

UZOQ MUDDATLI CHEKISH VA ALKOGOLNING INSON ORGANIZMIGA TA'SIRI.

Qoqon universiteti Andijon filiali

Tibbiyot fakulteti Davolash ishi

25-28-gurux talabasi

Olimova Zulayxo Muzaffarjon qizi

Ususududuhdhehehh@gmail.com

+998(90)150 55 07

Imiy raxbar. Aripova Hargiza

Kazbekovna

Annotatsiya. Ushbu maqolada uzoq muddatli chekish va alkogol iste'molining inson organizmiga ko'rsatadigan kompleks ta'siri keng yoritilgan. Chekishning nafas olish tizimi, yurak - qon tomir tizimi va markaziy nerv tizimida yuzaga keltiradigan morfologik va funksional o'zgarishlari, shu jumladan surunkali bronxit, o'pka emfizemasi, ateroskleroz va miokard ishemiyasi kabi kasalliklar rivojlanish mexanizmlari tahlil qilingan. Alkogolning jigar, yurak, asab tizimi hamda endokrin tizimga zararli ta'siri, xususan, alkogol gepatiti, sirroz, kardiomiopatiya va kognitiv buzilishlar bilan bog'liq patofiziologik jarayonlar chuqur ko'rib chiqilgan. Shuningdek, chekish va alkogol birgalikda qo'llanganda sinergik zararli ta'sir kuchayishi, oksidlovchi stress ortishi va immun tizimning susayishi kabi omillar ilmiy dalillar asosida izohlangan. Maqola sog'liqni saqlash sohasida profilaktika choralarining ahamiyatini ta'kidlab, chekish va alkogolizmga qarshi kurashning samarali strategiyalarini tavsiya etadi.

Kalit so'z. Chekish, alkogolizm, oksidlovchi stress, yurak-qon tomir tizimi, nafas olish tizimi, gepatotoksiklik, surunkali intoksikatsiya.

Аннотация. В данной статье подробно рассматривается комплексное воздействие длительного курения и употребления алкоголя на организм человека. Проанализированы морфологические и функциональные изменения,

вызываемые курением в дыхательной, сердечно-сосудистой и центральной нервной системах, включая механизмы развития таких заболеваний, как хронический бронхит, эмфизема лёгких, атеросклероз и ишемия миокарда. Подробно рассмотрено пагубное воздействие алкоголя на печень, сердце, нервную и эндокринную системы, в частности, патофизиологические процессы, связанные с алкогольным гепатитом, циррозом, кардиомиопатией и когнитивными расстройствами. Также на основе научных данных объясняются такие факторы, как синергетическое вредное воздействие курения и алкоголя, усиление окислительного стресса и ослабление иммунной системы. В статье подчёркивается важность профилактических мер в сфере здравоохранения и предлагаются эффективные стратегии борьбы с курением и алкоголизмом.

Ключевые слова. курение, алкоголизм, окислительный стресс, сердечно-сосудистая система, дыхательная система, гепатотоксичность, хроническая интоксикация

Abstract. This article extensively discusses the complex effects of long-term smoking and alcohol consumption on the human body. The morphological and functional changes that smoking causes in the respiratory system, cardiovascular system, and central nervous system, including the mechanisms of the development of diseases such as chronic bronchitis, pulmonary emphysema, atherosclerosis, and myocardial ischemia, are analyzed. The harmful effects of alcohol on the liver, heart, nervous system, and endocrine system, in particular, the pathophysiological processes associated with alcoholic hepatitis, cirrhosis, cardiomyopathy, and cognitive disorders, are examined in depth. Also, factors such as the synergistic harmful effects of smoking and alcohol combined, increased oxidative stress, and weakening of the immune system are explained based on scientific evidence. The article emphasizes the importance of preventive measures in the field of health care and recommends effective strategies for combating smoking and alcoholism.

