**EXTRAORAL MUAYENE**

Hasta ile ilk karşılaşma esnasında başlar. Hasta ile ilk karşılaşmadan anamnezin bitimine kadar fiziksel ve mental durum hakkında sayısız gözlem yapılır.

* Genel görünüm, fiziksel durum…
* El sıkma…kuvvetli, zayıf
* İletişim…Konuşma, göz kontağı, ses
* Muayene odasına girerken; boy,duruş,yürüyüş değerlendirilir.

**YÜRÜME**

Normal koordinasyon, duruş ve yürüyüş için motor, vestibüler ve propriyoseptif yolların entegrasyonuna gerek vardır. Bu yollardaki herhangi birinde oluşan lezyon karakteristik bozukluklara neden olur.

* Histeriklerde ve hastalık taklidi yapanlarda topallama, ağrılı topallama taklididir, hem topallama, hem de ağrı mimikleri abartılıdır.
* Özellikle alt ekstremite eklemlerinin artritinde yürüyüş güçleşir. Hasta, ağrılı adımını çabuk atıp, bir an önce ağrısız bacağa basmak ister ve vücut ağırlığını ağrısız tarafa verir.
* Anemili hastalarda görülen " claudicatio intermittens"de, yürürken kasların artan oksijen gereksiniminin karşılanamamasından dolayı ağrılı kramplar başlar, hasta topallar, durmak zorunda kalır.
* Konjenital kalça çıkıkları veya edinsel çeşitli eklem ankilozları, ayaktaki bir rahatsızlık, travmatik artraljilerde, protez taşıyanlarda yürüyüş bozuklukları söz konusudur.
* Hemiplejik yürüyüş, istemli 1.motor nöron hastalığında görülür. Bacakta ekstansör ve addüktör kaslarda tonus artışı vardır. Bu nedenle bacak ve bileklerini bükemeyen hasta, bacağına, kalçadan dışa-öne kavis çizdirerek adım atabilir.
* Spastik yürüyüş: Hemipleji ile aynı etken vardır. Bunlar makaslayarak yürürler.
* Parkinson yürüyüşü: Gövde ve baş öne eğik, ufak ve ani adımlarla, yavaş, blok şeklinde yürüyüş vardır. Kolların hareketi kaybolmuştur. Hastalığın başlangıcında bu bulgular tek taraflıdır ve tanı açısından önemlidir.
* Myastenia gravis: Kaslar çabuk yorulduğundan, kas tonusu azalır, hasta halsiz, yorgun, çok ağır yürür. Mimik kasları da yorgun, konuşma ve çiğnemede güçlük vardır.
* Multiple sklerozda sallanarak, düzensiz yürüyüş,
* Akromegalide kambur yürüyüş,
* Çocuk felci geçirenlerde ayakları fazla kaldırarak yürüme,
* Diabette topallama görülebilir.

**KONUŞMA**

Konuşma tarzı, hastanın sosyal, kültürel ve eğitim durumunun anlaşılmasında yardımcı olur.

* Alkoliklerde,
* Ağız kuruluğu oluşturan nedenlere bağlı olarak konuşma değişiktir.
* Parkinson,
* Serebrovasküler travma,
* Multiple sklerozda kesintili,
* Nörolojik bozukluklarda zor anlaşılır konuşma vardır.
* Difteride ses kısıklığı,
* Ses telleri lezyonlarında veya cerrahi operasyonlarında boğuk ve güç konuşma, ses telleri paralizisinde karakteristik zayıf ses,
* Malign neoplaziler sonucu ses telleri kesilirse konuşamama,
* Hematom, çarpma, beyin hasarı sonucu konuşamama (afazi),
* Ankyloglossiada konuşma bozukluğu,
* Dil frenilumu kısalığında R harfini söyleyememe
* Larynx carsinomasında ses kısıklığı,
* Dudak-damak yarıklarında konuşma zorluğu,
* Diş eksiklikleri(özellikle ön grup) ve oklüzyon bozukluklarında bazı harfleri tam söyleyememe,
* Burun tıkanıklığında boğuk ses,
* Nörolojik bozukluklarda ve ağız, burun, dudak, damak, diş, larinks gibi sesle ilgili organların hastalıklarında konuşma bozuklukları görülür.
* Mixödemde ses monoton ve kabadır.

**YÜZ ŞEKLİ VE SİMETRİ**:

İnspeksiyon ve palpasyon uygulanarak frontal, submental, lateral ve supraorbital yönlerden; fasiyal asimetri, şişlik, skarlar, kas tonusu, çene hareketleri yüz ifadesi, tikler, paraliz ve pigmentasyon açısından değerlendirilir.

Frontal yönden

* orbita simetrisi ve hatları
* pupillerin düzeni
* Burun orta hattı
* zigomatik kemiklerin simetrisi, konturu
* Kulaklar, mandibula, ağzın dinlenme halindeki simetrisi değerlendirilir.
* Boyun üçgenleri
* mandibulanın şekli
* parotid bezlerin belirginliği izlenir.
* Mandibulanın açma sırasındaki deviasyonu önemlidir.

