ULUBATLI MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ GÜZELLİK VE SAÇ BAKIM HİZMETLERİ BÖLÜMÜ

**10.SINIF GÜZELLİK (ERKEK KUAFÖRLÜĞÜ VE KADIN KUAFÖRLÜĞÜ) BÖLÜMÜ ANATOMİ VE FİZYOLOJİ DERS NOTLARI**

(3. ÜNİTE SOLUNUM SİSTEMİ, 4.ÜNİTE SİNDİRİM SİSTEMİ, 5.ÜNİTE SİNİR SİSTEMİ)

 3. SOLUNUM SİSTEMİ

Solunum sistemi, vücut hücrelerine gerekli olan oksijeni sağlayan ve karbondioksiti vücut dışına atan sistemdir. Solunum organları ile havanın dışarıdan alınmasına soluk alma, dışarı verilmesine de soluk verme denir. Solunum Sistemi Organları ve Görevleri 1. Burun: Burun solunum sisteminin ilk organıdır. Akciğerlerin kullanacağı şekilde havanın hazırlanabilmesi için mutlaka burundan nefes alınmalıdır. Burun dışarıdan alınan havayı ısıtır, nemlendirir ve temizler. 2. Yutak:Yutağın solunun sistemi ve sindirim sisteminde görevi vardır. Solunum sistemindeki görevi burundan alınan havayı soluk borusuna ve akciğerlere iletmektir. Aynı şekilde akciğerlerden gelen kirlenmiş havanın ağız ve burun yoluyla dışarı çıkarılmasına aracılık yapar. 3. Gırtlak:Soluk borusunun üst kısmına gırtlak denir. Gırtlak, üstten yutakla alttan soluk borusuyla bağlantılıdır. Gırtlağın üst kısmında ses telleri bulunur ve konuşmamızı sağlar. Gırtlağın başlıca iki görevi vardır. Bunlardan biri solunumun kontrolü, diğeri sesin çıkarılmasıdır. Ayrıca gırtlak yemek yerken yutakla birlikte yukarı doğru çıkar ve gırtlak kapağı soluk borusunu kapatarak yemeklerin soluk borusuna gitmesini engeller. 4. Soluk Borusu:Soluk borusu gırtlak ile akciğerler arasında yer alan borudur. Ağız ve burun yolu ile solunan havanın yutak ve gırtlaktan geçtikten sonra akciğerlere iletilmesinden soluk borusu sorumludur. Soluk borusunun ön kısmında at nalı şeklinde kıkırdak halkalar bulunur. Bu halkalar soluk alıp verme esnasında soluk borusunun duvarlarının birbirine yapışmasını önler. Ayrıca soluk borusu içinde titrek tüylü epitel hücreleri bulunur.Soluk borusundaki salgı bezlerinin, salgısına mukus denir. Mukus sayesinde soluk borusunun iç yüzeyi nemli kalır. 5. Akciğerler:Akciğerler göğüs boşluğunda bulunan; hafif, süngerimsi, esnek yapıda organlardır. Akciğerler çift katlı ince bir zarla örtülüdür. Sağ akciğerler büyük ve üç parçalı (lop), sol akciğer ise yanında kalp bulunduğu için küçük ve iki parçalıdır. Akciğerlerin alt kısmında, soluk alıp vermeye yardımcı olan diyafram zarı vardır. Soluk borusu, alt ucundan iki kola ayrılarak akciğerlere girer. Bu kollara bronş adı verilir. Akciğerler oksijen alıp karbondioksit vermemizi sağlayan organımızdır.Akciğerlerin çalışması, diyafram kasının kasılması ve kaburgaların açılıp kapanmasına bağlıdır.Daha sonra karbondioksit nefes vermeyle dışarı atılır. Böylece kan, temizlenmiş olur. Soluk aldığımızda kana geçen oksijen, kandaki alyuvarlar ile bütün vücut hücrelerine taşınır.

 3. ÜNİTE SOLUNUM SİSTEMİ DEĞERLENDİRME SORULARI

1.Solunum sisteminin tanımını yapınız?

2.Solunum sistemi organlarını yazınız?

