

Mövzu 30

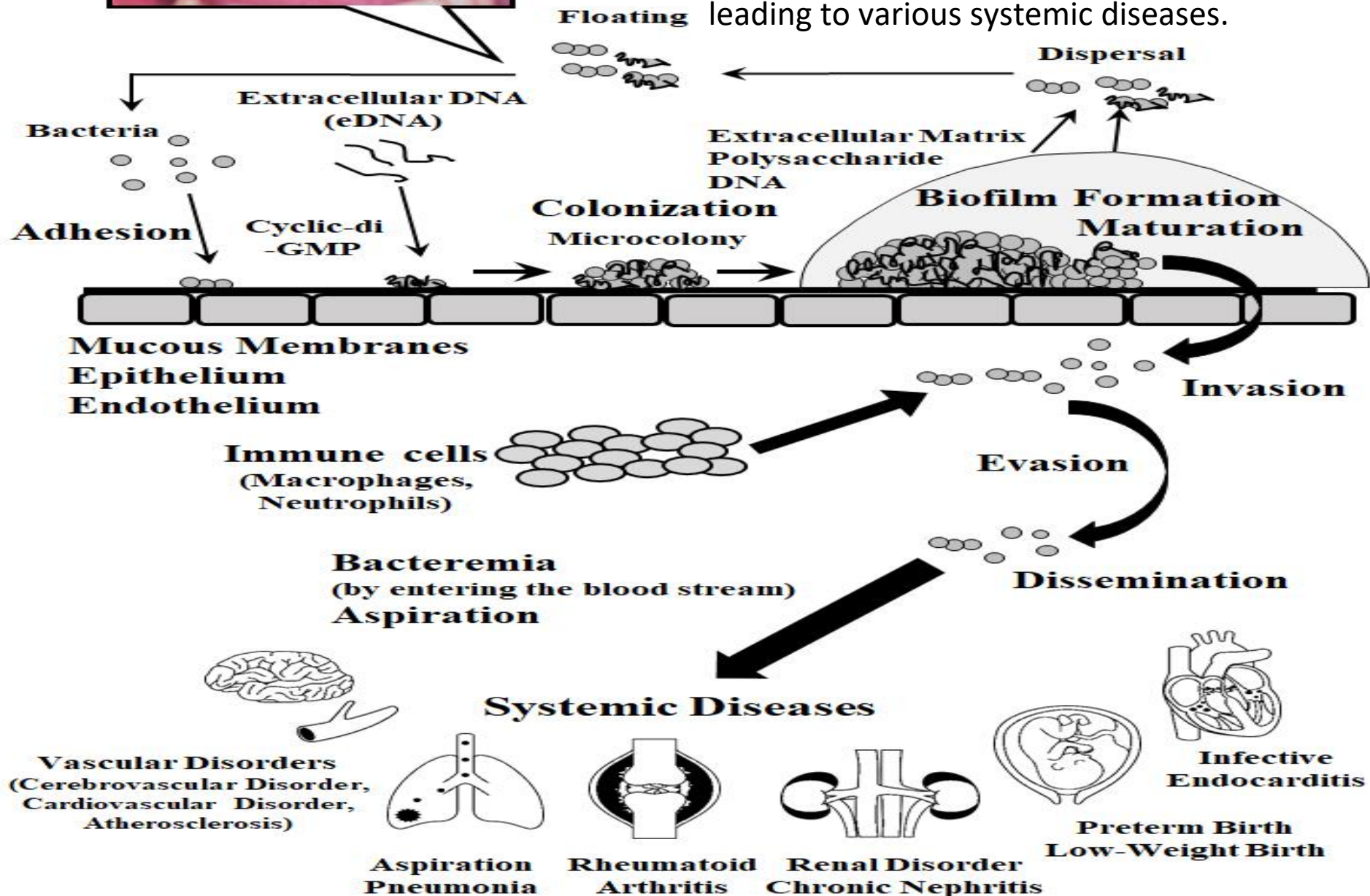
**ORAL MİKROFLORA İLƏ BAĞLI SİSTEM
XƏSTƏLİKLƏR. STOMATOLOJİ TİBB
MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ SANİTAR
NƏZARƏT**