**DERİ**

Deri muayenesi en iyi gün ışığında yapılır. Oda sıcaklığı normal olmalıdır. Renk, nem, tonus ve iyileşmeyen lezyonlar(28 gün) açısından dikkatle incelenmelidir.

Muayenede**, lezyonun yerleşme yeri**ne dikkat edilmelidir. Bazı lezyonların kendine özgü lokalizasyonları vardır. Örn: psöriasis (sedef) oral mukozada hiperkeratinize lezyonlar olarak gözlenir. Vücutta ise özellikle diz, dirsek, saçlı deri ve sakal bölgelere yerleşir.

**Lezyonun asimetrik veya ünilateral** oluşu önemlidir. Örn: herpes zoster sadece tek taraflıdır. Lezyonun sayısı ve yaşlarına da dikkate edilmelidir.

**Elementer lezyonların bir veya birkaçının birarada olması** ve bunun dağılımı, hastalığa göre değişir. Örn: suçiçeğinde lezyonların yaşları farklıdır.

Bunların dışında deri muayenesi yapılırken;

* Lezyonun kenarlarının durumu,
* Renk,
* Yüzey,
* Kaideleri,
* Duyu bozukluğu da önemli noktalardır.

İnspeksiyonda derinin rengi önemlidir. Siyanoz, gangren, sarılık, pigmentasyon artması ve azalması, deri lezyonları, döküntüler, kaşıntı izleri, ödem veya atrofi, inspeksiyonla fark edilir. Bunlardan başka;

* Derinin esnekliği, incelik, kalınlık, ıslaklık, kuruluğu, ödemi, ısı değişmeleri, yağlılık durumu palpasyonla farkedilir.
* Deri palpasyonu ile vücut ısısı hakkında bilgi sahibi olunabilir.
* El sırtı ile palpe edilirse, küçük ısı farkları daha iyi anlaşılabilir.
* Ateşli hastalıklarda deri sıcak ve kuru ise ateşin yüksek kalacağını, sıcak fakat nemli ise ateşin düşmeye başladığını gösterir.
* Hipertiroidide deri sıcak ve hafif nemlidir.
* Güneş ışığında deri sıcak fakat kurudur.
* Deride lokal sıcaklık, lokal iltihabı gösterebilir.
* Büyük ve bol kan alan tümörlerin yüzeyi sıcaktır.
* Lokal olarak soğukluk daha çok ekstremitelerde bulunabilir.
* Bir bacağın veya ayağın diğerinden soğuk oluşu, kan dolaşımının yetersiz olduğunu gösterir.
* Yağ bezleri fazla salgı yaparsa, deri yağlı görünüm kazanır.
* Yağ salgısı azalırsa deri kuru olur.
* Büyük su kayıplarında deri kurur ve esnekliğini kaybeder.
* Deri ve derialtı dokusu, büyük miktarda suyu depo edebilir.
* Organizmada su biriktiği hallerde deri kalınlaşır, gode oluşur.(kalp yetersizliği, akut glomerulonefrit, nefrotik sendromlar, karaciğer sirozu, venöz veya lenfatik direnajın bozulduğu haller.)

**GÖZ MUAYENESİ**

Göz muayenesi inspeksiyonla yapılır.

* Boyut, şekil, renk
* Lakrimasyon,
* Kuruluk
* Genişlemiş pupil
* Kontak lens varlığı
* Göz hareketleri yönünden değerlendirilmelidir.

İnspeksiyonda gün ışığı ya da fluoresan ışık tercih edilmelidir. Reflektör ışığı kullanılmaz. Özellikle 3 bölge incelenmelidir:

* Sklera,
* Konjuktiva ve
* Göz kapakları
* Üst göz kapaklarının düşük oluşuna pitozis denir. Nedeni n.oculomotoriusun kongenital veya akkiz (menenjit, difteri, ensefalit) rahatsızlıklarıdır.
* Myastenia gravis'te kaslara ait bozukluktan pitozis olabilir.
* Lagoftalmos; Göz kapaklarının çeşitli nedenlere bağlı olarak yeterince kapanamaması, göz kapaklarının retraksiyonu, birbirinden uzaklaşmasıdır.
* Hipertroidide, ekzoftalmi de görülür. Ekzoftalmi gözün fırlaklığına denir ve Basedow-Graves tipi hipertiroidide görülür.
* Arpacık (hordeolum): Kirpik foliküllerinin stafilokoksik iltihabıdır, ağrılıdır, enfeksiyon bulguları vardır.
* Chalazion: Genellikle üst göz kapağında yağ bezelerinden birinin kanalının tıkanması sonucu oluşan retansiyon kistidir, ağrısızdır.
* Konjuktivitte ağrı ve fotofobi vardır. Bakteriel ise mukopürülan, viral ise seröz salgı vardır (sklera iltihabında salgı yoktur).
* Kafa travmalarında, kanama diatezlerinde, hipertansiyonda konjuktiva altı kanamaları sonucu sklerada kızarıklık olabilir.
* Konjuktivada anemi, siyanoz, sarılık bulguları izlenebilir.
* Sarılığın ilk farkedildiği yer skleradır. Sarılık periferden başlar.
* Osteogenesis imperfektada sklera mavi renk alır (sklera incelmiştir, choroidea tabakası yansır).
* Demir eksikliği anemisinde sklera mavimsi soluk beyaz, pernisiyöz anemide soluk sarıdır.
* Bakteriel endokarditte peteşiler, kalp defektlerinde mavi mor renk izlenir.
* Steven-Johnson, Reiter sendromu, kızamık ve sifilizde konjuktivit, Behcet ve sifilizde keratozis görülür.
* Akut glomerülonefritte göz kapakları ödemlidir.
* Romatoid artrit ve Sjogren sendromunda kuruluk ilerlerse vitrois tabakası parçalanır ve körlük ortaya çıkar.
* Hiperkolesteremi ve diabette göz kapaklarında lipit birikimi, hipertiroidizmde göz kapaklarında solukluk ve ödem görülür.

