



**SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**HAMİDİYE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ**

# **KLİNİK SİMÜLASYON REHBERİ**

**2026**  
**İSTANBUL**

**Dekan**

Prof. Dr. Selda ÇELİK

**Dekan Yardımcısı**

Prof. Dr. Sonay GÖKTAŞ

**Simülasyon Koordinasyon Komisyonu**

Doç. Dr. Melike DİŞSİZ

Doç. Dr. Elif BÜLBÜL

Doç. Dr. Sibel YILMAZ ŞAHİN

Dr. Öğr. Üyesi Aydan AKKURT YALÇINTÜRK

Dr. Öğr. Üyesi İlayda TÜRKOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi İrem Nur ÖZDEMİR

Arş. Gör. Asiye Sena AYKOL

Bu rehber Simülasyon Koordinasyon Komisyonu tarafından hazırlanmış olup 26.02.2026 tarih 1/1 sayılı Fakülte Kurulu kararı ile yürürlüğe girmiştir.

## ÖNSÖZ

Simülasyon en yaygın kullanılan tanımına göre, simülatör ya da standardize hasta kullanılarak katılımcılara istenilen bilgi, beceri ve tutumların kazandırılması, katılımcılarda eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesini sağlayan etkileşime dayalı bir öğretim stratejisidir. Hemşirelik eğitiminde bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerin kazandırılması amacıyla simülasyon yöntemlerinin kullanımı son yıllarda artmaktadır. Bu özden hareketle hemşirelik eğitiminde kullanılan simülasyon yöntemlerinin standardizasyonu, yapılan araştırmaları teşvik etmek, klinik simülasyon yöntemleri ve öğrenme ortamları için kanıta dayalı uygulama standartları oluşturmak ve geliştirmek amacıyla Amerika'da Ulusal Hemşirelik Birliği (NLN- National League of Nursing) ile Klinik Simülasyon ve Öğrenme Uluslararası Hemşirelik Birliği (INACSL- International Nursing Association Clinical Simulation and Learning); ülkemizde ise 2012 yılında Medikal Simülasyon Derneği ve 2017 yılında Hemşirelikte Klinik Simülasyon Derneği kurulmuştur.

Sağlık Bilimleri Hamidiye Hemşirelik Fakültesi bu gelişmeler ışığında ülkemizde hemşirelik eğitimine donanımlı simülasyon laboratuvarlarından birini katarak öncü olmuştur. Fakülte öğrencileri uygulamalı mesleki derslerde kuramsal eğitimin yanı sıra, klinik uygulama alanlarında karşılaşabilecekleri tüm kritik durumları gerçekçi bir ortamda tasarlanan bu laboratuvarla güvenli bir şekilde deneyimleyebilmektedir. Yetişkin, jinekolojik ve pediatrik simülatörlerle yaşam bulguları takip edilerek, normal ve anormal durumlar tanılanmakta ve yeni beceriler öğrenilebilmektedir. Ayrıca dijital, görsel ve haptik özelliği olan bilgisayar temelli beceri simülatörlerle tüm girişimler güvenli ortamda tekrar tekrar uygulanabilmektedir. Müfredata entegre edilen simülasyon senaryoları ile öğrencilerin kritik durumlarda karşılabilecekleri durumlara hazır oluşları desteklenmekte; öz güvenleri ve motivasyonları arttırılmaktadır. Tüm bu uygulamalar ile fakülte öğrencilere aynı koşullar sağlanarak benzer öğrenme deneyimlerine sahip olmaları sağlanmaktadır.

Bu doğrultuda hazırlanan bu rehberin Sağlık Bilimleri Hamidiye Hemşirelik Fakültesi öğretim elemanlarına yürütülen simülasyon uygulamaları için uluslararası düzeyde yol gösterici olması amaçlanmaktadır.

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                       | Sayfa No |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1. TANIMLAR                                                                           | 1        |
| 2. KISALTMALAR                                                                        | 3        |
| 3. SİMÜLASYON TÜRLERİ VE DÜZEYLERİ                                                    | 4        |
| 4. NLN SİMÜLASYON SENARYO ŞABLONU                                                     | 11       |
| 5. INACSL SİMÜLASYON EN İYİ UYGULAMA STANDARTLARI                                     | 18       |
| Profesyonel Bütünlük                                                                  |          |
| Çıktıları ve Hedefler                                                                 |          |
| Kolaylaştırıcılar                                                                     |          |
| İşleyişler                                                                            |          |
| Disiplinler Arası Simülasyon                                                          |          |
| Simülasyon Tasarımı                                                                   |          |
| Çözümleme                                                                             |          |
| 6. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ HAMİDİYE<br>HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ ÖĞRENCİ REHBERİ     | 22       |
| 7. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ HAMİDİYE<br>HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ SİMÜLASYON PROGRAMI | 25       |
| 8. EKLER                                                                              | 28       |
| Hasta Tanılama Formu                                                                  |          |
| Laboratuvar Formu                                                                     |          |
| Hekim İstem Formu                                                                     |          |
| Eğitim Formu                                                                          |          |
| 9. KAYNAKLAR                                                                          | 41       |

## 1. TANIMLAR

**Simülasyon:** Kişilerin gerçek bir olayın temsilini deneyimlemelerine olanak veren bir durum veya ortam yaratan bir teknik, uygulama, öğrenme, değerlendirme, test etme veya sistemleri veya insan eylemlerini anlamayı kazanmadır.

**Simülatör:** Gerçek hastaları taklit eden fizyolojik tepkilere sahip, canlı gibi, anatomik olarak kusursuz bilgisayarla çalışan mankendir.

**Gerçeğe Uygunluk:** Simülasyonun gerçek bir olayı ya da çalışma ortamını temsil etme derecesidir; bu fiziksel, psikolojik ve çevresel öğeleri içerir.

**Kolaylaştırıcı:** Simülasyon aktivitelerinin uygulanması ve/veya sunulmasında görev alan kişidir. Örneğin, öğretim elemanları, eğitimciler gibi.

**Avatar:** Sanal simülasyon tabanlı bir deneyime katılırken, yüz ifadeleri ve fiziksel tepkiler de dahil, nispeten karmaşık eylemler yapabilen bir kişinin tipik olarak üç boyutlu grafik temsilidir.

**Mulaj:** Eğitim simülasyonuna gerçeklik unsurlarını (kan, kusmuk, açık kırıklar, vb. gibi) katabilmek için bir insan veya simülatörün ekstremitelerine, göğsüne, başına vb. bölgelerine makyaj ve kalıpların uygulanmasıdır.

**Ön Bilgilendirme:** Katılımcılara yönergelerin veya hazırlık bilgilerinin verildiği birsimülasyon faaliyetinin başlangıcından önce gerçekleşen bilgi edinme veya oryantasyon oturumudur. Ön bilgilendirmenin amacı, bir senaryonun zeminini hazırlamak ve katılımcılara senaryo hedeflerine ulaşmalarında yardımcı olmaktır.

**Senaryo:** Sağlık bakımı simülasyonunda amaçlar, hedefler, çözümleme konuları, klinik simülasyonun öyküsel açıklaması, personel gereksinimleri, simülasyon odasının düzeni, simülatörler, nesnel destekler, simülatör operasyonu ve standardize hastalara dair bilgileri kapsayan bir simülasyon tanımlaması.

**Çözümleme:** Bir simülasyon etkinliğinden sonra eğitimcilerin/eğitmenlerin/kolaylaştırıcıların ve öğrencilerin simülasyon deneyimini ilerleme amacıyla inceleyerek öğrenmenin gelecekteki durumlara özümsemesi ve yerleştirilmesidir.

**Yerinde Simülasyon:** Yüksek düzeyde aslına uygunluk ve gerçeklik elde etmek amacıyla gerçek hasta bakımı ortamı / çevresinde yer almak; bu eğitim özellikle alan kısıtlamaları veya gürültü nedeniyle zorlu çalışma ortamları için uygundur. Örneğin, bir ambulans, küçük bir uçak, bir dişçi koltuğu, bir kateterizasyon laboratuvarı.

**Bilgisayar Tabanlı Simülasyon:** Girdi ve çıktılarla gerçek yaşam süreçlerinin modellenmesi, genellikle bir monitör ve klavye veya diğer basit yardımcı cihazlarla ilişkili bir bilgisayarla sınırlıdır. Bilgisayar tabanlı simülasyon alt kümeleri sanal hastalar, sanal gerçeklik görev eğitmenleri ve sürükleyici sanal gerçeklik simülasyonu içerir.

**Gerçeğe Uygunluğu Yüksek Simülatör:** İnsan vücut fonksiyonlarını çok yüksek düzeyde taklit edebilme yeteneğine sahip tam vücut modellerini anlatmak için sıklıkla kullanılan bir terimdir.

**Standardize/Simüle Hasta (SH):** Gerçek bir hastayı simüle etmek için dikkatle çalıştırılmış kişi, o kadar ki simülasyon olduğu bir yetenekli uzman tarafından belirlenemez. Standardize hasta (SH), simülasyonu gerçekleştirirken sadece öyküyü değil, simüle edilen hastanın bütününe yansıtan, beden dili, fiziksel bulgular, duygusal ve kişilik özellikleri de ayrıca sunar.

## 2. KISALTMALAR

|                |                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>KPR</b>     | Kardiyopulmoner Resusitasyonu                                      |
| <b>MSEA</b>    | Modifiye Simülasyon Etkililik Aracı                                |
| <b>NLN</b>     | National League of Nursing                                         |
| <b>INACSL</b>  | International Nursing Association Clinical Simulation and Learning |
| <b>IVPB</b>    | Intravenöz Piggyback                                               |
| <b>IM</b>      | İntramusküler                                                      |
| <b>SC</b>      | Subkutan                                                           |
| <b>IV</b>      | İntravenöz                                                         |
| <b>IV Push</b> | IV Puşe (Direkt uygulama)                                          |
| <b>PCA</b>     | Hasta Kontrollü Analjezi                                           |
| <b>EKG</b>     | Elektrokardiyogram                                                 |
| <b>SSH</b>     | The Society for Simulation in Healthcare                           |
| <b>SBSD</b>    | Sağlık Bakımında Simülasyon Derneği                                |

### **3. SİMÜLASYON TÜRLERİ VE DÜZEYLERİ**

#### **3.1. SİMÜLASYON TÜRLERİ**

Hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve becerisini geliştirmek için kurulan mesleki beceri laboratuvarlarında simülasyonların basitten karmaşığa doğru birçok çeşidi bulunmaktadır. Bunlar düşük teknolojik özelliklere sahip manken veya maketler, standart hasta (sağlıklı bir birey tarafından hasta rolünün canlandırılması), bilgisayar destekli simülasyonlar, bütünleşik simülasyonlar ve kompleks fonksiyonların öğrenilmesinde kullanılan simülasyonlar şeklinde sınıflandırılmaktadır.