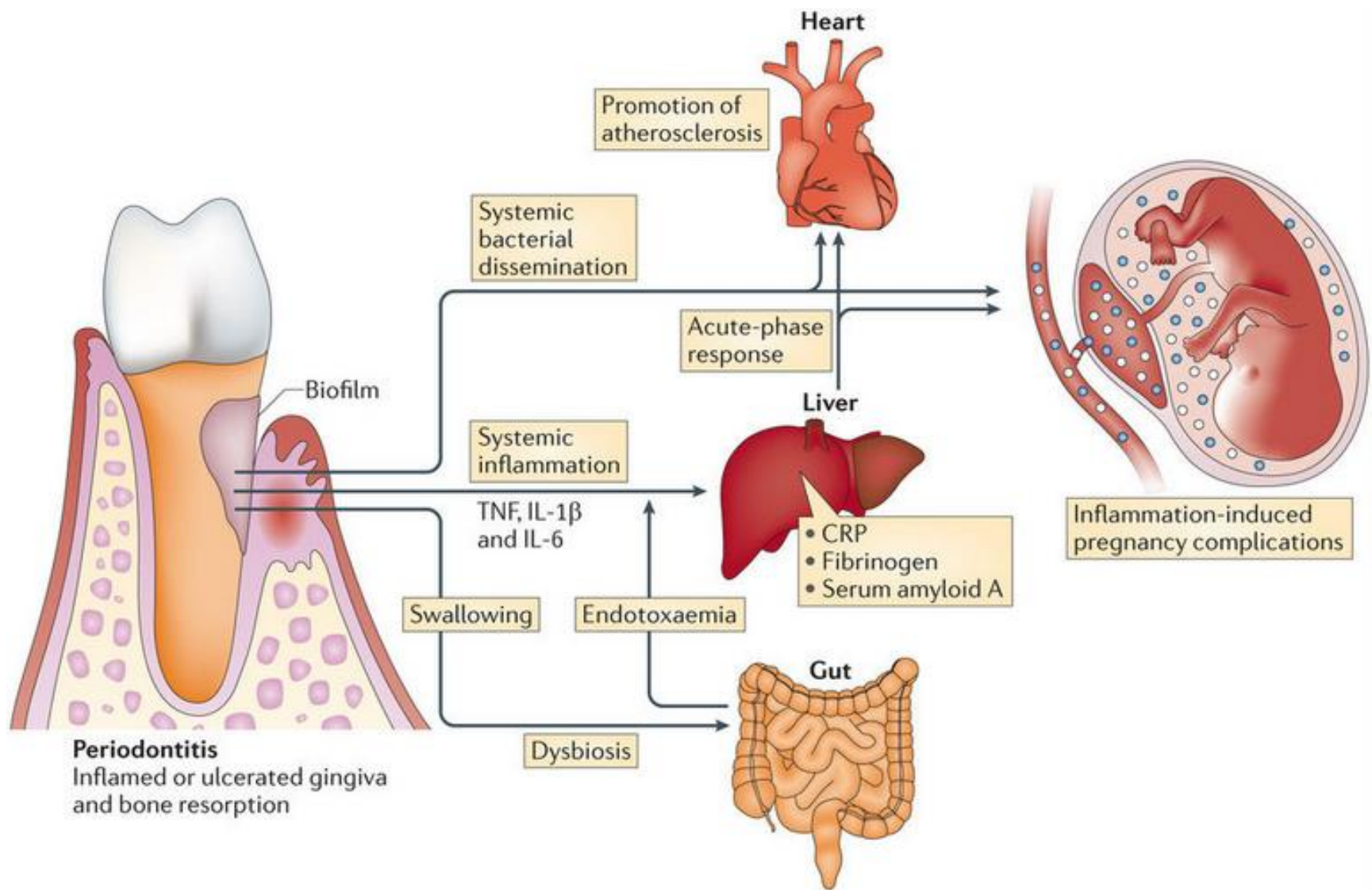
Ağzın selikli qişaları orqanizmin vacib baryeri hesab edilir, daxili orqan və sistemlərlə sıx əlaqəyə malikdir. Həzm, tənəffüs, dəniz qanında, qanyaranmada, ağız boşluğunun tarazlığını rəqulyasiya edir. Ağız boşluğunun xəstəlikləri aşağıdakı səbəblərdən yaranır:

- İnfeksiyalar, o cümlədən göbələk infeksiyaları
- Allergik reaksiyaların nəticəsi kimi
- Orqanizmin digər orqan və sistemlərinin xəstəlikləri nəticəsində (qan, dəri, mədə-bağırsaq strukturu və qaraciyər)
- Kəskin infeksiyon xəstəlikləri zamanı (qızılça, skarlatina, qarın yatalağı, qrip, adenovirus infeksiyası)
- Sistem xəstəlikləri zamanı (qırmızı qurd eşənəyi, eozinofil kollagenoz və s.)
- Ürək-damar xəstəlikləri, endokrin patologiyalar, nervo-psixik xəstəliklər.



Life style of biofilm and the conceptual pathogenic mechanisms of oral bacterial infection leading to various systemic diseases.





Аутоиммунное заболевания внутренних органов аллергического генеза, характеризуется вегетоневрозом, эндокринными расстройствами, стрессовыми состояниями, гипо-, авитаминозом.

Симптомы: афты (язвы) на слизистой оболочки рта и половых органов, заболевание глаз (ирит, увеит).

Лечение: в стационаре с участием дерматолога, терапевта, невропатолога. Обязательна санация полости рта в период ремиссии.

Oral mikroflora ilə bağlı sistem xəstəliklər

- Oral mikrofloranın patogen nümayəndələrinin təsiri təkcə ağız boşluğu ilə məhdudlaşmır. Ağız boşluğu əhəmiyyətli anatomik orqanlarla qonşu və bədənə müxtəlif nəhiyyələri ilə əlaqəli olduğu üçün oral mikroflora müxtəlif *sistem xəstəliklərinin* əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər.
- Parodontopatojen mikroflora lokal və sistem xarakterli xroniki infeksiyanın mənbəyi olur.
- Oral boşluq və mikrobiota ilə əlaqəli patologiyaların başında *kardiovaskulyar sistem xəstəlikləri (KVS)*, diabet və müxtəlif şişlər kimi xəstəliklər gəlir.
- Kardiovaskulyar sistem xəstəlikləri (KVS) kardial aritmiya, koronar arteriya xəstəlikləri kimi son dərəcə geniş yayılmış və ölümlə nəticələnən xəstəliklər qrupudur.
- Xüsusilə KVS –lə periodontal infeksiyalar arasında yaxın əlaqə göstərilir.