**Glokom:** Göz içinde sıvı birikimi sonucu göz içi basıncı artar, ağrı ve görme bozukluğu vardır.

**Katarakt:** Göz merceğinin gelişimsel veya dejeneratif opaklaşmasıdır. Giderek ilerleyen görme bozukluğu, ağrısızdır. Kullanılan kalın camlı gözlükler, maxilladan geliyor hissi veren ağrılara yol açar

**KULAKLAR**

İnflamatuar ya da gelişimsel yönden incelenmelidir. Göz de olduğu gibi kulak anomalileri de gelişimsel yüz anomalilerini düşündürmelidir.

* Mongolizmde kulak kepçeleri küçüktür ve lobül yoktur.
* Gut hastalığında, kulakta helixler üzerinde tofüsler (içinde sodyum biürat kristalleri bulunan yuvarlak kabarıklıklar) bulunabilir.
* Kabakulakta kulak memeleri öne doğru ve kalkıktır, mastoidle angulus mandibula arasından başlayan şişlik vardır.
* Kulak çevresinde periauricular lenf nodülleri dikkatle muayene edilmelidir.
* Kızamıkta döküntüler öncelikle kulak arkasından başlar.
* Güneşte çalışanlarda (örn: çiftçi) burunda ve dudakta olduğu gibi kulaklarda da displazik değişimler meydana gelebilir.
* İlaç allerjileri ve kontakt dermatitte deri döküntüleri kulakta da görülebilir.
* Otitis media da (orta kulak enfeksiyonu) akıntı vardır. Nazofaringeal konjesyon kulak tüpünü tıkar. Kulak lobu nazikçe çekildiğinde hassasiyet olur. Otoskopik muayenede kulak zarı ödemi izlenir.
* Çocukluk hastalıkları, ilaçlar (kinin, salisilat, streptomisin), arsenik, civa, alkol, sürekli veya geçici sağırlığa neden olabilir.
* Anemi, ateroskleroz ve sifilizin 8. kafa çiftini tutması sonucu sağırlık gelişebilir.
* Hipo ve hipertansiyonda, vertigoda kulak çınlaması görülür.
* Mastoiditis: Mastoid proces dokunmaya hassasiyet gösterir.
* TME enflamasyonu: Preauriküler bölgedeki hassasiyetle ayırt edilir.

**BURUN MUAYENESİ**

Burun yüzeyi ve deliklerinin yüzeyel gözlemi yapılır.

* Septum deviasyonu görülebilir. Bu durumda hasta ağız solunumu yapar, ayrıca deviasyonun olduğu tarafta maksiller sinüs direne olamaz ve sinüzit gelişir.
* Maksiller, frontal ve ethmoid sinüslerin üzerindeki cilde sertçe bastırılmasıyla oluşan hassasiyet akut bakteriyel sinüzitin güvenilir bir göstergesidir.
* Burun poliplerinde de aynı bulgularla halitosis görülebilir.
* Konjenital sifiliz tarda'da semer burun görüntüsü vardır. Aynı şekilde leprada da burunda deformite söz konusudur.
* Epistaksis; akut romatizma, Weil hastalığı, hipertansiyon, kanda şekilli eleman bozukluklarının habercisi olabilir.
* Burun tabanında ve yüzde şişlikte görülen nazoalvoler kistlere rastlanabilir. Ayrıca üst lateral (veya santral) dişin apse ve kistlerinde, burunda gerber çıkıntısı oluşabilir.
* Erisipel, burunun iki yanında, arada sağlam deri bırakmaksızın görüntü veren eritemli sahalardır.
* Burundan akan parlak, sarı sıvı, sinüs retansiyon kistinin habercisi olabilir.
* Sistemik lupus eritematosusda burun yanlarında kelebek şeklinde hiperemi bölgeleri vardır.
* Siyanozda burun ucunda morluk oluşur.

**ELLER-TIRNAKLAR**

El-tırnak muayenesi soğuk ortamda ya da hasta soğuk dış ortamdan henüz gelmişse yapılmamalıdır.

Muayenede önce hastanın eli, hekimin elinin üzerine konarak (iki parmak üzerine) el sırtı incelenir. Derinin kalitesine, parmak eklemlerine, tırnak ve tırnak yataklarına bakılır. Avuç içinde ise el-avuç çizgilerine bakılır.

İnspeksiyon ve palpasyonla muayene edilir.