##### **3.1.1. Düşük Teknolojik Özelliklere Sahip Manken ve Maketler**

Düşük teknolojik özelliklere sahip manken ve maketler statik modeller olup insan vücudunun belirli anatomik bölümlerini sunarak temel psikomotor beceri ve işlemlerin öğretilmesinde kullanılır. Canlılık durumunun olmadığı ve gerçeklik oranının diğerlerine oranla düşük olduğu araçlardır. Damar yolu açmayı öğretmek için kullanılan kol maketi, intramusküler enjeksiyon yapmayı öğretmek için kullanılan gluteus maksimus ve gluteus medius kaslarını içeren kalça maketi veya kardiyopulmoner resusitasyonu (KPR) öğretmek için kullanılan basit manken buna örnektir (Durmaz ve ark., 2015; Atakoğlu ve ark., 2020). Orta düzey teknolojik özelliklere sahip manken ya da maketler ise bazı fizyolojik tepkilerin (örneğin; kalp sesi gibi) tespit edilmesinde katılımcının becerilerini geliştirmeye yönelik araçlardır ve bilgisayara entegre edilerek kullanılabilirler (Sezer ve Orgun, 2017).

##### **3.1.2. Standardize /Simüle Hasta**

Standardize/simüle hasta, gerçeğe yakınlığı en yüksek olan simülasyon çeşidi (Maran ve Glavin, 2003) olup öğrenci değerlendirmelerinde ve sınavlarda tercih edilen, beceri uygulamalarında öğrenciden öğrenciye değişmeyen (standart) tutarlılığın ve davranışların söz konusu olduğu bir simülasyon yöntemidir. Bu öğretim yöntemi ile öğrenci kontrollü ve güvenli bir ortamda teorik olarak öğrenilen bilgilerin ve becerilerin uygulanmasını sağlar. Standardize hastalar tahmin edilebilir davranışlar sergilemekte, eğitim programlarının ihtiyacına uygun olarak her zaman ulaşılabilmekte ve seçilen senaryoya uygun biçimde hastalık bulgularını ve tüm komplikasyonları simüle etmeleri için eğitilebilmektedirler (Durmaz ve ark., 2015).



Mevcut literatürde simüle hasta ve standardize hasta eş anlamlı gibi kullanılsa da kavramsal olarak bazı farklılıklar mevcuttur. Standardize hasta belirli bir hastalık hikayesini gerçekçi bir şekilde canlandırmak ve öğrenci performansını değerlendirmek üzere eğitim almış bir kişidir. Standardize hasta daha kapsamlı olup eğitim alan kişi simüle hasta, sağlıklı bir birey ya da gerçek bir hasta olabilmektedir. Simüle hasta ise belirli bir senaryo ve eğitim hedeflerine göre eğitim almış aktörlerdir (Sezer ve Orgun, 2017). Oldukça gelişmiş senaryolarla entegre biçimde kullanılan standardize hastalar, hemşirelik eğitiminde özellikle fizik muayene, öykü alma, tanılama ve iletişim becerilerinin değerlendirilmesi için kullanılmaktadır. Standardize hasta yöntemi ile entegre edilmiş eğitimin en önemli üstünlüğü öğrencilere gerçek klinik ortama birebir benzer bir laboratuvar ortamında gerçek hasta gibi davranan kişiler ile çalışma olanağı sunmasıdır. Standart hastaların gerçek hastalara göre en önemli yararı, belirlenen yerde ve zamanda uygun olarak tüm öğrenciler için aynı problemi tutarlı bir tarzda sunmalarıdır.

### **3.1.3. Bilgisayar Destekli Simülasyonlar**

Yüksek teknoloji içeren bu simülatörler, farklı sağlık koşullarını sunan ve sağlanan bakıma fizyolojik olarak yanıt veren bilgisayarlı tam vücut mankenleridir. İnsana büyük ölçüde benzeyen görsel ve dokunma ile ilgili özellikler barındıran bu simülatörler kompleks klinik olguların yönetiminde kullanılırlar. Bilgisayar destekli öğretim programları ve web temelli programlar bu simülasyonlardandır. Bilgisayar destekli simülasyonların maliyeti diğerlerine göre düşüktür, bireysel veya gruplar halinde kullanabilme özelliğine sahiptir. Bilgisayar destekli simülatörler bilgisayar programları sayesinde öğretilmesi istenilen beceriler hakkında klinik karar verme ve eylemlerin sonuçlarını gözlemlene imkânı sağlayarak öğrencilerin keşfederek öğrenmesini sağlar. Bu tip simülasyonlar öğrenciye istediği zaman, istediği yerden simülasyona ulaşabilme, yeniden kullanabilme veya istediği kadar tekrar yapabilme fırsatı sunmaktadır. Bu simülasyonlar, gerçekliği yüksek simülasyon kullanımının yüklediği maliyeti azaltmakta ve öğrencilere herhangi bir kampüse kayıt zorunluluğu getirmeden, öğrencinin öğrenme ortamıyla arasındaki mesafeyi ortadan kaldırmaktadır.

Gelişmiş teknoloji içeren bilgisayar destekli simülatörler, öğrencilerin klinik durumu deneyimleyebilmelerini, becerilerini geliştirmelerini, kritik durumlara çözüm bulmalarını, eleştirel düşünme yoluyla karar almalarını ve performansları ile ilgilide geribildirim almalarını sağlar. Öğrenciler hastaya zarar vermeden deneyim kazanır, beceriler öğrenir ve yeterlilikler kazanır. Bilgisayar destekli simülasyonun kullanımı kolay olup öğrenciye ve eğitmene daha az stres yaratır ve zarar vermeden öğrenme deneyimi sunar. Bu nedenle son zamanlarda bilgisayar

destekli simülasyonların kullanımı artmaktadır. Perioperatif kritik olay yönetimi, kardiyolojide fiziksel tanı, akut kardiyak yaşam desteği gibi konular bunlara örnektir.

Bu simülasyon tipi psikomotor adımları yoğun olan beceri eğitiminde pek fazla kullanılmamaktadır. Ülkemizde web tabanlı, teorik temelli ve gerçek durumların video gösterimi ile canlandırılması desteklenen eğitimlerde kullanılmaktadır.

#### **3.1.4. Entegre (Bütünleşik) Simülasyonlar**

Entegre simülatörler vücudun bir parçası ya da tüm vücut halinde bir mankenin, bilgisayar teknolojisi ile birlikteliğinden oluşur ve bu şekilde nabız atımları, kan basıncı, solunum hareketleri gibi fizyolojik belirti ve bulguların monitöre aktarılması gibi gelişmiş teknolojileri içererek öğrencilere daha gerçekçi bir öğrenme deneyimi sağlar. Bu bütünleşik simülatörler yüksek gerçekliğe (high-fidelity) sahiptir. Hasta insan simülatörleri (Human Patient Simulator) entegre simülasyonlara örnektir. Bu high-fidelity mankenler solunum, nabız, kalp sesleri, pupil hareketleri gibi fizyolojik yanıtlar verebilmektedir. Daha ileri modelleri ise öğrenciler ile iletişime geçebilmektedir. Hemşirelik beceri laboratuvarlarında yeni bir teknoloji olan yüksek gerçekliğe sahip simülatörler ders materyallerini genişletmek, aktif öğrenmeye odaklanmak ve öğrencilerin beceri performanslarını değerlendirmek için kullanılmaya başlanmıştır.

Hemşirelik eğitiminde öğretim aracı olarak yüksek gerçekliğe sahip simülatör kullanmak öğrencilerin daha etkileşimli bir ortamda eğitim görmelerini sağlamaktadır. Öğrenciler daha kontrollü bir ortamda çalışır ve böylece hastalara zarar verme korkusu olmadan hastanın mevcut durumu ile ilgili klinik karar vermeye odaklanırlar. Simüle edilen karmaşık ve yüksek riskli klinik durumlarda kullanılmaktadır. Ekip eğitimi ve birden fazla simülasyon cihazının entegrasyonunu kapsayan simülasyonlardır.

Günümüz koşullarında gerçek durumlara benzerliği yüksek olan simülasyonların maliyetinin oldukça yüksek olması ve öğrencinin istediği zaman ulaşamaması olumsuz yanlarıdır.

#### **3.1.5. Kompleks Fonksiyonların Öğrenilmesinde Kullanılan Simülasyonlar**

Kompleks fonksiyonların öğrenilmesinde kullanılan simülasyonlar (complex task trainers); sanal gerçeklik ortamında, yapılan girişimlerin simülasyon içindeki alıcılar tarafından alınarak dokunmaya (haptic) yanıt olan mekanik etkiyi ve fizyolojik tepkiyi

canlandıran elektronik sistemlerdir. Bilgisayar temelli eğitim teknolojilerinin en yüksek seviyesini temsil eder ve öğrenciye en üst düzeyde öğrenme fırsatı verir. Bilgisayar ile entegre edilmiştir ve yüksek gerçekliğe sahip ses, dokunma ve gerçek araçları bulunmaktadır.

Sanal gerçeklik cihazları ve simülatörlerde; ultrason, bronkoskopi, laparoskopik cerrahi, artroskopi, sigmoidoskopi gibi klinik ortamlar kopyalanmaktadır. Bu yöntem özellikle; öğrencinin hastayı tanılaması ve eğiticinin açıkça gözleyemediği durumlarda etkili öğrenme ortamı sunar. Örneğin, öğrenci pelvik muayene yaparken, eğitici tarafından bunun doğru yapıldığının saptanması zordur. Bu güçlük, dokunmatik sistem teknolojisinde pelvik modelin içine yerleştirilen sensör ile giderilmiştir. Öğrencinin pelvik muayene sırasında oluşturduğu dokunma basıncı sensör ile alınarak bu alan hakkında geribildirim sağlar. Fiziksel etkileşim sanal çevre içinde olduğu için kompleks fonksiyonların öğrenilmesinde çalıştırıcı simülasyonlar, düşük teknolojik özelliklere sahip manken veya maketler ile kombine edilir.

Laparoskopi gibi cerrahi tekniklerde, intravasküler girişimlerde, hemşirelik ve tıp eğitiminde simülasyonun bu tipinin kullanım yaygınlığı artmıştır. Bu teknolojinin diğerlerine göre olumsuz yanı daha pahalı olması, üstün yanı ise tekrar kullanılabilir olmasıdır.

### 3.2. SİMÜLASYON DÜZEYLERİ

Simülasyon sınıflandırmaları çeşitli yazarlar tarafından simülasyonun farklı yönleri göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Bu sınıflandırmalarda genellikle simülasyonun amaç ve hedefleri, yöntemi, kullanılan maketlerin gerçeklik düzeyi ve teknoloji içerme durumu gibi özelliklerden yararlanılmıştır. Kullanılan teknolojinin düzeyi dikkate alınarak Alinier tarafından 2007 yılında yayımlanan sınıflandırmaya göre, simülasyon 0-5 arasında, toplam altı düzeye ayrılmaktadır.

**Düzy 0:** Bu düzeyde çoğunlukla kâğıt kalem simülasyonları yapılır. Düşük maliyetlidir. Özel bir ekipmana ihtiyaç duyulmaz. Simülasyonlarda bakım yönetimi ile ilgili örnek vakalar, EKG, Röntgen grafileri, laboratuvar sonuçları ve resimlerden yararlanılabilir. Katılımcıların simülasyonlarda bir sorunu analiz edip çözümleyerek bir konu hakkında bilgi edinmesi hedeflenir. Bu tür simülasyonlar öğrenen tarafından yönlendirilebilir. Kalabalık gruplarda kolay uygulanır. Eğitimci sayısının fazla olması gerekli değildir.