Oral mikroflora ilə bağlı sistem xəstəliklər

- **Ateroskleroz** geniş yayılmış kardiovaskulyar xəstəlikdir. Orta ve böyük arteriyaların intima təbəqəsində, xolesterin yağ təbəqəsində əmələ gələn pləklər tromboz və işemiyaya səbəb olur.
- Pləklərdə oral mikrobiotanın nümayəndələri olan *Streptococcus*, *Veillonella*, *P. gingivalis*, *F. nucleatum*, *T. forsythia* ve *Neisseria* cinsinə rast gəlinmişdir və kardiovaskulyar sistem xəstəliklərinin risk faktorları ilə pozitiv korrelyasiya göstərilmişdir.
- Mikroorqanizmlər oral boşluqdan qan dövranına keçərək damar endotelinə yerləşir və onun disfunksiyasına səbəb olaraq iltihab və ateroskleroz törədə bilir.
- Periodontal xəstəliklərin vacib patogenlərindən olan *P.gingivalis* xroniki iltihabı artıraraq tromboza səbəb ola bilər.
- *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis*, ve *Treponema denticola*-nın da tromboemboliya yaranmasını artıraraq miokard infarktına səbəb ola ola biləcəyi göstərilmişdir.

Septik endokardit

- *S.mitis, S.mutans, S.salivaris, S.sanguis* və s. kimi alfa-hemolitik streptokoklar insan orqanizminin ağız boşluğu selikli qişasının normal mikroflorasının nümayəndələridir.
- Onlar invazivliyə malik olmayaraq adətən öz normal biotoplarından kənara çıxmırlar.
- Lakin ağız boşluğunda *travmalar, dişlərin çıxarılması, tonsillektomiya* kimi manipulyasiyalar bu bakteriyaların qan dövranına keçməsinə səbəb olur.
- Müəyyən edilmişdir ki, dişlərin çıxarılması zamanı bu streptokoklar təqribən 30% hallarda bakteriemiya törədir.
- Normal halda qan dövranına tranzitor olaraq daxil olmuş streptokoklar adətən təhlükə yaratmasa da *revmatik iltihab, ateroskleroz, anadangəlmə ürək qüsurları* zamanı ürək qapaqlarında onların törətdiyi invaziv proseslər *septik endokarditin* inkişafına səbəb olur. Müalicə olunmadıqda xəstəlik uzun müddət davam edir və ölümlə nəticələnir. Septik endokardit xəstəliyinin 8%-i periodontal xəstəlik və ya dental işləmələrin sonunda əmələ gəldiyi göstərilmişdir.

•

Revmatoid artrit

- *Revmatoid artrit* - əsasən cavan qadınlarda oynaqların autoimmun etiologiyalı xronik iltihabı zədələnməsidir. Bu xəstələrin zərdabında və sinovial mayesində «revmatoid amil», yəni normal insan immunoqlobulinlərinin Fc – fraqmentilə birləşmiş İgM və İgG aşkar edilir. Sinovial membran səthində və qan damarlarında çökmüş immun komplekslər komplementi aktivləşdirir, neytrofillər cəlb olunur və iltihab baş verir.
- Oral mikrobiota və *revmatoid artrit (RA)* arasında əlaqə olduğuna dair güclü sübutlar var.
- *Revmatoid artritli* xəstələrin sinovial mayələrində oral bakteriyalara (xüsusilə *Fusobacterium nucleatum*) aid DNT-nin tapılması, bu mikroorqanizmlərin periodontal nahiyyədən sinovial mayeyə yayılmış olması ehtimalını göstərir.
- Peridontal müalicədən sonra RA proqnozunda yaxşılaşma olduğu göstərilmişdir.

Qlomerulonefrit

- Qlomerulonefritin inkişaf səbəbi qlomerulalarla *S.pyogenes –in* antigen oxşarlığı ilə əlaqədar çarpaz reaksiyaların baş verməsidir. Qlomerulonefrit A qrupuna daxil *S.pyogenes –in* dəridə piodermiyalarından 1 neçə həftə sonra inkişaf edən immun kompleks xəstəliyidir.
- *S.pyogenes*-in müxtəlif M-serotiplərindən (M1, M12, M49, M59 və s.) olan nefritogen şammlar tərəfindən törədilir.
- Böyrək yumaqcıqlarının (qlomerulaların) kapillyarlarının divarlarında **streptokok+anticişim kompleksinin** (immun komplekslərin) çökdükdən sonra komplementi birləşdirir və neytrofillərin attraksiyasına səbəb olur, nəticədə kəskin iltihab əmələ gəlir.
- Xəstəliyin patogenezinə *S.pyogenes –in* antigenləri «bələdçi amil» rolu oynayaraq immun komplekslərin seçici olaraq qlomerulaların bazal membranına çökməsini təmin edir. İmmun kompleks əmələ gətirən streptokok antigenlərinin sitoplazmatik membranla əlaqədar olması bəllidir.
- Xəstəlik əksər hallarda tam sağalsa da bəzən böyrək çatışmazlığına səbəb olan *xroniki qlomerulonefrit* inkişaf edir.