* El sırtı kalınlaşmış, deri, altındaki dokular üzerinde kaydırılamıyor, deri iki parmak arasında kıvrılamıyor ise, artrit ve Reynaud fenomeni de varsa sklerodermadan kuşkulanılır.
* Hipertiroidili hastalarda eller sıcak ve nemlidir. Parmaklar açılıp, el uzatılınca elde titreme (tremor) görülür.
* Şoklarda, sol kalp yetmezliğinde eller soğuk, soluk ve parmak uçları siyanozludur.
* Anemide tırnaklarda solukluk ve bazen avuç çizgilerinde silinme gözlenebilir. Özellikle kandaki hemoglobin miktarı 7 gr/dl' nin altına düştüğü zaman. Anemide ayrıca eller sıcaktır (periferde dilatasyon nedenli). Bastırılınca tırnak bir süre beyaz kalırsa anemi vardır.

**Çomak parmak (Hipokrat parmağı)** : El ve ayak parmak uçlarının şişip yuvarlaklaşmasına, tırnakların enine ve boyuna bombeleşmesine ve tırnak kökündeki açının düzleşmesine denir. Bazı solunum (bronş kanseri, akciğer süpürasyonları, ampiyem, diffüz fibroza yolaçan sarkoidoz gibi hastalıklar),dolaşım (subakut bakteriyel endokardit, siyanozlu konjenital kalp-damar hastalıkları...) ve sindirim (karaciğer sirozu, steatoreler, ülserli kolit ...) sistemi hastalıklarında görülür. Siyanozla birlikte olan çomak parmaklarda öncelikle kalp-damarkonjenital anomalileri düşünülmelidir, ancak yaygın akciğer hastalıklarında da parmak uçları siyanozlu olabilir.

* Bakteriel endokarditte parmak uçlarında Osler nodülleri denen, ağrılı, küçük, kırmızı nodüller vardır. Ayrıca derialtı kanamaları da görülür (Janeway's spot)
* Demir eksikliği anemisi ağır seyrediyorsa, kaşık tırnak denen tırnak çukurlaşması görülebilir.
* Tırnaklarda (çoğunlukla tek bir tırnak) lokal hasara (travma )bağlı olarak beyaz noktacık yada çizgiler görülebilir.
* Yüzük tırnak (nail pitting) genelde psoriazisin belirtisi olmakla birlikte; Reiter sendromu ve diğer bağ dokusu hastalıkları, sarkoidoz, pemfigus gibi sistemik hastalıklarda da gözlenebilir.
* Tamamen Beyaz Tırnak; Tırnak yüzeyi tamamen beyaz ve parmaklar sararmış olarak izleniyorsa karaciğer ile igili bir sorun hepatit habercisi olabilir.
* Soluk renkli Tırnak; çok soluk ya da beyaz renkli tırnaklar, çoğu zaman yaşlılıktan dolayı meydana gelen zararsız bir durumdur.
* Normalden çok şeffaf tırnaklar, atrial ve ventriküler septal defektleri akla getirir.
* Derinin mantar enfeksiyonu tırnakları tutmuşsa, tırnakta kalınlaşma, koyu renk ve deformiteler izlenebilir
* Çeşitli sendromlarda parmaklarda yapışıklık (Syndactily), veya sayı fazlalığı (polydactily) görülebilir
* Romatoid artritte el parmakları ilk yakalanan eklemlerdir. Karpal tünel sendromu görülür.
* El sırtında çeşitli deri lezyonları; liken planus, pemphigus, eritema multiforme, Steven-Johnson sendromu, vezikülo-büllöz lezyonlar, vitiligo görülebilir.
* Raynaud fenomeni: Organik damar tıkanıklığına bağlı parmak uçlarında sürekli spazm ve gangren vardır. Raynaud sendromunda parmak arteriollerinin spazmı sonucu parmak uçları beyazlaşır, morarır. Soğuk etkisiyle vazokonstrüksiyon, ısınınca kızarıklık meydana gelir.
* Parkinson hastalığında, ellerde para sayma hareketine benzer statik tremor vardır.
* Myotonik distrofide kasların dekontrüksiyonunda güçlük vardır. Yumruk yapınca geri açamaz.
* Akromegalide el ve ayaklarda büyüme,
* Addison hastalığında kutanöz ve mukozal pigmentasyona bağlı kahverengi lekeler,
* Mongolizmde extremiteler kısa, eller kare, parmaklar güdüktür.
* Sekonder sifilizde tırnak kalınlaşır,
* Darier hastalığında tırnak ve parmak uçlarında V şeklinde çentikler vardır.
* Marfan sendromunda uzun, ince eller ve parmaklar (örümcek el),
* Heyecan, hipertansiyon, histeri, korku, hipoparatiroidizm, epilepsi, multiple sklerozda tremor,
* Ellerde bakteriel enfeksiyonlar(sifiliz 2.dönem roseol ve 3.dönem gom lezyonları, leprada tüberkül ve leprom),
* Virütik enfeksiyonlar (herpes simplex vezikülleri, el-ayak-ağız hastalığı, verruca vulgaris),
* Mantar enfeksiyonları (Moniliasisde primer lezyon parmak ucunda, beyazdır. Blastomycosis küçük, kırmızı papüller halindedir, el ve ayakta görülür).