Keywords. Smoking, alcoholism, oxidative stress, cardiovascular system, respiratory system, hepatotoxicity, chronic intoxication

Kirish. Zamonaviy jamiyatda chekish va alkogol iste'moli sog'liq uchun eng dolzarb xavf omillari qatorida turadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, tamaki mahsulotlaridan foydalanish har yili millionlab insonlarning erta o'limiga sabab bo'lmoqda, alkogol esa 200 dan ortiq kasallik va patologik holatlarning rivojlanishida muhim etiologik omil sifatida qayd etilgan. Uzoq muddatli chekish va muntazam alkogol iste'moli organizmning deyarli barcha tizim va a'zolariga zarar yetkazadi, modda almashinuvini izdan chiqaradi hamda immun holatning pasayishiga olib keladi. Ayniqsa, ushbu ikki zararli odatning birgalikda qo'llanishi sinergik salbiy ta'sir ko'rsatib, organizmni intoksikatsiyaga duchor etadi. Chekishning asosiy xavfi tamaki tutunida mavjud bo'lgan nikotin, qatronlar, benzpirendan tortib karbon monoksidgacha bo'lgan zaharli komponentlar bilan bog'liq bo'lib, ular o'pka to'qimalarini shikastlaydi, alveolalarning elastikligini kamaytiradi, yurak-qon tomir tizimida aterosklerotik jarayonlarni jadallashtiradi. Uzoq davom etgan chekish surunkali bronxit, o'pka emfizemasi, yurak ishemik kasalligi, insult va o'pka saratoni rivojlanish ehtimolini keskin oshiradi. Nafas yo'llarining surunkali yallig'lanishi, kislorod yetishmovchiligi va oksidlovchi stressning kuchayishi tamaki tutunining asosiy patogen mexanizmlaridan hisoblanadi. Alkogolning uzoq muddatli iste'moli esa birinchi navbatda jigar faoliyatini izdan chiqaradi. Etanolning parchalanish mahsulotlari – xususan, atsetaldegid – gepatotsitlarga toksik ta'sir ko'rsatib, yog'li gepatoz, alkogol gepatiti va sirroz rivojlanishiga olib keladi. Bundan tashqari, alkogol markaziy nerv tizimini susaytiradi, kognitiv funksiyalarni pasaytiradi, periferik nervlar degeneratsiyasini kuchaytiradi. Yurak-qon tomir tizimida alkogolli kardiomiopatiya, aritmiyalar va arterial gipertenziya rivojlanishi kuzatiladi. Surunkali alkogolizm endokrin muvozanatning buzilishi, immunitetning susayishi va psixologik bog'liqlik shakllanishi bilan kechadi. Chekish va alkogolning birgalikdagi qo'llanishi salbiy ta'sirni yanada kuchaytirib, organizmda oksidlovchi stress miqdorini oshiradi, erkin radikallar to'planishiga sabab bo'ladi, DNK shikastlanish ehtimolini ko'paytiradi. Bu esa saraton, yurak-qon tomir, nafas va jigar kasalliklari xavfini bir necha barobarga oshiradi. Shuning uchun ushbu mavzuni o'rganish tibbiyot, sog'liqni

saqlash, profilaktika va sogʻlom turmush tarzini targʻib qilish nuqtai nazaridan dolzarb hisoblanadi. Mazkur maqolada chekish va alkogolning organizmga koʻrsatadigan uzoq muddatli taʼsiri, ularning patofiziologik mexanizmlari, organ tizimlarida yuzaga keladigan oʻzgarishlar hamda oldini olish choralari ilmiy manbalarga asoslangan holda tahlil qilinadi. Chekish tamaki mahsulotlarining (sigaret, papiros, elektron sigaret, nargila, tamaki listlari va boshqalar) tutunini yoki aerosolini inhalatsiya (nafas orqali qabul qilish) qilish jarayonidir. Tamaki tutunida 4000 dan ortiq kimyoviy moddalar mavjud boʻlib, ularning koʻpchiligi toksik, mutagen yoki karsinogen hisoblanadi. Eng asosiy faol moddalar quyidagilar. Nikotin psixoaktiv modda boʻlib, markaziy nerv tizimiga taʼsir qiladi va kuchli psixologik hamda fiziologik qaramlik hosil qiladi. Benzpiren kuchli karsinogen modda. Karbon monoksid (CO) gemoglobinni bloklaydi, toʻqimalarga kislorod yetkazilishini kamaytiradi. Qatronlar oʻpka toʻqimalarini shikastlovchi moddalarning aralashmasi. Erkin radikallar oksidlovchi stressni kuchaytiradi. Chekishning uzoq muddatli taʼsiri. Nafas yoʻllarida surunkali yalligʻlanish (surunkali bronxit). Oʻpka elastikligining kamayishi, emfizema. Oʻpka saratoni xavfining oshishi. Arterial gipertenziya, ateroskleroz, yurak ishemik kasalligi. Immun tizimning susayishi. Homiladorlikda tugʻma nuqsonlar va past vaznli chaqaloq xavfi. Terining tez qarishi, qon tomirlar torayishi. Chekish koʻplab kasalliklar uchun asosiy oʻzgartiriladigan xavf omili boʻlib, dunyoda eng koʻp oldini olish mumkin boʻlgan oʻlim sabablaridan biridir.