3.Solunum sisteminin ilk organı hangisidir yazınız?

ULUBATLI MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ GÜZELLİK VE SAÇ BAKIM HİZMETLERİ BÖLÜMÜ

**10.SINIF GÜZELLİK (ERKEK KUAFÖRLÜĞÜ VE KADIN KUAFÖRLÜĞÜ) BÖLÜMÜ ANATOMİ VE FİZYOLOJİ DERS NOTLARI**

(3. ÜNİTE SOLUNUM SİSTEMİ, 4.ÜNİTE SİNDİRİM SİSTEMİ, 5.ÜNİTE SİNİR SİSTEMİ)

 4.SİNDİRİM SİSTEMİ Sindirim sistemi, Besin maddelerini alan, sindiren ve absorbe (emilim) eden bir kanaldır. Sindirim Sistemi Organları ve Görevleri :Sindirimi gerçekleştiren organların tümüne sindirim sistemi organları denir. 1. Ağız: Sindirim ağızda başlar. Ağızda, sindirime yardımcı olan dişler ile ağız içi ortamına açılan tükürük bezleri bulunur. Aldığımız besinlerin sindirimi mekanik ve kimyasal faaliyetler ile gerçekleşir. 2. Yutak:Ağızdan sonra gelen boşluğa yutak adı verilir. Yutak; burun boşluğuna, yemek ve soluk borusu arasındadır. Başlangıcında, bademcik ve küçük dil bulunur. Ağız yolu ile alınan besinler çiğnendikten sonra, dil yardımı ile yutağa doğru itilmektedir. 3. Yemek Borusu:Yemek borusu, yutak ve mide arasında bulunur. Yutağın devamı şeklinde olan yemek borusu, iki akciğer arasında, kalp ve soluk borusunun arkasında bir boru şeklinde uzanıp, midede son bulur. Yemek borusu, ağızdan yutağa geçen yiyeceklerin mideye itilmesini sağlar. Yemek borusunun orta tabakasındaki kaslar, kasılıp gevşeyerek besinleri mideye doğru iterler. 4. Mide: Mide, sindirim borusunun genişlemiş parçasıdır ve kese şeklinde bir organımızdır. Kaburgaların altında, karın boşluğunun sol üst kısmında bulunan mide üst kısmından yemek borusuna, alt kısmından da ince bağırsağa bağlıdır. Midenin yemek borusuna açılan üst kısmına mide ağzı, ince bağırsağa açılan alt kısmına mide kapısı denir. Bu iki delik ile midenin giriş ve çıkışı kontrol altına alınmıştır.Mide, yemek borusu ile aynı yapıdadır. Mide, besinleri depolama, karıştırma ve sindirme görevi yapar. 5. İnce Bağırsak:İnce bağırsak, mide ile kalın bağırsak arasında uzanan boru şeklinde bir yapıdır.Bağırsaklarda, yiyeceğin bağırsağa temas ettiği saha nekadar fazla olursa, gıda maddeleri o kadar iyi emilir. Villusların görevi emilmeyi gerçekleştirmektir. İnce bağırsağın başlıca iki görevi vardır. Birisi bazı besinlerin sindirimine yardımcı olmaktır. Diğeri ise besinlerin emilmesini sağlamaktır. 6. Kalın Bağırsak:Kalın bağırsak, ince bağırsaktan sonra gelen bölümdür. Kalın bağırsak; mukoza, kas tabakası ve bağ dokusundan meydana gelmiştir.Kalın bağırsak bezleri, posanın hareketini kolaylaştıran mukus salgısını yapar. 7. Pankreas :Midenin alt kısmında bulunur. Salgısını on iki parmak bağırsağına boşaltan bir organımızdır.Pankreas, sindirim sisteminde besinlerin parçalanması için gerekli olan enzimlerin üretildiği organımızdır. 8. Karaciğer Karaciğer, insan vücudunun en büyük organıdır. Karın boşluğunun üst kısmında, diyaframın altında, mide ve bağırsakların alt tarafında yer alır. Karaciğer sağ ve sol olmak üzere iki bölmeye (lop) ayrılmıştır.Karaciğer atar damarı, kanı kalpten getirerek karaciğeri besler karaciğer üstü toplardamarı ise kanı kalbe götürür.

