

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK BİYOKİMYASI

LABORATUVAR SAYISI: 4 (BİYOKİMYA, ENDOKRİNOLOJİ, MOLEKÜLER GENETİK, ÖĞRENCİ LABORATUVARLARI)

KAPASİTE: FOTOMETRİK ANALİZLERİNİN, HORMON ANALİZLERİNİN, MOLEKÜLER ANALİZLERİNİN YAPILDIĞI CİHAZLAR)

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK BİYOİSTATİSTİK

LABORATUVAR SAYISI: 2 (BİLGİSAYAR LABORATUVARI VE BİLMERDE BULUNAN BİLGİSAYAR LABORATUVARI)

KAPASİTE : 10 ADET BİLGİSAYAR

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK VİROLOJİ

LABORATUVAR SAYISI: 3 (MOLEKÜLER VİROLOJİ, ELISA VE HÜCRE KÜLTÜRÜ LABORATUVARI)

KAPASİTE: 15 KİŞİLİK

ANABİLİM DALI: HAYVAN BESLEME VE BESLENME HASTALIKLARI

LABORATUVAR SAYISI: 4 (IN VITRO, YEM ANALİZ, BİR GAS KROMATİGRAFI, DEĞİRMEN LABORATUVARI)

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK PATOLOJİSİ

LABORATUVAR SAYISI: 5 (MİKROSKOP, HİSPOTALOJİK PREPARAT HAZIRLAMA, MOLEKÜLER PATOLOJİ VE İMMÜNOHİSTOKİMYA, DOKU KÜÇÜLTME, NEKROPSİ LABORATUVARI)

KAPASİTE: 110 KİŞİLİK

ANABİLİM DALI: KİMYASAL BİYOLOJİK RADYOLOJİK VE NÜKLEER SAVUNMA

LABORATUVAR SAYISI: 2

KAPASİTE: 20 KİŞİLİK

ANABİLİM DALI: ANATOMİ

LABORATUVAR SAYISI: 1

KAPASİTE: 120 KİŞİLİK-12 ADET ÇALIŞMA MASASI,12 ADET KADAVRA,212 ADET KURU KEMİK,554 ADET PLASTİK MAKET,2 ADET MORG ÜNİTESİ,3 ADET DİSEKSİYON MASASI,1 ADET PROJEKSİYON CİHAZI

ANABİLİM DALI: BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR

LABORATUVAR SAYISI: 4 (BİYOMEKANİK VE KİNANTROPOMETRİ, BİYOKİMYA, PERFORMANS ,BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ BÖLÜMÜ LABORATUVARLARI)

KAPASİTE: 40 KİŞİLİK

ANABİLİM DALI: ANTRENÖRLÜK

LABORATUVAR SAYISI: 3 (BİYOMEKANİK VE KİNANTROPOMETRİ, BİYOKİMYA, PERFORMANS LABORATUVARLARI)

KAPASİTE: 30 KİŞİLİK

ANABİLİM DALI: ÇOCUK GELİŞİMİ

LABORATUVAR SAYISI: 2 (SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ NASREDDİN HOCA UYGULAMA ANAOKULU)

KAPASİTE: 10 KİŞİLİK

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİSİ

LABORATUVAR SAYISI: 2(ÖĞRENCİ LABORATUVARI, ARAŞTIRMA LABORATUVARI)

KAPASİTE: 50 KİŞİLİK

ANABİLİM DALI: EBELİK

LABORATUVAR SAYISI: 1 (SELÇUK ECZA SİMÜLASYON MERKEZİ)

