

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

GLASKOW KOMA ÖLÇEĞİNİ
DEĞERLENDİRMEDE DENEYİM FAKTÖRÜNÜN
ETKİSİNİN İNCELEMESİ

Yüksek Lisans Tezi

CANSU DOĞANAY

İSTANBUL, 2019

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

GLASKOW KOMA ÖLÇEĞİNİ
DEĞERLENDİRMEDE DENEYİM FAKTÖRÜNÜN
ETKİSİNİN İNCELEMESİ

Yüksek Lisans Tezi

CANSU DOĞANAY

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Fatma ETİ ASLAN

İSTANBUL, 2019

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tezin Adı: Glaskow Koma Ölçeğini Değerlendirmede Deneyim Faktörünün Etkisinin İncelenmesi
Öğrencinin Adı Soyadı: Cansu DOĞANAY
Tez Savunma Tarihi: 19.04.2019

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu onaylarım.


Doç. Dr. Hasan Kerem ALPTEKİN
Enstitü Müdürü
İmza

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

_____ Jüri Üyeleri _____

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Fatma ETİ ASLAN

Üye
Prof. Dr. Türker KILIÇ

Üye
Prof. Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN

_____ İmzalar _____



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca her alanda desteğini arkamda hissettiğim, beni cesaretlendiren, bizlere sürekli öğrenmeyi ve araştırmayı aşılayan, yeni ufuklar açan çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Fatma Eti Aslan'a,

Danışman hocam'ın eksikliğini hissederek yönlendirdiği konu üzerinden yola çıkarak fikrin olgunlaşmasını sağlayan, Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanı saygıdeğer Prof. Dr. Türker Kılıç'a,

Her ihtiyacımız olduğunda yanımızda olan, bizlere devamlı gelişme ve öğrenme için sınırlarımızı zorlamayı öğreten, yolumuzu aydınlatan değerli hocam Dr. Öğretim Üyesi Hayat Yalın'a

Bana inanan, güvenen, yüksek lisans eğitimim sürecinde destekleyen, her zaman, her koşulda yanımda olan canım annem Kadriye Doğanay, babam Ahmet Doğanay, ablam Damla Kılıçkan'a,

Tez çalışmamda benden desteğini esirgemeyen, inanan, güç veren arkadaşım Nilsu Çini'ye, beraber çalışmaktan keyif duyduğum, bilgi ve deneyimiyle bana katkı sağlayan Ameliyathane Sorumlu Hemşirem Canan Açıkgöz'e

Teşekkürlerimi sunarım.

İstanbul Nisan, 2019

Cansu Doğanay

ÖZET

GLASKOW KOMA ÖLÇEĞİNİ DEĞERLENDİRMEDE DENEYİM FAKTÖRÜNÜN ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Cansu Doğanay

Hemşirelik Yüksek Lisans Programı
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Fatma Eti Aslan

Nisan 2019, 45 Sayfa

Amaç: Glaskow Koma Ölçeği (GKÖ) hastaların bilinç düzeylerinin objektif değerlendirmesini sağlayan ilk sınıflandırma ölçeğidir. Ölçek uluslararası düzeyde ortak bir dil olarak görölmekte, 80'den fazla ölkede 40 yılı aşkın süredir kullanılmaktadır. Hastaların iyileşme süreci hakkında bize ipucu vermekte, yapılacak tedavi ve girişimler için yol gösterici olmaktadır. Yoğun bakım birimlerinde önemli rol oynayan hemşireler hastanın değerlendirilmesinde GKÖ kullanmaktadırlar. Bu çalışma, yoğun bakım hemşirelerinde mesleki deneyimin Glaskow Koma Ölçeği'ni değerlendirmeye etkisini incelemektedir.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma tek merkezli, niteliksel, eylem araştırmaları tipindedir. Çalışmanın evrenini bir kamu hastanesinde çalışan hemşireler oluşturdu. Örneklemini ise 30 Kasım 2018 ile 28 Aralık 2018 tarihleri arasında ulaşılabilen 24 yoğun bakım hemşiresi oluşturdu. Katılımcı Tanıma Formu, Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi ve Glaskow Koma Ölçeği Değerlendirme Formu ile veriler toplandı.

Bulgular: Katılımcılardan 12'si kadın, 12'si erkekti. Araştırmaya dahil edilen katılımcıların yaş ortalaması 26.37 olarak bulundu. Mesleki deneyim süresi sıfır- iki yıl

arası olan katılımcıların GKÖ Bilgi Testine verdikleri doğru yanıtların ortalaması 13 üzerinden 10.12, üç-dört yıl arası mesleki deneyime sahip katılımcıların 7.62, beş yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip katılımcıların 7.37 olarak bulundu. GKÖ Simülasyon Videosu sonuçlarına göre ise sıfır-iki yıl mesleki deneyime sahip katılımcıların dokuz sorudan ortalama 8.25'ine doğru yanıt verdikleri görüldü. Bu oran üç-dört yıl deneyime sahip katılımcılarda 6.75, beş yıl ve üzeri deneyime sahip katılımcılarda 6.62 bulundu. Test yanıtları eğitim seviyeleri açısından değerlendirildiğinde, 13 soru üzerinden doğru yanıt ortalamaları lise için 6.8, ön lisans için 7.25, lisans için 8.92 ve yüksek lisans için 11 bulundu. GKÖ Simülasyon Videosunun yanıtları 9 soru üzerinden değerlendirildiğinde, eğitim düzeyi lise olan katılımcıların doğru yanıt ortalaması 6.8, ön lisans mezunlarının 6.25, lisans mezunlarının 7.53 ve yüksek lisans mezunlarının 8 olarak bulundu.

Sonuç olarak: Bu çalışmada eğitim seviyesi yüksek (Yüksek Lisans) , mesleki deneyimi az olan hemşirelerin GKÖ kullanma ve yorumlamayı deneyimi fazla ve eğitim seviyesi düşük (Lise) olan hemşirelerden daha iyi bildikleri belirlendi. Bu sonuçlara dayanarak hemşirelik eğitiminin üniversiter düzeyde olması ve mesleki eğitimin belli aralıklarla güncellenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Glaskow Koma Ölçeği, Glaskow Değerlendirme, Deneyim, Hemşirelik

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF EXPERIENCE FACTOR IN THE EVALUATION OF THE GLASKOW COMA SCALE

Cansu Doğanay

Nursing Master's Degree Program
Thesis Adviser: Prof. Dr. Fatma Eti Aslan

April 2019, 45 pages

Aim: The Glaskow Coma Scale (GCS) is the first classification scale that provides an objective assessment of patients' consciousness levels. It is seen as a common language on an international level and has been used for more than 40 years in more than 80 countries. GCS gives us clues about the healing process of patients, and guides us for the treatments and interventions to be performed. Nurses who play an important role in the intensive care units use GCS to evaluate the patient. This study examines the effect of professional experience on the evaluation of the GCS in intensive care nurses.

Materials and Methods: This research is of a single center, qualitative, action research type. The universe of the study consisted of nurses working in a public hospital. The sample consisted of 24 intensive care nurses who were reached between 30 November 2018 and 28 December 2018. Data were collected using the Participant Recognition Form, GCS Knowledge Test and GCS Evaluation Form.

Results: 12 of the participants were female and 12 were male. The mean age of the participants was 26.37.

The average of the correct answers given to the GCS Knowledge Test by participants with zero to two years of professional experience was found as 10.12 out of 13, 7.62 for

the participants who had three to four years of professional experience and 7.37 for the participants with professional experience of five years and more.

According to the results of GCS Simulation Video, it was seen that participants with zero-two year professional experience correct responded to an average of 8.25 out of nine questions. This rate was found to be 6.75 in the participants with three to four years of experience and 6.62 in the participants with five or more years of experience.

When the test responses were evaluated in terms of education levels, the correct answer averages for 13 questions were 6.8 for the high school degree, 7.25 for the associate degree, 8.92 for the bachelor's degree and 11 for the master's degree. When the responses of GCS Simulation Video were evaluated through 9 questions, the average of the correct answer of participants with high school degree was 6.8, while 6.25 for the associate degree, 7.53 for the bachelor's degree and 8 for the master's degree.

Conclusion: In this study, it was determined that nurses with a high level of education (Master of Science) and low professional experience had better use of GCS and knowledge, than nurses who had high professional experience and low level of education. Based on these results, it is suggested that nursing education should be at university level and vocational education should be done continuously and information should be updated.

Key Words: Glasgow Coma Scale, Glasgow Evaluation, Experience, Nursing

İÇİNDEKİLER

TABLOLAR	x
ŞEKİLLER	xi
KISALTMALAR	xii
SEMBOLLER	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1 PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ	1
2. LİTERATÜR BİLGİSİ	3
2.1 YOĞUN BAKIM	3
2.1.1 Yoğun Bakım Ünitelerinin Tarihçesi ve Yoğun Bakım Türleri	4
2.1.2 Yoğun Bakımda Kullanılan Hemodinamik Parametreler, Ölçekler ve Skorlama Sistemleri	7
2.1.3 Yoğun Bakım Hemşireliği	12
2.1.4 Yoğun Bakım Hemşiresinin Görev, Yetki ve Sorumlulukları	14
2.1.4.1 Hemşirelik bakımı	15
2.1.4.2 Tıbbi tanı ve tedavi planının uygulanmasına katılma	16
2.2 GLASKOW KOMA ÖLÇEĞİ	18
2.2.1 Glaskow Koma Ölçeği Tarihçesi	18
2.2.2 Glaskow Koma Ölçeğinin Önemi ve Kullanım Alanları	18
2.2.3 Glaskow Koma Ölçeğinin Kullanım Şekli ve Sıklığı	19
2.2.3.1 Göz yanıt değerlendirme	23
2.2.3.2 Sözel yanıt değerlendirme	24
2.2.3.3 Motor yanıt değerlendirme	26
2.2.4 Konuyla İlgili Yapılan Çalışmalar	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM	32
3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI	32
3.2 ARAŞTIRMANIN SORULARI	32
3.3 ARAŞTIRMANIN TİPİ	32
3.4 ARAŞTIRMANIN YERİ	32
3.5 ARAŞTIRMANIN ZAMANI	32
3.6 ARAŞTIRMANIN EVRENİ, ÖRNEKLEMİ	32
3.7 ARAŞTIRMA İÇİN GEREKLİ İNSAN GÜCÜ	33

3.8 VERİLERİN TOPLANMASI	33
3.8.1 Veri Toplama Araçları	33
3.8.2 Veri Toplama Yöntemi	34
3.8.3 Araştırmanın Etik Yönü	34
3.9 VERİLERİN ANALİZİ	34
4. BULGULAR	42
6. SONUÇ	42
KAYNAKÇA	46
EKLER	
Ek A.1 İstanbul Bahçeşehir Üniversitesi Etik Kurul İzni	50
Ek A.2 İstanbul Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü Etik Kurul İzni	51
Ek A.3 SBÜ. Kartal Dr. Lütfi Kırdar E.A.H. Çalışma İzni	52
Ek A.4 Katılımcı Tanıma Formu	53
Ek A.5 Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi ve GKÖ Simülasyon Değerlendirme Tablosu	54
ÖZGEÇMİŞ	58

TABLolar

Tablo 2.1 : Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri yoğun bakım servis modelleri.....	6
Tablo 2.2 : Yoğun bakım birimine kabul kriterleri	7
Tablo: 2.3 : Skorlama sistemlerinde kullanılan hasta verileri.....	9
Tablo 2.4 : APACHE II skorlama sistemi.....	11
Tablo 2.5 : SAPS skorlama sistemi.....	12
Tablo 2.6 : Glaskow Koma Ölçeği.....	20
Tablo 2.7 : Glaskow Koma Ölçeği.....	21
Tablo 2.8 : Kranial sinirler	27
Tablo2.9 : Glasgow Koma Ölçeği değerlendirilmesinde disiplinler arası yaklaşımın dağılımı.....	29
Tablo 4.1 : Demorafik Özellikler (n=24)	36
Tablo 4.2 : Eğitim durumları (n=24)	37
Tablo 4.3 : Glaskow Koma Ölçeği bilgi testi yanıtları (N= 24)	38
Tablo 4.4 : Eğitim düzeyine göre Glaskow Koma Ölçeği Testi'ne verilen yanıtların dağılımı (N= 24)	38
Tablo 4.5 : Glaskow koma ölçeği simülasyon videosu sonuçları.....	39
Tablo 4.6 : Eğitim düzeyine göre Glaskow Koma Ölçeği Simülasyon Videosu'nda verilen GKÖ puanlamasının kıyaslanması.....	39

ŞEKİLLER

Şekil 2.1 : Trapezius basısı	28
Şekil 2.2 : Supraorbital basınç	28
Şekil 2.3 : Glasgow Koma Ölçeği sonuçlarını raporlama yöntemleri	30
Şekil 4.1 : Eğitim durumları (n=24).....	36



KISALTMALAR

AKB	: Arteriyel kan basıncı
APACHE	: Acute Physiology and Chronic Health Evaluation
BT	: Bilgisayarlı tomografi
DO ₂	: Kapillerlere sunulan dakikalık oksijen miktarı
EKG	: Elektrokardiyogram
EtCO ₂	: End- tidal karbondioksit
FiO ₂	: Alınan havanın oksijen yüzdesi
GKÖ	: Glaskow koma ölçeği
HCO ₃	: Bikarbonat
İSK	: İntraserebral kanama
KO	: Kardiak output
LODS	: Lojistik organ yetmezliği skoru
MODS	: Çoklu organ yetmezliği skoru
MRG	: Manyetik rezonans görüntüleme
NG	: Nazogastrik
NICE	: National Institute for Health and Care Excellence
PAB	: Pulmoner arter basıncı
pH	: Power of hydrogen
SpO ₂	: Kandaki oksijen satürasyonu
SVB	: Santral venöz basınç
SvO ₂	: Miks venöz oksijen saturasyonu
SAK	: Subaraknoid kanama
SAPS	: Simplified Acute Physiology Score
SOFA	: Ardışık organ yetmezliği değerlendirme skoru
TBY	: Travmatik beyin yaralanması

SEMBOLLER

C°	: Santigrat derece
mm^3	: Milimetreküp
$mmHg$: Milimetre civa
n	: Örnekleme alınacak birey sayısı
N	: Hedef kitledeki birey sayısı
$\%$: Yüzde



1.GİRİŞ

1.1 PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ

Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfusun fazlaşması, yaşlı nüfusun hızlı artışına bağlı kronik hastalıkların artması, trafik kazalarının artışı, iş kazalarında meydana gelen artış vb. sebeplerle yoğun bakım gereksinimi olan hasta sayısı ve yoğun bakım gereksinimi gün geçtikçe artmaktadır (Tekin ve Kara 2018). Bunlara paralel olarak sağlık harcamalarında yoğun bakım birimlerine ayrılan bütçede de artış beklenmektedir (Pastores ve Halpern 2015).