4. ÜNİTE SİNDİRİM SİSTEMİ DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Sindirim sistemi organları ………………………. , ………………………… , …………………. , …………………… , ……………………… , …………………….. , ………………………. ve ……………………….. dır.

2. Karaciğer vücudun en ……………………. organıdır.

3.Sindirim ilk olarak ……………………….. başlar.

ULUBATLI MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ GÜZELLİK VE SAÇ BAKIM HİZMETLERİ BÖLÜMÜ

**10.SINIF GÜZELLİK (ERKEK KUAFÖRLÜĞÜ VE KADIN KUAFÖRLÜĞÜ) BÖLÜMÜ ANATOMİ VE FİZYOLOJİ DERS NOTLARI**

(3. ÜNİTE SOLUNUM SİSTEMİ, 4.ÜNİTE SİNDİRİM SİSTEMİ, 5.ÜNİTE SİNİR SİSTEMİ)

5.SİNİR SİSTEMİ

Çevrede oluşan uyarıların çok kısa sürede alınmasını ve cevap verilmesini sağlayan, iç dengenin korunmasında önemli görevi olan sisteme sinir sistemi denir.

Sinir Sistemi Organları ve Görevleri:İnsanda sinir sistemi merkezi sinir sistemi ve çevresel sinir sistemi olmak üzere iki bölümde incelenir. 1. Merkezi Sinir Sistemi Beyin ve omurilikten oluşur. Beyin, vücudun komuta merkezidir. Omurilik ise omurganın içinde omurga boyunca uzanır. Vücuttan beyne gelen, beyinden kaslara gönderilen uyarıları iletmek, refleks merkezi olarak çalışmak, alışkanlık hareketlerini denetlemek görevidir. Yüzmek, bisiklete binmek, dans etmek beyinde öğrenildikten sonra alışkanlık haline gelir ve omuriliğe aktarılır. 2. Çevresel Sinir Sistemi Uyartıları alıp beyin ve omuriliğe götüren ve oluşan tepkiyi doku, bez ve organlara taşıyan sinirlerdir. Omurilikten çıkan sinirler, omurilik sinirleridir. Bu sinirler duyu ve motor sinirlerdir. İnsanda en büyük omurilik sinir çifti, bacaklara giden siyatik sinirleridir.Genel olarak bakacak olursak, sinir sistemi de endokrin sistemle birlikte vücudun haberleşme ve düzenleme sistemi olarak çalışır.Vücut içinden ve dışından gelen uyarılara uygun yanıtlar vererek, vücut iç ortamının dengesini korur. Sinir sisteminde ana öğe sinir hücresi olan nöron dur. İnsanın sinir sisteminde milyarlarca nöron bulunur. Bunların çoğunluğu beyin ve omurilikte, geri kalanı ise vücudun diğer kısımlarındadır. Nöronlar yapı bakımından fraklıdırlar ve üç grupta incelenirler.

 Duyu (getirici) nöronlar; dokulardan aldıkları uyartıları sinir merkezlerine, beyin ve omuriliğe taşır.

 Motor (götürücü) nöronlar; merkezin uyarılara karşı meydana getirdiği cevapları iskelet kasları ve salgı bezleri gibi dokulara götürür.

 Merkezi sinir sitemi (ara) nöronlar; duyu organları ile gelen bilgileri değerlendirir.

Böylece sinir sistemi çevrede oluşan değişikliklerin çok kısa sürede alınmasını ve cevap verilmesini sağlar.

4. ÜNİTE SİNİR SİSTEMİ DEĞERLENDİRME SORULARI

1.Çevrede oluşan uyarıların çok kısa sürede alınmasını ve cevap verilmesini sağlayan, iç dengenin korunmasında önemli görevi olan sisteme………………………………. denir.

2.İnsanda sinir sistemi ----------------- sinir sistemi ve ------------------ sinir sistemi olmak üzere iki bölümde incelenir.

3. Merkezi sinir sistemi ---------------ve ------------------------ oluşur.