**BAŞ-BOYUN ASİMETRİK BULGULARI:**

İnspeksiyon ve palpasyonla muayene edilir.

* Travma ve kazalara bağlı kırık, çıkıklarda
* Odontojen, nonodontojen apse, kist, tümör gibi oluşumlarda
* Kabakulakta parotisin tek taraflı şişmesinde asimetri olur.
* Baş-boyun tümörlerinde
* Skar dokularına bağlı olarak
* Lenfadenopatide
* Ödemde asimetri vardır.
* Cushing sendromunda ve uzun süre kortizon kullananlarda aydede yüz
* Facial paralizide yüz kaslarının hareketinde asimetri
* Ludwig anjininde submaxiller ve submental bölgeye uzanan şişlik
* Dermoid, brankial ve tiroglossal kistlerde asimetri vardır.
* Kaşektik ve hipokrat yüzde asimetri, orbita üzeri çıkıntılıdır. Supraclavicular fossa çukurlaşması ilk belirtidir.
* Romatizmanın ardından görülen konjestif kalp hastalıklarında, böbrek hastalıklarında boyun venleri çok çıkıntılıdır.
* Akromegalide mandibula ileri doğru itilmiş, dil büyüktür.
* Paget' te kafanın frontal ve yan bölgeleri asimetrik olarak genişler.
* Raşitizmde frontal ve parietal kemiklerde genişleme ve kare yüz,
* Lepranın bir çeşidi olan Hansen hastalığında, burun yanları, yanak ve çene ucunda gelişen nodüller büyür ve aslan yüzü oluşur.
* Hipertiroidide tiroid büyür, boyunda şişlik oluşur
* Cleido-cranial dysostosisde baş-boyunda anomali vardır, clavicula tek veya çift taraflı gelişmemiştir.
* Sklerodermada yüz derisi gergin, ağız açılamaz,
* Tetanozda yüz kaslarında spazm ve şeytan gülüşü,
* Hemifacial hipertiroidide yüzde tek taraflı büyüme görülür.
* Zygomatik ark ve orbita kenarı atrofiye olduğundan, bu bölgeler daha iyi gözlenir.
* Apseli dişlere bağlı flegmon ve perikoronitte asimetri,
* Garre osteomyeliti,
* Cat Scratch fever,
* Fibröz displazi,
* Sialolithiasis ve diğer tükrük bezi enfeksiyonlarında
* Post-travmatik ödemde,
* Tek taraflı masseter hipertrofisinde,
* Fasial amfizemde yüzde tek taraflı büyüme ve asimetri vardır.

**Torticollis**: M.Sternocleidomastoideusun tek taraflı gelişimine bağlı olarak baş yana eğilir.

**SİNÜSLER:**

Paranasal sinüsler 4 tanedir; ethmoidal, sphenoidal, maxiller, frontal. Bunlardan maxiller ve frontal sinüsleri klinik olarak muayene etmek mümkündür.

Bu amaçla şu yöntemler kullanılabilir;

* Transillüminasyon
* Palpasyon
* Başın değişik hareketleri ile (baş arkaya atılarak ve dizlere kadar eğdirilerek)
* Pharynx arka duvarındaki akıntıya bakılır.

Sinüslerde; akut, subakut, kronik sinüzitler, intrensek veya extrensek kistler, tümörler, perforasyonlar, sinüsleri atake edebilen çeşitli lezyonlar (fibröz displazi ...) bulunabilir.

Maxiller sinüsün üst çene dişleri ile yakın komşuluğu önemlidir.

Maxiller sinüzit genel olarak streptokok, pnömokok ve stafilokoklar tarafından oluşturulur. Akut solunum yolu enfeksiyonu sinüzite zemin hazırlar. Kronik sinüziti, gr (-) çomak ve anaeroblar oluşturur. Bu vakalarda bir diş enfeksiyonuna sık rastlanır.

ÜSYE ile gelişen sinüzitte; burun mukozası sinüs açıklığını tıkar, sinüs içindeki oksijen mukoza tarafından absorbe edilir, sinüste negatif basınç oluşur, ağrı gelişir. Tıkanıklık sürerse, mukozadan sinüse transüdasyon olur ve sinüsü doldurur. Bu transüda, bakteri ve mikroorganizmalar için iyi bir besi yeridir. Belirtiler: Lokal ağrı, baş, göz, diş ve kulağa yansıyan ağrılar, şişme, ödem, nazal ve orofaringeal akıntı, ilerlerse kırıklık ve ateş.

Ampiyem: Sinüs boşluğunun cerahatle dolmasıdır. Sinüs ostiumu kalınlaşmış ve enfeksiyon ile bloke edilmişse radyografide sinüs opak görünür.

**Kistler:**

* Mukosel (müköz retansiyon kisti): Mukozadaki serömöz bezlerin obstrüksiyonu ile oluşur. Primer kisttir.
* Seconder kistler: Komşu dokulardan kaynaklanan kistlerdir. Genelde dental kaynaklı kistlerdir.
* Odontojenik keratokist: Histolojik olarak kist görünümünde bir kemik tümörüdür.