**Düzy 1:** Bu düzeydeki simülasyonlar genellikle temel özelliklere sahip üç boyutlu mankenler, gerçekliğe yakınlığı düşük modeller ya da görev yöneticilerinden yararlanarak beceri

laboratuvarlarında ve sınıfta uygulanır. Eğitimci ya da katılımcı tarafından yönlendirilebilir. Uygulama sonunda katılımcılara bilişsel ve psikomotor becerilerin kazandırılması amaçlanır. Doğum eyleminin anlatımında kullanılan pelvis maketi ya da enjeksiyon uygulamalarında yararlanılan kol ve bacak maketleri birinci düzey simülasyonlarda kullanılan modellere örnek verilebilir. Uygulamada önce eğitimci tarafından bir beceri sınıf ortamında gösterilir daha sonra katılımcılar bu uygulamayı tekrar ederek bir konuda beceri kazanırlar. Kullanılan malzemeye erişimin kolay olması ve bu malzemenin kolay taşınması, gerçek bireyleri riske sokmadan uygulama yapılabilmesi en önemli avantajlarıdır.

**Düzyey 2:** Bilgisayar destekli ve ekran temelli simülasyonlardan yararlanılmaktadır. Bu tür simülasyonlar bir yazılım hazırlanmasını gerektirir. Bilgisayar simülasyonları, sanal gerçeklik uygulamaları, videolar, haptik sistemler, multimedya uygulamaları ve cerrahi simülatörler kullanılabilir. Örneğin kullanılan CD-ROM'lar ile katılımcılara akciğer-kalp sesleri öğretilir. Öğrenme bilişsel düzeyde gerçekleşir. Katılımcılar hastayla karşılaşmadan önce belirli bir uygulamayı öğrenebilme şansını elde eder. Bu simülasyonlarda katılımcıların bilgisayar yazılımı yardımıyla problem çözme, klinik karar verme ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenir. Eğitimci ya da katılımcı tarafından yönlendirilebilir. Bilgisayar laboratuvarının yanı sıra sınıfta da uygulanabilir. Bu yazılımların kullanımı kolay olduğundan katılımcılar tek başına kullanabilir. Maliyetleri nispeten daha düşüktür. Ayrıca bu yazılımlar öğrenci başarısı ile ilgili geri bildirim verdiği için öğrenci yaptığı eylemin sonuçlarını görebilmektedir. Böylece öğrenme daha kalıcı bir hale gelir. Tek bir yazılım çok sayıda öğrenci için yeterli olmakla birlikte bu yazılımların zaman zaman güncellenmesi gereklidir.

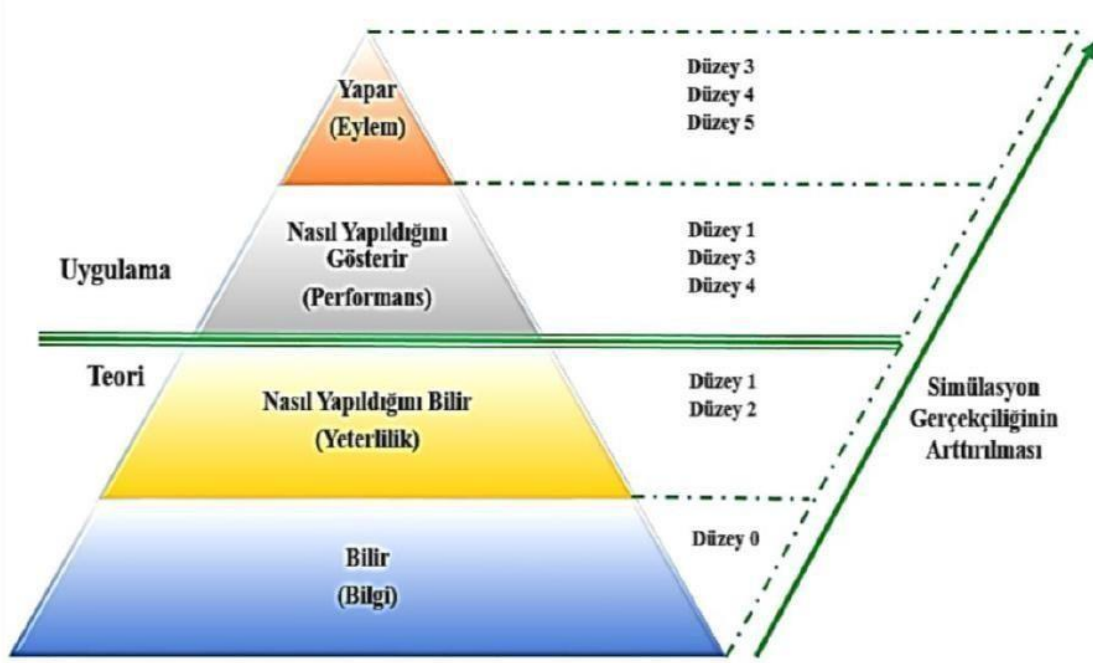
**Düzyey 3:** Bu düzeydeki simülasyonlarda standart hasta kullanıldığı için diğer düzeylerden kolaylıkla ayrılabilir. Standart hasta olarak eğitim almış aktörlerden yararlanılabileceği gibi gerçek hastalar, öğrenciler ve eğitimciler standart hasta rolü oynayabilir. Standart hastalara bir hastalık öyküsünü tutarlı ve doğru bir şekilde canlandırmak ve katılımcıları değerlendirmek üzere eğitim verilir. Standart hasta simülasyonu ile öğrencilerin bilişsel, psikomotor ve tutum alanlarında kazanım elde etmesi hedeflenir. Genellikle öykü alma, sağlık eğitimi, kişilerarası ilişkiler ve fizik muayene becerilerini kazandırmak için kullanılır. Bazı durumlarda model kullanılarak hibrit simülasyon yapılabilir. Örneğin standart hasta üzerinde kendi kendine meme muayenesi maketini kullanılarak öğrencilere eğitim verilebilir. Standart hastanın en üst düzey modellerden daha iyi bir simülasyon sağladığı uygulamalar olabilir. Örneğin, psikotik bir hastayı canlandıran bir standart hasta, katılımcılara gerçeğe yakın bir deneyim sağlayabilir.

Standart hasta ile yapılan simülasyon uygulamaları katılımcıların biri biriyle ve hasta ile etkileşime girerek kişilerarası iletişim becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olur. Ancak standart hastaların eğitimi için zaman ve emek harcanması gerekmektedir ve maliyetli olabilir. Dezavantajları küçük gruplarda uygulanabilmesi, standart hasta rolünü oynayanlarda birden fazla uygulama yapma konusunda isteksizlik oluşabilmesi ve invaziv uygulamalar için elverişli olmamasıdır.

**Düzey 4:** Yoğun bakım, ameliyathane gibi gerçek hastane ortamına benzetilmiş laboratuvarlarda bilgisayar kontrollü ve gerçekliğe yakınlığı orta düzeydeki modeller ile birden fazla eğitimci tarafından küçük gruplarda uygulanan simülasyon düzeyidir. Kullanılan modeller gerçek boyutlarda ve ayarlarda olmayabilir. Yaşam bulgularını görüntülemek için gerçek hasta verilerine benzer bir monitöre ihtiyaç duyulabilir. Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor kazanımların gerçekleşmesi hedeflenir. Katılımcıların değerlendirme, tanılama ve çözme becerilerinin geliştirilmesi amacıyla yararlanılır. Kullanılan maketlerin programlanabilmesine karşın tam olarak etkileşime girme özelliği yoktur. Ancak simülasyon planlanmadan önce yararlanılacak maket ve cihazların kullanımının öğrenilmesi gereklidir. Simülasyon uygulaması sırasında kayıt alınabilmesi daha sonra yapılan işlemlerin çözümlenmesine olanak sağlar.

**Düzey 5:** Bu düzeydeki simülasyonlarda teknolojik açıdan en gelişmiş ve gerçeğe yakınlığı yüksek modeller kullanılmaktadır. Kullanılan bu modeller gözlerini ya da göğüs kafesini hareket ettirebilir, gerekli durumlarda uygulayıcıya tepki verebilir ve gerçekçi fizyolojik yanıtlar sağlayabilir. Görsel ve dokunsal açıdan insana oldukça benzeyen bu modellerin büyüklüğü de gerçeğe uygundur. Bilgisayar aracılığıyla ya da manuel olarak kontrol edilebilir. Maliyeti çok yüksek olan bu modeller için gerçek dünyadaki yoğun bakım, acil gibi kliniklerin birebir benzeri olarak tasarlanmış özel simülasyon laboratuvarlarının oluşturulması gerekmektedir. Katılımcılar düzey 5 simülasyonlar sonucunda bilişsel, psikomotor ve tutumsal kazanımlar elde ederler. Öğrencilere yüksek düzeyde bir gerçeklik sağlayarak iletişim, eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin gelişmesine yardımcı olur. Tercihen öğrenci liderliğinde simülasyon yapılır. Uygulamalar kayıt altına alınarak öğrencilerin kendi performansını değerlendirme olanağı bulunmaktadır. Kullanıcıların gerekli model ve cihazların kullanımını önceden öğrenmesi gereklidir.

Alinier ayrıca Miller yeterlilik piramidinden yararlanarak simülasyon düzeylerine göre hedeflenebilecek kazanımlar konusunda önerilerde bulunmuştur (Şekil 1).



Şekil 1- Simülasyon Temelli Öğrenme Etkinliklerinde Simülasyon Düzeylerine Göre Önerilen Kazanımlar.  
Kaynak: Miller GE, (1990). The Assessment of Clinical Skills/Competence Performance, Academic Medicine, 65:563-57.

#### 4. NLN SİMULASYON SENARYO ŞABLONU

##### SİMÜLASYON SENARYO ŞABLONU

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| <b>Tarih:</b>                     |                              |
| <b>İlgili Ana Bilim Dalı:</b>     | <b>Sınıf:</b>                |
| <b>Tahmini Simülasyon Süresi:</b> | <b>Geri Bildirim Süresi:</b> |
| <b>Simülasyon Yeri:</b>           | <b>Geri Bildirim Yeri:</b>   |

**Hastaneye Kabul Tarihi:**

**Bugünün Tarihi:**

**Bireyin Kişisel Bilgileri**

Ad-Soyad:

Cinsiyet:

Yaş:

Boy-Kilo:

Hasta Yakını:

Hasta Yakını Telefonu:

Alerjileri:

Birincil Bakım Veren Kişi:

Tıbbi Özgeçmişi:

Şimdiki Hastalığın Hikayesi:

Sosyal Özgeçmişi:

Birincil Tıbbi Hastalıkları:

Geçirilmiş Ameliyatlar/Tarihi:

Hemşirelik Tanıları:

**Simülasyon İçin Gerekli Psikomotor Beceriler:**

*[Örneğin; bireysel okumalar, video gösterimi, bilgisayar tabanlı simülasyonlar, teorik dersler]*