Şəkərli diabet

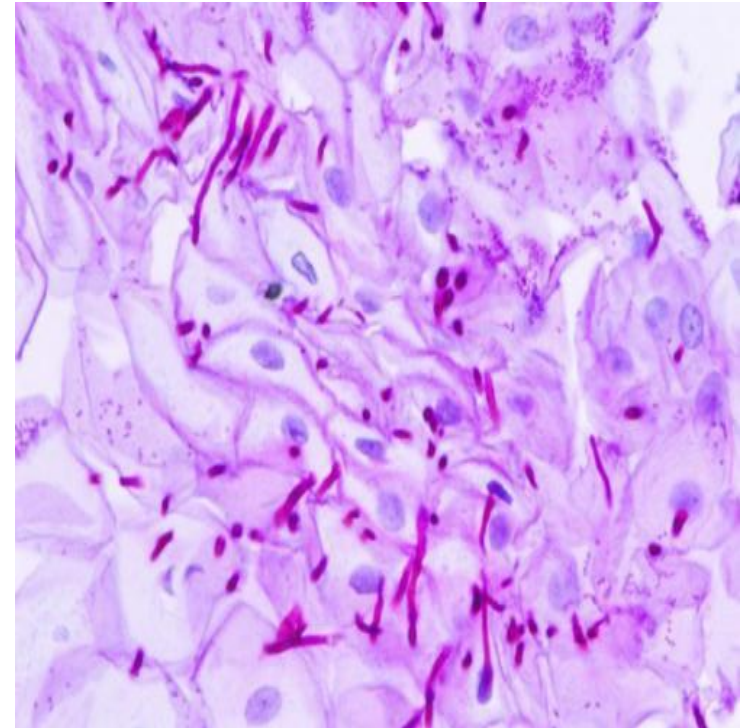
- *Şəkərli diabet* - ŞD - (diabetes mellitus - DM) insulin çatışmazlığı nəticəsində hiperqlisemiya vəziyyətidir.
- Şəkərli diabet ağır periodontal xəstəlik üçün risk faktorudur və yaxud periodontal xəstəliyin olması ŞD –in əlamətlərindən biri hesab edilir. Hətta periodontal xəstəliklər ŞD-in 6-ci ağırlaşması kimi tanınır.
- Orqanizmdə kəskin bakterial və virus infeksiyaları hüceyrələrin insulin reseptorlarına təsir edərək, insulin rezistentliyinə səbəb olurlar. Nəticədə hüceyrələr lazımi qlükozanı almır və qanda şəkər artır
- Casarin və əməkdaşlarının 16s rRNT gen sekanslama texnikası ilə apardıqları çalışmada, *2- ci tip şəkərli diabeti* olan qrupların subqinqival plək nümunələrində Aggregatibacter, Neisseria, Actinomyces, Capnocytophaga, Gemella, Eikenella, Selenomonas, Fusobacterium, Veillonella və Streptococcus cinslərinin daha çox sayda olduğu aşkar edilmişdir. Şəkərli diabetlə periodontal xəstəliklər arasındakı əlaqənin aydınlaşdırılması üçün ilk olaraq, subqinqival plək kompozisiyaları müqayisə edilmişdir..

Şiş xəstəlikləri

- Şiş toxumanın anormal şəkildə böyüməsi və ya hüceyrə çoxalmasıdır.
- İnsanlarda rast gəlinən şişlərin təqribən 15-20%-ində mikroorqanizmlərlə əlaqəli iltihabın rolu olduğu düşünülməkdədir.
- Kolon, öd kisəsi, prostat və ağciyər xərçənglərinin bəzi bakterial infeksiyalarla əlaqəli ola biləcəyi göstərilmişdir.
- Buna görə də oral mikrobiotanın, şiş xəstəlikləri ilə əlaqəli ola biləcəyi düşünülür.
- Oral skvamoz hüceyrəli karsinoma (OSHC) baş boyun bölgəsində ən çox rast gəlinən şişdir. OSHC-lı şəxslərdə ağız suyu mikrobiotalarının öyrənildiyi çalışmada: *Capnocytophaga gingivalis*, *Prevotella melaninogenica* və *Streptococcus mitis*-in səviyyəsinin artdığı göstərilmişdir. Şiş toxuması turş və hipoksik şəraitə dözümlü olan *Proteobacteria*, *Fusobacterium*, *Streptococcus*, *Prevotella* və *Veillonella* kimi cinslərin də daxil olduğu 52 fərqli bakteriyal fenotip izole edilmişdir.
- Oral mikrobiota nümayəndələri, uzaq bölgələrdəki çiçlər ilə də əlaqəli ola bilərlər. Pankreas kanserli şəxslərdə aparılan çalışmada ağız suyunda *S. mitis* və *Neisseria elongata* səviyyəsinin azaldığı göstərilmişdir.

Sistem xarakterli kandidoz

- *Candida* cinsli göbələklərin qana keçməsi – kandidemiya ilə nəticələnir.
- Müxtəlif parenteral manipulyasiyalar – cərrahi müdaxilələr, intravenoz katetrlər və s. göbələklərin qana keçməsinə şərait yarada bilər, lakin normal şəxslərdə kandidemiya qısa müddətli və tranzitor olur.
- Immun çatışmazlığı olan şəxslərdə *Candida* cinsli göbələklərin daxili orqanlarda, xüsusən ağciyərlərdə, böyrəklərdə, gözlərdə, ürəyin endokard qışasında, beyin qışalarında kolonizasiyası və invaziyası mümkündür.
- Sistem xarakterli kandidoz daha çox kortikosteroid və sitostatiklərlə müalicə olunan xəstələrdə, eləcə də hematoloji xəstələrdə (leykemiya, limfoma, aplastik anemiya və s.) müşahidə edilir.