**Tümörler:**

* İyi huylular; polip, fibrom, angiom, enkondrom, osteom (mezanşimal), papillom.
* Kötü huylular; maxiller sinüs karsinomu, lenfoma, osteosarkom, fibrosarkom, kondrosarkom.

**Perforasyonlar:** Travma sonucu sinüs duvarının zedelenip, ağız ile ilişkiye geçmesidir. Oro-antral fistül meydana gelir. Nedenleri; yakın komşuluktaki dişlerin çekimi, kök ucu enfeksiyonunun sinüs tabanını rezorbe etmesi, çekim sırasında dikkatsiz maniplasyon, derin küretaj sayılabilir.

**Maxiller sinüsü ilgilendiren diğer durumlar:**

* Damak yarıklı hastalarda nazal hava akımındaki değişik fizyolojik durumlar, faringeal kas tonusunun azalmasına bağlı mukoza hipertrofisi.
* Konjenital veya akkiz nazal septum deviasyonu, burun deliği genişliklerinin eşitliğini bozar ve hava akımında değişiklikler olur. Bunu kompanse etmek için geniş olan tarafın mukozası hipertrofiye uğrar ve ostiumu tıkayarak sinüzite neden olur.
* Fibröz displazide maxillanın şekil ve boyutu değişir, bu sinüse de yansır. Sinüs mediale geçer ve boyutu küçüktür.
* Pagette sinüs gelişimi etkilenir.
* Osteopetrosiste sinüs gelişmez.
* Östaki blokajı, sinüzite neden olur.

**BOYUN MUAYENESİ**

Hasta geriye yaslanmış ve boynu geri yatırılmış şekilde yapılır. Bu pozisyonda sternocleidomastoid (SCM) kaslar iyi görülür ve palpe edilir. Boynun palpasyonu 3 bölgede yapılır:

1. submandibuler ve submental bölge
2. sternocleidomastoid kasın anterior ve posterioru
3. larinks, trakea ve tiroid

**SUBMANDİBULER VE SUBMENTAL BÖLGE:**

Başparmaklar alt mandibula kenarına dayanıp, diğer parmak uçlarıyla mandibular kenarın inferior ve medial kısmına bastırılarak submental ve submandibuler üçgenler bilateral palpe edilir. Daha sonra parmak uçları inferiorda “hyoid kemiğe ve medial ve superiorda submandibuler bezin alt kısmına “ temas edecek kadar hareket ettirilir.

Bölgenin ileri muayenesi için intraoral muayenede ağız tabanının bimanuel palpasyonu yapılır. Bu bölgede submandibuler ve suprahoid lenf nodül grupları vardır.

**STERNOCLEİDOMASTOİD KAS (SCM)**

Kasın anterior ve posterior kısımları dikkatle muayene edilir.

SCM incelenirken kafa diğer tarafa çevrilir. Böylece kas gerildiğinde ön ve arka yüzey servikal zincirleri lenf nodülleri daha kolay tespit edilir. Başparmak kasın ön yüzüne destek sağlarken diğer parmak uçlarıyla kasın arka sınırı incelenir. Böylece kasın arka yüzey lenf nodları bulunur. Daha sonra parmaklar aşağıya doğru kaydırılarak tüm bölge incelenir. Klavikulanın üst kenarında supraklaviküler nodüller de palpe edilir. Başparmak posterior kenardan destek alıp diğer parmak uçları SCM nin medial ve anteriorunda gezdirilir. SCM'nin anterior ve superiorunda medial basınç uygulanarak karotid nabız alınır. Kasın ön yüzeyi klavikulaya kadar incelenmelidir. Herhangi bir şişlik, LAP, sertlik, hassasiyet ve hareketlilik olup olmadığı değerlendirilir.

* Sert, hassas olmayan ve hareketli nodül: geçirilmiş bir enfeksiyonun sklerozu olarak düşünülür.
* Çok sayıda hassas, mobil ve yumuşak nodüller; o bölgeye drene olan dokuların aktif enfeksiyonunu gösterir.
* Çok sayıda sert hassas olmayan çevre dokulara fikse nodüller; malign hastalıkların bölgesel metastazını gösterir.

**LENF DÜĞÜMLERİNİN MUAYENESİ :**

Çene altı lenf düğümlerinin muayenesi için bir el başa konur, hastanın başı öne eğilip çene ucu sternuma dayanır, bölgedeki kas ve fascianın gevşemesi sağlanır. Hekim, hastanın karşısında durmalıdır. Elin dört parmağı ile derin dokulardan alınıp mandibula iç duvarı arasında sıkıştırarak lenf düğümleri bulunmaya çalışılır.

Servikal lenf düğümleri için, hastanın başı, muayene edilecek tarafın ters yönüne çevrilir. M.sternocleidomastoideusun ön yüzünde bulunan lenfler ele gelecek şekilde boyun gerdirilir. Kas, ortaya çıkarıldıktan sonra parmaklarla bu bölge taranarak lenf düğümü aranır.

Lenf düğümlerindeki şişme bölgede lokal inflamasyon ve neoplazik patolojilerde meydana gelir.

