Adı: Soyadı: Sınıf: No: Aldığı Not:

**… MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ**

**2017-2018 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 11.SINIF ASEPTİK UYGULAMALAR DERSİ 1.DÖNEM 2.YAZILI SORULARI**

**A) Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz. ( Her soru 3 puan )**

1. Aşağıdakilerden hangisi MSÜ ana faaliyetlerinden **değildir?**

A) Sterilizasyon B) Steril alet ve malzemelerin depolanması C) Monte etme, paketleme

 D) Yeni sarf malzemeleri temin etme E) Atık malzemelerin depolanması

1. MSÜ ‘ de temiz alan hangi renk çizgiyle belirlenmiştir?

A) Kırmızı B) Siyah C) Mavi D) Yeşil E) Sarı

1. Aşağıdakilerden hangisi temiz alanda **yapılmaz?**

**A)** Kontamine alet alma ve sıralama B) Paketleme C) Tekstil katlama ve depolama

 D) Alet bakımı ve kontrolü E) Steril edilmek üzere paketlenmiş malzemeleri güvenli bekletme

1. Cansız maddeler ve yüzeyler üzerinde bulunan mikroorganizmaların ( bakteri sporları hariç ) yok edilmesi veya üremelerinin durdurulması işlemine ne ad verilir?

A) Sterilizasyon B) Asepsi C) Antisepsi D) Dezenfeksiyon E) Dekontaminasyon

1. I - Antiseptik maddeler kullanılır.

II – Yıkama süresi en az 2-3 dakika olmalıdır.

III – Yıkama işlemi kollardan parmak uçlarına doğru yapılır.

IV - Kurulama öncesi havlu kenarından tutularak açılır.

V – Önce sağ el sonra sol el kurulanır.

Yukarıda cerrahi el yıkama işlem basamaklarıyla ilgili verilenlerden hangileri **yanlıştır?**

A) I-II-III B) I-II-IV C)II-III-V D)II-III-IV E) III-IV-V

1. Aşağıdakilerden hangisi koruyucu bariyerlerin giyilip çıkarılması ile ilgili **yanlış verilmiştir?**

A) Steril gömlek giydirilirken; kişinin bel bağı tutularak kendi ekseni etrafında döndürülmesiyle bel bağı bağlanır.

B) Steril eldivenin ilk giyilecek eldivenin dış kısmından, ikinci giyilecek eldivenin kıvrılmış kısmından (iç kısmından) tutularak giyilir.

C) Steril gömlek giymeden önce bone ve maske takılmış olmalıdır.

D) Steril gömleğin iç kısmı giyecek kişiye doğru tutulmalıdır.

E) Eldiveni çıkarırken; tutulan bölgeden çekilerek dış yüzeyi içeride kalacak şekilde çıkarılır.

1. Steril malzemelerin depolanması/ korunması ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır?**

A) Steril malzeme deposuna girişte temiz önlük ve bone giyilmeli, eller yıkanmalıdır.

B) Toz örtüleri polietilen vb. plastikten yapılmış olmalıdır.

C) Malzemeler sterilizasyondan sonra 2 saat içinde koruyucu örtü içine alınıp ağızları kapatılmalıdır.

D) Polipropilen tyveck poşet ile paketlenen malzemeler 1 yıl süre ile saklanabilir.

E) Sterilizasyon bilgilerine ilişkin etiket toz örtüler üzerinde olmalıdır.

1. Aşağıdakilerden hangisi kontamine olmuş malzemelerin taşınmasında dikkat edilecek noktalardandır?

A) Kontamine olmuş aletler çapraz bulaşma riskine karşılık üstü örtülmelidir.

B) Tüm aletler mutlaka ön işlem yapılarak taşınmalıdır.

C) Arızalı aletler setle beraber götürülerek kirli alanda ayrılıp MSÜ ye gönderilir.

D) Kaydedilen liste sayım yapmayan kişi tarafından doldururlur.

E) Eklemli aletler sepete kapalı olarak yerleştirilir.

1. Aşağıdakilerden hangisi yarı kritik malzemelerdendir?

A) Katater B) Branül C) Steteskop D) Endoskop E) Cerrahi aletler

1. Aşağıdakilerden hangisi yıkama yöntemleri ile ilgili **yanlış verilmiştir?**

A) Hassas ve kompleks aletlerin yıkanması için otomatik yıkama makineleri kullanılmamalıdır.

B) Elle yıkamada derin en az iki yıkama teknesi, aşındırıcı olmayan temizlik bezleri ve uygun niteliklerde deterjanlar olmalıdır.

C) Elle yıkamada 30-45 ⁰C sıcaklıkta akan su altında gözle görülen kirlerden arındırılır.