Alanında uzman kişilerce verilen daha kaliteli bir bakımla hastaların yoğun bakım birimlerinde kalış süresi kısaltılabilmekte, servislere transferleri daha hızlı gerçekleştirilebilmektedir. Yapılan bir çalışmada yoğun bakım birimine tekrar yatış endikasyonlarında, ameliyat sonrası kötü hasta takibi birinci sırada yer almıştır (Özay ve ark. 2012). Bu durum oldukça komplike bakımların verildiği yoğun bakım birimlerinde çalışan sağlık profesyonellerinin önemini arttırmaktadır.

Yoğun bakım birimlerinde tedavi ve bakım süreçlerinde hastayı değerlendirmede tedaviye yol gösterici birçok ölçüm aracı kullanılmaktadır. Bu ölçüm araçlarından birisi, belki de en önemlisi, geliştirildiği günden bu yana önemini hiç yitirmeyen Glaskow Koma Ölçeği'dir (GKÖ). Ölçek, hastalarda travmatik beyin hasarlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olmasına rağmen, bir çok branşta tanı ve tedavide, planlanmış tedavinin seyri hususunda bilinç değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (Reith ve diğ. 2017). Ölçeğin doğru değerlendirilmesi hastanın derlenme sürecinde bize ipucu verirken hastanın medikal tedaviye olan ihtiyacı konusunda da yol göstericidir. Bu sebeple ölçeğin doğru değerlendirilmesi ve kaydedilmesi son derece önemlidir. Ölçek, sadeliği, kayıt tutmada ki kolaylığı ile disiplinler arası iletişime olanak sağlamıştır (Reith ve diğ.2012). Bulguların özel olarak tasarlanmış bir grafik üzerinde gösterilmesi ise klinik değişikliklerin tespitini kolaylaştırmıştır (Teasdale ve diğ. 2014).

Glaskow Koma Ölçeği'nin bilinç değerlendirmesini ölçmede tüm yoğun bakımlarda kullanılması, bu ölçeği kullanan kişilerinde önemini tekrar ortaya çıkarmaktadır. Bu kadar önemli ve tıbbi anlamda yol gösterici olan ölçeğin kullanıcılarından biri olan yoğun bakım hemşireleri ölçeği ne kadar doğru kullanmaktadır?

Glasow Koma Ölçeği bilinç değerlendirilmesinde kullanılır. Ancak ölçeğin kullanım tekniğinde ki hatalar sonuç güvenilirliğini etkileyebilir. Ölçeğin üç bileşeni, göz yanıt, sözel yanıt ve motor yanıt olarak toplam puan hesaplanır. Parametrelerden birinde oluşacak yanıtı etkileyen nörolojik yetersizliği olan bir hastada, toplam puanı ölçmek anlamsız olur. Bunun yerine üç parametre puanı ayrı ayrı raporlanmalıdır. Değerlendirmede tutarlılık çok önemlidir ve değerlendirenler aynı hastayı tekrar değerlendirdiklerinde aynı soruları tekrar etmeli, aynı uyarıyı vermeli, aynı ses tonuyla konuşmalıdır (Sousa ve Woodward 2016).

Glaskow Koma Ölçeği değerlendirilmesi, beyin görüntüleme, ekstremiteler değerlendirilmesi, pupil değerlendirilmesi gibi değerlendirmelere ek olarak kullanılmalı ve kullanıcılar GKÖ puanı azalmadan önce ortaya çıkabilecek nöbet, baş ağrısı, fotofobi, mide bulantısı, kusma, pupil değişikliği, huzursuzluk, ani sakinlik, bilinç değerlendirirken gösterilen çaba da artış gibi işaret ve semptomları bilmelidir (Sousa ve Woodward 2016). Ek olarak ölçek kullanıcıları, sonuçların değerlendirilmesi ve yorumlanması veya hasta kötüleşirse ne olabileceğini tahmin etmek adına her hastanın sedasyon, kranial sinir hasarı, uyuşturucu kullanımı, alkol ile zehirlenme, demans, entübasyon, trakeostomi, omurilik yaralanmaları, inme, disfazi, orbitada şişlik veya dil engeli gibi geçmiş durumlarını içeren hasta öyküsünü bilmelidir.

Ölçeğin kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalarda ise özellikle bilinci kapalı, sedatize hastaların raporlanmasında tutarsızlıklar izlenmiştir. Çalışmalar GKÖ'nün değerlendirilmesi ve raporlanmasında standartlaşmanın genel bir eksikliğine vurgu yapmıştır. Aynı zamanda standart yaklaşımlara rehberlik ederek değerlendirmelerin güvenilirliğini arttırmak için sürekli eğitime olan gereksinimin arttığı belirtilmiştir (Reith ve diğ. 2016a, Reith ve diğ. 2016b, Teasdale ve diğ. 2014).

Ölçek sıklıkla acil, beyin cerrahi, nöroloji, yoğun bakım birimlerinde çalışan hekim ve hemşireler tarafından kullanılmaktadır (Reith ve diğ. 2016a). Hekim ve hemşireler bu ölçeği mesleki eğitimleri sırasında tanımakta ve kullanımına ilişkin bilgi almaktadır. Mezuniyet sonrası hizmet içi eğitimler ve sertifika programları ile gerektiğinde bu bilgiler güncellenmekte ve geliştirilebilmektedir.

Mesleki deneyim, ölçeğin kullanımı ve puanlamasında doğru karar vermede etkili mi? Bu konuya baktığımızda yapılan çalışmalarda, deneyimin artmasıyla değerlendirmenin doğruluğunun arttığı veya azaldığına yönelik kesin bir bilgi bulunamamıştır. Üstelik 30 yılı aşkın deneyime sahip sağlık profesyonellerinin GKÖ'yü değerlendirme doğruluğunda bir artışa rastlanmamıştır. Buna karşı olarak eğitim seviyesinin artmasıyla değerlendirmenin doğruluğunun arttığı açık bir şekilde ortaya konmuştur (Reith ve diğ. 2016b, Reith ve diğ. 2017).

Yoğun bakım hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları 6283 Sayılı Hemşirelik Kanununca belirlenmiş olup, nörolojik değerlendirmeyi kapsamaktadır. Hasta izleminin kaliteli yapılabilmesi, doğru tanı ve tedaviye yardımcı olması açısından bilinç değerlendirmesi hemşirelikte geliştirilmesi gerekli bir özelliktir. Hemşireler ayrıca GKÖ ile değerlendirilen hastaları, değerlendirmenin gerekçesini ve değerlendirme sıklığını da anlamalıdır. Ölçeği kullanmadan önce hemşireler birkaç noktadan haberdar olmalıdır. Örneğin, nörolojik değerlendirme sıklığında farklılıklar olabileceğinden yerel politikalar, kılavuzlar ve kaynaklar hakkında bilgi sahibi olmaları gerekir. Bu nedenle çalışma, yoğun bakım hemşirelerinin mesleki deneyimlerinin Glaskow Koma Ölçeği'ni doğru değerlendirmede etkisini incelemek amacıyla yapıldı.

2.LİTERATÜR BİLGİSİ

Yoğun bakımlar yaşamla ölümün kol gezdiği, diğer bir deyişle insan yaşamının sınırda olduğu yoğun dikkat ve profesyonel ekip tarafından bakım gerektiren hastaların kabul edildiği alanlar olup, neredeyse insanlık tarihi kadar eski bir geçmişleri bulunmaktadır (Eti Aslan ve Çakır 2016, s.3).

Bu sebeple bu bölümde yoğun bakımların tarihçesi ve türlerine, yoğun bakım hemşireliğine, yoğun bakım hemşirelerinin kanunca belirlenen görev, yetki ve sorumluluklarına, yoğun bakımlarda kullanılan parametrelere, ölçeklere ve skorlama sistemlerine, Glaskow Koma Ölçeği'ne, ölçeğin kullanım şekli ve sıklığına,ölçek kullanımında yaşanan bazı standardizasyon eksikliklerine yer verildi.

2.1 YOĞUN BAKIM

Yoğun bakım kısmen veya tamamen yitirilmiş organ veya fonksiyonların olumsuz etki nedenleri ortadan kaldırılncaya kadar hastaların desteklenmesi, hastalığı oluşturan bu nedenlerin tedavi edilmesi, hastanın hayatta kalmasının sağlanması için uygulanan yöntemlerin tamamı olarak tanımlanmaktadır. Bu özelliği nedeniyle modern tıbbın uğraş alanlarından ayrılmaktadır. Yoğun bakım dışında kalan uzmanlık alanlarından bir kısmı, insan organizmasının bir bölümü, belli bir yaş grubu ve bir kısmı da tedavinin bir bölümü ile ilgilenirken, yoğun bakım birçok hastalığın ve bu hastalıklara bağlı komplikasyonların birlikte bulunduğu hasta grubu ile ilgilenir. Hastaların özellikleri göz önünde bulundurulduğunda bakım alanları ve bakım vericilerinin de özel donatılmış alanlar ve sağlık profesyonellerinden oluşması gerektiği anlaşılmaktadır (Eti Aslan ve Çakır 2016, ss. 1-2).

Yoğun bakım hastaları uzun süreli gözlem ve bakım gerektiren, organ yetmezlikleri, invaziv veya noninvaziv yapay solunum ihtiyaçlarına ihtiyaç duyan, sepsis, Akut Respiratuar Distres Sendrom (ARDS) gibi akut hastalıkları bulunabilen, ileri derece kanamaların kontrolünün sağlanması gereken ve cerrahi sonrası komplikasyon gelişebilecek türdeki hastalardır. Ayrıca yoğun bakım hastalarının mortalite ve

morbidite oranı yüksektir. İleri düzeyde izlem parametrelerini içeren hemodinamik monitörizasyon gerektirir.

2.1.1 Yoğun Bakım Ünitelerinin Tarihçesi ve Yoğun Bakım Türleri

Bir buçuk asır kadar önce, ameliyattan yeni çıkan hastalar, ameliyat sonrası bakım ve gözetim için ameliyat edildikleri odalara yakın yerlerde tutulmaktaydılar. Hilberman bu ayılma odalarını yoğun bakım servislerinin atası olarak tanımlamaktadır. Ayılma odaları, 1920’lerde John Hopkins (ABD) hastanesinde ameliyat sonrası nöroşirurji hastaları, 1930’larda Almanya Tubingen hastanesinde ise genel cerrahi hastalarının ameliyat sonrası bakım ve gözetim için geliştirilmişler ve bu sahadaki gelişmeler daha sonra birbirini takip etmiştir. Son yarım yüzyılda insanlığın yaşadığı, İkinci Dünya Savaşı, Kore Savaşı ve Vietnam Savaşı, yoğun bakım hastalarının resüsitasyonu ve triyajı konusunda önemli gelişmelere katkı sağlamıştır. Yapay solunumun hayat kurtarıcı desteği uzun süreden beri bilinmesine rağmen, hava yolunun kontrolü ve mekanik ventilasyondaki modern gelişmeler çok sonraları olmuştur (Eti Aslan ve Çakır 2016, s. 4).

Modern anlamda yoğun bakım kavramı, 1852 yılında Kırım Savaşı esnasında Florence Nightingale’in yoğun bakım gerektiren hastaları özel hemşirelik hizmeti uygulamak için tek bir yere toplaması ile oluşmuştur (Sezen ve diğ. 2015, s. 3).

Türkiye’de yoğun bakımın gelişiminde daha çok Avrupa modeli benimsenmiş ve Avrupa Yoğun Bakım Standartları kabul edilmiştir (Tablo 2.1). Türkiye’de ilk yoğun bakım çalışmaları da Avrupa ile aynı zamanda başlamıştır. Prof. Dr. Cemalettin Öner ve Prof. Dr. Sadi Sun bu çalışmalara öncülük etmişlerdir. İlk yoğun bakım servisi dört yataklı olarak 1959’da Haydarpaşa Numune Hastanesi’nde açılmış, kısa sürede 12 yataklı ve 1969’da 30 yataklı yeni bir reanimasyon servisine dönmüştür. Günümüzde dünyanın pek çok ülkesinde olduğu gibi, Türkiye’de de ileri teknoloji kullanılan yoğun bakımlar faaliyet göstermektedir (Eti Aslan ve Çakır 2016, s.s 4-5).

Tablo 2.1: Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri yoğun bakım servis modelleri

Avrupa Modeli	Amerika Birleşik Devletleri Modeli
Özel beceri gerektirir	Özel beceri şart değil (teknisyenler)
Mesai saati tam gün	Mesai konsültan ile yürütülür
Yönetim tarzı kapalı	Yönetim tarzı açık
Sorumluluk yoğun bakım uzmanına ait	Sorumluluk konsültan hekime ait
Anestezi uzmanları etkin lider	Anestezi uzmanları ilgili değil

Kaynak: Dilek, A., Kaya, A.,2011. Yoğun Bakım Sorunları ve Tedavileri, ss. 1-12, Şahinoğlu, A.H., (Ed.). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi.

Yoğun bakımlar hizmet düzeyine göre üç'e ayrılmaktadır;

I.Düzye: Yaşamsal fonksiyonları bozuk veya bozulma olasılığı olan, solunum desteğine ihtiyaç duymayan, normal servislerde takip ve tedavilerin sürdürülmesi zor olan, yakın izlenmesi gereken hastaların kabul edildiği servislerdir. Bu ünitelere ara yoğun bakım adı da verilmektedir (Eti Aslan ve Çakır 2016, s. 5-6).