Hekim, lenfadenopatinin bulunduğu bölgeyi,

* Lokalize mi, yaygın mı olduğunu
* Tek taraflı mı, çift taraflı mı olduğunu
* Palpasyonda ağrılı olup olmadığını
* Hareketli mi, fikse mi olduğunu
* Kıvamını
* çevresindeki deride değişiklikler (renk, sıcaklık, fistül ....)

Olup olmadığını dikkatle incelemelidir.

**Akut Enfeksiyonda:**

* Lenf düğümü büyük,
* Hareketsiz,
* Palpasyonda ağrılı,
* Lokal sıcaklık ve
* Renk değişikliği vardır.

**Kronik Enfeksiyonda**:

* Lenf düğümü küçük,
* Hareketli,
* Palpasyonda ağrısızdır.

Bu bulguların karışık olarak izlendiği durumlarda subakut enfeksiyondan söz edilebilir. Neoplazik olaylarda genellikle tek bir lenf düğümünde şişme vardır. Hastalık ilerledikçe lenf düğümü büyür, hareketsizleşir, çevre dokuya fikse olur ve en önemli özelliği olan sertliğe ulaşır.

**TRAKEA MUAYENESİ:**

İnspeksiyonla trakeanın orta hatta olup olmadığına bakılır.

* Bir tümör kitlesi ya da tiroid dokusu tarafından itilmiş olabilir.
* Atelektaziye bağlı olarak çekilebilir.
* Substernal çukura konan parmak trakeyi orta hatta palpe eder.
* Akciğer fibrozisinde ve atelektazide trake, hasta tarafa kayar, divertikül olur.
* Pnömothorax, plevra sıvısı artışı, mediasten tümöründe karşı tarafa itilir.
* Aort anevrizmalarında her sistolde trakea aşağı çekilir.

**TİROİD MUAYENESİ:**

Tiroid bezi boynun orta hattında yer alır, bir isthmus ile birbirine bağlı iki lobdan oluşmuştur ve krikoid kıkırdağın altında yer alır. Normal olarak, sağ lob, soldan % 25 daha büyük ve bezin tamamı, kadınlarda daha büyüktür.

Tiroidin incelenmesinde inspeksiyon ve palpasyon uygulanır. Yardımcı olarak ışık kaynağı kullanılır. Normal bez inspeksiyonda görülmez, palpe edilmez, ancak çok zayıf kişilerde yutkunma ile hafifçe görülebilir. Hasta yutkunduğu zaman bez vertikal yönde hareket eder.

Muayene sırasında hastaya yutkunması söylenir, bu sırada gözlem yapılır. Palpasyonda ise hastanın karşısında durulup, hastanın çenesi hafifçe öne eğdirilerek kasların gevşemesi sağlanır. Parmaklar SCM nin medialinde olacak şekilde krikoid çıkıntının alt seviyesinde tiroid bezi muayene edilir. Üzerindeki doku kalın olduğunda ve lateral loblar SCM nin altında derinde olduğundan bu bezin muayenesi zordur.

Palpasyonda larinks ve trakea halkaları tiroid doku ile tıkandığından bu bez tespit edilmiş olur. **Normal tiroid dokusu nodül veya sertlik göstermeyen homojen ve yumuşak bir dokudur.** Yutkunma sırasında bu bölgede hissedilen herhangi bir asimetri yada nodül tiroid bezi ile ilgilidir.

Basit guatrda (iyot eksikliği), toksik guatrda (hipertiroidizm), tiroiditislerde, tiroid neoplazilerinde tiroid bezi büyümüştür.

**TME MUAYENESİ:**

Mandibula kondili ile temporal kemiğin fossa articularisi arasındadır. İki kemik arasında kıkırdak dokudan oluşmuş bir disk vardır. TME klinik olarak üç ana bölümde incelenir.

1- Kas muayenesi

2- TME muayenesi

3- Dental muayene

**1- Kas muayenesi:** Sağ ve sol taraf aynı anda palpe edilmelidir.

**M.temporalis:**

* Anterior bölümü için, zygomatik arkın üstü, TME önü
* Orta bölümü için, zygomatik arkın ve TME' nin üstü
* Posterior bölümü için, kulağın üst, arka kısmı palpe edilir.

**M.massetericus**:

Bu kas, başlangıç yeri olan, zygomatik arkın lateral ve alt yüzünden, angulus mandibulanın alt sınırındaki bitiş yerine kadar palpe edilebilir.

* Üst kısmı için zygomatik arkın üstü ve TME önü,
* alt kısmı için ramusun alt sınırına palpasyon uygulanır.

**M.pterygoideus lateralis:**

Bu kasın alt bölümünün intraoral palpasyonu mümkün değildir. Bununla birlikte, üst çene dişlerinin bukkal yüzü boyunca, tüber bölgesine kadar bir parmak kaydırılarak üst ve orta kısma ulaşılıp palpe edilebilir.

**M.pterygoideus medialis**

Bu kas; ağız içinde mandibuler blok anestezinin yapıldığı yerin tam medial ve posterioruna işaret parmağı yerleştirilerek palpe edilir.

Çiğneme kasları dışında, ayrıntılı bir değerlendirme için;

* ön digastrik kas,
* Zigomatik ark,
* servical spina,
* m.trapezius,
* m.sternokleidomastoideus,
* m.mylohyoideus ve
* proc. coronoideus da palpe edilmelidir.