D) Dezenfektör makineleri ön yıkama, temizlik, durulama, kurutma işlemlerini otomatik gerçekleştirir.

E) Dezenfektör makinelerinde temizlik kullanılan deterjana göre 40-55 ⁰C ‘ de yapılır.

1. Aşağıdakilerden hangisi yıkama/dezenfektör kullanımında dikkat edilmesi gerekenlerden **değildir?**

A) Mikro cerrahi aletler makineye dikkatli yerleştirilir.

B) Hassas, kırılma olasılığı bulunan cam vb. aletler uygun şekilde yerleştirilir.

C) Boşlukları olan malzemeler yıkanması için uygun pozisyonda yerleştirilir.

D) İşlemi biten aletler makineden çıkartılır, bekletilmez.

E) Sepetlerden çıkabilecek aletler sprey kolların üstüne yerleştirilmelidir.

1. Yüksek frekanslı ses dalgaları yoluyla tıbbi malzeme üzerindeki kirlerin mekanik yolla uzaklaştırılmasını sağlamak için kullanılan makine aşağıdakilerden hangisidir?

A) Dezenfektör makineler B) Kostik makineler C) Enzim katkılı makineler D) Ultrasonik makineler E) Radyasyonik makineler

1. Aşağıdakilerden hangisi paketleme işleminde dikkat edilecek noktalardan **değildir?**

A) Aletlerin temiz, kuru ve çalıştığından emin olunmalıdır.

B) Dokuma paketleme malzemeleri, sterilizasyon amaçlı paket materyali olarak kullanılmaları uygundur.

C) Sterilize edilecek tıbbı malzemeyi kontaminasyondan koruyacak etkili bir bariyer oluşturmalıdır.

D) Toksik içeriği olmamalıdır.

E) Yırtılmaya ve delinmeye dirençli olmalıdır.

1. I - Tekstil örtüler II - Kâğıt ve polipropilen paketleme malzemeleri

III - Sterilizasyon ruloları/poşetleri IV - Polipropilen ruloları/ poşetler

Yukarıda verilenlerden hangileri paketlemede kullanılır?

A) I ve II B) I ve III C) I, II ve III D) I, II ve IV E) Hepsi

1. Hammaddesi selülöz içermez. Düşük sıcaklık sterilizasyon yöntemlerinde kullanılır. Tek kullanımlıktır. Isı ile kapatılır.

Yukarıda bahsedilen paketleme malzemesi hangisidir?

A) Konteyner sistemleri B) Polipropilen ruloları/poşetleri C) Sterilizasyon ruloları/poşetleri

 D) Medikal kâğıt ve dokunmamış malzemeler E) Steriliteyi sürdüren şeffaf plastik örtüler

1. Masa üzerine çift medikal kâğıt serilir. Alet seti ortaya köşeli olarak yerleştirilir. Önce geniş taraftaki köşe alet setinin üzerine çevrilir ve uç kısmı kolay açılabilmesi için geriye kıvrılır. Sağ ve sol köşe uçları geriye kıvrılarak paketlenecek malzemenin üzerine katlanır. Son olarak diğer geniş taraf malzemenin üzerine katlanır. Uç, paketin içinden çekilebilecek şekilde sıkıştırılır. İkinci kat örtüde aynı yöntemle kapatılır ve bantlanır.

Yukarıda bahsedilen paketleme yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Zarf Yöntemi ile Paketleme B) Dikdörtgen Yöntemi ile Paketleme C) Kâğıt / Plastik Poşetle Paketleme Yöntemi

 D) Kimyasal indikatör ile Paketleme E) Kare Yöntemi ile Paketleme Yöntemi

1. Kâğıt / Plastik poşetle paketleme yönteminde aşağıdaki bilgilerden hangisi **yanlıştır?**

A) Paketlenecek malzemeye uygun büyüklükte kâğıt plastik poşet seçilir.

B) Ameliyathane dışındaki servislerin alet ve malzemeleri ağırsa veya birden fazla alet paketlenecekse çift kat paketleme yapılır.

C) Ameliyathanede kullanılacak tüm paketler çift paket yapılır.

D) Barkotlar ve etiketler poşet kısmına değil, kâğıt kısmına yapıştırılır.

E) Paket yapıldıktan sonra iyi yapışıp yapışmadığı kontrol edilir.

1. Aşağıdakilerden hangisi ısı ile sterilizasyon ile ilgili **yanlış verilmiştir?**

A) Isı ile sterilizasyonun etki şekli doğrudan mikroorganizmaların protein yapıları üzerine olmaktadır.

B) Kuru havanın mikroorganizmalar üzerine etkisi nemli ısıya göre daha fazladır.