II. Düzey : Organ yetersizliği başlamış, yaşamsal destek gereksinimi bulunan, yüksek kalitede bakım, detaylı gözlem, girişimlerin ve tedavilerin yapılması gereken hastaların kabul edildiği, 24 saat hekim denetimi ve gözetimi olan ünitelerdir (Eti Aslan ve Çakır 2016, s. 6).

III. Düzey: Altta yatan özellikli hastalığı veya birden çok uzmanlık dalını ilgilendiren hastalığı bulunan, çoklu organ işlev bozukluğu veya yetersizliği olan en üst düzeyde tıbbi bakım ve tedavi yapılabilen tüm komplike hastaların kabul edildiği ünitelerdir (Eti Aslan ve Çakır 2016, s. 6).

Yoğun Bakım Tıp Derneği'nin Etik Komitesi hasta kabulüne bir standardizasyon getirmek amacıyla yoğun bakım ünitesi kabul kriterlerini belirlemiştir (Tablo 2.2).

Tablo 2.2: Yoğun bakım birimine kabul kriterleri

Öncelikler	Tanıya Dayalı	Objektif Parametreler
1. Derece öncelik	Kardiyak sistem	Yaşam bulguları
2. Derece öncelik	Solunum sistemi	Laboratuvar bulguları
3. Derece öncelik	Nörolojik hastalıklar	Redyografi/USG/ tomografi
4. Derece öncelik	Aşırı doz ilaç alımları/ ilaç zehirlenmeleri Gastrointestinal hastalıklar Endokrin Cerrahi Diğer sebepler	Elektrokardiyografi Fizik bulgular

*Kaynak:*Bongard, F.S., Sue, D.Y. *Current Critical Care Diagnosis and Treatment*. p.p 36-101 Güven, M. (Ed.). 2004. Ankara: Güneş Kitapevi Ltd. Şti

Hastanın primer ve sekonder hastalıkları göz önünde bulundurularak, alanına uygun yoğun bakım birimine yatırılmalıdır. Örneğin, Kalp ve Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi, Yeni Doğan Yoğun Bakım Ünitesi, Palyatif Yoğun Bakım Ünitesi gibi.

2.1.2 Yoğun Bakımda Kullanılan Hemodinamik Parametreler, Ölçekler ve Skorlama Sistemleri

Yoğun bakım ünitelerinde uygulanan monitorizasyonun amacı, solunum ve dolaşım parametrelerinde düzensizlik riski (instabilite) olan hastaların, hücresel faaliyetlerinin devamlılığı için gerekli olan, oksijenden zengin kanın dokulara ulaşımı hakkında fikir edinmektir. Bu amaçla invazif ve non-invazif olmak üzere bir takım solunumsal ve dolaşımsal parametreler yakından izlenmektedir. Bu izlem parametrelerinden edinilen bilgiler sayesinde, hastaların başta akciğerleri ve kalpleri ile ilgili olmak üzere tüm sistemlerine ait patolojik değişiklikler erkenden tanınarak gerekli önlem ve tedavinin yapılması sağlanabilmektedir. Bu erken tanı ve tedavi sayesinde de hastaların mortalitesi, morbiditesi ve hastane kaynaklarının kullanımı azaltılabilmektedir (Ulugöl ve Toraman 2016, s. 16).

Günümüzde yoğun bakım birimlerinde de hemodinamik monitorizasyon non-invaziv ve invaziv olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. Non- invaziv hemodinamik izlemler; elektrokardiyogram (EKG), kan basıncı, vücut sıcaklığı, solunum hızı, pulsoksimetre ile kanın oksijen saturasyonu ölçümü (SpO₂) ve End- tidal karbondioksit (EtCO₂)'i içerir. İnvaziv hemodinamik izlemler ise; arteriyel kan basıncı (AKB), miks venöz oksijen saturasyonu (SvO₂), pulmoner arter basıncı (PAB), kardiak output (KO) ve santral venöz basınç (SVB)'ı içerir (Ulugöl ve Toraman 2016, ss. 15- 24).

Yoğun bakım skorlama sistemlerine değinecek olursak bu sistemler, hastalıktan iyileşmeyi önceden tahmin etmek, hastalığın ciddiyetini ve organ disfonksiyonun derecesini belirlemek, klinik araştırmalara katılacak hastaları tanımlamak ve standardize etmek, yoğun bakım ünitelerinin performansını karşılaştırmak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca hesaplamalardan elde edilen skora göre hastalar triyaj açısından değerlendirilerek yoğun bakıma yatış kararı veya taburculukları hakkında karar verilebilmektedir. Bu özellikler nedeniyle hastaların gözlem ve tedavilerinde rehber olabilecek sistemlerdir. Bu amaçla günlük ölçümlerden sağlanan hasta verileri kullanılmaktadır (Tablo 2.3) (Ulugöl ve Toraman 2016).

Tablo: 2.3: Skorlama sistemlerinde kullanılan hasta verileri

Hasta özelliği	Yaş Etkilenen anatomik bölge/ organ sistemleri
Yatış özelliği	Dahili/ cerrahi Acil/ planlı
Fizyolojik ölçümler	Kardiyovasküler; ortalama arter basıncı, kalp hızı Solunumsal; FiO ₂ , alveolar arteriyel gradyent, solunum hızı Isı Glaskow koma puanı
Biyokimyasal/ Hematolojik Göstergeler	Hemoglobin/ hematokrit Lökosit sayısı Koagülasyon Kreatinin Sodyum, potasyum Arteriyel pH
Eşlik eden durumlar	Malinite Renal replasman tedavisi Steroid/ immünsüpresyon tedavisi Karaciğer hastalığı Hematolojik hastalıklar Kardiyopulmoner resüsitasyon

Kaynak: Ulugöl, H., Toraman, F., 2016. Hemodinamik Parametreler ve İzlem, içinde, *Yoğun Bakımda Seçilmiş Semptom ve Bulguların Yönetimi*, s. 25, Eti Aslan, F.& Olgun, N. (Ed.). Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi

Yoğun bakım ünitelerinde yaygın olarak kullanılan skorlama sistemleri, hastalık ciddiyetini değerlendirerek mortaliteyi tahmin eden “prognostik skorlama sistemleri” ve morbiditeyi değerlendiren “organ yetmezliği skorlama sistemleri”dir. Prognostik skorlama sistemlerinden Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) , Simplified Acute Physiology Score (SAPS) kullanılmaktadır. Sağlık Bakanlığı tarafından Türkiye’de kullanımını yaygınlaştırmak amacıyla APACHE II (Tablo 2.4) ve SAPS (Tablo 2.5) online olarak kullanıma açılmıştır. İki skorlama sisteminde de

glaskow koma ölçeği parametreleri bulunmaktadır. Organ yetmezliği skarlama sistemlerine baktığımızda ise, SOFA, MODS, LODS sistemleri kullanılmaktadır.

Kısaca bahsedecek olursak APACHE II: Genel bir hastalık ciddiyesi ölçüsü olan, rutin fizyolojik ölçüm değerlerine, GKÖ, yaş ve kronik sağlık durumuna dayanan puan puanı kullanır (Tablo 2.4).



Tablo 2.4: APACHE II skollama sistemi

Fizyolojik değişkenler	Yüksek Değerler				Düşük Değerler				puan
	+4	+3	+2	+1	+1	+2	+3	+4	
Isı (rektal °C)	≥ 41	39-40.9		38.5-38.9	36-38.4	34-35.9	32-33.9	30-31.9	≤ 29.9
Ortalama arter basıncı (mmHg)	≥ 160	130-159	110-129		70-109		50-69	40-54	≤ 49
Kalp hızı (atım/ dakika)	≥ 180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	≤ 39
Solunum hızı/ dakika spontan/mekanik	≥ 50	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		≤ 5
Oksijenasyon FiO ₂ ≥ 0.5 ise alveolar arterial gradient DO ₂	≥ 500	350-499	200-349		<200 >70			55-60	<55
Arterial pH	≥ 7.7	7.6-7.69		7.5-7.59	7.33-7.49		7.25-7.32	7.15-7.24	<7.15
Venöz HCO ₃ (mEq/ L)	≥ 52	41-51.9		32-40.9	22-31.9		18-21.9	15-17.9	<15
Sodyum (mEq/ L)	≥ 180	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	<110
Potasyum (mEq/ L)	≥ 7	6-6.9		5.5-5.9	3.5-5.4	3-3.4	2.5-2.9		<2.5
Serum kreatinin (mg/ dL)	≥ 3.5	2-3.4	1.5-1.9		0.6-1.4		<0.6		
Hematokrit (%)	≥ 60		50-59	46-49.9	30-45.9		20-29.9		<20
Lökosit(/mm ³ ×1000)	≥ 40		20-39.9	15-19.9	2-14.9		1-2.9		<1
Glaskow koma skoru	Puan: 15- gerçek glaskow koma skoru								
<p>A-Toplam akut fizyoloji skoru (yukarıdaki 12 puanlamanın toplamı) B-Yaş puanı (yıl): <44=0 puan, 45-54=2 puan, 55-64=3 puan, 65-74=5 puan, ≥75=6 puan C-Kronik sağlık puanları: Geçmişte ciddi organ sistem yetmezliği ya da immünsüpresyon varsa a) Opere edilmemiş ya da acil opere edilmiş hasta=5 puan, b) Elektif postoperatif hasta=2 puan</p> <p>TOPLAM APACHE II SKORU: A + B + C</p>									

Kaynak: Ulugöl, H., Toraman, F., 2016. Hemodinamik Parametreler ve İzlem, içinde, *Yoğun Bakımda Seçilmiş Semptom ve Bulguların Yönetimi*, ss. 28-29, Eti Aslan, F.& Olgun, N. (Ed.). Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi

Tablo 2.5 : SAPS skortlama sistemi

Geliş Özelliği		Kronik Hastalık		Glaskow Koma Puanı	
Cerrahi planlanmış	0	Yok	0	14-15	0
Medikal	6	Metastatik karsinom	9	11-13	5
Cerrahi acil	8	Hematolojik malinite	10	9-10	7
		AİDS	17	6-8	13
				<6	26
Yaş		Sistolik Kan Basıncı (mmHg)		Kalp Atım Hızı/dk	
<40	0	<70		<40	11
40-59	7	70-99		40-69	2
60-69	12	100-199		70-119	0
70-74	15	≥200		120-159	4
75-79	16			≥160	7
≥80	18				
Vücut Isısı °C		*PaO ₂ /FiO ₂ (mmHg)		İdrar Çıkışı L/24 saat	
<39	0	<100	11	≥1	0
≥39	3	100-199	9	0.5-0.999	4
		≥200	6	<0.5	11
Serum üre/BUN(mg/dL)		Lökosit sayısı/mm ³		Potasyum (mEq/L)	
<28	0	<1000	12	3	3
28-83	6	1000-19000	0	3-4.9	0
≥84	10	≥20000	3	≥5	3
Sodyum (mEq/L)		HCO ₃ (mEq/L)		Bilirubin (mg/dL)	
≥145	1	≥20	0		0
125-144	0	15-19	3		4
<125	5	<15	6		9

* Mekanik ventilasyon uygulanıyorsa

Kaynak: Ulugöl, H., Toraman, F., 2016. Hemodinamik Parametreler ve İzlem, içinde, *Yoğun Bakımda Seçilmiş Semptom ve Bulguların Yönetimi*, s. 31, Eti Aslan, F.& Olgun, N. (Ed.). Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi

2.1.3 Yoğun Bakım Hemşireliği

Girişimsel işlemlerin yoğun olarak uygulandığı, morbidite ve mortalite oranlarının yüksek olduğu yoğun bakım ünitelerinde, tedavi ve bakım alan hastaların üniteye yatış süresince bireyselleştirilmiş kaliteli bakım almaları doğrultusunda, hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir. Yoğun bakımda hasta bakımı; özel eğitimleri, uygulamaları,

araştırmaları ve araştırma sonuçlarından yararlanmayı gerekli kılan bir hemşirelik bakım alanıdır. Yoğun bakım hemşiresinin, hastanın durumunda ortaya çıkan değişiklikleri ilk saptayan ve acil durumlarda ekip içinde hızlı karar alması gereken meslek üyesi olarak, karmaşık ve beklenmedik bir anda ortaya çıkan sorunlarla daha sık karşılaştığı belirtilmektedir. Yoğun bakım ünitesinde hemşirelik bakım uygulamalarının etkilerinin incelendiği bir çalışmada, vaka yönetimi, değerlendirme, tanılama, monitör takibi ve kayıt işlemleri olmak üzere hemşirelerin hasta bakımının her aşamasında etkin rol aldığını vurgulamaktadır. Aynı çalışmada, hemşirelik bakım sonuçlarının değerlendirildiği sonuçlara göre; komplikasyon, mortalite ve morbidite de önemli azalma görüldüğü belirtilmekte ve hastaların yoğun bakımda yatış süreleri kısaltıldığından maliyetin de azaldığı savunulmaktadır (Eti Aslan ve akır 2016).

Tüm bunlarla birlikte hasta ile en fazla zaman geçiren sağlık profesyoneli olan hemşireler tarafından yoğun bakım sürecinin ve hastalar üzerindeki etkilerinin bilinmesi son derece önemlidir. Hemşirelerin, hastalar açısından rahatsızlık yaratan durumları bilmesi, bu konuda önlemler almasını ve bakımı bu yönde planlamasını sağlar (Eti Aslan ve akır 2016).