KAPASİTE: SELÇUK ECZA SİMÜLASYON ÜNİTESİ 600 METRE KARELİK ALANDA KURULMUŞTUR. KURULAN SİMÜLASYON ÜNİTESİNDE ÜLKEMİZDE BU ALANDA İLK DEFA AR(ARTTIRILMIŞ GERÇEKLIK)ÖZELLİĞİNE SAHİP SİMÜLATÖR (CAE HEALTHCARE LUCINA) KULLANILMIŞTIR. CAE HEALTHCARE LUCINA SİMÜLATÖRÜNÜN BULUNDUĞU 1 DOĞUMHANE BİRİMİ, I-SİMÜLATE SİSTEMİ İLE CANLANDIRILAN YENİDOĞAN BİRİMİ, CAE HEALTHCARE JUNO SİMÜLATÖRLERİNİN KULLANILDIĞI 2 ADET GENEL AMAÇLI YETİŞKİN HASTA ODALARI, CAE HEALTHCARE ARES VE BT-ACTB SİMÜLATÖRLERİN KULLANILDIĞI İLERİ YAŞAM DESTEĞİ VE ACİL BAKIM YÖNETİMİ BİRİMİ VE CAE DEBRİFİNG ODASI, DEPO ,TEKNİK ALAN VB DESTEK ALANLARI BULUNMAKTADIR.SİMÜLASYON MERKEZİ YÖNETİM VE İŞLETİM SİSTEMİ (3D MEDSİM LMS) İLE ÖĞRENCİLERİN YAPTIKLARI HER TÜRLÜ UYGULAMA VE GİRİŞİMİN KAMERA VE SES KAYDI ALINABİLMEKTEDİR. BU KAYITLAR DEBRİFİNG ODALARINDA ÇÖZÜMLENEREK ÖĞRENCİLERİN KENDİLERİNİ DEĞERLENDİRME VE HATALARINDAN ÖĞRENMELEİNE FIRSAT VERİLMEKTEDİR.

ANABİLİM DALI: İMMÜNOLOJİ

LABORATUVAR SAYISI: 1 (İMMÜNOLOJİ LABORATUVARI)

KAPASİTE: AKİMSİTOMETRİ CİHAZI, MİKROPİPETLER, SOĞUTMALI SANTRİFÜJ, MİKROSKOP, VERTEX. HÜCRE KÜLTÜRÜ İÇİN BİYOGÜVENLİK KABİNİ, KARBONDİOKSİTLİ İNKÜBATÖR,SU BANYOSU)

ANABİLİM DALI: HAYVAN SAĞLIĞI EKONOMİSİ VE İŞLETMECİLİĞİ

LABORATUVAR SAYISI: 1 (BİLGİSAYAR LABORATUVARI)

KAPASİTE: 11 ADET BİLGİSAYAR,TEPEGÖZ

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK FARMAKOLOJİ VE TOKSİKOLOJİ

LABORATUVAR SAYISI: 2

KAPASİTE: GAZ KROMOTOGRAF (GC) ,ETÜV,ELISA-SPEKTROFOTOMETRE,ELISA YIKAMA CİHAZI,FLORESAN MİKROSKOP,DOKU KÜLTÜRÜ MİKROSKOBU,CO2 İNKÜBATÖR,LAMİNAR AIR FLOW ÜNİTESİ,THERMO SHAKER,AUTO HEMATOLOGY ANALYZER,HPLC,SANTRİFÜJ,SONİCATOR,FREEZE DRYER,ULTRA LOW TEMPERATURE FREEZER,EMNİYETLİ KİMYASAL DOLABI,BUZZDOLABI,GÖRÜNTÜLEME CİHAZI,THERMAL CYCLER,GÜÇ KAYNAĞI,REAL TIME SİSTEM,UVC/T-AR DNA UV TEMİZLEYİCİ KABİN DNA/RNA UV

ANABİLİM DALI: BESLENME VE DİYETETİK

LABORATUVAR SAYISI:3 (ANTROPOMETRİK,BESİN KİMYASI,BESLENME KİMYASI LABORATUVARLARI)

KAPASİTE: VÜCUT ANALİZ CİHAZI, BOY ÖLÇER, BESİN PİRAMİDİ, İNFANTOMETRE, MEZURA, KALİPER, EL DİNAMOMETRESİ, PEDOMETRE, BESİN REPLİKALARI, BUZZDOLABI, MİKROSKOP, MASA TİPİ PH METRE, SU BANYOSU, KURUTMA DOLABI, KÜL FIRINI, ETÜV, SOKSELET CİHAZI, REFRAKTOMETRE, TERAZİ, DESİKATOR, OCAKLI FIRIN, ÇAMAŞIR MAKİNESİ, BULAŞIK MAKİNESİ, MİKRODALGA FIRIN, MİKSER, KETTLE, FRİTÖZ, PROBOMETRE, KURUTMALIK