Alkogolizm etanolga psixologik va fiziologik qaramlik bilan kechadigan surunkali kasallik boʻlib, organizmning barcha tizimlariga keng koʻlamli zarar yetkazadi. Bu holat muntazam va nazoratsiz alkogol isteʼmoli natijasida rivojlanadi va sogʻliq, ijtimoiy hayot hamda psixik holatga jiddiy salbiy taʼsir koʻrsatadi. Asosiy patogen mexanizmlari. Etanolning toksik taʼsiri: etanol va uning metaboliti atsetaldegid gepatotsitlarga, miyaga va yurak mushaklariga bevosita zarar yetkazadi. Oksidlovchi stress: erkin radikallar koʻpayib, hujayra membranalari shikastlanadi. Ferment tizimlarining buzilishi: ayniqsa jigar fermentlarining izdan chiqishi, yogʻ

to'planishi va yallig'lanish jarayonlarining kuchayishi. Neyrotransmitterlar disbalansi. GABA, glutamat, dopamin tizimlarining o'zgarishi psixik qaramlikni kuchaytiradi.

Uzoq muddatli ta'siri. Jigar, yog'li gepatoz alkogol gepatiti, jigar sirrozi yurak-qon tomir tizimi, alkogolli kardiomiopatiya, aritmiyalar, arterial gipertenziya, markaziy nerv tizimi. kognitiv pasayish, periferik neyropatiya, xotira buzilishlari.

Psixoz holatlari. Endokrin tizim, gormonlar disbalansi, metabolik sindrom xavfi oshishi.

Ijtimoiy oqibatlar. Oilaviy muammolar, mehnat faoliyatining pasayishi, agressiv xulq yoki depressiya,

Klinik ahamiyati. Alkogolizm ko'plab kasalliklarning asosiy sabablaridan biri bo'lib, o'lim va nogironlikning jiddiy omili hisoblanadi. Uning o'z vaqtida aniqlanishi va davolanishi jamiyat salomatligi uchun muhimdir.

Oksidlovchi stress organizmda erkin radikallar (reaktiv kislorod turlari ROS) miqdorining ortib ketishi va antioksidant himoya tizimining ularni zararsizlantira olmasligi natijasida yuzaga keladigan patologik holatdir. Bu jarayon hujayra membranalari, oqsillar, lipidlarga va DNKga zarar yetkazadi hamda ko'plab surunkali kasalliklarning rivojlanishida asosiy mexanizmlardan biri hisoblanadi. Nima uchun chekish va alkogol oksidlovchi stressni kuchaytiradi. Chekish, tamaki tutuni tarkibida minglab erkin radikallar mavjud. Benzpiren, qatronlar va karbon monoksid hujayralarda kislorod yetishmovchiligi va radikallar hosil bo'lishini oshiradi. Nafas yo'llarida surunkali yallig'lanish hosil bo'lib, immun hujayralar tomonidan ko'proq radikal ajralishi kuzatiladi. Alkogol, etanol parchalanishi jarayonida atsetaldegid hosil bo'ladi bu kuchli oksidlovchi modda. Jigar ferment tizimlari ortiqcha yuklama ostida qolib, mitoxondriyalarda erkin radikallar ko'payadi. Glutation zaxiralari kamayadi bu eng muhim antioksidantlardan biri. oksidlovchi stressning oqibatlari. DNK shikastlanishi, mutatsiyalar va saraton rivojlanish ehtimoli ortadi. Lipid peroksidlanishi, hujayra membranalari shikastlanadi, hujayra o'limi kuchayadi. Oqsil degradatsiyasi. Fermentlar, gormonlar va tuzilmaviy oqsillarning funksiyasi buziladi.

Атеросклероз. Эндотел хужайралар зарарланиб, яллиг'ланиш жарайони кужайади. Сурункали яллиг'ланиш туғ'илиши. Организм доимий "stress" ҳолатида бо'лади.