Yoğun bakım ünitesinde hasta açısından stres yaratan durumlara ilişkin hastaların ve hemşirelerin görüşlerinin saptandığı çalışmalarda, hemşirelerin ilk sırada tanımladıkları stresörlerin hastaların sıralamasından farklı olduğu ve hemşirelerin hastalar için stresör olarak belirledikleri durumların genellikle hemşirelik girişimleriyle değiştirebilecekleri durumlar olduğu saptanmıştır. Bu nedenle hemşire; hastaya bakım verirken ve çevresini düzenlerken hastanın görüşlerini ve önceliklerini belirlemelidir. Hastanın çevresine yönelik algılarını, stres kaynaklarını ve stres durumunda gösterdiği tepkileri çok iyi değerlendirmelidir. Bu tepkiler çoğu zaman öfke, anksiyete, ümitsizlik, ölüm korkusu, deliryum, depresyon, çevresine ve kendine zarar verme gibi psikososyal sorunlar olabilir. Altta yatan nedenlerine bakıldığında; ağrılı işlemler sonrası ağrının kontrol altına alınmaması, entübasyon ve ventilasyona bağlı kalma ile beraberinde gelen yatağa bağımlı olma ve iletişim güçlüğü, kısıtlı hareket, sık muayene ve dokunma nedeniyle rahatsızlık hissetme, ışıklandırma ve gürültüye bağlı uyku bozuklukları, kontrol kaybı, eř, ocuk ve aile özlemi gibi yoğun bakımda hastayı olumsuz yönde etkileyen stresörlerle karşı karşıya kalınmaktadır (Eti Aslan ve akır 2016).

Hastanın bakımında, hastada rahatsızlığa neden olan faktörlerin ortadan kaldırılması ve azaltılmasına yönelik önlemler alınması, hastada ortaya çıkabilecek tüm sorunların gelişme riskini azaltacaktır. Dolayısıyla hastanın kendisini rahat ve güvende hissetmesini, iyileşme sürecinin hızlanmasını ve yoğun bakım kalış süresinin kısalmasını sağlar. Bu anlamda yoğun bakım ünitelerinde, tedavi ve bakım alan hastaların üniteye yatış süresi içerisinde bireyselleştirilmiş kaliteli bakım almaları doğrultusunda hemşirelere önemli ve kritik sorumluluklar düşmektedir (Eti Aslan ve Çakır 2016).

2.1.4 Yoğun Bakım Hemşiresinin Görev, Yetki ve Sorumlulukları

Hemşirelerin görev, yetki ve sorumlulukları 6283 sayılı Hemşirelik Kanunu ile belirlenmiş olup, Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile (Resmi Gazete, 27910; 19 Nisan 2011) hemşirelik görevleri; yoğun bakım hemşireliği, acil servis hemşireliği, diyabet eğitim hemşireliği, onkoloji hemşireliği, diyaliz hemşireliği, rehabilitasyon hemşireliği, endoskopi hemşireliği, ameliyathane hemşireliği, psikiyatri klinik hemşireliği, çocuk ve adölesan psikiyatrisi hemşireliği, konsültasyon- liyezon psikiyatrisi hemşireliği, alkol ve madde bağımlılığı merkezi hemşireliği, pediatri hemşireliği, yenidoğan hemşireliği, kadın sağlığı ve hastalıkları hemşireliği, evde bakım hemşireliği, ana çocuk sağlığı ve aile planlaması merkezi hemşireliği, toplum ve ruh sağlığı merkezi hemşireliği, iş sağlığı hemşireliği, okul sağlığı hemşireliği, ceza ve tutukevi hemşireliği olarak sınıflandırılmıştır ve her branşın görev tanımı kendi içinde yapılmıştır.

Yoğun bakım hemşireliği kavramı ise şu şekilde yapılmıştır. “Yoğun bakım hemşiresi, karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanınmasını yapmak, hastaları sürekli izlemek, kaliteli ve ileri yoğun bakım ve tedavi girişimleri uygulamak, hasta ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulamaktan sorumlu hemşiredir.”

Yoğun Bakım Hemşiresi'nin kanunca belirlenen görev, yetki ve sorumluluklarına bakacak olursak,

Hemşirelerin genel görev, yetki ve sorumluluklarının yanı sıra (Resmi Gazete, 27910; 19 Nisan 2011);

2.1.4.1 Hemşirelik bakımı

- a) Yoğun bakım enfeksiyonlarının gelişiminin önlenmesi için gerekli önlemlerin alınmasını sağlar.
- b) Hasta değerlendirmesinde kurumun benimsediği skorlama sistemleri ve skalaları uygular ve değerlendirir.
- c) Hastaların monitorizasyonu sağlar. Monitorizasyonda non-invazif monitörizasyon tekniklerini kullanır. Kardiyak ritmi izler, acil durumlarda gerekli ekip ile iletişim kurar.
- ç) Sıvı-elektrolit ve asit baz dengesine yönelik mevcut ve olası sorunların dikkate alınarak uygun hemşirelik bakımını planlar, uygular ve değerlendirir.
- d) Hastaların solunuma ilişkin sorunlarını çözmeye yönelik girişimleri planlar, uygular, değerlendirir, ventilatördeki hastaya bakım verir.
- e) Aspirasyon, oksijen tedavisi, vücut pozisyonları, genel vücut bakımı, postural drenaj, aseptik uygulamalar (sonda/kateter bakımı vb.) gibi temel girişimsel uygulamalara yönelik uygun hemşirelik aktivitelerini planlar, uygular ve değerlendirir.
- f) Bası yaraları, risk faktörleri, prognoz üzerindeki etkilerinin değerlendirilerek gelişiminin önlenmesi için uygun hemşirelik yaklaşımını sağlar, oluşması halinde uygun hemşirelik bakımını planlar, uygular ve değerlendirir.
- g) Hastalarda kontraktür oluşumunu önleyici girişimleri planlar ve uygular.
- ğ) Hastalarda emboli oluşumunu önleyici girişimleri bilir, hekimle birlikte gerekli planlamayı yapar ve uygular.

h) Nörolojik hastalıkları olan (Anevrizma, KİBAS, SVO vb.) ve bilinci kapalı olan (intrakraniyal kanama vb.) hastaların izlemini ve uygun pozisyon verilmesini sağlar, nörolojik değerlendirmelerini yapar.

ı) Kurum politika ve talimatları doğrultusunda, intravenöz sıvı infüzyonunu ve kan/kan ürünleri transfüzyonu işlemlerini başlatır, takip eder, kaydeder; olası sorun ya da komplikasyonlar ortaya çıkar ise durumu hekime bildirir ve kurumda benimsenmiş standartlara göre gerekli girişimleri uygular.

i) Pace makerli hastayı izler, bakımını bilir ve uygular.

j) İntra aortik balon pompası yerleştirilmiş hastayı izler, bakımını bilir ve uygular.

k) Hastaların beslenme gereksinimlerini belirler (enteral ve parenteral beslenme), gereksinimlerine göre hemşirelik bakımını planlar ve uygular, beslenmede kullanılan cihazların sterilizasyonunun devamlılığını sağlar.

l) Yoğun bakım hastaları ile hasta yakınlarının psikososyal problemlerine uygun hemşirelik yaklaşımını sağlar.

2.1.4.2 Tıbbi tanı ve tedavi planının uygulanmasına katılma

a) Hastadan topladığı verileri ve hastanın genel durumundaki değişiklikleri değerlendirir, kaydeder, normalden sapmaları hekime bildirir.

b) Diğer sağlık personelleri ile beraber hasta vizitine katılır, hastanın tedavi ve bakım planının oluşturulmasına katkıda bulunur.

c) Hekim tarafından gerçekleştirilen invazif tanı ve tedavi girişimlerine katılır; bu girişimler için hastayı hazırlar, işlem sırasında destek olur, işlem sonrasında hastayı izler.

ç) Hastanın laboratuvar tetkikleri için kan, idrar, sıvı ve doku örneklerini toplar; laboratuvara gönderir, değerlendirir ve hastanın hekimine bilgi verir.

d) Her yaş grubuna özgü uygulanması gereken ilaç çeşitlerini, farklı dozlarını ve olabilecek yan etkilerini bilir; ilaç uygulamaları ve ilaç güvenliği ilkelerine bağlı kalarak, hekim istemine göre hastaya enteral, parenteral ve haricen verilecek ilaçları verir; uygulanan ilaç ve tedavilerin etki ve yan etkilerini, hastanın tedavi ve bakıma verdiği yanıtları gözler, kaydeder ve gerektiğinde ilgililere rapor eder.

e) Acil ilaçları, tıbbi malzeme ve cihazları kullanıma hazır bulundurur.

f) Kardiyak ritmi izler, yorumlar, öldürücü ritimleri tanır ve gerekli acil girişimleri bilir.

g) Konsültasyonun yapılmasını takip eder; katılır.

ğ) Acil durumlarda hekimle işbirliği sağlar. Arrest durumunda mavi kod çağrısı yapar. Kurumun benimsemiş olduğu protokoller doğrultusunda temel/ileri yaşam desteği uygulamalarına katılır (oksijen verme, solunum desteği, kalp masajı, acil ilaçlar, tıbbi cihazların uygulanması gibi). Eğer o an üniteye hekim yok ve (geçerlilik süresi dolmamış) ileri yaşam desteği sertifikası var ise temel ve ileri yaşam desteği uygulamalarını başlatır, kalp masajı, solunum desteği, defibrilasyon ve acil senkronize kardiyoversiyon uygular. Vakaları rapor eder.

h) Acil durumlarda hekimle işbirliği sağlayarak ve kurumun benimsemiş olduğu protokoller doğrultusunda temel/ileri yaşam desteğinin uygulanmasını sağlar ve uygun hemşirelik aktivitelerini yerine getirir (Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmi Gazete, 27910; 19 Nisan 2011).

2.2 GLASKOW KOMA ÖLÇEĞİ

Glaskow Koma Ölçeği (GKÖ) akut nörolojik rahatsızlıklar veya beyin yaralanmaları olan hastalarda bilinç değerlendirmede, gidişatın izlenmesinde, sınıflandırma, prognoz ve

linik karar verme için altın standarttır (Teasdale ve Jennett 1974, Middleton 2012, Teasdale ve diğ. 2014).

2.2.1 Glaskow Koma Ölçeği Tarihçesi

Glaskow Koma Ölçeği, 1974 yılında Graham Teasdale ve Bryan Jennett tarafından oluşturulmuş olup, 40 yılı aşkın süredir, 80'den fazla ülkede hastaların bilinç değerlendirmesinde kullanılan pratik bir yöntemdir. Bu süreçte ölçek, ölçeği kullanan deneyimli hekim ve hemşirelerin dönüşleri esas alınarak güncellenmiştir (Teasdale ve diğ. 2014). Ölçeğin geliştirilmesindeki amaç, geniş ölçüde kabul edilebilir olması ve diğer nörolojik fonksiyonların değerlendirmelerinin yerine geçmemesi ve onları tamamlamasıdır.

2.2.2 Glaskow Koma Ölçeğinin Önemi ve Kullanım Alanları

Glaskow Koma Ölçeği, hastaların bilinç durumlarında ki değişimleri değerlendirmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Ölçek aynı zamanda, uluslararası ortak bir dil olması bakımından klinik uygulama ve araştırmaların ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Şu an 80'den fazla ülkede sağlık uzmanları tarafından kullanılmakta olan GKÖ, özellikle kafa travmalarının yüzde 80'inin değerlendirilmesinde kullanılan tek yöntemdir (Teasdale ve diğ. 2014, Reith ve diğ. 2016a, Reith ve diğ. 2016b).

Spontan subaraknoid kanamalarda (SAK), intraserebral kanamalarda (İSK), iskemik inme olgularında, intrakraniyal enfeksiyon ve beyin abselerinde, genel travmalarda, travmatik olmayan komada, zehirlenme vakalarında güvenilir bir bilinç değerlendirme ölçeği olarak kabul edilmiştir (Teasdale ve diğ. 2014).

Kafa yaralanmalarında, bölgenin tanımlanması ile ilk fiziksel ve nörolojik muayene yapılır. Bilgisayarlı Tomografi (BT) ve Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) yöntemleri kullanılarak bir değerlendirmede bulunulur. Travmaya maruz kalmış hasta, sonuçlar netleşene kadar mevcut yaralanması var olarak değerlendirilir. İkincil bir yaralanmaya sebebiyet vermesini önlemek amacıyla da gerek boyunluk takılarak gerekse immobilizasyonu sağlanarak hasta izlenir. Ciddi bir travmada GKÖ puanı

genellikle sekiz, sekizin altındadır. 2007’de Beyin Travma Vakfı (Brain Trauma Foundation), Nörotravma ve Kritik Bakım Ortak Bölümü (Joint Section on Neurotrauma and Critical Care), Amerikan Sinir Bilim Cerrahları Birliği (American Association of Neurological Surgeons) ve Sinir Bilim Cerrahları Kongresi (Congress of Neurologic Surgeons), tüm travmatik beyin yaralanması (TBY) geçiren hasta bireylerin yönetiminde uygulanabilen standart kanıt temelli uygulama yönergelerini güncellemişlerdir. 2003 yılında bu yönergelere pediatriyi de eklemiştirler (Öztekin ve Öztekin 2015).

2.2.3 Glaskow Koma Ölçeğinin Kullanım Şekli ve Sıklığı

Ölçekte, hastayı değerlendirmek için üç parametreye bakılarak puanlar verilir; göz yanıt, sözel yanıt, motor yanıt (Tablo 2.6). Göz yanıtta en iyi puan dört, sözel yanıtta en iyi puan beş, motor yanıtta en iyi puan altıyken, yanıt alınmadığında verilen puan üç parametrede de birdir. GKÖ toplam puanı her bir parametreden alınan puanlar toplanarak elde edilir. En yüksek puan 15’tir ve en iyi değerdir, 15-13 puan arası hafif beyin hasarı, 9-12 puan arası orta derece beyin hasarı, sekiz ve altı puan ise ciddi beyin hasarı olduğunu gösterir. En küçük değer üç olabilir, derin komayı gösterir (Krespi ve Bebek 2008). Ölçeğin herhangi bir bileşeni değerlendirilemezse toplam puan hesaplanamaz (Reith ve diğ. 2016a).