ANABİLİM DALI: TIBBİ FARMAKOLOJİ

LABORATUVAR SAYISI: 1(FATMAKOLOJİ LABORATUVARI)

KAPASİTE: İZOLE ORGAN BANYOSU, ELEKTRİKSEL ALAN STİMÜLASYONU İÇİN STİMÜLATÖR VE ELEKTRODLAR,ROTA ROT PERFORMANS TESTİ,ORGAN PERFÜZYON DONANIMLARI,STEREOTAKTİK MASA,AĞRI FARMAKOLOJİSİ TESTLERİ,ELEKTRONİK VON FREY,PLANTAR TEST,HOT PLATE,İN VITRO FARMAKOLOJİ DENEYLERİ,EKG,İNVAZİV VE NON,İNVAZİV KOAN BASINCI ÖLÇÜMÜ,REKTAL ISI PROBU

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK ANATOMİSİ

LABORATUVAR SAYISI: 5 (ARAŞTIRMA LABORATUVARI, ÖĞRENCİ LABORATUVARI, KADAVRA SALONU, ANATOMİ AMFİSİ, KEMİK ODASI)

KAPASİTE: ETÜV ,ÇEKER OCAK ,HASSAS TERAZİ,MANYETİK KARIŞTIRICI,MİKROTOM, BİNOKÜLER MİKROSKOP,STREO MİKROSKOP,SOĞUTUCU(BUZDOLABI),DERİN DONDURUCU,BENMARİ,VAKUM POMPASI,ELEKTRİKLİ OCAK,SABİH TEZGAH MENGENE, 3D YAZICI,3D TARAYICI,SOĞUK HAVA DEPOSU,HAVALANDIRMA,ANATOMİ TABLOLARI,KADAVRA SAKLAMA HAVUZU,ŞERİT TESTERE,ET-KEMİK KESME MAKİNASI,KİRLİ SU DİRENAJ POMPASI,KOMPRESÖR,DİSEKSİYON SETİ, AT-SIĞIR-KÖPEK-KEDİ-KOYUN-KANATLI KADAVRALARI,4K TELEVİZYON,ELEKTRİKLİ VİNÇ, AT-SIĞIR-DOMUZ-KÖPEK-KEDİ-KOYUN KEMİKLERİ,AT-SIĞIR-KOYUN-KEDİ-KANATLI-GÖZ-KULAK-BEYİN-MEME-DİŞ MODELLERİ

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK PARAZİTOLOJİSİ

LABORATUVAR SAYISI: 3

KAPASİTE: MİKROSKOPİK, SEROLOJİK VE MOLEKÜLER ÇALIŞMALAR YÜRÜTÜLMEKTEDİR. MAGGOT TERAPİDE KULLANILMAK ÜZERE LARVA ÜRETİMİ YAPILMAKTADIR.

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK DOĞUM VE JİNOKOLOJİSİ

LABORATUVAR SAYISI: 2

KAPASİTE: IN VITRO FERTİLİZASYON LABORATUVARI(10-40 KİŞİ), HAYVAN HASTANESİ KLİNİKLERİ(10-75 KİŞİ)

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK BESİN HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ

LABORATUVAR SAYISI: 3

KAPASİTE: HASSAS TERAZİ, NEM TAYİN CİHAZI, SU BANYOSU, VİSKOZİME TRE, PH METRE, SANTRİFÜJ, MANYETİK KARIŞTIRICI, OTOKLAV, İNKÜBATÖR, DİSTİLE SU CİHAZI, MİKROBİYOL OJİK BİYOGÜVEN LİK KABİNİ, ÇALKALAYICI İNKÜBATÖR, LAMİNAR FLOW KABİNİ, MCFARLAND DENSİTOME TER, REAL TIME TURBİDİMET ER CONTROL UNİT, SANTRİFÜJ, THERMAL CYCLER, ISITICI BLOK, GÜÇ KAYNAĞI, VORTEX, MİNİ SANTRİFÜJ (SPİN DOWN) CİHAZLAR BULUNMAKTADIR.