## **ÖĞRENME HEDEFLERİ:**

**Genel Hedefler:**

**Simülasyon Senaryosu Öğrenme Hedefleri**

**Bu Senaryonun Hazırlanmasında Kullanılan Kanıta dayalı Kılavuzlar, Algoritmalar, Protokoller ve Kaynaklar**

**Uygunluk** *(Bu simülasyona uygun koşulları işaretleyiniz).*



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Ortam:</b></p> <p>Acil Servis</p> <p>Dahili-Cerrahi Servisler</p> <p>Pediyatri Servisi</p> <p>Yoğun Bakım Ünitesi</p> <p>Ameliyathane ve Derlenme Ünitesi</p> <p>Kadın Sağlığı Merkezi</p> <p>Psikiyatri Kliniği</p> <p>Evde Bakım</p> <p>Hastane Öncesi</p> <p>Diğer:</p> <p><b>Gerekli Simülasyon Manken/Mankenleri:</b></p> <p><b>Propları:</b></p> <p><b>Manken Eklenecek Malzemeler:</b></p> <p>IV yol (saatte mL)</p> <p>İkinci IV kateter (mL/hr)</p> <p>İnfüzyon pompası</p> <p>Foley kateter (mL):</p> <p>PCA:</p> <p>O<sub>2</sub> :</p> <p>Monitor</p> <p>Hasta kimlik bileziği</p> <p>Diğer:</p> <p><b>Odada Bulunacak Malzemeler:</b></p> <p>Sürgü/ördek</p> <p>Foley Seti</p> <p>Kateter Seti</p> <p>Spirometre</p> | <p><b>İlaç ve Sıvılar:</b></p> <p>IV Sıvılar</p> <p>Oral İlaçlar</p> <p>IVPB:</p> <p>IV Push:</p> <p>IM veya SC:</p> <p><b>Tetkikler:</b></p> <p>Laboratuvar Bulguları</p> <p>X-ray (Röntgen)</p> <p>EKG:</p> <p>Diğer:</p> <p><b>Kayıt Formları:</b></p> <p>Kabul Formu</p> <p>İlaç Kabul Kaydı</p> <p>Vardiya Değerlendirme</p> <p>Triyaj Formları</p> <p>Mavi Kod Kayıtları</p> <p>Anestezi / Derlenme Kayıtları</p> <p>Ayaktan Hasta Formu</p> <p>Hasta Transfer İstemi</p> <p><b>Diğer:</b></p> <p><b>Önerilen Simülasyon Yöntemi:</b></p> <p><i>(Örneğin elle, program ile)</i></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Sıvılar</p> <p>IV başlama seti</p> <p>IV tubing</p> <p>IVPB sistemi</p> <p>IV Pump sistemi</p> <p>Beslenme Pompası</p> <p>Havalı Yatak</p> <p>O<sub>2</sub> cihazı (türü)</p> <p>Acil arabası</p> <p>Defibrilator</p> <p>Aspiratör</p> <p>Diğer:</p>                                                                                                                                                           | <p><b>Öğrencilerin Senaryo Hakkında Bilmesi Gerekenler:</b></p> <p>Simlatöre oryante edilme</p> <p>Senaryoyu ve senaryodan beklentileri anlama</p> <p>Ön hazırlık gereksinimlerini yerine getirme</p> <p>Tüm katılımcıların atandıkları roller bilmeleri</p> <p>Zamansal çerçevenin bilinmesi</p> <p>Diğer:</p> |
| <p><b>Roller:</b></p> <p>Primer hemşire</p> <p>Sekonder Hemşire</p> <p>Öğretim Elemanı</p> <p>Aile Üyesi #1</p> <p>Aile Üyesi #2</p> <p>Gözlemci(ler)</p> <p>Kayıt eden</p> <p>Pratisyen/Uzman Hemşire</p> <p>Solunum Terapisti</p> <p>Anestezi</p> <p>Eczacı</p> <p>Laboratuvar Teknisyeni</p> <p>Görüntüleme Teknisyeni</p> <p>Sosyal Hizmet Uzmanı</p> <p>Yardımcı Personel</p> <p>Kod Ekibi</p> <p>Diğer:</p> | <p><b>Roller ile İlgili Önemli Özellikler:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                              |

## **Öğrencilerin Simülasyon Öncesi Alacakları Konular**

**Zamanı:**

**Önemli Laboratuvar Değerleri:**

**Evde Kullandıkları İlaçlar:**

### Senaryo Süreçleri

| <b>Zamanlama (tahmini)</b> | <b>Manken/<br/>Standart Hasta</b> | <b>Beklenen<br/>Girişim</b> | <b>Bu<br/>işaretler kullanılabilir</b>         |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|
| 0-5 dk                     |                                   |                             | <b>İşareti sağlayan rol:</b><br><b>İşaret:</b> |
| 5-10 dk                    |                                   |                             | <b>İşareti sağlayan rol:</b><br><b>İşaret:</b> |
| 10-15 dk                   |                                   |                             | <b>İşareti sağlayan rol:</b><br><b>İşaret:</b> |
| 15-20 dk                   |                                   |                             | <b>İşareti sağlayan rol:</b><br><b>İşaret:</b> |

### **Bu Simülasyon İçin Debriefing/Çözümleme Soruları**

1. Bu simülasyon deneyimi ile ilgili ne düşünüyorsunuz?
2. Simülasyon hedeflerinden hangilerine ulaştığınızı düşünüyorsunuz?
3. Hangisi ya da hangilerine ulaşamadınız? (Eğer varsa)
4. Bu simülasyonu gerçekleştirebilecek bilgi ve beceriye sahip miydiniz?
5. Simülasyon esnasında hangi beceriyi yapabilmemiz size memnun etti?
6. Gözlemciler: Hemşirelerin farklı gerçekleştirebilecekleri herhangi bir nokta var mıydı?
7. Bu simülasyonu tekrar deneyimleseydiniz, neyi değiştirirdiniz veya farklı yapardınız?
8. Grubun iyi yaptığı alanlar nelerdi?
9. Ekibin düşündüğü birincil hemşirelik tanısı ne oldu?
10. Bu olgudaki fiziksel ve ruhsal etmenler birbiri ile nasıl ilişkiliydi?
11. Bu olgu ile ilgili temel değerlendirmeler ve girişimler nelerdi?
12. Bu simülasyonla ilgili başka eklemek ya da tartışmak istediğiniz bir nokta var mı?

### **Karmaşıklık- Basitten Karmaşığa**

*(Bu simülasyonun karmaşıklığını farklı öğrencilere uyarlanmasında değiştirilecek noktalar ve öneriler)*

## **5. INACSL SİMÜLASYON EN İYİ UYGULAMA STANDARTLARI**

### **Simülasyonun Tasarlanması**

Öğrenme deneyimi için simülasyona dayalı bir tasarım çerçevesi sunar. Simülasyona dayalı öğrenmenin doğru bir şekilde uygulanması öğrenme hedeflerine ve çıktılarına ulaşmak önemlidir. Simülasyon tasarımının için gerekli kriterler ve kriterlere ulaşmak için yapılması gerekenler detaylı bir şekilde belirlenmelidir. Tasarımda simülasyonun uygulanacağı grubun gereksinimleri ve ölçülebilir öğrenme hedeflerinin belirlenerek, amaca, teoriye ve yönteme dayalı öğrenme deneyiminin oluşturulması için bir senaryo tasarlanmalı ve gerçeklik algısını artırmak için farklı gerçeğe uygun yöntemler kullanılmalıdır. Katılımcının bilgi düzeyine, öğrenme hedeflerine ve beklenen öğrenme çıktılarına uygun kolaylaştırıcı yaklaşımlarla simülasyon uygulamasına ön bilgilendirme (briefing) başlatılır ve sonrasında çözümleme (debriefing) oturumuyla sonlandırılır. Değerlendirme sürecine katılımcılar, kolaylaştırıcılar ve destek ekibi de dahil edilir. Katılımcılara simülasyona hazır olabilmeleri için gerekli olan kaynak ve materyaller temin edilir. Simülasyon gününden önce planlanan simülasyona dayalı öğrenme deneyimi (senaryoların) test edilir. Simülasyonun ön bilgilendirme bölümü, katılımcıların simülasyon öncesinde simülasyon ortamına ve klinik senaryoya oryante edilmesi aşamasıdır.

### **Çıktılar ve Hedefler**

Simülasyona dayalı öğrenme deneyimi, ölçülebilir hedeflerin belirlenmesi ile başlar. Öğrenme çıktıları, öğretimin ve araştırmanın ayrılmaz parçalarıdır. Eğitimciler tarafından simülasyona dayalı öğrenme deneyiminin etkinliği hedeflenen öğrenme çıktılarına ulaşıp ulaşılmadığı ölçülerek değerlendirilir. Bu standardın gerçekleştirilebilmesi için kurumların belirledikleri hedefleri analiz ederek birbirleri ile paylaşmaları, öğrencilerin sınıf düzeylerini, mevcut bilgilerini, becerilerini ve deneyimlerini göz önünde bulundurarak hedef belirlemeleri ve simülasyon ortamını mevcut kaynaklar ile gerçeğe uygun hale getirmeleri gerekir.

## **Kolaylaştırma**

Simülasyon eğitimcilerinin, kullanabileceği kolaylaştırıcı yöntemler; katılımcının öğrenmesini etkileyen kültürel etmenler ve bireye özgü farklılıklar dikkate alınarak; katılımcının düzeyi, yetkinliği, deneyimi, simülasyondan beklenen öğrenme hedefleri ve çıktıları göz önünde bulundurularak seçilmelidir. Simülasyona dayalı öğrenme deneyiminde eğitimci kolaylaştırıcıdır ve beklenen öğrenme çıktıları ile hedeflere ulaşılması için önemli rolleri vardır. Bu standardın başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için kolaylaştırıcı yöntemlerin katılımcıların simülasyon öncesi yapması gereken aktivitelerini, ön bilgilendirme bölümünü ve ip uçlarını içermesi gerekir.

## **Çözümleme (Debriefing)**

Çözümleme oturumları, simülasyona dayalı öğrenme deneyiminden hemen sonra gerçekleştirilir ve öğrenenlerin bilgi, beceri ve tutum kazandıkları simülasyon aktivitesinin en önemli aşamasıdır. Bu oturumda, yansıtıcı düşünme kullanılmalı ve öğrenme deneyimine entegre edilerek öğrenmenin öğrenenlere simülasyon sırasında yaptıkları hatalar ile ilgili geribildirimler verilir. Çözümleme sürecini oturumu yapılandırılmış bir şekilde, hedefler ve çıktılar ile uyumlu şekilde yönetmelidir.

## **Katılımcı Değerlendirmesi**

Simülasyona dayalı öğrenme deneyiminde, bilgi, beceri, tutum ve davranışlar değerlendirilmelidir. Değerlendirme sürecinde, biçimlendirici, özetleyici ve yüksek riskli değerlendirme yöntemleri kullanılabilir. Biçimlendirici değerlendirmede, öğrenenlerin bilgi, beceri ve tutumları ile ilgili geribildirimler verilerek, bireyin güçlü olduğu ve geliştirmesi gereken alanları fark etmesi ve hatalarından öğrenmesi sağlanır. Özetleyici değerlendirme, beklenen öğrenme çıktılarına ulaşılma düzeyini belirlemek için yapılan son değerlendirmedir. Bu değerlendirmede, kullanılacak ölçme araçlarının geçerlilik ve güvenirliliğinin yapılmış olması gerekir. Değerlendirmeyi yapacak eğitimci sayısı birden fazla ise değerlendiriciler arası uyuma bakılmalıdır. Yüksek riskli değerlendirme, öğrenme hedefleri göz önünde bulundurularak ve önceden benzer örnekleme test edilmiş değerlendirme ölçekleri kullanılarak yapılır. Değerlendirmeyi yapacak kolaylaştırıcıların simülasyona dayalı öğrenmede kazandırılması gereken becerileri belirlemesi, değerlendirme formlarına karar vermesi ve ön yargıları açısından kendi öz değerlendirmelerini yapması beklenir.