Клиник аҳамияти. Оксидловчи stress юрак-қон томир касалликлари, о'пка патологиялари, нейродегенератив касалликлар (Алсгеймер, Паркинсон), јигар касалликлари, диабет ва саратон ривожланишининг умумий патоген механизмларидан биридир.

Юрак - қон томир тизими (кардиоваскуляр тизим) организмда қон айланишини та'минлайдиган мураккаб тизим бо'либ, юрак, артериалар, веналар ва капилляр томirlardan iborat. Унинг асосий вазифаси хужайраларни кислород ва озуқа моддалари билан та'минлаш, метаболит маҳсулотларни чиқариш ва homeostazni сақлашдан iborat. Чекатишнинг юрак-қон томир тизимига та'сири. Чекатиш ушбу тизим учун енг хавфли о'згатирилладиган омиллардан биридир. Карбон монооксид (CO) гемоглобин билан бирикиб, кислород ташиллишини кескин камайтиради. Никотин томirlарни торайтиради, қон босимини оширади, юракка юклма беради. Қатронлар ва еркин радикаллар ендотел хужайраларини шикастлайди, атеросклероз жарайонини тезлаштиради. Қоннинг ивиш хусусияти кужайиб, тромб ҳосил бо'лиш хавфи ортади. Юрак ишемик касаллиги. Миокард инфаркти, инсульт, периферик артериалар касаллиги, аритмиялар. Алкоголнинг юрак-қон томир тизимига та'сири. Узоқ мудатли алкоголь исте'молли ҳам юрак фаолиятини издан чиқаради. Алкоголли кардиомиопатия: юрак мушаги кенгайади ва кучсизланади. Аритмиялар аynиқса "holiday heart syndrome" ортиқча ичгандан кейин кечадиган ритм бузиллишлари. Артериал гипертензия: алкоголь томир тонусига ва renin-angiotenzin тизимига та'сир қилиб босимни оширади. Триглитеридлар ко'пайиши: атеросклерозга замин яратади. Чекатиш + алкогольнинг биргаликдаги та'сири. Оксидловчи stress бир неча баробар ортади. Эндотел yetishmovchiligi чуқурлашади. Қоннинг ивувчанлиги ошиб, инфаркт ва инсульт хавфи кескин ко'тарилади. Юрак мушагининг degeneratsiyasi тезлашади. Юрак-қон томир тизими касалликлари dunyoda о'limning енг кенг тарқалган сабабидир. Чекатиш ва алкогольизм еса ушбу касалликларнинг енг асосий хавф омиллари қаторида туради. Уларни ерта аниқлаш, профилактика ва sog'lom турмуш тарзини шакллантириш јуда муһимдир.

Нарас олиш тизими (respirator тизим) - организмни кислород билан та'минлаш ва карбонат ангидридни чиқариб юборишни та'минлайдиган мураккаб физиологик тизимдир.

U burun bo'shlig'i, halqum, traxeya, bronxlar va o'pkalardan tashkil topgan bo'lib, hayot uchun zarur bo'lgan gaz almashinuvining markaziy jarayonlarini boshqaradi. Chekishning nafas olish tizimiga ta'siri. Chekish respirator tizim uchun eng kuchli zarar yetkazuvchi omillardan biri hisoblanadi. Tamaki tutuni tarkibida mavjud bo'lgan nikotin, qatronlar, benzpiren va boshqa toksik moddalarning to'g'ridan to'g'ri inhalatsiyasi nafas yo'llari va o'pka to'qimalarida chuqur patologik o'zgarishlar keltirib chiqaradi.

Surunkali bronxit. Chekuvchilarning ko'pida kuzatiladi. Nafas yo'llari shilliq qavatining doimiy yallig'lanishi va shilliq sekretiyaning ko'payishi bilan kechadi. Yo'tal, balg'am ajralishi va nafas qisishi asosiy belgilaridir. O'pka emfizemasi, alveola devorlari yemiriladi. O'pkaning elastikligi pasayadi, nafas chiqarish qiyinlashadi. Gaz almashinuvi jiddiy buziladi. O'pka saratoni. Chekish o'pka saratonining eng asosiy xavf omili hisoblanadi (taxminan 80–90%). Tutundagi karsinogenlar DNKga zarar yetkazadi. O'pka ventilyatsiyasining pasayishi. Bronxlarning torayishi tufayli havo oqimi kamayadi. Spirometriya ko'rsatkichlari (FEV1, FVC) yomonlashadi. Allergik va infeksiyon kasalliklarga moyillik. Shilliq qavat himoyasi pasayadi. Virus va bakteriyalar oson kiradi. Alkogolning nafas olish tizimiga ta'siri. Garchi alkogol asosiy zararini jigar va markaziy nerv tizimiga bersa ham, nafas tizimi ham sezilarli darajada shikastlanadi.