Hasta bireyin uyarana verdiği yanıtların tanımlanması açısından GKÖ puanı güvenilir bir gereçtir. Aşağıda GKÖ’ye ilişkin iki ayrı kaynaktan elde edilen veriler iki ayrı tablo olarak izlenmektedir (Tablo 2.6, Tablo 2.7)

Tablo 2.6: Glaskow Koma Ölçeği

Göz Yanıt		Sözel Yanıt		Motor Yanıt	
Spontan	4	Oryante	5	Emirlere uyuyor	6
Sesli uyaran ile	3	Konfüze	4	Uyaranı lokalize ediyor	5
Ağrılı uyaran ile	2	Anlamsız kelimeler	3	Uyarandan kaçınma	4
Cevap yok	1	Anlamsız sesler	2	Anormal fleksör yanıt	3
		Cevap yok	1	Ekstansör yanıt	2
				Cevap yok	1

Kaynak: What is the Glaskow Come Scale. 2018.

<https://www.glasgowcomascale.org/what-is-gcs/> [10.10.2018].

Tablo 2.7: Glaskow Koma Ölçeği

Yanıt Sınıfı	Uygun Uyarın	Yanıt	Puan
Gözler açık	•Yatak kenarına yakın •Sözlü emir •Ağrı	•Spontan yanıt	4
		•İsme ya da bir emre gözlerinin açılması	3
		•Önceki uyarana karşı gözlerin açılmaması ancak ağrı sonucu açılması	2
		•Herhangi bir uyarana karşı gözlerin açılmaması	1
		•Test edilemez	U
En iyi sözlü yanıt	•Maksimum uyanıklık halinde iken sözlü soru sorma	•Uygun oryantasyon, kendini, doğru tanıma, bulunduğu yer, ay ve yılı iyi bilme	5
		•Konfüzyon, aşına ancak, bir ya da birden fazla seferde dezoryantasyon	4
		•Uygun olmayan ya da dezoryante kelime kullanımı (sövme vs...), sabırsız bir tutumla sohbet	3
		•Yorumlanamayan kelimeler, sesler (inleme gibi)	2
		•Ağrılı uyarana karşı sessizlik	1
•Test edilemez	U		
En iyi motor yanıt	•Yatak •Sözlü emir (kolunu kaldır, iki parmağını tut) •Ağrı (proksimal tırnak yatağı üzerine basınç)	•Emirlere uymama	6
		•Ağrıyı lokalize etme, emirlere uymama, uyarını bozmaya çalışma	5
		•Geri çekilme fleksiyonu,	4
		•Anormal fleksiyon, dirsek hizasından kolu bükme ve yere çevirme, yumruk yapma	3
		•Anormal ekstansiyon, addüksiyon ile birlikte dirsek hizasından kolu ekstansiyon duruma getirme ve kolu omuz hizasından içe doğru dairesel şekilde çevirme (rotasyon)	2
		•Yanıt yok	1
•Test edilemez	U		

Kaynak: Kerr, M., Crago, E.A., 2004. Acute intracranial problems, in *Medical Surgical Nursing*, pp. 1499-1511, Lewis, S.M., Heitkemper, M.M., Dirksen, S.R., (Eds.). St. Louis, Mosby Inc.

GKÖ toplam puanına ölçeğin kendisinden daha fazla önem vermemek gerekir. Ayrıca, hastada meydana değişikliklerin hemen farkedilmesi için bir başlangıç seviyesi tanımını oluşturmak ve kaydetmek de önemlidir. Örneğin, hastaya hangi ağrılı uyarın ile uyarı verildi. Sesli uyarının şiddet derecesi gibi.

Glaskow Koma Ölçeği değerlendirirken, değerlendirmeyi yapan kişi her bir parametrenin en yüksek puanı temsil eden, en üst kategoriden değerlendirmeye başlamalı ve yanıt yoksa, artan uyarın seviyeleri uygulayarak yanıtları kaydetmelidir (Sousa ve Woodward 2016).

Uygun olan değerlendirme sıklığı, hastaların önceki değerlendirmelerine, bilinç düzeyine göre değişmektedir. İlk değerlendirme bize rehberlik eder ve sonraki bulguları değerlendirmek için bir temel oluşturur. Değerlendirme hastanın stabil olup olmadığını, iyileşme eğilimini veya komplikasyonlardan kaynaklanan bozulmaları tespit edebilmesi için tekrarlanmalıdır.

Ulusal Klinik Mükemmellik Enstitüsü (*NICE*) akut kafa travmalı hastanın değerlendirilmesi için kriter geliştirmiştir. Bu kritere göre, değerlendirmeler GKÖ puanı 15 elde edilinceye kadar yarım saatte bir yapılmalı ve kaydedilmelidir. GKÖ puanı 15 kaydedilirse, sonrasında ki iki saat yarım saatte bir, sonrasında ki dört saat, saatte bir olacak şekilde kaydedilmeli, bu değerlendirmeden iki saat sonra tekrar değerlendirme yapılmalı, değerlendirmede herhangi bir değişim olursa kaydedilme sıklığı tekrar yarım saatte bir olacak şekilde düzenlenmesini uygun bulur (*NICE, CG176, 2017*).

Bununla birlikte izlem sırasında hastalarda, ajitasyon veya normal olmayan davranışlar gelişirse, şiddetli baş ağrısı veya baş ağrısında artma ve beraberinde kusma başlarsa, GKÖ puanı bir puan azalır (motor yanıtta bir puanlık bir düşüş hastanın acil olarak, dikkatli değerlendirilmesini gerektirir), göz açma veya sözel yanıt puanları üç veya daha fazla, motor yanıt puanı ise iki veya daha fazla alırsa, yeni nörolojik belirti ve bulgular eklenirse, örneğin; eşit olmayan pupil, vücudun veya yüzün bir tarafında hareket veya güç kaybı gibi, hasta hekim tarafından acilen yeniden değerlendirilmelidir (Usta Yeşilbakan 2017).

Havayolu açıklığının sürdürülebilmesi, solunumun sağlanması amacıyla; glaskow puanı sekiz ya da altında olan hastaların oral olarak entübe edilmesi gerekmektedir. Ayrıca; mide dekompresyonu amacıyla oral gastrik tüp yerleştirilmeli, nazogastrik tüp (NG) uygulanmamalıdır. Dolaşım sağlanması için normovolemi sürdürülmelidir. Ciddi beyin yaralanması olan hastalarda beyinde uzun süren oksijen yetersizliği mortaliteyi arttıracığından hipotansiyondan kaçınılmalıdır. Ani, ufak bilinç değişiklikleri gözlemlenmeli, ileri hasarı önlemek üzere girişimlere başlanmalıdır. Pupil dilatasyonu varsa, dilate taraf yaklaşan herniasyonun ilk belirtilerindedir. Hekim önerisiyle hızla BT çekilmesi önerilir (Öztekin ve Öztekin 2015).

2.2.3.1 Göz yanıt değerlendirme

Glaskow Koma Ölçeği'nde göz yanıt farkındalık değil, uyarılma ve uyanıklık ölçüsüdür (Woodward ve Mestecky 2011). Ölçeği kullananlar değerlendirmeye başlamadan önce hastanın uykuda olup olmadığını belirlemelidir. Uyuyan hastalarda ise göz yanıtı nasıl değerlendirebileceği konusunda klinik standartlar geliştirilmelidir. Gözleri açık, uyanık olan hastalarda göz açılmasını değerlendirirken, “spontan” puanı verilmelidir (Fairley ve Timothy 2005). Kendiliğinden göz açma beyin sapındaki uyarılma mekanizmalarının aktif olduğunu gösterir. Bu nedenle, beyin sapında bulunan retiküler formasyondan kaynaklanan retiküler aktive edici sistemin aktivitesinin bir ölçüsüdür (Teasdale ve Jennett, 1974). Retiküler oluşum, ayrı bir anatomik yapı değildir, ancak omurilik, talamus ve serebral korteks içindeki bir nöron ağından oluşan fizyolojik bir oluşumdur. Omurilikten talamusa yol izleyen duyuşsal, işitsel ve görsel uyarılardan gelen girdi, beyin korteksini aktive eder ve yanıt oluşturur (Woodward ve Mestecky 2011).

Ancak bazı durumlarda göz yanıt değerlendirilemeyebilir. Örneğin; orbital şişliği olan hastalarda göz yanıtı değerlendirilemez. Bu ve benzeri durumlar için ölçeğin göz yanıt bileşenine puan verilmemelidir. Teasdale ve Jennett (1974), bu durumda ki hastaları GKÖ çizelgesinde gözleri kapalı olarak değerlendirilerek “C” (closed) olarak belirtip, göz yanıtı puanlamaya katmamalarını önermektedir.

Bir hastada tam uyanma ve uyanıklık, yaklaşıldığında veya uyandırıldığında kendiliğinden göz açılması ile karakterize edilir (Göz yanıt puanı 4). Bir hasta bu şekilde yanıt vermezse, hekim ve hemşireler örneğin “Merhaba ... bey” “Beni duyabiliyor musunuz? ” diyerek sözlü uyarı kullanmalıdır. İlk girişime hasta yanıt vermezse, daha yüksek sesle tekrar denenmelidir.

Göz yanıt puanı üç (konuşana açılan gözler) olarak değerlendirilen hastalar genellikle gözlerini açık tutmak için sürekli bir sözlü uyarıya ihtiyaç duyar, bu da nörolojik bozulmanın erken bir işareti olabilir. Bu durumlarda hemşireler sözlü uyarılara harcadıkları çabayı ölçmeli ve kaydetmeli, önceki değerlendirmelerde harcadıkları çaba ile karşılaştırmalıdır. Uyarıya yanıt almak için gereken ses yüksekliği ve yanıt alma süresinin artması değerlendirme için önemlidir.

Ölçeği kullanırken sözel uyarana cevap alınamazsa, hastanın parmaklarından birine kalemle baskı uygulanması gibi ağırlı periferik uyarana denenebilir (göz yanıt puanı iki). Çünkü primer motor ve primer duyuşal korteks alanlarının işlevini değerlendirmek için periferik olarak uygulanan uyarana ihtiyaç vardır (Braine ve Cook 2016). Ağırlı uyarana, sinir yollarından omuriliğe doğru ilerler, talamusa yükselir ve i kapsül boyunca duyuşal korteks alanına ulaşana kadar devam eder ve gözleri açmak için bir reaksiyon tetikler. Ağırlı bir uyarana sonrasında hastanın gözleri açılmazsa, göz açma puanı bir'dir.

Ağrı verilmesi konusunda, periferik uyarana için çeşitli yerler önerilmiştir. Ancak Waterhouse, 'ikinci veya üçüncü interfalangeal eklemi yan dış yüzeyine bir kalemle, 10 ila 15 saniye süren basınç uygulamasını önerir. T4'ün üstünde omurilik yaralanması olan hastalarda, periferik ağırlı uyarana etkisizdir ve bunun yerine supraorbital basınç gibi doğrudan merkezi ağırlı uyarana ihtiyaç duyulmaktadır. Trapeziusa bası uygulaması da C5'in üzerinde omurilik yaralanması olan hastalar dışında kullanılabilir.

2.2.3.2 Sözel yanıt değerlendirme

Travmalı hastalarda göz açıklığı değerlendirildikten sonra ilk bakılan parametre sözel yanıttır. GKÖ'nün sözel yanıt bileşeni, konuşma ve yüksek beyin fonksiyonlarının entegrasyonu açısından bir farkındalık veya biliş ölçüsüdür (Woodward ve Mestecky 2011).

Hastanın oryante olarak kabul edilmesi için (Sözel yanıt puanı 5, S5), aşağıdaki sorulara yönlendirme olmadan doğru cevap verebilmeleri gerekir:

Kişi: "Adınız nedir? veya Doğum tarihiniz nedir?"

Yer: "Şimdi neredesin? veya Bu yerin adı nedir?"

Zaman: "Hangi aydayız? veya Hangi yılda olduğumuzu biliyor musunuz?"

Hastalar yukarıdaki sorulardan en az birini doğru cevaplayamazlarsa, ölçeği değerlendiren kişi hastanın kafasının karışmış olduğu sonucuna varmalı ve sözel yanıt puanını dört vermeli (S4) ve kafa karışıklığı alanını, örneğin zaman, kişi ve/ veya yeri olarak belirtip, belgelemelidir.

Sık sık nörolojik değerlendirilme yapılması gereken ancak dil engeli olan hastalar için bilinç değerlendirmelerinde tercüman veya aile üyesi bulunması gerekebilir. Bu durumda tercümana değerlendirmenin amacını anlatılmalı, yalnızca değerlendirmeyi yapan kişinin söylediklerini tekrar etmesi, hastaya ipucu vermemesi ve cevap yanlış görünse bile hastaların söylediklerini tercüme etmesi konusunda bilgilendirme yapılmalıdır.

Bazı durumlarda sözel değerlendirme yapılamayabilir. Örneğin; entübe hastalar, sedatize hastalar, trakeostomili hastalar gibi. Bu hastalarda ölçeğin bu bileşenine puan verilmemelidir. Teasdale ve arkadaşları (2014), bu durumda hemşirelere GKÖ tablosunda ‘T’, ‘trakeostomi’ veya ‘NT’ (not testable) olarak belirtmelerini önermektedir. Bununla birlikte, trakeostomili bazı hastaların bir kapak mevcutsa konuşabileceği, bu şekilde farkındalık seviyelerinin değerlendirilebileceği unutulmamalıdır. Bir diğer kısıtlılık Locked-in sendromudur. Locked-in sendromu olan hastalarda vücudun ve kasların çoğu felçtir ancak bilinç düzeyi etkilenmemiştir. Uyarılma ve farkındalıkta bir değişiklik yoktur. Motor felci tüm kasları etkileyebilir. Yalnızca üst kranial sinirler (I ile IV) bozulmadan kalabilir (Tablo 2.8). Bu da hastanın gerek göz hareketi yaparak gerekse göz kırpmayla iletişim kurmasına olanak verir. Bu hastalarda alfabe tahtaları gibi iletişim yöntemleri kullanılabilir (Laureys ve ark. 2005).