## **Profesyonel Bütünlük**

Simülasyona dayalı öğrenme deneyiminde etik değerlere, kodlara uyulması ve profesyonel davranışlar sergilenmesi önemlidir. Simülasyona dahil olan herkesin etik davranışlar sergilemesi, profesyonel bütünlük ile hareket etmesi, farkındalık geliştirmesi ve profesyonel bütünlüğün simülasyonun her aşamasında ve sonrasında sürdürülmesi gerekir. Gizlilik ile ilgili politikalar kurum tarafından belirlenmelidir. Simülasyon sırasındaki performansların paylaşımında ve uygunsuz davranışların raporlanmasında izlenecek süreçler belirlenmelidir. Simülasyona dayalı öğrenme deneyimleri öncesinde öğrenciler bu konu hakkında sözel olarak bilgilendirilmeli ve akranlarının öğrenmelerine engel olmayacaklarına dair yazılı onamları alınmalıdır.

## **Simülasyonda Disiplinler Arası Eğitimin Geliştirilmesi**

Hasta güvenliğinin sürdürülmesi, tıbbi hataların önlenmesi ve kaliteli bir bakım sunulabilmesi için sağlık çalışanlarının birbirleri ile uyumlu bir şekilde çalışması, sürekli iletişim halinde olması, bilgi ve becerilerini paylaşması zorunludur. Öğrencilere eğitimleri sırasında ekip halinde çalışabilme fırsatları simülasyon eğitim ve öğretim stratejisi kullanılarak sunulabilir. Uygulamada, disiplinler arası simülasyon deneyiminin bir teoriye dayandırılması, kanıta dayalı uygulamaların kullanılması, zorlukların farkında olunması, buna yönelik çözüm önerilerinin bulunması ve disiplinler arası öğrenme deneyimin değerlendirilmesi için planlama yapılması gereklidir.

## **Simülasyon Terimleri Sözlüğü**

The Society for Simulation in Healthcare-SSH tarafından 2016 yılında simülasyon sözlüğü kitabı yayınlanmış ve eğitimcilerin kullanımına sunulmuştur. Ülkemizde Sağlık Bakımında Simülasyon Derneği (SBSD) tarafından Türkçe çevirisi yapılmıştır (<https://tip.sdu.edu.tr/assets/uploads/sites/101/files/saglik-bakiminda-simulasyon-sozlugu-24062020.pdf>). Simülasyon terimleri sözlüğü, simülasyon uygulamalarında bilimsel araştırma projelerinde ve eğitimlerde ortak dil kullanılmasını amaçlamaktadır.



## **İşleyişler**

Simülasyonun işleyişleri alt yapıyı, insan kaynaklarını ve başarılı simülasyonun uygulanması için gerekli olan bütün süreçleri kapsar. Kaynakların yönetilmesi için ve programdan beklenen hedef ve çıktılara ulaşmak için plan yapılması, kısa, orta ve uzun vadeli hedeflerin belirlenmesi gerekir. Kurs ve konferanslara katılım gibi simülasyon merkezinde çalışanların profesyonel gelişimini sağlayacak programlar hazırlanmalı, organizasyon şeması oluşturulmalıdır. Simülasyona dayalı programlar için alanında uzman personel desteği sağlanmalı (standardize hastalardan sorumlu, teknolojiiden sorumlu, mulajdan sorumlu... gibi) ve iş tanımları yapılmalıdır.

## **6. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ HAMİDİYE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ SİMÜLASYON LABORATUVARI ÖĞRENCİ REHBERİ**

**T.C.**

### **SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ HAMİDİYE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ**

Sevgili Öğrenciler;

Hemşirelikte simülasyonun kullanımı ile gerçeğe en yakın klinik durumlar yaratılarak, öğrencinin bilgi, beceri ve tutumlarının geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Öğrencilerin simülasyon ve beceri geliştirmeye yönelik uygulamalarında eleştirel düşünme, klinik muhakeme yapabilme ve hemşirelik uygulamaları için gerekli diğer becerileri en iyi şekilde kazanmaları beklenmektedir. Öğrencilerimizin bu süreçte azami yarar sağlaması, simülasyon ve beceri laboratuvarlarımızın etkin bir şekilde kullanılabilmesi için aşağıda listelenen kurallara uygun davranması zorunludur.

#### **Kurallar**

1. Öğrenci, ders kapsamında yer alan laboratuvar çalışmalarına ilgili öğretim elemanlarının rehberliğinde aktif olarak katılır ve sorumluluk alır.
2. Laboratuvar çalışmaları önceden belirlenen tarih ve saatler arasında yapılır. Tarih ve saat değişiklikleri ilgili öğretim elemanları tarafından öğrencilere duyurulur.
3. Öğrenci, öğretim elemanları tarafından laboratuvarın durumuna göre belirlenecek zaman planlamasına uymakla yükümlüdür.
4. Öğrencilerin laboratuvar uygulamalarının tamamına katılması esastır. Ancak, öğrenci geçerli bir nedenle ve ilgili öğretim elemanının onayı ile laboratuvar derslerinin en fazla %20'sine katılmayabilir. Laboratuvar uygulamasına gelemeyeceğini uygulama öncesi ilgili öğretim elemanına bildirmek öğrencinin sorumluluğundadır.
5. Öğrenci, sorumlu öğretim elemanları tarafından istenilen laboratuvar çalışmalarına ilişkin formları, raporları veya ödevleri istenilen zamanda, eksiksiz teslim eder.
6. Öğrencilerin simülasyon laboratuvarlarında gerçek bir klinikteymiş gibi hareket etmeleri gerekmektedir.

7. Öğrencilerin simülasyon laboratuvarlarında fakülte yönetimi tarafından belirlenen bir forma giymeleri ve kimlik takmaları zorunludur. Aynı şekilde öğrencilerin kıyafetlerini ve ayakkabılarını klinik uygulamalara uygun olarak seçmesi gerekmektedir.
8. Öğrenciler laboratuvara girmeden önce fazla eşyalarını koridorda bulunan kilitli dolaplara yerleştirmelidir. Ancak öğrenciler cüzdan gibi kıymetli eşyalarını yanlarına almalıdır.
9. Öğrenci laboratuvar uygulamaları için gerekli olan teorik derslere önceden çalışarak gelmelidir.
10. Öğrencilerin uygulamalar için gerekli olan ve öğretim elemanı tarafından önceden bildirilecek olan stetoskop, ışık kaynağı, hesap makinası gibi araçları kendilerinin temin etmesi ve uygulamada hazır bulundurması gerekmektedir.
11. Tüm uygulamalarda simülasyon maketlerine gerçek bir hasta gibi davranılmalı ve saygı gösterilmelidir.
12. Kliniklerde olduğu gibi simülasyon uygulamalarından önce ve sonra eller uygun teknikle yıkanmalıdır. Maketler ile uygulama yapılırken eldiven kullanılmalıdır.
13. Öğrencilerin senaryo gerektirmedikçe laboratuvardaki yatak ve tekerlekli sandalyelere oturması ve yatması yasaktır.
14. Laboratuvarlar uygulamalarında diğer kullanıcıları rahatsız etmeyecek şekilde davranılmalıdır. Laboratuvar ortamında, koridorlarda ve salonda gürültü yapılmamalıdır.
15. Laboratuvarlara kesinlikle herhangi bir yiyecek ya da içecek getirilmemelidir.
16. Laboratuvarlardaki bilgisayarların ders çalışma ya da benzeri diğer kişisel amaçlar için kullanımı yasaktır. Bu bilgisayarlardan yalnızca simülasyon uygulamalarına yönelik olarak yararlanılacaktır.
17. Öğrencilerin laboratuvardaki görsel ya da video kayıt cihazlarına dokunması ve kullanması yasaktır.
18. Laboratuvarların kapılarının kapalı tutulmasına özen gösterilmelidir.
19. Öğrencilerin uygulamalar sırasında laboratuvar malzemelerini ve maketleri zarar vermeyecek şekilde kullanmaları gerekmektedir. Herhangi bir kötü kullanım, ilgili öğretim elemanına bildirilmelidir.
20. Maketler yataklarından başka bir yere taşınmamalıdır.
21. Uygulamaların bitiminde laboratuvarlar düzenli ve tertipli olarak bırakılmalıdır. Maketlerin yatakları düzeltilmeli, yemek masası ve yanındaki diğer eşyalar uygun şekilde yerinde bırakılmalıdır. Tüm sarf malzemeleri alındıkları kutu, çekmece ve dolaplara geri konulmalıdır. Kirlenen malzemeler yıkanıp kurularak yerlerine bırakılmalıdır. Kirli nevresim takımları kirli kutularına bırakılmalıdır, ortamda herhangi bir çöp olmamalıdır.
22. Laboratuvarlardaki sarf malzemeleri tekrar kullanılabilir. Bu nedenle uygun şekilde tekrar yerlerine yerleştirilmelidir.

23. Herhangi bir laboratuvar malzemesinin, araç ya da gerecinin laboratuvar dışına çıkarılması ve laboratuvardaki donanımın yerlerinin değiştirilmesi yasaktır.
24. Laboratuvarlarda uygulamalar esnasında öğrenciler tarafından görüntü ve ses kaydı alınması ve bunların internet ve benzeri ortamlarda yayımlanması yasaktır.
25. Öğrenci laboratuvar alanlarında cep telefonunu kapalı tutar ya da sessiz konuma getirir.
26. Uygulama sonrasında tıbbi atıklar hastane ortamındaymış gibi ortamdan uzaklaştırılmalı, iğne, bisturi gibi delici, kesici malzemeler uzaklaştırılmasında kazalardan korunma önlemlerine dikkat edilmelidir.
27. Uygulamalar esnasında ve sonrasında laboratuvardaki tekerlekli ekipmanların tekerlekleri daima kilitli tutulmalıdır.
28. Öğrenciler uygulamalar sırasında vücut mekaniklerine uygun davranmalı, tek başına maketleri taşıma ya da ağır kaldırma gibi davranışlardan kaçınılmalıdır.
29. Laboratuvarlarda yalnızca kurşun kalem kullanılmasına izin verilecektir. Tükenmez kalem, mürekkepli kalem kullanımı yasaktır.
30. Maketler üzerinde betadin ve benzeri her türlü boyayıcı solüsyonun kullanılması yasaktır.
31. Öğrenci laboratuvar alanlarında eğitimcileri, arkadaşları ve diğer çalışanlar ile uygun, uyumlu, saygılı bir iletişim kurar ve sürdürür.
32. Diğer öğrencilerin uygulamalarında kendilerini kötü hissedebilecekleri küçük düşürücü, alaycı ya da yanlış anlaşılabilir sözlü ya da sözsüz (beden dili gibi) olumsuz davranışlardan kaçınılmalıdır. Geribildirimler arkadaşlarının öğrenmesine katkı sağlayacak şekilde, destekleyici, yapıcı ve olumlu olmalıdır.
33. Herhangi bir engeli ya da hastalığı nedeniyle ilave düzenlemeye gereksinim duyan öğrenci önceden uygulamadan sorumlu öğretim elemanına bilgi vermelidir.
34. Simülasyon senaryoları yalnız eğitim amaçlı kullanılacaktır, herhangi bir şekilde basımı ve dağıtımı yasaktır.