Digər sistem xəstəlik və vəziyyətlər

- Oral mikrobiotanın döldə bətnə daxilində kolonizasiya ilə bağlı olduğu məlumdur. Periodontal xəstəlikləri olan qadınlarda vaxtından əvvəl doğuş, düşük doğulma, neonatal sepsis kimi hamiləliyin istənməyən nəticələri çoxdur.
- Hamiləlikdə bu ağırlaşmalara səbəb olan ən önəmli patogen *F. nucleatum*-dur. Bu bakteriya amnion mayesində, cift qanında və döldə izolə edilir. Bundan başqa *P. gingivalis*, *P. intermedia*, *T. forsythia* və *T. denticola* - nın da hamiləlik ağırlaşmalarına səbəb olan digər periodontopatojenlər olduqları göstərilmişdir.
- Maraqlıdır ki, bu mikroorqanizmlər urogenital kanalda tapılmır. Ağız boşluğundan mikroorqanizmlərin həmin nahiyyəyə keçməsi hematogen transmission istifadə edilir.
- Molekulyar bioloji metodların inkişafı ilə bərabər, oral mikrobiotanın sistemik xəstəliklərlə əlaqəsi daha detallı incelenmektedir. Doktor və ark. yaptığı bir çalışmada Crohn xəstəliyi olan pediatrik populyasiyanın dil kolonizasiyasında, bakteriyel çeşitliliğin belirgin olaraq azaldığı və *Fusobacterium* və *Firmicutes* türlerinin, ən çox dəyişən türler olduqları göstərilmiştir.

Stomatoloji tibb müəssisələrində sanitar nəzarət

- Stomatoloji tibbi müəssisələrdə xəstələrdən xəstələrə və yaxud klinikada çalışan işçilərə hər hansı mikroorqanizmin ötürülməsinin qarşısını almaq məqsədilə *sanitar nəzarət* həyata keçirilməlidir.
- Sterilizasiya və dezinfeksiya qaydalarına riayət olunması yeni texnologiya, xüsusilə aftoklav və tək istifadəlik vasitələrin istifadəsi ilə bu problem həll edilməyə çalışılır. Klinikalarda ağız boşluğunda istifadə edilən bütün vasitələr, ya cihazların köməyi ilə sterilləşdirilir, dezinfeksiyaedici məhlullarda təmizlənir, ya da istifadə etdikdən sonra məhv edilir.
- Nəzərə almaq lazımdır ki, əvvəllər yalnız bəzi ölkələrə və ya bölgələrə xas qəbul edilən xəstəliklər, artıq bütün dünyada asanlıqla yayıla bilir. Dünyada QİÇS kimi xəstəliklərin yayılması bir çox sahədə olduğu kimi, diş həkimliyində də müasir antiinfeksion tədbirləri zəruri etdi.
- Yoluxucu xəstəliklərin yayılmasının qarşısını almaq üçün müayinəxanalarda və klinikalarda infeksiyaya nəzarətə maksimum dərəcədə diqqət yetirilməlidir.

Stomatoloji tibb müəssisələrdə sanitar nəzarət

- Müasir sterilizasiya texnikası ilk mərhələdə, istifadə edilən bütün metal əl alətləri, frezlər və kanal alətləri istifadə edildikdən sonra üzərlərində qan və plomba artığı qalmaması üçün ultrasəs təmizləyiciyə yerləşdirilir. Ultrasəs dalğalarla artıqlardan təmizlənən əl alətləri xüsusi bir qab içərisində dezinfeksiyaedici mayədə gözlənilir.
- Alətlər mayedən çıxarılıb yuyucu ilə yuyulduqdan sonra qurulanır və paketləmə maşınında xəstəyə xüsusi istifadə edilmək üçün qablaşdırılır. Daha sonra B sinifi avtoklav içərisində 135 dərəcədə sterilizasiya olunur.
- Bu əməliyyat sonunda HIV və Hepatit virusları da daxil olmaqla bütün alətlər mikroorqanizmlərdən təmizlənərək steriləşdirilir.
- Tək istifadəlik (Disposable) alətlər: Klinikalarda tək istifadəlik şprisler istifadə edilməkdədir. Bu şprislərdə istifadə edilən iynələr, xəstələrin ağızlarını çalxaladıqları plastik stəkanlar, müalicə əsnasında ağızdakı qan və tüpürcəyi soran alət ucları başda olmaq üzrə irili-xırdalı bir çox ləvazimatlar tək bir xəstədə istifadə edilir və sonra da atılır.

Hava sterilizatoru

Quru isti ilə sterilizasiya Paster sobalarında ***(hava sterilizatorlarında)*** aparılır.

Nisbətən daha çox yayılmış rejim **165-170°C-də 1 saat** müddətində sterilizasiyadır ki, bu halda bütün mikroorqanizmlər, eləcə də onların sporaları tamamilə məhv olur.

Diş həkimliyində quru hava sterilizatoru istifadə edən klinikalarda sterilizasiyada müvəffəqiyyətsizlik nisbəti 60% olaraq müəyyən edilmişdir.



Avtoklav

- Avtoklavlar həcmi 18-76 litr arasında dəyişən, tibbi ləvazimatları sterilizə etmək üçün təzyiqli buxar tətbiq edilən cihazlardır. Yüksək temperaturda öz xassələrini və keyfiyyətini dəyişən materialların sterilizasiyası üçün *yüksək təzyiqli doymuş su buxarı* tətbiq edilir.
- Bunun üçün avtoklavlardan (*buxar sterilizatorlarından*) istifadə edilir
- Nisbətən daha çox yayılmış iş rejimi **2 atm.-də 121°C-də 30 dəq.** müddətində sterilizasiyadır, bu halda bütün mikroorqanizmlər, eləcə də onların sporaları tamamilə məhv olur. Bakteriya sporları daxil olmaqla mikroorqanizmlərin bütün canlı formalarının məhv edilməsi mümkündür.