Disfazi, beyin hasarı nedeniyle konuşmayı anlama ve/veya konuşma yetersizliğinden kaynaklanan bir dil bozukluğudur (Intercollegiate Stroke Working Party 2012). Toplam konuşma kaybından (sözel yanıt puanı bir) anlamsız kelimler söyleyemeye (sözel yanıt puanı üç) kadar farklı disfazi dereceleri vardır. Sözlü değerlendirmeler klinik bulguları yansıtmalıdır. Altın kural, “gördüğünüzü puanlamak” tır.

2.2.3.3 Motor yanıt değerlendirme

Ekstremitelerde motor tepkilerin ortaya çıkma kolaylığı, oluşabilecek çok sayıda farklı parametre ile birlikte, merkezi sinir sisteminin işleyiş durumunu göstermede bize rehberlik yapar. Bir motor tepkisi, beyin korteksinden omuriliğe doğru ilerleyerek bir

kası harekete geçirir ve insanların uyarıcıyı tepki vermesine neden olur (Waterhouse 2009). Birincil motor ve duyu korteks fonksiyonunun bir ölçüsüdür. Motor yanıt değerlendirirken, değerlendirici mümkün olan en iyi yanıtı değerlendirmelidir. Örneğin, bir hastanın sol tarafında hareket kaybı varsa ve sağ tarafında hareket kaybı mevcut değilse hastanın sağ tarafındaki hareket değerlendirilmeli ve bu şekilde kayıt edilmelidir (Sousa ve Woodward 2016).

Doğrulanmış veya şüpheli omurilik hasarı olan hastalarda, motor yanıt değerlendirmesi omurilik hasarı seviyesine göre uyarlanmalıdır. Motor yanıtı ölçmek için göz veya dil hareketlerini kullanmak daha uygundur. Değerlendiriciler motor yanıt değerlendirme aşamasında, “gözlerini açabilir misin?” ve ardından “gözlerini kapatabilir misin?” veya “dilini çıkar” ve ardından “dilini geri koy” gibi iki bölümlü isteklerde bulunmalıdır. Değerlendiriciler, hastadan bekledikleri yanıtı almamaları durumunda yanıtları taklit etmekten kaçınmalıdır. Hastalardan el sıkılmak ya da göz kırpmak gibi refleks olabilecek bir eylem gerçekleştirmelerini istemek de önlenmelidir (Sousa ve Woodward 2016).

Hastalar emirlere uymazsa, değerlendirmeye devam etmek için merkezi ağırlı uyaranlar uygulanmalıdır. Ağırlı uyaranların uygun olmayan veya yetersiz uygulanması değerlendirme doğruluğunu etkiler. Merkezi sinir sistem fonksiyonu, iletim yolu olarak kranial bir sinir kullanılarak değerlendirilebilir (Waterhouse 2009). İlk seçenek, boyun ve sırttaki trapezius ve sternokleidomastoid kaslarının duyu ve hareketini kontrol eden, spinal aksesuar sinir olan kranial sinir XI üzerinden bir uyarı uygulayarak trapezius sıkıştırılmasıdır (Tablo 2.8). Trapezius sıkıştırma, boyun ve omuz arasındaki kasın orta bölgesini klavikulanın üstünde tutup, aynı anda başparmak ve işaret parmağıyla kası bükerek ve sıkarak gerçekleştirilir (Şekil 2.1). Servikal 5 seviye üzerindeki omurilik yaralanmaları, kranial sinir XI üzerine baskı uygulanmasını engeller (Braine ve Cook 2016).

Tablo 2.8: Kranial sinirler

Kraniyal sinir adı	Sinir tipi	Fizyolojik işlevleri
Olfaktör sinir (I)	Duysal	Koku alma
Optik sinir(II)	Duysal	Görme alanı, görme keskinliği
Okulomotor sinir (III)	Motor	Ekstraokular hareket
Troklearsinir (IV)	Motor	Ekstraokular hareket
Trigeminal sinir(V)	Karışık	Göz kapağı hareketleri, çene sıkma
Abdusens sinir(VI)	Motor	Ekstraokular hareket
Fasiyal sinir(VII)	Karışık	Göz kapağı hareketleri, fasiyal simetri
Akustik sinir(VIII)	Duysal	İşitme
Glossofarengeal sinir (IX)	Karışık	Öğürme, yutma ve öksürme refleksi, ses kalitesi
Vagussiniri (X)	Karışık	Öğürme, yutma ve öksürme refleksi, ses kalitesi
Spinal aksesuar sinir (XI)	Motor	Boyun kasları gücü, omuz kaldırma
Hipoglossal sinir(XII)	Motor	Dil hareketleri

Kaynak: Usta Yeşilbakan, Ö., 2017. Sinir Sistemi ve İlişkili Bozukluklar, içinde *Fizyopatoloji*, s. 364, Eti Aslan, F. & Olgun, N. (Ed.). Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi

İkinci seçenek, supraorbital basıncın, beyin sapı kaynaklı olan beşinci kranial sinire (trigeminal sinir), uygulanmasıdır (Sousa ve Woodward 2016). Trigeminal sinirin üç duysal dalı vardır: oftalmik, maksiller ve mandibular (Woodward ve Mestecky 2011). Oftalmik dal, kaşın hemen altında palpe edilebilen yörüngenin kemiğinde küçük bir çentikte bulunan supraorbital siniri içerir. Ağrılı uyaran uygulamak için, değerlendirici elini sinirin üzerine yerleştirmeli ve siniri kemiğe sıkıştırmak için içine bastırmalıdır (Şekil 2.2).

Trapezius sıkıştırıldığında veya supraorbital basınç uygulandığında, uyarının neden olduğu ağrıdan haberdar olan hastalar ellerini uyarana doğru getirecek ve uyarıyı yok etmeye çalışacaktır. Supraorbital bası, orbital veya yüz kırığı olan hastalarda önerilmez (Waterhouse 2009).

Şekil: 2.1 Trapezius basısı



Şekil 2.2: Supraorbital basınç



Kaynak: De Sousa, I., Woodward, S., 2016. The Glasgow Coma Scale in adults: doing it right. Emergency Nurse. 24 (8), p. 37.

Uyarana karşı hareket yapan ancak ağrıyı lokalize etmeye çalışmayan hastalara normal fleksiyon anlamına gelen dört puan verilmelidir (Uyarandan kaçınma M4).

Anormal fleksiyon veya ekstansiyon, kötü sağkalım prognozu ile birlikte ciddi nörolojik bozukluk ve intrakraniyal basıncı temsil eder (üç veya iki motor yanıt puanı).

Locked-in sendromlu hastalarda düşey hareketler gibi göz hareketleride kilitli kalabilir. Bu durumda sadece motor yanıt uyma komutları değerlendirilebilir. Motor yanıt değerlendirenler hastaların gözlerinin açık olmasını sağlamalı, parmak hareketlerini takip etmelerini veya gözlerini çeşitli yönlerde hareket ettirmelerini istemelidirler. Bir hasta göz hareketlerini kullanarak komutlara uyuyorsa, motor yanıt altı (M6) olarak belgelenmelidir. Motor tepkisi hiç yoksa, motor yanıt bir (M1) olarak belgelenmelidir.

2.2.4 Konuyla İlgili Yapılan Çalışmalar

Uluslararası düzeyde 48 ülkenin katılımıyla yapılan bir çalışmada 616 katılımcıyla görüşülmüş elde edilen veriler ışığında GKÖ raporlama stratejilerinde büyük farklılıklar gözlenmiştir. Hastalara ağırlı uyarın verilme basamağında ise ağırlı uyarın verilme bölgesinde ve şiddetinde standardizasyon eksikliği rapor edilirken, bilinci kapalı, sedatize hastaların raporlanmasında tutarsızlıklar izlenmiş (Tablo 2.9). Aynı çalışmada GKÖ yanıtlarını raporlama yönünden de katılımcılar arasında anlamlı farklılıklar

görülmüş (Şekil 2.3). Genel olarak çalışmada değerlendirilen anketler, GKÖ'nün değerlendirilmesi ve raporlanmasında standartlaşmanın genel bir eksikliğini tespit etmiş. Sonuç olarak standart yaklaşımlara rehberlik ederek değerlendirmelerin güvenilirliğini arttırmak için sürekli eğitime olan gereksinimin arttığını belirtilmiş (Reith ve diğ. 2016a, Reith ve diğ. 2017).

Tablo 2.9: Glasgow Koma Ölçeği değerlendirilmesinde disiplinler arası yaklaşımın dağılımı

Özellikler		Hemşire % (N)	Acil uzmanı (%) (N)	Anestezi uzmanı (%) (N)	Beyin cerrahı % (N)
Entübe hastayı değerlendirme	Sözel yanıt hariç hesaplama	15 (65)	20 (69)	8 (59)	16 (348)
	Sözel yanıtı 1 puan verme	31 (65)	19 (69)	17 (59)	14 (348)
	Entübe olarak belirtme	54 (65)	59 (69)	73 (59)	68 (348)
	Sahte skorlama	0 (65)	1 (69)	2 (59)	2 (348)
Sedatize hastayı değerlendirme	Sedatize hastada puanlama yapmama	44 (16)	42 (69)	51 (57)	40 (347)
	Puanlama için sedasyonu durdurma	0 (16)	4 (69)	14 (57)	29 (347)
	Puanlama için sedasyonu geri alma	0 (16)	0 (69)	0 (57)	8 (347)
	Sakinleştirici altında mümkün olan en iyi puanı verme	56 (16)	54 (69)	35 (57)	22 (347)

N : Hedef kitledeki birey sayısı

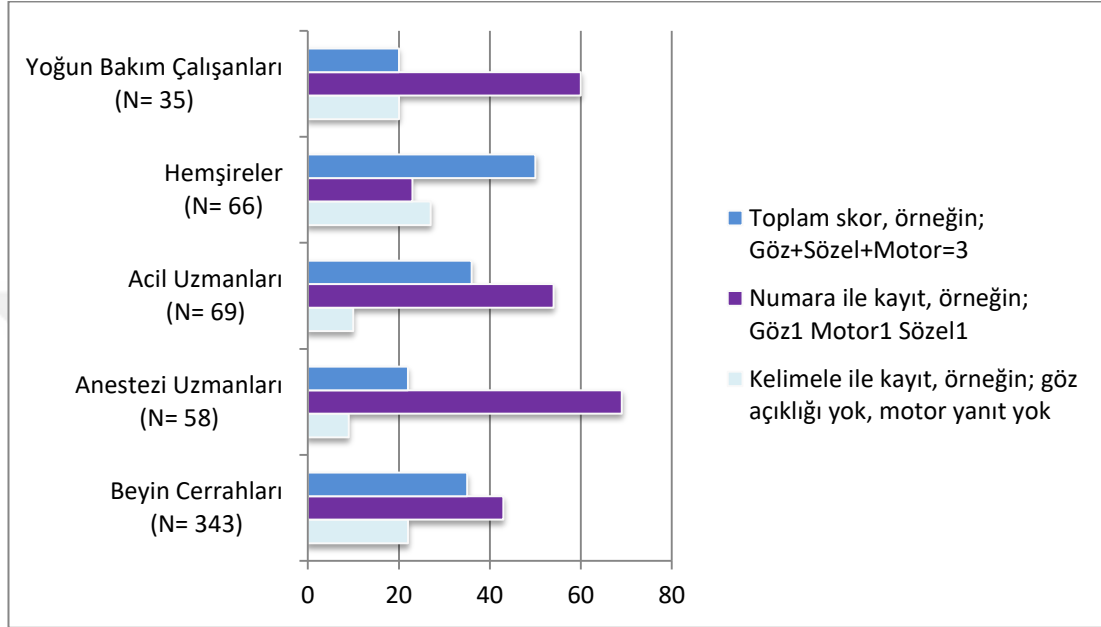
Kaynak: Reith, F.C., Brennan, P.M., Maas, A.I., Teasdale, G.M., 2016. Lack of Standardization in the Use of the Glasgow Coma Scale: Results of International Surveys. *Journal of Neurotrauma*. **33**, pp. 89-94.

Tablo 2.9'te görüldüğü üzere, farklı disiplinler arasında entübe ve sedatize hastaları değerlendirmede standardizasyon eksikliği net bir şekilde belirtilmiştir.

GKÖ'nün sözel bileşeni entübe edilmiş hastalarda test edilemez. GKÖ'nün bu eksikliğinden dolayı, Wijdicks ve ark. 2005 yılında yeni bir skorlama sistemi olan FOUR skoru'nu geliştirilmiştir. Four skoru, göz yanıt, motor yanıt, pupilla refleksi,

solunumu değerlendiren 4 parametreden oluşmaktadır. Yani, beyin sapı refleksleri, görsel izleme, solunum şekli ve solunum sıklığı gibi GKÖ tarafından değerlendirilmeyen ek bilgileri içerir. Ancak TBY olan hastalarda GKÖ, APACHE II, FOUR skoru'nun eşzamanlı etkinliğini kıyaslayan bir çalışma henüz incelenmemiştir.

Şekil 2.3: Glasgow Koma Ölçeği sonuçlarını raporlama yöntemleri



N : Hedef kitledeki birey sayısı

Kaynak: Reith, F.C., Brennan, P.M., Maas, A.I., Teasdale, G.M., 2016. Lack of Standardization in the Use of the Glasgow Coma Scale: Results of International Surveys. *Journal of Neurotrauma*. **33**, pp. 89-94.

Şekilde 2.3'te görüldüğü gibi farklı disiplinler arasında, kayıt aşamasında da farklılıklar gözlenmiştir. GKÖ toplam puanı maksimum 15, minimum üç'tür. Ancak klinik bulgular GKÖ toplam puanından daha fazlasını içermelidir. Çünkü bu puan farklı bileşenlerin toplamını temsil edebilir. Örneğin, GKÖ 13 puanı, kendiliğinden gözlerini açan (göz yanıt puanı dört), konfüze (sözel yanıt puanı dört) ve ağrıyı lokalize eden (motor yanıt puanı beş) bir hastayı temsil edebilir veya gözlerini konuşmaya açan (göz yanıt puanı üç), oryante (sözel yanıt puanı beş) ve ağrının lokalize eden (motor yanıt puanı beş) olan bir hastayı temsil edebilir. Teasdale ve arkadaşları (2014) her bir parametrenin ayrı ayrı değerlendirilmesini önermiştir.