C) Nemli ısıyla sterilizasyon; basınçlı, basınçsız buhar ve sıcak su ile kaynatma, tindalizasyon şeklinde yapılır.

D) Basınçsız buharla sterilizasyon; buharla doymuş bir ortamda, 100 ⁰C’de ve basınçsız yapılan sterilizasyondur.

E) Kaynatmayla sterilizasyon güvenilir bir yöntem olmadığından günümüzde uygulanabilirliğini kaybetmiştir.

1. Yüksek basınca dayanıklı çift çeperli ve metalden yapılı sterilizatör cihazına ne ad verilir?

A) Otoklav B) Etüv C) Benmari D) Pasteur fırını E) Mezür

1. Pipet, tüp, petri kutusu, porselen süzgeçler, milipor süzme takımı gibi her türlü cam ve madeni malzemelerin sterilizasyonu için kullanılan cihaza ne ad verilir?

A) Otoklav B) Etüv C) Benmari D) Pasteur fırını E) Mezür

1. Yaygın olarak kullanılan, en etkili ve güvenilir sterilizasyon yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) Basınçsız buharla sterilizasyon B) Yakma ve alevden geçirme C) Kaynatma

 D) Tindalizasyon E) Basınçlı buharla sterilizasyon

1. Aşağıdakilerden hangisi otoklavlarla ilgili **yanlış verilmiştir?**

A) Küçük otoklavlar; 30x30x60 cm ebatlarında bir kutunun sığamayacağı ve 60 litrenin altında olan otoklavlardır.

B) N tipi sterilizasyon döngüsü; yer çekimi prensibiyle çalışır. Sadece paketsiz ve lümensiz malzemelerin sterilizasyonunda kullanılabilir.

C) B tipi sterilizasyon döngüsü; Ön vakumla çalışır. Genellikle diş hekimliğinde kullanılan sterilizatörler bu tiptedir.

D) Büyük otoklavlar; en az 30x30x60 cm büyüklüğündeki bir kutunun girebileceği kazana sahip otoklavlardır.

E) Büyük otoklavlar; Çalışma prensibine göre gravite, vakumlu, ön vakumlu ya da fraksiyone ön vakumlu buhar otoklavları olarak gruplandırılır.

1. Yüksek ısı derecelerinde bozulan maddeler için kullanılan bir yöntemdir. Temeli, bakteriler için besleyici özelliği bulunan sıvı maddeleri art arda üç gün, her defasında belirli sürelerde tuttuktan sonra aradaki sürelerde oda ısısında bekleterek sterilizasyon sağlanmasına esasına dayanan yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

A) Basınçsız buharla sterilizasyon B) Tindalizasyon C) Basınçlı buharla sterilizasyon

 D) Yakma ve alevden geçirme E) Kuru havayla sterilizasyon

1. I - Yüksek ısıya dayanıklı sporlu bakterilerin kullanıldığı kontrol yöntemidir. Örneğin, Bacillus subtilis, Bacillus stearothermophilus vb. gibi.

II - Ortadan boğumlu özel tüpler olup tüpün üst boğumuna eriyebilen maddelerden biri konur. Örneğin; kükürt tablet tüp içerisine konularak yapıldığı sterilizasyon kontrol yöntemidir.

III - İçinde renk değiştiren sıvılar bulunan tüplerdir ve otoklavın ortasına konur. 115°C’de, 25 dakika, 121°C’de, 15 dakikada otoklavda renk değiştirir.

IV - Renk değiştiren ilaçlı yapışkan bantlardır ve paketler üzerine yapıştırılır. Bandın ısı ile etkileşerek koyu renge dönüşmesi, sterilizasyonun yapıldığını gösterir.

Yukarıda verilen sterilizasyon kontrol yöntemleri aşağıdahi hangi seçenekte doğru sırayla verilmiştir?

A) Biyolojik indikatör, Sticker tüpleri, İndikatör Bant, Browne sterilite kontrol tüpleri

B) Biyolojik indikatör, Browne sterilite kontrol tüpleri, Sticker tüpleri, İndikatör Bant

C) Biyolojik indikatör, Browne sterilite kontrol tüpleri, Sticker tüpleri,

D) Biyolojik indikatör, İndikatör Bant, Sticker tüpleri, Browne sterilite kontrol tüpleri

E) Biyolojik indikatör, Sticker tüpleri, Browne sterilite kontrol tüpleri, İndikatör Bant

1. I - Isıya duyarlı olan hassas araç gerecin steril edilmesi için hastanelerde yaygın olarak kullanım alanı bulunan ve aletler için oksitleyici ve aşındırıcı etkisi olmayan, nüfuz yeteneği yüksek, doğru kullanıldığında çok etkili olan gaz sterilandır.