TEŞEKKÜRLER

## **7. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ HAMİDİYE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ SİMÜLASYON PROGRAMI**

Dört yıllık dersler, zaman, hedeflere göre taslak program

| Sınıf | Dersler                                  | Dönem | Laboratuvar Uygulama Saati | Klinik Uygulama Saati | Simülasyon Düzeyi | Öğretim Üyesi Başına Düşen Öğrenci Oranı | Simülasyon Senaryo İsimleri / Alanları                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------|-------|----------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Hemşirelik Tarihi ve Kavramsal Çerçevesi | Güz   | 14*4= 56                   | -                     | Düzy:0            | 1:12                                     | -Temel Kavramlar<br>-Değerler<br>-Yaşam Modeli<br>-Hemşirelik Süreci                                                                                                                                                                          |
| 1     | Sağlığın Değerlendirilmesi               | Bahar | 14*2=28                    | 14*9=126              | Düzy:2            | 1:20                                     | - GİS tanılanması<br>- Solunum tanılanması                                                                                                                                                                                                    |
| 2     | Hemşirelik Esasları                      | Güz   | 14*4=56                    | 14*9=126              | Düzy:2            | 1:20                                     | - Güvenli çevrenin sağlanması<br>- Hareket aktivitesinde bağımlı bireyin bakımı<br>- İletişim aktivitesi                                                                                                                                      |
| 2     | Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği         | Bahar | 14*4= 56                   | 14*9=126              | Düzy: 1,3,4       | 1:30                                     | -Steril önlük, eldiven giyime, asepsi uygulamaları<br>-Yara ve stoma bakımı<br>-Ameliyat öncesi hasta eğitimi<br>-Hipovolemik şok                                                                                                             |
| 2     | İç Hastalıkları Hemşireliği              | Bahar | 14*4= 56                   | 14*9=126              | Düzy: 1,2,5       | 1:30                                     | -Oral mukozit bakımı<br>-Kardiyovasküler sistemin değerlendirilmesi<br>-Solunum seslerinin değerlendirilmesi<br>-Diyabetik ayak muayenesi<br>-Kan şekeri ölçümü<br>-Derin nefes egzersizi<br>-Öksürük egzersizi<br>-Yoğun bakıma hasta kabulü |
| 3     | Çocuk Sağlığı ve Hastalığı Hemşireliği   | Güz   | 14*4= 56                   | 14*9=126              | Düzy: 3,5         | 1:30                                     | -Bir yaş çocukta temel ve ileri yaşam desteği<br>-Sorunlarına yaklaşım<br>-Pnömonili çocuğa yaklaşım<br>-Yenidoğan resüsitasyonu<br>-2 yaş çocukta temel ve ileri yaşam desteği                                                               |

|   |                                         |       |          |           |                                                     |                                               |                                                                                                                                                                                                            |
|---|-----------------------------------------|-------|----------|-----------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği | Güz   | 14*4= 56 | 14*9=126  | Düzy: 0,1,3                                         | 1:30                                          | -Abdominal muayene<br>-EFM uygulaması<br>-ÇKS izlem<br>-Erken postpartum hemoraji ve hemşirelik bakımı<br>-Postpartum tromboemboli yönetimi                                                                |
| 3 | Psikiyatri Hemşireliği                  | Bahar | 14*4= 56 | 14*9=126  | Düzy: 3<br>Düzy: 3<br><br>Düzy:0                    | 1:12<br><br>1:30                              | -Terapötik iletişim<br>-Güvenli çevre<br>-Hasta güvenliği<br>-Ruhsal durum muayenesi<br>-İntihar riskinin değerlendirilmesi<br>-Psikiyatride kullanılan ilaç grupları                                      |
| 3 | Halk Sağlığı Hemşireliği                | Bahar | 14*4= 56 | 14*9=126  | Düzy:0,1                                            | 1:40                                          | -Postoperatif total diz protez hastasının ev ziyareti<br>-Diyabetik ayak yarası olan hastanın ev ziyareti<br><br><b>Kapsam:</b> Ev Ziyareti, Non-Farmakolojik Ağrı Kontrolü, Yara Bakımı ve Sağlık Eğitimi |
| 4 | Onkoloji Hemşireliği                    | Güz   | -        | 14*4=56   | Düzy:0,1,3                                          | 1:12<br><br>1:40                              | -Kemoterapi ilaç güvenliğini sağlama<br>-Port kateter bakımı<br>-Kendi kendine meme muayenesi<br>-Ekstravazasyon izlemi ve bakımı<br>-Kemoterapi alan hastanın eğitimi                                     |
| 4 | Hemşirelikte Öğretim                    | Bahar | -        | 14*4=56   | Düzy:3                                              | 1:40                                          | -Stoma bakımı ve hasta eğitimi<br>-Triflow kullanımı ve hasta eğitimi<br>-NG ile beslenen hastanın bakımı ve hasta eğitimi                                                                                 |
| 4 | Hemşirelikte Yönetim                    | Güz   | -        | 14*4=56   | Düzy:0,1                                            |                                               | -Hasta güvenliği- kimlik doğrulama<br>-Kan transfüzyonu<br>-Önceliklendirme ve yetki devri                                                                                                                 |
| 4 | Hemşirelik Bakımı Yönetimi I            | Güz   | -        | 17*24=408 | Bölümler tarafından belirlenen simülasyon düzeyleri | 1:12<br>(Bölümlere tanımlanan öğrenci sayısı) | -Bölümler tarafından belirlenen simülasyon uygulamaları                                                                                                                                                    |
| 4 | Hemşirelik Bakımı Yönetimi II           | Güz   | -        | 17*24=408 | Bölümler tarafından Belirlenen simülasyon düzeyleri | 1:12<br>(Bölümlere tanımlanan öğrenci sayısı) | -Bölümler tarafından belirlenen simülasyon uygulamaları                                                                                                                                                    |

## 8. EKLER

### a. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ HAMİDİYE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ SİMÜLASYON BECERİ LABORATUVARI ÖĞRENCİ ONAM FORMU (Profesyonel Bütünlük Standardı)

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ</b><br/><b>HAMİDİYE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ</b><br/><b>SİMÜLASYON-BECERİ LABORATUVARI ÖĞRENCİ ONAM</b><br/><b>FORMU</b></p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

1. Simülasyon-Beceri Laboratuvarı gerçek bir klinik ortam şeklinde hazırlanmış olup, laboratuvar ortamında bulunan malzemeler ve materyaller lateks içermektedir. Lateks alerjisi olan öğrencilerin ilgili dersin sorumlu öğretim elemanlarına mutlaka bu durumu bildirilmesi gereklidir.
2. Simülasyon-Beceri Laboratuvar ortamı güvenli öğrenme ortamıdır ve tüm simülasyonlar öğretim yöntemi olarak yapılmaktadır. Yapılan simülasyonlar ve senaryolar laboratuvar ve ders ortamı dışında kimse ile paylaşılmamalıdır.
3. Simülasyonlara katılan öğrenciler bu simülasyonların kaydedileceğini ve bu kayıtların eğitim materyali olarak kullanılacağını kabul eder.
4. Öğrenciler simülasyonu tamamlamak ve hemen akabinde değerlendirmekle sorumludur.
5. Simülasyon-Beceri Laboratuvarında yiyecek ve içecek tüketilmesi yasaktır.
6. Simülasyon-Beceri Laboratuvarında tükenmez ve mürekkepli kalem kullanılmamalı, kurşun kalem kullanılmalıdır.
7. Öğrenciler-Simülasyon Beceri Laboratuvarında ilgili dersin simülasyon türüne uygun önlük ve üniforma giymelidir.
8. Öğrenciler Simülasyon- Beceri Laboratuvarına girmeden önce ellerini yıkamalıdır.
9. Öğrencilerden simülasyon uygulamaları esnasında kendilerini tanıtmaları, yapılan hemşirelik girişimlerini simülatör ya da standart hastalara açıklamaları, profesyonel davranışlar sergilemeleri, girişim sonrası yapılan tedavi, yaşam bulguları ve hasta yanıtlarını kaydetmeleri beklenir.
10. Simülatörlerin temizliği ilgili öğretim üyeleri veya laboratuvar sorumluları tarafından yapılacak olup; öğrencilerin alkol veya betadin/alkol veya betadinli ped kullanarak simülatörleri silmeleri yasaktır.
11. Öğrencilerin laboratuvar ortamında cep telefonlarını sessiz konuma almaları veya kapatmaları gereklidir.

**Bu formu okudum ve simülasyon beceri laboratuvarı kurallarını kabul ediyorum.**

**Lateks alerjim: ( ) Var ( ) Yok**

**Öğrencinin Adı Soyadı:**

**Simülasyon Uygulaması Yapılan Ders:**

**Tarih:**



## 8.1 HASTA TANILAMA FORMU

| SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ<br>ÖMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ<br>ACİL TIP KLİNİĞİ HASTA TAKİP VE GÖZLEM FORMU                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                           |                                  |                                   |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Bakıcı                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ÖZGEÇMİŞ / ÖZGEÇMİŞ                                                                                                                                                                       |                                  |                                   |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <table border="1"> <tr> <td>AD SOYAD</td> <td>DOB</td> <td>YERİ</td> <td>İL</td> <td>İLÇE</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </table> | AD SOYAD                         | DOB                               | YERİ | İL  | İLÇE | ... | ... | ... | ... | ... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| AD SOYAD                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DOB                                                                                                                                                                                       | YERİ                             | İL                                | İLÇE |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ...                                                                                                                                                                                       | ...                              | ...                               | ...  |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           | 1                                | 2                                 | 3    | 4   | 5    | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                         | 3                                | 4                                 | 5    | 6   | 7    | 8   | 9   | 10  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| FİZİK BAKIYIM DEĞERLENDİRME (WONG-BAKER SKALASI)                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                           |                                  |                                   |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <table border="1"> <tr> <td>10</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </table> |                                                                                                                                                                                           | 10                               | 9                                 | 8    | 7   | 6    | 5   | 4   | 3   | 2   | 1   | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9                                                                                                                                                                                         | 8                                | 7                                 | 6    | 5   | 4    | 3   | 2   | 1   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ...                                                                                                                                                                                       | ...                              | ...                               | ...  | ... | ...  | ... | ... | ... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ACİL TIP KLİNİĞİ KİMLİK ALANI / YAKIN GÖZLEM KİMLİK ALANI                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                           |                                  |                                   |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <table border="1"> <tr> <td>ACİL TIP KLİNİĞİ SAĞ ALAN MUŞNAK</td> <td>0-1 SAAT TEJİ ALAN AYAKTAN MUŞNAK</td> </tr> </table>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                           | ACİL TIP KLİNİĞİ SAĞ ALAN MUŞNAK | 0-1 SAAT TEJİ ALAN AYAKTAN MUŞNAK |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ACİL TIP KLİNİĞİ SAĞ ALAN MUŞNAK                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0-1 SAAT TEJİ ALAN AYAKTAN MUŞNAK                                                                                                                                                         |                                  |                                   |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           | 1                                | 2                                 | 3    | 4   | 5    | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                         | 3                                | 4                                 | 5    | 6   | 7    | 8   | 9   | 10  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| HASTA BULGULARI:                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                           |                                  |                                   |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| TANI:                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           |                                  |                                   |      |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| <table border="1"> <tr> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> <td>...</td> </tr> </table>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                           | ...                              | ...                               | ...  | ... | ...  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ...                                                                                                                                                                                       | ...                              | ...                               | ...  |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

| İLAÇIN ADI                                                                                   | UYGULAMA<br>ARACI/ÖZELİ | UYGULAMA<br>SÜRESİ | İLAÇIN FORMU | İSTEYEN DOKTOR/SAAT/KİŞİ/İBİDA | UYGULUYAN/İBİDA/NAİLİME |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------|--------------------------------|-------------------------|
| *TEDAVİNİN ADI,DOZU, ŞEKLİ,FORMU, VERİLİŞ YOLU VE SİRESİ BELİRTİLMİYENLER UYGULANMAYACAKTIR. |                         |                    |              |                                |                         |
| 16                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 17                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 18                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 19                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 20                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 21                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 22                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 23                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 24                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 25                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 26                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 27                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 28                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 29                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 30                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 31                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 32                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 33                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 34                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 35                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 36                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 37                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 38                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 39                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 40                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 41                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 42                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 43                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 44                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 45                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 46                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 47                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 48                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 49                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 50                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 51                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 52                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 53                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 54                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 55                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 56                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 57                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 58                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 59                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 60                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 61                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 62                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 63                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 64                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 65                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 66                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 67                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 68                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 69                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 70                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 71                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 72                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 73                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 74                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 75                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 76                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 77                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 78                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 79                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 80                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 81                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 82                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 83                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 84                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 85                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 86                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 87                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 88                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 89                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 90                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 91                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 92                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 93                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 94                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 95                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 96                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 97                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 98                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 99                                                                                           |                         |                    |              |                                |                         |
| 100                                                                                          |                         |                    |              |                                |                         |