Glaskow Koma Ölçeği'nin güvenilirliğini etkileyen faktörleri ölçen bir derlemede ise, deneyim, meslek, eğitim düzeyinin değerlendirme doğruluğunu etkilediğini göstermiştir. Bu değişkenleri teker teker ele alırsak eğitim düzeyi artıkça, değerlendirme doğruluğu artığı açıkça vurgulanmıştır (Reith ve diğ. 2016a, Reith ve diğ. 2016b, Reith ve diğ. 2017). İncelenen diğer çalışmada ise mesleki deneyimin glaskow'u doğru değerlendirmeye katkısının olmadığını görülmüştür (Reith ve diğ. 2016a).

Glaskow Koma Ölçeği'nin uzun yıllardır kullanılmasına karşın son yıllarda ölçeğin doğru kullanılıp kullanılmadığı, kullanılmıyorsa hangi meslek üyesi tarafından bu sorunların yaşandığı, bireysel özelliklerin burada etkili olup olmadığı, ölçeğin standardize edilmesi, kullanımında ortaya çıkan farklılıklar gibi sorulara yanıt aranmaktadır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışma, yoğun bakım hemşirelerinin mesleki deneyimlerinin Glaskow Koma Ölçeği'ni (GKÖ) doğru değerlendirmede etkisini incelemek amacıyla yapıldı.

3.2 ARAŞTIRMANIN SORULARI

- i. Mesleki deneyim süresi Glaskow Koma Ölçeği'ni doğru değerlendirmeyi etkiler mi?
- ii. Mesleki eğitim seviyesi Glaskow Koma Ölçeği'ni değerlendirmede ne derece etkili?

3.3 ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu çalışma, niteliksel araştırma yöntemlerinden eylem araştırmaları tipindedir.

3.4 ARAŞTIRMANIN YERİ

Araştırma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapıldı. Bu kurumun tercih edilme sebebi, araştırmacının bu kurumda çalışıyor olması ve güvenilir veriye ulaşım kolaylığıdır.

3.5 ARAŞTIRMANIN ZAMANI

Bu araştırmanın verileri etik kurul izni ve ilgili kurumdan çalışma izni alındıktan sonra toplanmaya başladı.

3.6 ARAŞTIRMANIN EVRENİ, ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın yapılacağı hastanenin merkez yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler evreni oluşturmuştur. Katılmaya gönüllü tüm yoğun bakım hemşireleri ile çalışılmıştır. Herhangi bir alım veya dışlama kriteri yoktur.

Çalışma kapsamında katılımcılar mesleki deneyim sürelerine göre gruplandırıldı. Bu bağlamda katılımcılar aşağıda ki gibi üç gruba ayrıldı.

- a) Alanlardaki mesleki bilgi ediniminin, mesleğe başlama yılını takiben ilk iki yıl en yüksek düzeyde olduğu ve okullarda öğrenilen bilginin daha henüz taze olduğu düşünüldüğünden; sıfır- iki yıl arası
- b) İki yıldan sonra, çalışılan alanda yeni mesleki bilgi öğrenimi azaldığı düşünüldüğünden; üç- dört yıl
- c) Beş yıl ve üzeri

3.7 ARAŞTIRMA İÇİN GEREKLİ İNSAN GÜCÜ

Araştırmanın her aşamasında araştırmacılar ile birlikte çalışıldı.

3.8 VERİLERİN TOPLANMASI

3.8.1 Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada Katılımcı Tanıma Formu (Bkz. Ek:4), Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi ve Glaskow Koma Ölçeği Değerlendirme Simülasyonu kullanıldı (Bkz. Ek:5).

Birinci aşamada “Katılımcı Tanıma Formu” kullanıldı. Katılımcıların demografik özelliklerini içeren yedi adet soru, üç adet evet hayır sorusu ve iki adet açık uçlu soru olmak üzere toplamda 12 soru soruldu.

İkinci aşamada 13 sorudan oluşan, üç şıklı “Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi” uygulandı. Professor Jennett ve Mr. Teasdale (*SELF-TEST*. 2018. GCS)’nin ekibi tarafından oluşturulan bu güncel test Türkçeleştirildi ve kullanımı için gerekli izin alındı.

Üçüncü aşamada ise, katılımcılara kafa travmasına maruz kalmış, 35 yaşındaki erkek hastanın simülasyonu izletildi ve simülasyon da ki hastanın GKÖ’ye göre puanlamaları istendi. Simülasyonda hasta üç defa değerlendirilmekteydi ve giderek kötüleşen bir

klirik tablo mevcuttu. Doğru yanıtlar GKÖ'ye göre 15-13, 12-9, 8-3 puanları arasındaydı. Böylece katılımcılar her bilinç seviyesine ait bir örnek değerlendirmiş oldular.

3.8.2 Veri Toplama Yöntemi

Araştırma katılımcıların uygun oldukları zamanlarda teke tek ve yüz yüze görüşme yöntemi ile yapıldı. Önce katılımcı Tanıma Formu dolduruldu ve ardından katılımcılar Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi'ni yanıtlamaları istendi.

Daha sonra Glaskow Koma Ölçeği Değerlendirme Simülasyonu izletildi. Katılımcılar simülasyonda ki hastanın klinik durumunu değerlendirerek sonuçlarını forma kaydettiler.

Görüşmeden doğru ve güvenilir veri elde edebilmek amacıyla katılımcılarla nöbet öncesi 14:00- 16:00 saatleri arasında görüşüldü. Görüşmelerde süre sınırlandırılmamakla birlikte ortalama süre 20 dakikaydı.

3.8.3 Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışmada için 22481095-020-573 sayı ve 2018- 05/09 numaralı etik kurul onayı (Bkz. Ek:1) ve çalışmanın yapıldığı kurumdan 89513307-774.99 sayılı izin (Bkz. Ek:2 ve Ek:3) alındı.

3.9 VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın birinci, ikinci ve üçüncü aşamasında elde edilen veriler sayısal olarak değerlendirildi. Bu bağlamda katılımcı bilgileri, Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi'ne ve Glaskow Koma Ölçeği Simülasyon Videosu'na verdikleri yanıtlar kullanıldı.

4. BULGULAR

Glaskow Koma Ölçeği'ni (GKÖ) değerlendirmede mesleki deneyim süresinin etkisini incelenmek amacıyla toplam 24 hemşire ile gerçekleştirilen bu çalışmada elde edilen veriler nicel ve nitel veriler olmak üzere iki grup olarak incelendi.

Nicel veriler üç bölüm halinde ele alındı.

Birinci Bölüm: Bu bölümde araştırma kapsamındaki katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgulara yer verildi.

İkinci Bölümde: Katılımcıların Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi yanıtları değerlendirildi.

Üçüncü Bölümde ise: Glaskow Koma Ölçeği Simülasyon Videosu'nun sonuçları değerlendirildi.

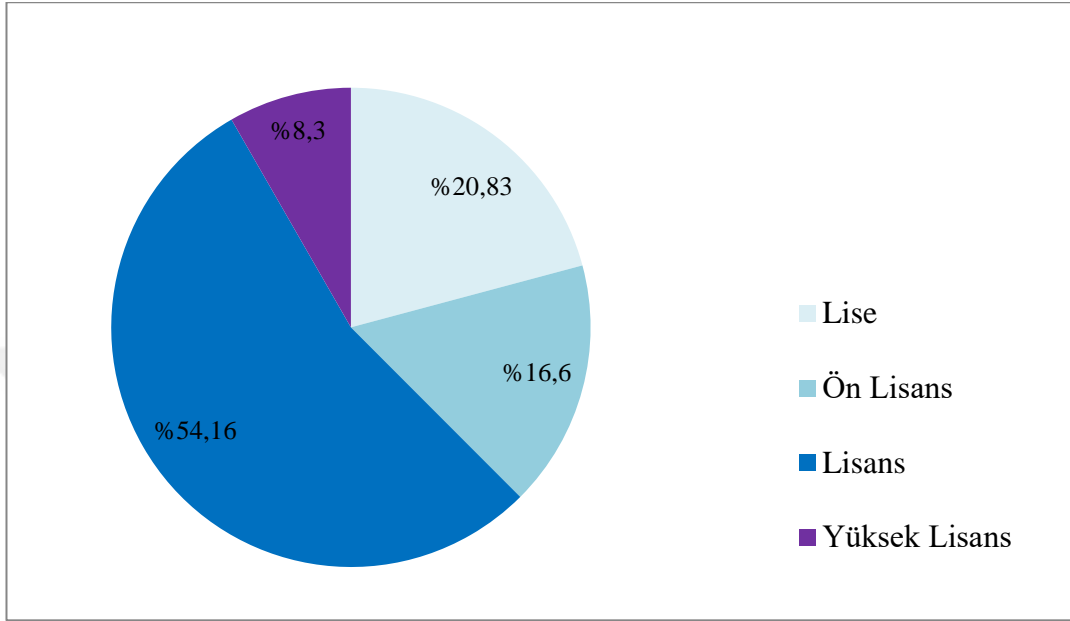
Birinci Bölüm: Bu bölümde yaş, cinsiyet, mezun olunan okul türü, mesleki deneyim süresi, yoğun bakım birimi deneyim süresi gibi bilgilere yer verildi.

Tablo 4.1: Demorafik Özellikler (n=24)

Özellikler		Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Erkek	12	50
	Kadın	12	50
Katılımcıların yaş ortalaması		26.37	
En büyük katılımcının yaşı		35	
En küçük katılımcının yaşı		20	

Bu araştırmada katılımcılar cinsiyet yönünden eşit sayı olup, yaş ortalaması 26,37 bulundu. En büyük katılımcının yaşı 35, en küçük katılımcının yaş 20'ydi (Tablo 4.1). Çalışmaya katılan 24 katılımcının 23'ü vardiyalı çalışmaktaydı.

Şekil 4.1: Eğitim durumları (n=24)



Şekil 4.1'e baktığımızda yüzde 54.16'yla çoğunluğu lisans düzeyi eğitime sahip katılımcılar oluşturdu. Bunu yüzde 20.83 ile lise mezunları izledi.

Tablo 4.2: Eğitim durumları (n=24)

Özellikler		Sayı	Yüzde
Mezun olunan okul türü	Lise	5	20.83
	Ön Lisans	4	16.6
	Lisans	13	4.16
	Yüksek Lisans	2	8.3
GKÖ konusunda eğitim alındı mı?	Evet	18	75
	Hayır	6	25
Yoğun bakım hemşireliği sertifikası	Var	7	29.16
	Yok	17	70.83

Tablo 4.2’de görüldüğü üzere çalışmaya katılan 24 hemşireden yalnızca yedisi Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikası’na sahipti. Katılımcıların dörtte üçünün GKÖ konusunda eğitimi vardı.

Ayrıca çalışma yapılan yoğun bakım biriminde, Glaskow Koma Ölçeği’ni tüm hasta gruplarına uyguladıkları ancak GKÖ’nün günde bir defa ölçülüp kaydedildiği belirlendi.

İkinci Bölüm: Bu bölümde katılımcıların Glaskow Koma Ölçeği Testine yönelik 13 soruya verdikleri yanıtlara yer verildi.

Tablo 4.3: Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi yanıtları (N= 24)

Çalışma Yılı	Test Sonuçları (13 soru üzerinden)		Doğru yanıt yüzdesi
	Doğru*	Yanlış*	
0-2 yıl (n=8)	10.12	2.87	77.88
3-4 yıl (n=8)	7.62	5.37	58.65
5 yıl ve üzeri (n=8)	7.37	5.62	56.73

*Ortalama değerler verildi.

Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi'nde 13 soru yer aldı. Sıfır-iki yıl arası mesleki deneyime sahip hemşirelerin doğru yanıt ortalaması 10.12 bulundu.

Tablo 4.4: Eğitim düzeyine göre Glaskow Koma Ölçeği Testi'ne verilen yanıtların dağılımı (N= 24)

Özellikler	Lise (n= 5)	Ön Lisans (n= 4)	Lisans (n=13)	Yüksek Lisans (n=2)
GKÖ Bilgi Testi puanı* (13 üzerinden)	6.8	7.25	8.92	11
100 üzerinden alınan puan*	52.30	55.76	68.63	84.61

*Ortalama değerler verilmiştir.

Tablo 4.4'e baktığımızda eğitim durumu yüksek lisans olan katılımcılar 13 soruya ortalama 11 doğru yanıt vermiştir. Eğitim düzeyi arttıkça verilen doğru yanıt sayısında net bir artış görülmektedir.

Üçüncü Bölüm: Bu bölümde katılımcılara, glaskow koma ölçeği değerlendirme simülasyonundaki hasta değerlendirilip, sonuçları kaydettirilmiştir. Simulasyonda hasta üç defa değerlendirilmekte, her değerlendirmede göz, sözel, motor yanıt bakılmaktadır.

Her bir yanıt bir'er puan olup hepsini doğru değerlendiren kişiye toplamda dokuz puan verilmiştir.

Tablo 4.5: Glaskow Koma Ölçeği simülasyon videosu sonuçları

Çalışma Yılı	Simülasyon video sonuçları (9 üzerinden)		Doğru cevap yüzdesi*
	Doğru*	Yanlış*	
0-2 yıl (n=8)	8.25	0.75	91.6
3-4 yıl (n=8)	6.75	2.25	75
5 yıl ve üzeri (n=8)	6.62	2.37	73.61

*Ortalama değerler verildi.

Tablo 4.5'e bakıldığında mesleki deneyim süresi sıfır ile iki yıl arasında ki katılımcıların dokuz soru üzerinden 8,25'ini doğru yanıtladıkları görüldü.

Tablo 4.6 Eğitim düzeyine göre Glaskow Koma Ölçeği Simülasyon Videosunda verilen GKÖ puanlamasının kıyaslanması

Özellikler	Lise (n=5)	Ön Lisans (n=4)	Lisans (n=13)	**Y. Lisans (n=2)
GKÖ Simülasyon Videosu'na verilen doğru cevap sayısı* (9 üzerinden)	6.8	6.25	7.53	8
100 üzerinden alınan puan*	75.5	69.4	83.76	88.8

*Ortalama değerler verilmiştir.