Sterilizasiyanın keyfiyyətinə nəzarət

- Kimyəvi nəzarət – ərimə temperaturu məlum olan maddələrdən (kükürd – 119°C , benzoy turşusu – $120\text{-}122^{\circ}\text{C}$, benzonaftol – 110°C , mannoza və sidik cövhəri – $132\text{-}133^{\circ}\text{C}$), eləcə də hərarət rejiminin indikator kağızları istifadə edilir. Sterilizasiya ediləcək materiallarla birlikdə avtoklava yerləşdirilən bu ingredientlərdə baş verən dəyişiklərə əsasən mühakimə yürüdüür.
- Bioloji nəzarət - biotestlərlə (səthində hərarətə davamlı sporalı bakteriyalar olan kağız lövhələr, yaxud zolaqlar) aparılır. Sterilizasiya ediləcək materiallarla birlikdə avtoklava yerləşdirilən bu kağız zolaqlarda sporalı bakteriyaların məhv olub-olmamasına əsasən mühakimə yürüdüür.

- **Səth təmizliyi**

Müalicə tamamlandıqdan sonra yerindən çıxarılmayan əşyalar (diş kreslosu, rentgen cihazı, reflektor qolu, dəzgah üzəri) qısa müddətdə təsir göstərən yüksək konsentrasiyada dezinfeksiyaedici spreylər vasitəsiylə təmizlənir və silinir.

- Plastik stəkanlar, tüpürcək əmicinin ucları, şprislər, başlıq örtüsü, alət nimçə örtüsü, xəstə önlükləri, əlcəklər, kamera və dijital rentgen örtükləri və s. həmişə tək istifadəlikdir. İstifadədən sonra zibilə atılır.

- **Qoruyucu geyimlər**

Maska, eynək, əlcək və önlüklər tibb personalını qorumaq üçün istifadə edilən qoruyucu paltarlardır.

- Xəstə önlüyü, müalicə əsnasında paltarlara qan və tüpürcək vasitəsilə mikroorqanizmlərin keçməsinin qarşısını alır. Hər xəstə üçün tək istifadəlikdir.
- Müayinə əlcəyi, maska, qoruyucu eynək istifadəsi: qan, tüpürcək, tənəffüs və təmasla həkim-xəstə arasında ötürüləcək mikroorqanizmlərdən həm xəstə, həm də tibbi personalı qoruyur.
- Ayaqqabılar üçün galoş istifadəsi də həyata keçirilir.

Universal Precaution tədbirlərinə görə bədən hər hansı nəhiyəsiindən ifraz olunan bütün mayelər potensial infeksiya mənbəyidir.

Universal Precaution tədbirləri bunları əhatə edir :

- Hər müalicədən əvvəl və sonra əllərin yuyulması.
- Hər müalicə əsnasında əlcək taxmaq və istifadədən sonra əlcəkləri atmaq.
- Müalicə əsnasında lazım olsa qoruyucu eynək taxmaq.
- Əgər müalicə zamanı qan və ya həddindən artıq tüpürcək ifraz ediləcəksə qoruyucu önlük geyinmək.
- Hər istifadədən sonra sterilizasiya və dezinfeksiyanı həyata keçirmək
- Klinikanın və səthlərin təmizliyi - dezinfeksiya və sterilizasiyası.
- Kontaminasiya olunmuş əşyaların yox edilməsi.

STERİLİZASYADA ƏMƏLİYYAT MƏRHƏLƏLƏRİ

A. Təmizləmə-nəzarət etmə

B. Qablaşdırmam-yükləmə.

C. Sterilizasiya əməliyyatı.

D. Boşaltma.

E. Yığma-paylama.

A. Təmizləmə-nəzarət etmə

Əməliyyat mərhələlərində ilk sırada mütləq təsirli və qanunlara uyğun bir şəkildə edilmiş təmizlik gəlməkdədir. Yaxşı yumaqla mikroorqanizmlərin 95-97% nin ortadan qaldırıldığı bildirilmişdir. Təmizlik əl ilə və ya cihazlarla edilməkdədir.