**2- TME muayenesi:**

Ağız açık ve kapalı pozisyonda ve lateral hareketlerde TME dikkatle incelenmelidir. Her iki eklem ve kapsülün lateral yüzü, ağız açık ve kapalı durumda iken meatus acusticus externusun anterior kısmı hafifçe palpe edilerek lokalize edilebilir.

Bilateral olarak işaret parmağı önce kondilin anterior, sonra da posterior sınırına konup ağız açtırılıp kapattırılır. Bu sırada kondilin öne ve arkaya hareketleri hissedilir. Ağrı varsa, hangi aşamada geliştiği kaydedilir. Bir diğer palpasyon yöntemi olarak serçe parmaklar kulak içine sokulur, parmak içleri ekleme bakacak şekilde yerleştirilir ve hastaya ağız açıp kapattırılarak bu sırada oluşacak ağrı ve eklemden gelebilecek sesler kaydedilir.

Normalde eklemin hareketleri düzgün, ağrısız olmalı ve ses gelmemelidir. Ağzın maksimum açıklığı ölçülmelidir (40 mm. açıklık normal). Lateral hareketler de kaydedilmelidir (maksimum lateral hareket 8 mm)Hareket sırasında TME' den kliking ve krepitasyon sesleri gelebilir.

**Kliking,** açma, kapama ve her iki hareket sırasında, hekimin duyduğu kısa ve tek fazlı sestir.

**Krepitasyon** ise, açma, kapama ve her iki fazın önemli bir bölümü boyunca devam eden, diffüz ve birden fazla sestir.

Bu seslerin, mandibuler hareketin hangi fazında oluştuğu önemlidir. Kliking, disk deplasmanlarının göstergesidir. Disk deplasmanı en çok anterior veya medial, ya da her iki yönde olabilir.

* Kliking ağız açma veya kapama hareketlerinin erken, orta ya da geç devrelerinde ortaya çıkabilir.
* Açma hareketi sırasında daha geç devrede ortaya çıkan kliking, daha şiddeti deplasmanı gösterir.
* İnterinsizal aralığın daha az olduğu durumlarda disk deplasmanı, daha çok kapama hareketi sırasında klikinge neden olur.
* Açma hareketinin geç dönemindeki ve kapama hareketinin erken dönemindeki kliking, kondilin tüberkulum artikulareyi aşarak yer değiştirdiğini gösterir.
* Krepitasyon kemik konturundaki değişikliğin göstergesidir.

**3- Dental muayene**

Öğütme, çiğneme fonksiyonunu kısıtlayan nedenler incelenir. Dişlerde mobilite, pulpitisler, aşınmalar olabilir. Oklüzyon kontrol edilir. Tek taraflı çiğneme diş eksikliği, bruksizm, yüksek dolgu ve kronlar, kliking ve krepitasyona neden olur.

Ağız kapatıldığı zaman, kondil uygun konumlanmış diskle birlikte en superior-anterior konumunu almalıdır.

Temporomandibuler Eklem Patolojilerinin Sınıflandırılması:

I. Kasların etkilendiği devre

a) Myofasiyal ağrı

b) Myofasiyal ağrı ve ağız açıklığında kısıtlama

II. TME' nin etkilendiği devre

1- Diskin etkilendiği devre (Internal derangement)

a) Diskin redüksiyonlu yer değiştirmesi (Redüksiyonlu deplasman)

b) Redüksiyonsuz disk deplasmanı (Ağız açıklığında kısıtlılık)

Redüksiyonsuz disk deplasmanı (Ağız açıklığında kısıtlamanın olmadığı devre)

1. Diskin yanısıra, eklemin kemiksel elemanlarının etkilendiği devre.

a) Artralji

b) TME osteoartritisi

c) TME osteoartrozisi

TME disfonksiyonlarında düzensizlikler, kasları etkilediği evreyi çok kısa sürede aşar ve hızla TME' de yapısal değişiklikler oluşturarak eklemin iç elemanlarını etkiler. Bu klinik tabloya internal derangement denir. Internal derangement'in tanınması ancak görüntüleme yöntemleriyle kesinlik kazanabilir. Etkilenen dokulardan ilk önce diskteki değişimler saptanabilir. Eklem-kas ve kemik dokusu arasındaki uyumun bozulması nedeniyle diskin yer değiştirmesi (deplasman), en sık karşılanan durumdur.

Diskin redüksiyonlu yer değiştirmesinde, ağzın maximal açma hareketinin herhangi bir evresinde anteriora konumlanmış olan disk, olması gereken konuma gelir. Redüksiyonsuz yer değişmelerinde ise açma hareketinin tüm evrelerinde disk kondil ile olması gereken konumsal ilişkiye giremez.

TME muayenesinde;

* Çene ekleminin gelişim anomalileri (agenesis, hipoplazik ve hiperplazik deformiteler),
* Çene ekleminin iltihapları (akut süpüratif artritis, romatoid artrit, osteoartrit, ...),
* Travmalar (sublüksasyon, lüksasyon, habitüel çıkıklar, kondil kırığı),
* Ağız açma bozuklukları (ankiloz, trismus, konstrüksiyon ...) görülebilir.