ANABİLİM DALI: VETERİNERLİK CERRAHİ

LABORATUVAR SAYISI: 3

KAPASİTE: DIŞ VE AĞIZ MUAYENE ÜNİTESİ-5, DIŞ RÖNTGEN ÜNİTESİ-5, ORTOPEDİK MUAYENE ÜNİTESİ-10, GÖZ VE KULAK MUAYENE ÜNİTESİ-15, NÖROLOJİK MUAYENE ÜNİTESİ-10, FİZİK TEDAVİ ÜNİTESİ-25, RADYOLOJİ ÜNİTESİ-10, YUMUŞAK DOKU OPERASYON SALONU-40, ORTOPEDİ OPERASYON SALONU-40, SEPTİK OPERASYON SALONU-20, CERRAHİ KÖPEK TRIAJ-30, CERRAHİ KEDİ TRIAJ-15

ANABİLİM DALI: ECZACILIK/FARMASÖTİK BOTANİK

LABORATUVAR SAYISI: 2 (KENDİ BİNALARI OLMADIĞINDAN)

KAPASİTE: FEN FAKÜLTESİ VE İLTEK LABORATUVARLARI KULLANILMAKTADIR.

ANABİLİM DALI: TIBBİ LABORATUVAR

LABORATUVAR SAYISI: 2 (BİYOKİMYA,MİKROBİYOLOJİ)

KAPASİTE: ELİSA OKUYUCU-1, DÖNER BUHARLAŞTIRICI-1, BUZDOLABI-1, UV-KABİN-1, ÇEKER OCAK-1, SPEKTROFOTOMETRE-1, ERİME NOKTASI TAYİZ CİHAZI-1, ISITICILI MANYETİK KARIŞTIRICI-1, MİKRODALGA FIRIN-1, VAKUM CİHAZI-1, ULTRASONİK BANYO-1, PLT METRE-1, OTOKLOV-2, ETÜV -2,STERİLİZATÖR-2, ÇALKALAMALI ETÜV-1, LAMİNAR FLOW-1, TERMAL CYELER-2, YATAY ELEKTROFEREZ-2, DİKEY ELEKTROFEREZ-1, SONİKATÖR-1, SOĞUTMALI SANTRİFÜJ-1, TRANSİLÜMİNATÖR-1, BUZDOLOBİ-1, DERİN DONDURUCU-1, PLT METRE-1, BENMARI-1, BİLGİSAYAR-1, YAZICI-1 ADET.

ANABİLİM DALI: TIBBİ BİYOKİMYA

LABORATUVAR SAYISI: 3(ARAŞTIRMA,HÜCRE KÜLTÜRÜ,KLİNİK BİYOKİMYA)

KAPASİTE: ALEV ATOMİK ABSORPSİYON SPEKTROMETRESİ, GRAFİT FIRINLI ATOMİK ABSORPSİYONSPREKTROMETRESİ, UV-VIS SPEKTROFOTOMETRESİ, YÜKSEK PERFORMANSLI SIVI KROMATOĞRAFİSİ, LC-MS/MS, RT-PCR, ULTRASONİKHOMOJENİZATÖR, MİKROPLATE OKUYUCU, ELİSA YIKAYICI, ELİSA OKUYUCU, ETÜV, İNKÜBATÖR, TÜP, EPPENDORF TÜP SANTI FÜJLER, HASSAS TERAZİ, MANYETİK KARIŞTIRICI, VORTEKS, -80 0 C DERİN DONDURUCU, -40 0 C DERİN DONDURUCU, ÇALKALAYICI, BUZ YAPMA CİHAZI, DİSTİLESU ÜRETİM CİHAZI, KURU BLOK ISITICI, SU BANYOSU, PH METRE, HÜCRE KÜLTÜRÜ ÇALIŞMA LABORATUVARI, 26-GC/MS