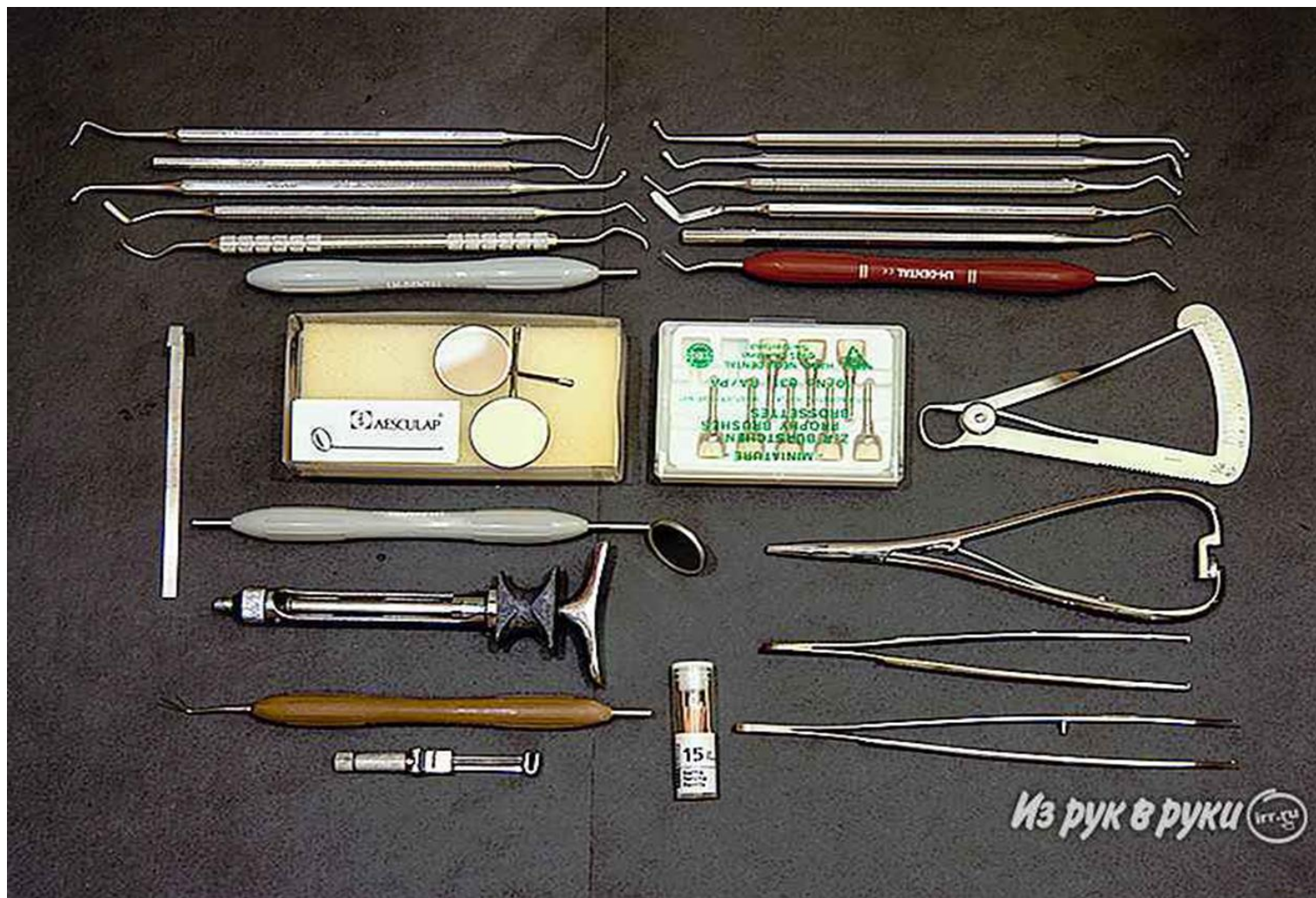
B. Qablaşdırma-Yükləmə

Sterilizə ediləcək ləvazimat istifadə anına qədər paket ilə qorunmalıdır. Paket kağızları seçilən sterilizasiyaya üsuluyla uyğun olmalıdır. Tək istifadəlik qablaşdırma vəsaiti təkrar istifadə edilməməlidir. Paketlərin böyük olması kifayət qədər qurumağa maneə törədərək sterilizasiyada problem meydana gətirə bilər. Sterilizasiya prosesi sonunda nəmli çıxan paketlər steril qəbul edilməməli və istifadə edilməməlidir.

Stomatoloji alətlərin sterilizasiyası və dezinfeksiya üsulları və etapları

- Stomatoloji müalicə həkimin xəstələrlə yaxın təmasda olması lazım olan tibb sahələrinə aiddir. Hər bir müayinə və hər hansı stomatoloji manipulyasiya çox vaxt yoluxmuş selikli toxumalarla qarşılıqlı təsiri nəzərdə tutur, buna görə də stomatologiyada gigiyena, dezinfeksiya və sterilizasiya bir nömrəli qaydadır.
- Stomatoloji alətlərin sterilizasiyası qaydaları hər bir xəstənin infeksiyanın potensial daşıyıcısı olması şərti ilə yazılmışdır. Müvafiq olaraq, digər xəstələrin və tibb işçilərinin təhlükəsizliyi üçün diş həkiminin istifadə etdiyi stomatoloji alətlərin və ləvazimatların təmizlənməsi ilə bağlı ciddi gigiyenik tələblərə riayət etmək lazımdır.

Stomatoloji alətlərin sterilizasiyas və dezinfeksiya üsulları və etapları



Обработка стоматологического оборудования и рабочего инструмента стоматолога проводится с целью дезинфекции (обеззараживания) изделий. Выбор метода дезинфекции для каждого инструмента зависит от того, насколько велик риск инфицирования через него.

Stomatoloji avadanlıqların və stomatoloqun iş alətlərinin işlənilməsi məhsulların dezinfeksiyası (dezinfeksiyası) məqsədi ilə həyata keçirilir. Hər bir alət üçün dezinfeksiya metodunun seçilməsi onun vasitəsilə yoluxma riskinin nə qədər yüksək olmasından asılıdır.



- Ağız boşluğunun çürük boşluqlarla açılmış açıq yaraları ilə bilavasitə təmasda olan diş elevatoru, parodontal zondlar, diş daşlarının təmizlənməsi üçün küretkalar, spatellər, ucluqlar və digər parodontal alətlər yüksək risk kateqoriyasına aid edilir. Onlar məcburi sterilizasiya tələb edir.
- Zədələnməmə şərti ilə selikli qışa ilə təmasda olan diş güzgüsü və digər materiallar, alətlər. Bu zaman stomatoloji alətlərin həm sterilizasiyasından, həm də kimyəvi dezinfeksiyasından istifadə edilir.
- xəstənin Yalnız dərisi ilə təmasda olan əşyalar və materiallar, yəni mebel, stomatoloji kreslo, həkim paltarları infeksiyanın ötürülmə riski az olan alətlərdir. Bu əşyaların dezinfeksiyası üçün ən az intensiv dezinfeksiya uyğun gəlir.