## 8.2 HEKİM İSTEM FORMU

|                   |      |                             |                |
|-------------------|------|-----------------------------|----------------|
| .....HASTANESİ    |      | Hastanın Adı-Soyadı:        |                |
|                   |      | Bölümü:                     |                |
| HEKİM İSTEM FORMU |      | Dosya No:                   |                |
|                   |      | Oda No:                     |                |
|                   |      | Tanı/Teşhis /Hastalık Kodu: |                |
| TARİH             | SAAT | HEKİM İSTEM / İMZA          | HEMŞİRE / İMZA |
|                   |      |                             |                |
|                   |      |                             |                |
|                   |      |                             |                |
|                   |      |                             |                |

### 8.3 LABORATUVAR SONUÇ FORMU

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Adı Soyadı:   | Protokol No:    |
| Yaş/Cinsiyet: | Hasta No:       |
| Doğum Tarihi: | Başvuru Tarihi: |
| Kurum Türü:   | Tanı:           |

Laboratuvar Adı: İsteyen Birim: Barkod/Örnek Tipi: Yöntem:

LABORATUVAR -BİYO

Barkod Tarihi:

Lab. Kabul Tarihi:

Numune Alınma Tarihi:

Onay Tarihi:

**T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
SBÜ EĞİTİM ve ARAŞTIRMA HASTANESİ  
LABORATUVAR SONUÇLARI**

| TETKİK ADI                     | SONUÇ | BİRİM  | NORMAL DEĞER | BİR ÖNCEKİ SONUÇ | NUMUNE ALMA TARİHİ |
|--------------------------------|-------|--------|--------------|------------------|--------------------|
| Glukoz                         |       | mg/d L | 4 - 106      |                  |                    |
| Urik Asit                      |       | mg/d L | 2.6 - 6      |                  |                    |
| Kreatinin                      |       | mg/d L | 0.51- 0.95   |                  |                    |
| Kolesterol                     |       | mg/d L | <200         |                  |                    |
| Trigliserid                    |       | mg/d L | < 150        |                  |                    |
| HDL                            |       | mg/d L | 40-80        |                  |                    |
| LDL                            |       | mg/d L | < 100        |                  |                    |
| AST                            |       | mg/d L | <35          |                  |                    |
| ALT                            |       | mg/d L | < 35         |                  |                    |
| GGT                            |       | mg/d L | < 38         |                  |                    |
| ALP                            |       | mg/d L | 30 - 120     |                  |                    |
| KALSİYUM                       |       | mg/d L | 8.4 - 10.5   |                  |                    |
| MAGNEZYUM                      |       | mg/d L | 1.9-2.5      |                  |                    |
| DEMİR                          |       | mg/d L | 60-180       |                  |                    |
| DEMİR BAĞLAMA KAPASİTESİ       |       | mg/d L | 155 - 355    |                  |                    |
| TOTAL DEMİR BAĞLAMA KAPASİTESİ |       | mg/d L | 240 - 450    |                  |                    |
| ÇİNKO                          |       | mg/d L | 70 - 114     |                  |                    |
| SODYUM                         |       | mg/d L | 136 - 145    |                  |                    |
| POTASYUM                       |       | mg/d L | 3.3 - 5.1    |                  |                    |

**T.C SAĞLIK BAKANLIĞI**  
**SBÜ EĞİTİM ve ARAŞTIRMA HASTANESİ**  
**LABORATUVAR SONUÇLARI**

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Adı<br>Soyadı:   | Protokol No:    |
| Yaş/Cinsiyet:    | Hasta No:       |
| Doğum<br>Tarih : | Başvuru Tarihi: |
| Kurum<br>Türü:   | Tanı:           |

**Hematoloji**

| TETKİK ADI | SONUÇ | BİRİM    | NORMAL<br>DEĞER | BİR ÖNCEKİ<br>SONUÇ | NUMUNE<br>ALMA<br>TARİHİ |
|------------|-------|----------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| WBC        |       | 10e9/UL  | 4.00 – 10.00    |                     |                          |
| RCB        |       | 10e12/UL | 3.5 - 5.5       |                     |                          |
| HGB        |       | g/dl     | 11. – 16.0      |                     |                          |
| HCT        |       | %        | 37.0 - 54.0     |                     |                          |
| PLT        |       | 10e9/UL  | 100 -300        |                     |                          |
| MCV        |       | fL       | 80.0 – 100.0    |                     |                          |
| MCH        |       | pg       | 270 - 340       |                     |                          |
| RDW        |       | %        | 11.0 -16.0      |                     |                          |
| NEU        |       | 10e9/UL  | 2.00 -7.00      |                     |                          |
| LYM        |       | 10e9/UL  | 0.80 -4.00      |                     |                          |

#### 8.4 HASTA EĞİTİMİ PLANI

| Hasta Eğitimine İlişkin Hemşirelik Tanıları | Amaç | Hedef | İçerik | Öğretim Yöntem ve Teknikleri | Öğretim Araç ve Gereçleri | Değerlendirme Yöntemleri | Tarih Saat-Süre | Yer | Yapan Kişi |
|---------------------------------------------|------|-------|--------|------------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------|-----|------------|
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |
|                                             |      |       |        |                              |                           |                          |                 |     |            |

## SİMÜLASYON DEĞERLENDİRME ARAÇLARI

### 1. Modifiye Simülasyon Etkililik Aracı

Simüle klinik deneyimi tamamladıktan sonra, lütfen aşağıda verilen ifadeler ile ilgili görüşlerinizi yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.

| Maddeler                                                                                          | Kesinlikle Katılmıyorum | Kısmen Katılmıyorum | Kararsızım | Kısmen Katılıyorum | Kesinlikle Katılıyorum |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------|--------------------|------------------------|
| 1. Ön bilgilendirme aşaması, güvenimi artırdı.                                                    |                         |                     |            |                    |                        |
| 2. Ön bilgilendirme aşaması, öğrenmem için yararlıydı.                                            |                         |                     |            |                    |                        |
| 3. Hastamın durumundaki değişikliklere müdahale etmeye daha çok hazırım.                          |                         |                     |            |                    |                        |
| 4. Patofizyolojiyi daha iyi anlamayı geliştirdim.                                                 |                         |                     |            |                    |                        |
| 5. Tanılama becerilerime daha fazla güveniyorum.                                                  |                         |                     |            |                    |                        |
| 6. Klinik kararları vermede yetkin hissettim.                                                     |                         |                     |            |                    |                        |
| 7. İlaçları daha iyi anlamayı geliştirdim. (Senaryoda ilaç yoksa boş bırakınız)                   |                         |                     |            |                    |                        |
| 8. Klinik karar verme becerilerimi uygulama fırsatı buldum.                                       |                         |                     |            |                    |                        |
| 9. Bakımın ve girişimlerin önceliğini belirlemede kendime daha fazla güveniyorum.                 |                         |                     |            |                    |                        |
| 10. Hasta ile iletişim kurmada kendime daha fazla güveniyorum.                                    |                         |                     |            |                    |                        |
| 11. Hastaları, hastalıkları ve girişimler hakkında bilgilendirme becerime daha fazla güveniyorum. |                         |                     |            |                    |                        |



|                                                                                                               |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 12. Sağlık bakım ekibine bilgi raporlama becerime daha fazla güveniyorum.                                     |  |  |  |  |  |
| 13. Hasta güvenliğini geliştiren girişimleri uygulamada kendime daha fazla güveniyorum.                       |  |  |  |  |  |
| 14. Bakım vermek için kanıta dayalı uygulamaları kullanmada kendime daha fazla güveniyorum.                   |  |  |  |  |  |
| 15. Çözümleme aşaması, öğrenmeye katkı sağladı.                                                               |  |  |  |  |  |
| 16. Çözümleme aşaması, senaryoya odaklanmadan önce duygularımı ifade etmeme izin verdi.                       |  |  |  |  |  |
| 17. Çözümleme aşaması, klinik yargımı geliştirmede bana yardımcı olduğundan değerliydi.                       |  |  |  |  |  |
| 18. Çözümleme aşaması, simülasyon sırasındaki performansıma ilişkin kendimi yansıtmam için fırsatlar sağladı. |  |  |  |  |  |
| 19. Çözümleme aşaması, simülasyonun yapıcı bir değerlendirmesiydi.                                            |  |  |  |  |  |
| Bugünkü simüle klinik deneyim hakkında başka neler söylemek istersiniz?                                       |  |  |  |  |  |

Faktör analizi sonucu oluşan dört alt boyuttan; birincisi Ön Bilgilendirme (Prebriefing), ikincisi Öğrenme (Learning), üçüncüsü Güven (Confidence) ve dördüncüsü Çözümleme (Debriefing) başlıklarıyla isimlendirilmiştir.

- Birinci alt boyutta 1. ve 2. madde,
- İkinci alt boyutta 3., 4., 5., 6. ve 7. madde,
- Üçüncü alt boyutta 8., 9., 10., 11., 12., 13. ve 14. madde,
- Dördüncü alt boyutta ise 15., 16., 17., 18. ve 19. madde yer almaktadır.

## 2. ÖĞRENMEDE ÖĞRENCİ MEMNUNİYETİ VE ÖZGÜVEN ÖLÇEĞİ

Öğrenmede öğrenci memnuniyeti ve özgüven ölçeği ile ilgili öğeleri değerlendirirken aşağıda verilen değerlendirme sistemini kullanınız.

