. – №. 01. – С. 199-201.
17. Muzaffarova Y. G. FOREIGN LANGUAGE TEACHING COMPETENCIES IN PRIMARY EDUCATION // Emergent: Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL). – 2022. – T. 3. – №. 09. – С. 15-21.
18. Gulnigor Y. MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALAR NUTQINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI VA METODLARI // SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI. – 2022. – T. 1. – №. 3. – С. 39-44.
19. Muzaffarova Y. G. INNOVATIVE METHODS OF TEACHING ENGLISH IN PRIMARY SCHOOLS // Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 7-10.
20. Gulnigor Y. HOW TO TEACH ENGLISH WORDS IN BEGINNER CLASSES // Research Focus. – 2022. – №. Special issue 1. – С. 3-6.
21. Muzaffarova Y. G. MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH // Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – T. 2. – №. Special Issue 4. – С. 160-164.
22. Ачилов М. Т. и др. ОЦЕНКА ЛЕЧЕБНОГО ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ // Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – С. 62-69.
23. Elmuradov G. O. K. et al. QORIN BO 'SHLIG 'I YOPIQ JAROHATLARIDA SONOGRAFIYA VA VIDEOELAPAROSKOPIYANI QO'LLASH // Research Focus. – 2023. – T. 2. – №. 1. – С. 173-180.
24. Shakirov B. M., Avazov A. A., Umedov X. A. Peculiarities of hand burn treatment in the conditions of moist medium // ISJ Theoretical & Applied Science, 04 (108). – 2022. – С. 289-291.
25. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. STANDARDIZATION OF THE THERAPEUTIC DIAGNOSTIC APPROACH FOR COMBINED CLOSED INTESTINAL INJURY // Research Focus. – 2022. – T. 1. – №. 3. – С. 120-132.
26. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ // Research Focus. – 2022. – T. 1. – №. 3. – С. 152-161.
27. Хамроев Г. А., Хурсанов Ё. Э. ОРГАНСОХРАНЯЮЩАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ МАССИВНОМ РАЗМОЗЖЕНИИ ЯИЧКА // Research Focus. – 2022. – T. 1. – №. 3. – С. 185-194.



28. Даминов Ф. А., Хурсанов Ё. Э., Карабаев Х. К. НАШ ОПЫТ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ТЯЖЕЛООБОЖЖЕННЫХ //Research Focus. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 143-151.
29. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И НОВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО И ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 103-113.
30. Нормаматов Б. П. К., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 114-121.
31. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 92-102.
32. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х., Хурсанов Ё. Э. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ЕЕ ОСЛОЖНЕНИЯМИ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 158-167.
33. Avazov A. A., Xursanov Y. E. ERTA KUYGAN BOLALARDA AUTODERMOPLASTIKA QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 23-28.
34. Авазов А. А., Хурсанов Ё. Э. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ НЕКРОЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С РАННИМИ ОЖОГАМИ //Journal the Coryphaeus of Science. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 19-22.
35. Alisherovich U. K. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF MULTI-STAGE SURGICAL TACTICS IN SEVERE LIVER DAMAGE //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 312-318.
36. Alisherovich U. K., Rashidovich S. H., Ugli K. Y. E. OUR EXPERIENCE IN CONSERVATIVE TREATMENT OF SPLEEN INJURY IN CLOSED ABDOMINAL TRAUMA //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 319-325.
37. Хурсанов Ё. Э. У., Жуманов Х. А. У., Эргашев А. Ф. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ ОЖОГАМИ //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 332-340.
38. Temirovich A. M. et al. CRF AND CKD: MODERN APPROACHES TO TERMINOLOGY, CLASSIFICATION, DIAGNOSIS AND TREATMENT //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 79-90.
39. Akhmedov R. F. et al. Our experience in the treatment of burn sepsis //Actual problems of thermal trauma. Emergency Surgery.-Saint-Petersburg. – 2021. – С. 10-11.



40. Толибов М. М. и др. ОПТИМИЗАЦИЯ К ЛЕЧЕНИЮ ТЯЖЕЛЫХ ОБОЖЖЕННЫХ БОЛЬНЫХ //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2023. – Т. 2. – №. 14. – С. 190-199.

41. Нормаматов Б. П., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. СОВРЕМЕННЫЕ И НОВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО И ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 103-113.

42. Нормаматов Б. П. К., Сатторов А. Х. К., Хурсанов Ё. Э. К. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2023. – Т. 2. – №. 21. – С. 114-121.