Markaziy nafas markazining susayishi → nafas sekinlashishi, apnoe.

Immunitet pasayishi → pnevmoniya va bronxidlarga moyillik.

Regurgitatsiya va aspiratsiya xavfi → aspiratsion pnevmoniya.

O'pka kapillyarlarining shikastlanishi → gaz almashinuvining buzilishi.

Chekish + alkogolning kombinatsiyasi

Bu ikki omil birgalikda:

O'pkada oksidlovchi stressni kuchaytiradi,

Yallig'lanishni keskin oshiradi,

Infeksiya xavfini bir necha barobar ko'taradi,

O'pka saratoni xavfini alohida olingan risklardan ham yuqori darajada oshiradi.

Nafas olish tizimi shikastlanishi nafas yetishmovchiligi, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SO'OK), o'pka saratoni kabi o'lim darajasi yuqori bo'lgan kasalliklarga olib keladi. Chekishni tashlash va alkogolni cheklash respirator salomatlikni tiklashning eng samarali usullaridan biridir.

Gepatotoksiklik turli moddalar, xususan alkogol, dori vositalari va toksik kimyoviy moddalarning jigar hujayralariga (gepatotsitlarga) zarar yetkazishi natijasida rivojlanadigan patologik jarayonlar majmuasidir. Jigar organizmdagi asosiy detoksikatsiya organi bo'lgani uchun, chekish va ayniqsa alkogolning uzoq muddatli ta'sirida u birinchi bo'lib zararlanadi.

Alkogolning gepatotoksik ta'siri. Etanol va uning parchalanish mahsuloti atsetaldegid quyidagi mexanizmlar asosida jigar to'qimalarini shikastlaydi. Oksidlovchi stressning kuchayishi. Mitoxondriyalarda erkin radikal hosil bo'lishi ortadi. Antioksidantlar (glutation) zaxirasi kamayadi. Yog' almashinuvi buzilishi. Trigliceridlar jigar hujayralarida to'planadi → yog'li gepatoz rivojlanadi. Yallig'lanish jarayonining faollashishi. Sitokinlar (TNF- α , IL-6) ko'payadi. Gepatotsitlarda nekroz va apoptoz kuchayadi. Fibroz va sirroz rivojlanishi. Kupfer hujayralari faollashib, kollagen ko'payadi. Jigar strukturasining qaytarilmas buzilishi sirroz paydo bo'ladi. Chekishning gepatotoksik ta'siri. Garchi jigarni eng ko'p alkogol shikastlasa-da, chekish ham muhim zarar yetkazadi. Tamaki tutunidagi toksinlar jigar detoksikatsiya tizimiga ortiqcha yuklama beradi. Sitochrom P450 fermentlari haddan tashqari faollashadi → metabolik stress kuchayadi.

Jigar qon oqimi kamayadi → to'qimalarda hipoksiya yuzaga keladi.

Chekish + alkogol kombinatsiyasi jigar fibrozini tezlashtiradi.

Gepatotoksiklikning asosiy klinik shakllari

Yog'li gepatoz (steatoz). Birinchi bosqich, qaytarilishi mumkin. Alkogol gepatiti jigar yallig'lanishi, og'ir holatlarga olib kelishi mumkin.

Jigar fibrozi, to'qimalar o'rnini biriktiruvchi to'qima egallay boshlaydi.

Sirroz. Qaytarilmas, jigar yetishmovchiligi bilan kechadigan og'ir kasallik.

Gepatotsellyulyar karsinoma. Uzoq davom etgan toksik zararlanishning yakuniy bosqichi sifatida rivojlanishi mumkin.