- 1-) İfadeye kesinlikle katılmıyorum
- 2-) İfadeye katılmıyorum
- 3-) Kararsızım ifadeye ne katılıyor ne de katılmıyorum
- 4-) İfadeye katılıyorum
- 5-) İfadeye kesinlikle katılıyorum

| Şimdiki Öğrenme ile İlgili Memnuniyet                                                                                             | Kesinlikle<br>Katılmıyorum | Katılmıyorum | Kararsızım | Katılıyorum | Kesinlikle<br>Katılıyorum |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|------------|-------------|---------------------------|
| 1.Bu simülasyonda kullanılan öğretim yöntemleri etkin ve yardımcı idi.                                                            |                            |              |            |             |                           |
| 2.Bu simülasyon tıbbi ve cerrahi müfredatı daha iyi öğrenmemi geliştirmek için çeşitli öğretim materyali ve etkinlikleri sağladı. |                            |              |            |             |                           |
| 3.Eğitimcinin bu simülasyonu öğretme yönteminden hoşlandım.                                                                       |                            |              |            |             |                           |
| 4.Bu simülasyonda kullanılan öğretim materyalleri motive ediciydi ve öğrenmeme yardımcı oldu.                                     |                            |              |            |             |                           |
| 5.Eğitimcinin bu simülasyonu öğretme şekli benim öğrenme biçimime uygundu.                                                        |                            |              |            |             |                           |
| <b>Öğrenmede Özgüven</b>                                                                                                          |                            |              |            |             |                           |
| 6.Eğitimcilerin gösterdiği bu simülasyon uygulamasının içeriğini tam olarak öğrendiğime eminim.                                   |                            |              |            |             |                           |
| 7.Bu simülasyonun tıbbi ve cerrahi müfredatını tam olarak öğrenebilmek için gerekli olan önemli içeriği kapsadığına eminim.       |                            |              |            |             |                           |
| 8.Bu simülasyon sayesinde klinik ortamda gerekli olan bilgileri kazandığıma ve becerileri geliştirdiğime eminim.                  |                            |              |            |             |                           |
| 9.Eğitimci bu simülasyonu öğretirken yardımcı kaynakları kullandı.                                                                |                            |              |            |             |                           |
| 10.Bir öğrenci olarak, bu simülasyon uygulamasında bilmem gerekenleri öğrenmek benim sorumluluğumdur.                             |                            |              |            |             |                           |
| 11.Bu simülasyonda anlamadığım kavramlar olduğu zaman nasıl yardım alacağımı biliyorum.                                           |                            |              |            |             |                           |
| 12.Becerilerin önemli yönlerini öğrenebilmek için simülasyon uygulamasını nasıl kullanmam gerektiğini biliyorum.                  |                            |              |            |             |                           |

Unver, V., Basak, T., Watts, P., Gaiooso, V., Moss, J., Tastan, S., Iyigun, E., Tosun, N. (2017). The reliability and validity of three questionnaires: The Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale, Simulation Design Scale, and Educational Practices Questionnaire. *Contemporary Nurse*, 53 (1), p. 60–74.

### 3. SİMÜLASYON SENARYOLARI İÇERİK DEĞERLENDİRME FORMU

(Bu form Eda ÖZKARA ŞAN, PhD, MBA, RN, CHSE tarafından hazırlanmıştır.)

#### Değerlendirme Puanlama:

Dokümanları aşağıdaki değerlendirme formunu kullanarak değerlendiriniz.

1 = Tamamıyla katılmıyorum

2 = Katılmıyorum

3 = Katılıyorum

4 = Tamamıyla katılıyorum

- Lütfen her alan için değerlendirmenizi “Değerlendirme” kolonunda belirtiniz.
- Araştırmacıların bütün formu detaylı analiz edebilmeleri için boş değerlendirme alanı bırakmamaya özen gösteriniz.
- Ek yorumlarınızı “Yorumlar” kolonunda belirtebilirsiniz.

| Simülasyon Senaryoları (olgu ya da konu adı.....)                                  | Değerlendirme |   |   |   | Yorumlar |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|---|---|----------|
|                                                                                    | 1             | 2 | 3 | 4 |          |
| <b>A. Öğrenci Versiyonu Senaryo Dokümanı</b>                                       |               |   |   |   |          |
| 1. Açık ve öz öğrenme hedefleri içeriyor.                                          |               |   |   |   |          |
| 2. Kolay anlaşılır dile sahip.                                                     |               |   |   |   |          |
| 3. Üçüncü sınıf hemşirelik lisans öğrencisi için uygun zorluk derecesine sahip.    |               |   |   |   |          |
| 4. Hastaların durumu ve geçmişleri hakkında doğru ve kanıta dayalı bilgi sağlıyor. |               |   |   |   |          |
| 5. Hastaların teşhisleri doğrultusunda uygun ilaç listesine sahip.                 |               |   |   |   |          |
| 6. Uygun ve gerçekçi zaman dilimi kullanılarak tasarlanmış.                        |               |   |   |   |          |
| 7. Açık ve anlaşılır katılımcı değerlendirme formu sunuyor.                        |               |   |   |   |          |
| <b>B. Simülasyon öncesi öğrenci ödevi</b>                                          |               |   |   |   |          |
| 1. Senaryolara katılım için uygun düzeyde hazırlık içeriyor.                       |               |   |   |   |          |
| 2. Soruları her bir senaryo için uygun hazırlanmış.                                |               |   |   |   |          |

|                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 3. Sorularının zorlukları üçüncü sınıf hemşirelik lisans öğrencileri için uygun.                                                                |  |  |  |  |  |
| <b>C. Senaryo Dokümanı</b>                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
| 1. Açık ve öz öğrenme hedefleri içeriyor.                                                                                                       |  |  |  |  |  |
| 2. Kolay anlaşılır dile sahip.                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
| 3. Katılımcı öğrenci grubuna geri bildirim verilecek şekilde düzenlenmiş.                                                                       |  |  |  |  |  |
| 4. Öğretim üyesi/elemanının hazırlığı için hastaların geçmişi ve şu an ki durumu ile ilgili doğru, yeterli ve kanıta dayalı bilgi sağlıyor.     |  |  |  |  |  |
| 5. Klinik açıdan senaryolar, konuları doğru şekilde yansıtıyor.                                                                                 |  |  |  |  |  |
| 6. Senaryoların gerçekleştirilmesi için gerçekçi zaman dilimi sunuyor.                                                                          |  |  |  |  |  |
| 7. Hastaların teşhisleri doğrultusunda uygun ilaçlar sunuyor.                                                                                   |  |  |  |  |  |
| 8. Öğretim üyesi/elemanının kullanması için senaryo bölümleri ile ilgili yeterli talimat sunuyor.                                               |  |  |  |  |  |
| 9. Senaryoların bölümleri arasında açık bir geçiş sunuyor.                                                                                      |  |  |  |  |  |
| 10. Öğrenme hedefleri her bir senaryo bölümü için açık bir şekilde belirlenmiş.                                                                 |  |  |  |  |  |
| 11. Her iki senaryo bölümleri uygun ve ulaşılabilir hemşirelik girişimleri içeriyor.                                                            |  |  |  |  |  |
| 12. Her iki senaryo bölümleri öğrencinin hastaların durumundaki değişiklikleri değerlendirmesi için yeterli değişiklikler içeriyor.             |  |  |  |  |  |
| 13. Her iki senaryo bölümleri için öğrenci grubunun rolleri açıkça belirtilmiş.                                                                 |  |  |  |  |  |
| 14. Senaryoların içerikleri öğrencinin öğrenme hedeflerini tamamlaması için yeterli yönlendirme sağlıyor. (Özellikle standart hasta cevapları). |  |  |  |  |  |
| <b>D. Simülasyon kolaylaştırıcısı için simülasyon öncesi ön bilgilendirme talimatları (.... dokümanı sayfa...)</b>                              |  |  |  |  |  |
| 1. Açık ve amaca uygun simülasyon hedeflerini içeriyor.                                                                                         |  |  |  |  |  |
| 2. Simülasyon kolaylaştırıcısı için yeterli yönlendirme sağlıyor.                                                                               |  |  |  |  |  |
| 3. Simülasyon tasarımını açıkça anlatıyor.                                                                                                      |  |  |  |  |  |
| 4. Öğrenci hazırlığı için simülasyon kolaylaştırıcısına yeterli bilgi sunuyor.                                                                  |  |  |  |  |  |
| <b>E. Simülasyon kolaylaştırıcısı için çözümleme talimatları (... dokümanı sayfa ... )</b>                                                      |  |  |  |  |  |
| 1. Çözümleme sürecinde kullanılmak üzere simülasyon kolaylaştırıcısının kullanması için kanıta dayalı çözümleme tekniği hakkında bilgi sunuyor. |  |  |  |  |  |
| 2. Senaryo öğrenme hedeflerini hedefleyen senaryo spesifik ve genel çözümleme soruları sunuyor.                                                 |  |  |  |  |  |
| 3. Simülasyon çözümlemesinin başarılı bir şekilde sonlandırılması için gerçekçi bir zaman dilimi sunuyor.                                       |  |  |  |  |  |

## 9. KAYNAKLAR

- Açıl A. (2019). *Bir simülasyon oyununun hemşirelik öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisi*, (Tez No. 626800) [Yüksek Lisans tezi, Düzce Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Arslan S. (2018). *Hemşirelik öğrencilerinin yönetsel problem çözme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesinde senaryo temelli simülasyon yönteminin etkisi* (Tez No. 523691) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Atakoğlu R, Gül A, Türen S, Madenoğlu Kıvanç M, Kara Özçalık C, (2020). Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Kullanımının Önemi, Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 3(2): 52-60.
- Durmaz, Edeer A, Sarıkaya A (2015). Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Kullanımı ve Simülasyon Tipleri, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 12 (2): 121-125.
- Koç C, (2019). Hemşirelik Bölümü Birinci Sınıf Öğrencilerinde Yaşam Bulgularını Ölçme Becerisi Eğitimine Yönelik Farklı Simülasyon Tekniklerinin Etkinliğinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı.
- Kılıç Arslan B. (2018). *Hemşirelerin ventrogluteal bölgeye intramüsküler ilaç uygulama becerilerinin geliştirilmesinde hibrit simülasyon yönteminin etkinliğinin değerlendirilmesi* (Tez No. 520884) [Doktora tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Kocatepe V, Ocaktan N, (2014). Simülasyon türleri. Ü. Karabacak, E. Uğur (Ed.), *Sağlık bilimlerinde simülasyon kavramdan uygulamaya* (s.37-43). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Miller GE, (1990). The Assesment of Clinical Skills/Competence Performance, Academic Medicine, 65:563-57.
- Onarıcı M. (2019). *Hemşirelik öğrencilerinin yanıklı hasta bakımını planlamalarında simülasyon yönteminin etkinliğinin belirlenmesi* (Tez No. 594213) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Sezer H, Orgun F. (2012). Hemşirelik Eğitiminde Simülasyon Kullanımı ve SimülasyonModeli, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 33 (2):140-152.

- Şanlıalp Zeyrek A. (2020). *Hemşirelik öğrencilerinin intramüsküler enjeksiyon becerisinin geliştirilmesinde hibrit simülasyonun etkisi*, (Tez No. 605978) [Doktora tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yök Tez Merkezi.
- Tarhan M. (2020). *Hemşirelik öğrencilerinin mesleki hazır oluşluk Algılarının güçlendirilmesinde simülasyon stratejisinin etkisi* (Tez No. 629201) [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. Yök Tez Merkezi
- Unver V, Basak T, Watts P, Gaiooso V, Moss J, Tastan S, Iyigun E, Tosun N. (2017). The reliability and validity of three questionnaires: The Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale, Simulation Design Scale, and Educational Practices Questionnaire. *Contemporary Nurse*, 53 (1): 60–74.
- Uslu Şahan F. (2018). *Mesleklerarası simülasyon eğitiminin jinekolojik onkolojide palyatif bakım yeterliliklerinin kazandırılmasına etkisi* (Tez No. 513813) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yök Tez Merkezi.
- Yıldırım D, Özer Z, Kocaağalar E, Pınar Bölüktaş R. (2019). Eğitimde inovasyon: sağlık eğitiminde simülasyon kullanımı. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 14(1):33-41