ANABİLİM DALI: REKREASYON

LABORATUVAR SAYISI: 3(BİYOMEKANİK VE KİNANTROPOMETRİ

LABORATUVARI,BİYOKİMYA,PERFORMANS)

KAPASİTE: 30 KİŞİLİK

ANABİLİM DALI: PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ

LABORATUVAR SAYISI: 2 (PREKLİNİK,FANTOM)

KAPASİTE: PREKLİNİK LABORATUVARLARI 150,FANTOM LABORATUVARLARI 75 KİŞİLİKTİR.

ANABİLİM DALI: İLK VE ACİL YARDIM**LABORATUVAR SAYISI-KAPASİTE:****GENEL TIBBİ DONANIM****I, II ve III seviye acil servisler için müşterek değerlendirilir**

1. Acil servis alanına uygun
 - Muayene masaları
 - Sedyeler (çeşitli pozisyonlara sokulabilen, serum askısı ve seyyar oksijen tüpü taşıyabilen tipte),
 - Tekerlekli sandalye (yeteri kadar),
2. Tıbbi cihaz ve ekipmanlar
 - Manuel ya da duvara monteli tansiyon aletleri ve steteskop, ,
 - Nabız pulse oksimetre,
 - Termometre,
 - Portable veya sabit oksijen,
 - Glukometre,
 - Taşınabilir veya duvara monte otoskop ve oftalmoskoplar,
 - Nebülizatör,
 - EKG cihazı,
 - Negatoskop ve sarı ışık kaynağı,
3. Girişimsel işlemler için tıbbi ve cerrahi materyaller
 - Damar yolu malzemeleri ve setler,
 - Farklı boylarda nazogastrik ve foley sondalar,
 - Gastrik lavaj aletleri ve geniş lümenli tüpler,
 - Erişkin ve pediatrik hazneli respiratuar maskeler,
 - Sütür ve küçük cerrahi müdahale setleri,
 - Epistaksis için gerekli olan malzemeler,
 - Kulak irrigasyon seti,
 - Alçı ve atel yapılabilmesi için gerekli olan malzeme ve setler,
4. Görüntüleme cihazları
 - Röntgen cihazı (acil servisten kolay ulaşılabilir yerde)
5. Diğer donanım unsurları
 - Çabuk bozulan ilaç ve malzemelerin muhafazası için buzdolabı,
 - Boy ve kilo ölçme aletleri,

II. Seviye İçin Değerlendirilir

8. Tıbbi cihaz ve ekipmanlar
 - İnfüzyon pompaları veya ayarlı ilaç infüzyon setleri,
 - Kan ve sıvı ısıtıcı cihaz intraosseöz iğneler (çocuk ve erişkin boylarda),
 - Erişkin ve çocuklar için lomber ponksiyon seti ile malzemeleri,
9. Görüntüleme cihazları
 - Acil servis içerisinde Röntgen cihazı ve ekipmanları,
 - Ultrasonografi (Hastane içerisinde ve ulaşılabilir olması yeterlidir)
 - Vasküler doppler (Hastane içerisinde ve ulaşılabilir olması yeterlidir)
 - Bilgisayarlı Tomografi (Hastane içerisinde olması yeterlidir)
10. Diğer donanım unsurları