Klinik ahamiyati. Gepatotoksiklik o'z vaqtida aniqlanmasa, jigar funksiyasini to'liq yo'qotish, intoksikatsiya, portal gipertenziya va o'linga olib kelishi mumkin. Alkogolni cheklash va chekishni tashlash jigarni tiklashda eng samarali profilaktika hisoblanadi. Surunkali intoksikatsiya organizmga toksik moddalar (masalan, alkohol, nikotin, dori vositalari va boshqa kimyoviy zaharlar) uzoq muddat davomida muntazam ravishda kirib, hujayra va to'qimalarda to'planishi natijasida yuzaga keladigan patologik holatdir. Bu jarayon ko'pincha organizmning detoksikatsiya mexanizmlarini bosib o'tib, hujayra va tizim funksiyasini buzadi. Chekish va surunkali intoksikatsiya. Tamaki tutuni tarkibidagi nikotin, qatronlar, benzpiren, karbon monoksid kabi moddalar organizmga muntazam kirib, to'qimalarda yillar davomida to'planadi. Oksidlovchi stress kuchayadi, hujayra membranalari va DNK shikastlanadi.

Surunkali yallig'lanish jarayoni boshlanadi → o'pka, yurak-qon tomir va immun tizimining faoliyati pasayadi.

Alkogol va surunkali intoksikatsiya. Etanol va uning metaboliti atsetaldegid jigar, markaziy nerv tizimi va yurak mushagida to'planadi.

Antioksidant himoya tizimi charchaydi → oksidlovchi stress ortadi.

Surunkali ichish gipertoniya, kardiomiopatiya, jigar sirrozi, asab tizimi buzilishlariga olib keladi.

Natijaviy oqibatlar. Organizmning metabolik, immun va detoksikatsiya tizimlari buziladi. Yurak-qon tomir, nafas va jigar kasalliklari xavfi ortadi. Kognitiv va ruhiy funksiyalar susayadi. Saraton rivojlanish ehtimoli oshadi.

Klinik ahamiyati. Surunkali intoksikatsiya uzoq muddatli chekish va alkogolizmning asosiy patogen mexanizmlaridan biri bo'lib, kasalliklarni profilaktika qilish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilishda e'tibor qaratish muhimdir. Erta aniqlash va toksik moddalardan saqlanish organizmni tiklash va Xulosa. Uzoq muddatli chekish va alkogol iste'moli inson organizmi uchun jiddiy zararli omillardan hisoblanadi. Chekish nafas olish tizimi, yurak-qon tomir tizimi, markaziy nerv tizimi

va immunitet faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, surunkali yallig'lanish va oksidlovchi stressni kuchaytiradi. Alkogol esa jigar, yurak, nerv tizimi va endokrin tizimga zarar yetkazadi, metabolik va psixologik disbalans hosil qiladi. Bu ikki zararli odat birgalikda qo'llanganda sinergik ta'sir ko'rsatadi: hujayra va to'qimalarda toksinlar to'planadi, oksidlovchi stress kuchayadi, DNK shikastlanadi va turli surunkali kasalliklar rivojlanish xavfi keskin ortadi. Uzoq muddatli chekish va alkogolizm surunkali intoksikatsiya, gepatotoksiklik, o'pka va yurak kasalliklari, saraton hamda ruhiy va kognitiv buzilishlar bilan bog'liq. Shu sababli chekish va alkogol iste'molining oldini olish, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish va profilaktik choralarni amalga oshirish sog'liqni saqlash tizimi uchun eng muhim vazifalardan biridir. Bu mavzu sog'liqni saqlash sohasida ilmiy tadqiqotlar, profilaktika dasturlari va jamoatchilikni xabardor qilish ishlarini rivojlantirish uchun dolzarb ahamiyatga ega. sog'liqni saqlash uchun eng samarali usullardan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Parmar MP, et al. A Systematic Review of the Effects of Smoking on the Cardiovascular System and General Health. Cureus. 2023.
2. Mukamal KJ. The Effects of Smoking and Drinking on Cardiovascular Disease and Risk Factors. Alcohol Research & Health. 2006.
3. Joy Nissi P, Shaik Asha Begum, B. Devi, K. Chandrakaladhar, T. Naga Divya, B. Prem Chand. The Effects of Smoking, Alcohol and Drugs on Cardiovascular System A Systematic Review on Cardiology Diseases. Journal of Cardiovascular Disease Research. 2021.
4. Surikova N.A., Glukhova A.S. E-cigarettes as a Risk Factor for Cardiovascular Diseases A Narrative Literature Review. CardioSomatrics. 2024.
5. Tobacco, Cigarettes, and the Liver: The Smoking Gun. Journal of Clinical and Experimental Hepatology. 2021.
6. Cardiovascular Effects of Smoking and Smoking Cessation: A 2024 Update. Global Heart Journal. 2025.