Hazırda stomatologiyada istifadə edilən sterilizasiya növləri:

- Mexanik;
- Bioloji;
- Fiziki;
- Kimyəvi maddələr;
- mikrodalğalı soba;
- Ultrabənövşəyi çüalar.

Mexaniki üsul: Mexaniki təmizlik üsullarına nəm təmizləmə, tibbi paltarların və digər təkrar istifadə edilə bilən parça məhsullarının yuyulması və stomatoloji kabinetin havalandırılması daxildir. Stomatologiyada mexaniki dezinfeksiya gündəlik aparılmalıdır.

Bioloji üsul: Bioloji dezinfeksiya təbii antimikrob maddələrdən istifadə etməklə stomatoloji alətlərin sərt səthlərinin işlənilməsidir. Bütün məhsullar üçün uyğun deyil, çünki müəyyən bakteriya şammları və ya məsələn HIV ilə mübarizədə təsirsizdir.

Fiziki sterilizasiya - stomatologiyada alətlərin yüksək temperaturun təsiri altında məhsulların işlənilməsi və dezinfeksiya edilməsidir. Termik işlənmə ən etibarlı və təhlükəsiz dezinfeksiya üsulu hesab edilir, lakin istiliyə davamlı materiallardan (polad, bərk qarışıqlar) hazırlanmış avadanlıqlar üçün uygundur.

Stomatoloji instrumentarının termosterilizasiyası

я – обеззараживание инструментария стоматолога с химических средств. Эффективно устраняет все виды меняется, как правило, для обработки изделий группы ования, которые нельзя подвергать действию подная стерилизация проводится для обработки , стеклянных предметов.

кция актуальна, когда нужно обработать небольшое в низкой и средней категории инфекционного риска. твом воздействия на предметы ультрафиолетовых и быстрого обеззараживания поверхностей не контактируют с раневыми поверхностями.

quru yol;Buxar yolu.Kimyəvi dezinfeksiya aqressiv kimyəvi maddələrin köməyi ilə stomatoloji alətlərin dezinfeksiya edilmə Bütün növ virusları və bakteriyaları effek şəkildə aradan qaldırır, bir qayda olaraq, yüksək temperatura məruz qala bilməyə yüksək infeksiya riski olan məhsulların e üçün istifadə olunur. Soyuq sterilizasiya rezin, şüşə obyektlərin emalı üçün həyat keçirilir.Mikrodalğalı dezinfeksiya aşağı v infeksiyon risk kateqoriyalı az sayda aləti etmək lazım olduqda aktualdır. Və obyekt ultrabənövşəyi şüalara məruz qoymaqla sterilizasiya yara səthləri ilə təmasda oln alətlərin səthlərini tez bir zamanda dezinfeksiya etmək üçün nəzərdə tutulm

Основные этапы стерилизации стоматологических инструментов

1) Дезинфекция.

- Любые инструменты стоматолога (речь идет об изделиях многократного использования) должны проходить эту стадию обработки. Процедура для пластиковых, керамических наконечников и, например, полностью металлических инструментов (ножей, элеваторов) будет отличаться только выбором антисептиков.
- Дезинфекцию можно выполнять вручную или использовать для этой цели специальное оборудование. Принцип работы химического стерилизатора прост: необходимо сложить инструменты в специальный контейнер и опустить его в емкость, заполненную дезинфицирующим раствором. Время пребывания в растворе зависит от его концентрации и типа стоматологического инструмента.

Основные этапы стерилизации стоматологических инструментов

2) Предстерилизация

После обработки химическим антисептиком инструменты необходимо промыть в обычной воде (каждый отдельно) примерно по минуте, потом ополоснуть под проточной водой в течение нескольких минут. Затем инструменты промывают в дистиллированной воде (время обработки – 1 минута). Предметы с многочисленными насечками, с абразивной поверхностью лучше очищать в ультразвуковом стерилизаторе. УЗ стерилизация стоматологических боров с алмазным напылением – простой и быстрый способ предстерилизационной обработки. Инструментарий помещают в контейнер УЗ аппарата. Затем в аппарат заливают дезраствор и устанавливают время очистки. Всю работу оборудование делает за вас в автоматическом режиме. Обработанный инструмент просушивают в сушильном аппарате и упаковывают.

Основные этапы стерилизации стоматологических инструментов

3) Упаковка.

Для упаковки потребуются специальные пакеты или упаковочная машина. Инструмент необходимо поместить в пакет, соответствующий ему по размеру и заклеить. Упаковочный аппарат упрощает процесс упаковки. Он комплектуется рулоном упаковочной пленки. При запечатывании инструментов можно регулировать длину и ширину упаковочного материала.

4) Стерилизация.

Упакованные инструменты стерилизуют в автоклаве: их помещают на специальный поддон; пакеты должны лежать бумажным слоем вверх и не перекрывать друг друга; затем устанавливают нужную температуру, режим стерилизации; далее автоклавирование происходит автоматически. Простерилизованный стоматологический инструмент хранят в упакованном виде в сухом месте.