II - 19 ⁰C’de kaynayan, renksiz, yanıcı, zehirli ve suda yüksek oranda çözülebilen bir gazdır. Bunun için sıcaklık 50-80 ⁰C, nem %60-80 olmalıdır.

III - Geniş spektrumlu, güvenli ve çok güçlü bir okside edici ajandır. Sıvı formda kullanıldığında düşük konsantrasyonlarda bakterisidal ve fungisidal etki gösterirken, Gaz formda çok düşük konsantrasyonlarda bile virüsidal, bakterisidal, fungisidal, mikobakterisidal ve sporisidal etki gösterir.

IV - Endoskopların sterilizasyonu için geliştirilmiştir. Paketsiz bir sterilizasyon yöntemi olduğu için gerektiği zaman kullanmak üzere aletleri steril edip sarmak veya depolamak mümkün değildir.

Yukarıda verilen kimyasal maddelerle sterilizasyon yöntemlerinde kullanılan maddeler aşağıdakilerden hangisinde doğru sırayla verilmiştir?

A) Formaldehit, Etilen Oksit (EtO), Hidrojen Peroksit Gazı (H202), Perasetik Asit

B) Perasetik Asit, Hidrojen Peroksit Gazı (H202), Etilen Oksit (EtO), Formaldehit

C) Etilen Oksit (EtO), Formaldehit, Hidrojen Peroksit Gazı (H202), Perasetik Asit

D) Etilen Oksit (EtO), Formaldehit, Perasetik Asit, Hidrojen Peroksit Gazı (H202)

E) Hidrojen Peroksit Gazı (H202), Perasetik Asit, Etilen Oksit (EtO), Formaldehit

1. Aşağıdakilerden hangisi Filtrasyon (Süzme) ile sterilizasyonla ilgili **yanlıştır?**

A) Berkefeld, Pasteur, Chaberıand ve Seitz filtreleri mikroorganizmaları mekanik tutma yolu ile tutabilen süzgeçlerdir.

B) Filtrasyon ile sterilizasyon ısı ve kimyasal etmenlerle bozulan maddelerin sterilizasyonunda kullanılır.

C) Adsorpsiyon mekanizması ile mikroorganizmaları tutan süzgeçler: Bu tür filtrelerde süzüntünün geçtiği açıklıklar düzensiz ve birbirine eşit olmayan büyüklüklerde porları bulunan süzgeçlerdir.

D) Mikroorganizmaları mekanik tutma yolu ile süzebilen süzgeçler: Porları çok küçük olan kollodyum, sellüloz esterleri, polivinil ve benzeri maddelerden yapılmış disk şeklindeki ultra filtreler ve membran filtrelerdir.

E) Filtreler, takılı bulundukları aparatla birlikte kullanılmadan önce kâğıtlara sarılarak otoklav veya kuru hava ile sterilize edilmelidir.

1. Aşağıdakilerden hangisi filtrasyonla sterilizasyonda süzme hızını etkileyen faktörlerden **değildir?**

A) Kullanılan filtrenin gözenek çapı B) Süzülen sıvının yüzey alanı C) Kullanılan filtrenin boşluk oranı

 D) Kullanılan filtrenin yüzey alanı E) Süzülen sıvının viskozitesi

1. Aşağıdakilerden hangisi Işınlarla sterilizasyonla ilgili **yanlıştır?**

A) Isı ve diğer yöntemlerle steril edilemeyen ortamların sterilizasyonunda ışınlardan yararlanılır.

B) UV ışınlar ile sterilizasyon daha çok havayı ve yüzeyleri dezenfekte etmek için kullanılır.

C) UV ışınlar ile sterilizasyon kabinli ekipman sterilizatörü ve tavana yerleştirilmiş ortam UV sterilizatörleri olmak üzere 2 şekilde kullanılır.

D) UV lambalar ile laboratuvarlarda yapılacak sterilizasyonlar gündüz yapılması tercih edilir.

E) X Işınları ile sterilizasyon; uygulama alanlarının sınırlı ve insan sağlığı yönünden tehlikeli olması nedeniyle çok az kullanılır.

**B) Aşağıdaki soruların cevaplarını alt boşluklara yazınız.**

**1) Isı ile Sterilizasyon Yöntemlerini şema ile çiziniz. ( 8 p )**

**2) Basınçlı doymuş su buharı ile sterilizasyonda ısı-zaman ilişkisini yazınız. ( 5 p )**

**3) Kuru sıcak hava ile sterilizasyonda ısı-zaman ilişkisini yazınız. ( 3 p )**

****