<ul style="list-style-type: none"> • Isıtıcı battanilyeler. 	
I ve II. Seviyeye ilave Olarak III. Seviye İçin Değerlendirilir	
<p>11. <u>Tıbbi cihaz ve ekipmanlar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fizyolojik Monitör, • Tonometre (göz branşı olan hastanelerde zorunludur) • Biyomikroskop, slitlamp, ışık mikroskobu 8göz branşı olan hastanelerde zorunludur) 	
<p>12. <u>Girişimsel işlemler için tıbbi ve cerrahi materyaller</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • İntraosseöz iğneler (çocuk ve erişkin boylarda) 	
<p>13. <u>Görüntüleme cihazları</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Seyyar röntgen cihazı (acil servis içerisinde) • Vasküler doppler ve ekokardiyografi özelliği olan ultrasonografi, 	
RESUSİTASYON ODASI İÇİN GEREKLİ TIBBİ DONANIM	
I, II ve III. Seviye İçin Müştereke Değerlendirilir.	
<p>2. <u>Havayolu malzemeleri</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.5-8.5 mm iç çaplı, kafli ve kafsız endotrakeal tüpler, • Laringoskop takımları, • Combitube, • Oral ve nazal airwayler, • Aspirasyon sistemi, • Balon Valf Maske (Ambu) - erişkin, pedyatrik ve infant boyutlarda, • LMA veya EOA 	
<p>3. <u>Solunum ile ilgili malzemeler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Oksijen tedavisi için gerekli olan nazal kanül, yüz maskesi ve seyyar oksijen tüpleri, • Pulse oksimetre, • Kapalı göğüs drenaj seti • Göğüs tüpü malzemeleri ve aletleri, • Transport Ventilator (tek kullanımlık olabilir), 	
<p>4. <u>Dolaşım ile ilgili malzemeler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Defibrilatör (Manuel ya da otomatik olabilir), • Monitör, • Noninvazif otomatik kan basıncı monitörleri, • Manuel tansiyon aleti (Çocuk manşonlu), • IV kateterler, setler, tüpler, • 12 derivasyonlu EKG cihazı, • Kalp masajı tahtası (sert yüzeyli sedye kullanılıyor ise aranmaz), 	
<p>5. <u>Travma ve Diğer Resüsitasyon Girişimleri İçin</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Servikal boyunluklar - erişkin ve çocuk boylarda, • Kısa-uzun travma tahtası, • Çeşitli tipte üriner kateterler, idrar torbaları ve nazogastrik sondalar, 	
RESUSİTASYON ODASI İÇİN GEREKLİ TIBBİ DONANIM	

II. Seviye İçin Değerlendirilir	
<p>1. <u>Havayolu malzemeleri</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trakeostomi seti ve malzemeleri, • Krikotirotomi seti ve malzemeleri, 	
<p>2. <u>Solunum ile ilgili malzemeler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Acil torakotomi seti ve aletleri, • Endotidal CO2 monitörü 	
<p>3. <u>Dolaşım ile ilgili malzemeler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pediyatrik kaşıkları da olan monitor/defibrilatör, • Geçici eksternal pacemakerlar, • Kan/sıvı pompaları, • Santral venöz (CV) kateterleri ve takmak için gerekli olan malzemeler, • Santral venöz basınç (CVP) ölçümü için gerekli olan monitör, • Cut down seti ve malzemeleri, • Perikardiyosentez seti ve malzemeleri, 	
<p>4. <u>Travma ve Diğer Resüsitasyon Girişimleri İçin</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peritoneal lavaj seti ve malzemeleri, 	
<p>5. <u>Diğer donanım unsurları</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Yeni doğan resusitasyonu için radyan ısıtıcılar 	
I.ve II. Seviyeye İlave Olarak III. Seviye İçin Değerlendirilir	
<p>1. <u>Havayolu malzemeleri</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fiberoptik laringoskop, 	
<p>2. <u>Solunum ile ilgili malzemeler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Peak flow metre, • BİPAB/CPAP ventilasyon sistemi, 	
<p>3. <u>Dolaşım ile ilgili malzemeler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pediyatrik ve internal kaşıkları, uygun eksternal pacemaker özelliği olan monitor/defibrilatör, • Transvenöz ve/veya transtorasik pacemaker cihazı, 	
<p>4. <u>Travma ve Diğer Resüsitasyon Girişimleri İçin</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Geniş lümenli tüpler (orogastrik ve nazogastrik) de dahil olmak üzere gastrik lavaj malzemeleri, • Hipotermi termometreleri, 	
<p>5. <u>Diğer donanım unsurları</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hastayı ısıtan ve serinleten battaniyeler, 	