** Yüksek Lisans

Tablo 4.6'ya bakıldığında eğitim seviyesi yüksek lisans olan katılımcıların yanıt ortalaması sekiz olarak bulunmuştur.

Veriler ise üç tema halinde ele alındı.

Tema 1: Sıfır- iki yıl arası mesleki deneyime sahip hemşireler

Kod 8 (Kadın, 23 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 1 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ Test puanı 11, GKÖ değerlendirme puanı 9

Kod 9 (Erkek, 24 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 2 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 12, GKÖ değerlendirme puanı 8

Kod 10 (Kadın, 24 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 2 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 10, GKÖ değerlendirme puanı 9

Kod 12 (Kadın, 20 yaş, lise mezunu, mesleki deneyim 2 yıl, GKÖ eğitimi yok, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 7, GKÖ değerlendirme puanı 7

Kod 14 (Kadın, 25 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 2 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 10, GKÖ değerlendirme puanı 8

Kod 15 (Erkek, 25 yaş, yüksek lisans mezunu, mesleki deneyim 2 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 13, GKÖ değerlendirme puanı 9

Kod 17 (Kadın, 26 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 2 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 11, GKÖ değerlendirme puanı 9

Kod 18 (Erkek, 20 yaş, lise mezunu, mesleki deneyim 1 yıl, GKÖ eğitimi yok, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 7, GKÖ değerlendirme puanı 7

Tema 2: Üç- dört yıl arası mesleki deneyime sahip hemşireler

Kod 1 (Kadın, 24 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 4 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası var): GKÖ test puanı 12, GKÖ değerlendirme puanı 8

Kod 6 (Kadın, 25 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 4 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 5, GKÖ değerlendirme puanı 8

Kod 16 (Kadın, 27 yaş, yüksek lisans mezunu, mesleki deneyim 4 yıl, GKÖ eğitim var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 9, GKÖ değerlendirme puanı 6

Kod 20 (Kadın, 27 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 3 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 8, GKÖ değerlendirme puanı 7

Kod 21 (Kadın, 26 yaş, ön lisans mezunu, mesleki deneyim 3 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 7, GKÖ değerlendirme puanı 6

Kod 22 (Erkek, 25 yaş, ön lisans mezunu, mesleki deneyim 4 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 6, GKÖ değerlendirme puanı 6

Kod 23 (Erkek, 26 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 3 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 8, GKÖ değerlendirme puanı 7

Kod 24 (Erkek, 24 yaş, lise mezunu, mesleki deneyim 3 yıl, GKÖ eğitimi yok, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 6, GKÖ değerlendirme puanı 6

TEMA 3: Beş yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip hemşireler

Kod 2 (Kadın, 26 yaş, lise mezunu, mesleki deneyim 7 yıl, GKÖ eğitimi yok, yoğun bakım sertifikası var): GKÖ test puanı 6, GKÖ değerlendirme puanı 6

Kod 3 (Erkek, 31 yaş, ön lisans mezunu, mesleki deneyim 11 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası var): GKÖ test puanı 7, GKÖ değerlendirme puanı 7

Kod 4 (Erkek, 35 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 11 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası var): GKÖ test puanı 7, GKÖ değerlendirme puanı 6

Kod 5 (Erkek, 24 yaş, lise mezunu, mesleki deneyim 5 yıl, GKÖ eğitimi yok, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 8, GKÖ değerlendirme puanı 8

Kod 7 (Erkek, 29 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 7 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası var): GKÖ test puanı 9, GKÖ değerlendirme puanı 8

Kod 11 (Kadın, 28 yaş, ön lisans mezunu, mesleki deneyim 10 yıl, GKÖ eğitimi yok, yoğun bakım sertifikası var): GKÖ test puanı 9, GKÖ değerlendirme puanı 6

Kod 13 (Erkek, 34 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 11 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası var): GKÖ test puanı 7, GKÖ değerlendirme puanı 6

Kod 19 (Erkek, 35 yaş, lisans mezunu, mesleki deneyim 11 yıl, GKÖ eğitimi var, yoğun bakım sertifikası yok): GKÖ test puanı 6, GKÖ değerlendirme puanı 6

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma, yoğun bakım hemşirelerinin mesleki deneyimlerinin Glaskow Koma Ölçeği'ni (GKÖ) doğru değerlendirmede etkisini incelemek amacıyla yapıldı. Bu amaç ile Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan yoğun bakım hemşireleriyle çalışıldı.

Araştırma kapsamında çalışmaya katılan 24 katılımcıdan sekiz'i sıfır- iki yıl arası mesleki deneyime sekizi üç- dört yıl arası mesleki deneyime, sekiz'i ise beş'i yıl ve üzeri mesleki deneyime sahipti. Katılımcıların yüzde 50'si kadın, yüzde 50'si erkekti. Ayrıca çalışmaya katılanların beşi lise mezunu, dördü ön lisans mezunu, 13'ü lisans mezunu ve ikisi yüksek lisans mezunu idi. Bu sonuçlar bir Türkiye profilidir. Çünkü maalesef sağlık kuruluşlarında çok farklı eğitim seviyelerinde hemşireler çalışmaktadır.

Glaskow Koma Ölçeği 1974 yılından beri bilinç değerlendirmesinde güvenle kullanılmaktadır. Glaskow puanı her bir parametreden alınan puanlar toplanarak elde edilir. En yüksek puan 15 olup, en iyi değer kabul edilir. Hafif beyin hasarı 15-13 puan arası, 9-12 puan arası orta derece beyin hasarı, sekiz ve altı puan ise ciddi beyin hasarı olduğunu gösterir. Ancak bulunan değerler doğru ve zamanında kullanıldığında, hastanın geçmiş öyküsüyle yorumlandığında anlamlıdır. Bu nedenle hekim ve hemşirelerin ölçeğin kullanımını bilmeleri, elde ettikleri veriyi hastanın klinik durumu ile birlikte yorumlamaları gerekir. Doğru değerlendirmede değerlendiricinin eğitim seviyesinin etkili olduğunu gösteren birçok çalışama bulunmaktadır (Reith ve diğ. 2016a, Reith ve diğ. 2016b, Teasdale ve diğ. 2014).

Bu çalışmadan elde edilen bulgular literatür ile benzer olup, toplam 13 puan beklenen bilgi testinden, eğitim seviyesi lise olan katılımcıların 6.8 puan aldıkları, bu sonuca göre bilgilerinin yüzde 50 civarında olduğu, ön lisans mezunlarının 7.25 (yüzde 55) puan aldıkları bulundu. Eğitim seviyesi artışına paralel olarak lisans mezunlarının 8.92 (yüzde 68), yüksek lisans mezunlarının ise 11 (yüzde 84) puan aldıkları belirlendi. Bu sonuçlar beklenen durumdur.

Mesleki eğitim öğrenciyi belli bir alanda bilgi sahibi yapar iken, mesleki deneyim bu alanda bilgilerin pekiştirmesini sağlar. Ancak deneyim bilgilerin gerektiği gibi güncellenmesi ile önem ve anlam kazanır.

Bu çalışmada yoğun bakım hemşirelerinin Glaskow Koma Ölçeği'ne ilişkin bilgilerinin mesleki deneyimle ilişkisi incelendi. Hemşirelerin bilgi testine verdikleri yanıtlarda mesleki deneyim süresi ile bilgi puanı arasında negatif bir ilişki olduğu, deneyim süresi arttıkça bilgi puanının düştüğü belirlendi. Elde edilen sonuçlara göre, sıfır- iki yıl arası mesleki deneyime sahip katılımcılar 13 soru üzerinden ortalama 10.12 (yüzde 77) soruya doğru yanıt verirken, üç- dört yıl arası mesleki deneyime sahip katılımcılar 7.62 (yüzde 58), beş yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip katılımcılar 7.37 (yüzde 56) soruya doğru yanıt vermişlerdir.

Bilim ve teknoloji alanında ki gelişmelerle beraber, sağlık bilimlerinde simülasyonun bir eğitim aracı olarak kullanılması giderek yaygınlaşmaktadır. Klinik deneyimi pratiğe dökmek, teorik bilgiyi uygulamaya koyabilmek adına eğitimlerde çeşitli simülatörler kullanılmaktadır. Konuyla ilgili yapılan bir meta analiz çalışmasının da desteklediği gibi, hasta simülasyonu geleneksel öğrenme yöntemlerinden daha etkili olduğunu kanıtlamıştır (Shin ve diğ. 2015).

Katılımcıların Glaskow Koma Ölçeği Simülasyon değerlendirmelerinde ise, sonuçlar test değerlendirmesinden elde edilen puanlarla paralellik gösterdi. Buna göre, dokuz basamaktan oluşan ve her bir basamağa "1" puan verilen simülasyon değerlendirmesinde sıfır- iki yıl arası mesleki deneyime sahip katılımcılar 8.25 puan alırken, üç- dört yıl arası mesleki deneyime sahip katılımcılar 6.75 puan aldığı belirlendi. Beş yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip katılımcılar ise ortalama 6.62 puan aldı. Sonuçlara bakıldığında durum gösteriyor ki mesleki deneyim süresi arttıkça bilinç değerlendirme doğruluğunda bir azalma gözlemlenmektedir.

Simülasyon uygulamasında ki uygulama basamaklarına göre bir hastanın üç farklı klinik durumunun değerlendirildiği süreçte sonuçlar eğitim düzeylerine göre kıyaslandığında, lise mezunu katılımcıların doğru yanıt sayısı dokuz üzerinden ortalama 6.8'ken, ön lisans mezunlarının 6.25, lisans mezunlarının 7.53, yüksek lisans

mezunlarının ise 8 olarak bulundu. Bu araştırmadan elde edilen simülasyon değerlendirmesi sonuçları eğitimin etkili olduğunu göstermektedir.

Mesleki deneyim süresi arttıkça değerlendirme doğruluğunda azalma GKÖ hakkında sahip olunan teorik bilgilerin unutulması kaynaklı olabileceği, kullanıcıların ölçeği özümsemeden ezbere bir puanlama yapılmasından kaynaklanabileceği düşünöldü.

Bununla birlikte Reith ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptıkları bir araştırmada mesleki deneyimin, ölçeğin kullanımını ve puanlanmasında doğru karar vermede bir etkisinin olup olmadığı konusunda kesin bir bilginin olmadığını ve 30 yılı aşkın mesleki deneyime sahip profesyonellerin değerlendirme doğruluğunda bir artış görölmediğini bildirmiştir. Buna ilave olarak eğitim seviyesinin artmasıyla değerlendirmenin doğruluğunun arttığı açık bir şekilde ortaya konmuştur. Sonuç olarak standart yaklaşımlara rehberlik ederek değerlendirmelerin güvenilirliğini arttırmak için sürekli eğitime olan gereksinimin arttığı belirtilmiştir (Reith ve diğ. 2016b).

Mesleki deneyimin artmasıyla ölçeğin değerlendirilme doğruluğunun azalması arasında ki ilişkide, katılımcıların çalıştıkları birime başlarken konuyla ilgili bir eğitim almaması, alanda yapılan sertifika eğitimlerinde katılabilen kişi sayısının sınırlı olması, katılımcıların yoğun bakım biriminde çalıştıkları sırada aldıkları eğitimlerde Glaskow Koma Ölçeği'ne değinilmemesi, ölçeğin kullanımıyla ilgili bilgiyi en son lise ve lisans eğitimleri sırasında almaları, mesleki deneyimin artmasıyla eğitime olan ilginin azalması, hemşirelerin, bilinç değerlendirmesini kendi görev, yetki ve sorumluluğunda olduğunu bilmemesinin etkili olduğu düşünölmektedir.

Yoğun bakım biriminde yatan hastaları yakın izlem gerektirip komplike tedavi ve bakım almaktadır. Bu sebeple hemşireler hastalarında ki bilinç değişimlerini hızlıca farkedebilmektedir. Farkedebilmek kadar, yorumlayıp gerekli müdahaleyi en hızlı şekilde yapabilmek de önemlidir. İyi bir izlem ve doğru karar ile hastaların içinde buldukları duruma erken müdahale edilebilmekte, bu sayede yoğun bakım birimlerinde yatış süresi kısaltılabilmekte, hastaların servislere transferi hızlanabilmektedir. Bilinç değerlendirmesi alanında uzman kişilerce yapılacak eğitimler ile geliştirilebilmesi mümkün bir özelliktir.

Bu sonuçlara dayanarak;

- i. Hemşirelik eğitiminde, hizmet içi eğitimlerle eğitimin sürdürülmesi önem taşımaktadır.
- ii. Hemşirelik eğitiminin üniversite düzeyine çıkarılması önerilmektedir.



KAYNAKÇA

Kitaplar

- Bongard, F.S., Sue, D.Y. *Current Critical Care Diagnosis and Treatment*. p.p 36-101
Güven, M. (Ed.). 2004. Ankara: Güneş Kitapevi Ltd. Şti.
- Dilek, A., Kaya, A., 2011. Yoğun Bakım ve Yoğun Bakım Üniteleri, içinde *Yoğun Bakım Sorunları ve Tedavileri*, ss. 1-12, Şahinoğlu, A.H., (Ed.). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi.
- Eti Aslan, F., Çakır, M., 2016. Yoğun Bakım Ortamı, içinde *Yoğun Bakımda Seçilmiş Semptom ve Bulguların Yönetimi*, ss.4-37, Eti Aslan, F.& Olgun, N. (Ed.). Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi.
- Kerr, M., Crago, E.A., 2004. Acute intracranial problems, in *Medical Surgical Nursing*, pp. 1499-1511, Lewis, S.M., Heitkemper, M.M., Dirksen, S.R., (Eds.). St. Louis, Mosby Inc.
- Öztekin, S.D., Öztekin, İ., 2015. Kafa Travmaları: Fiziksel Tanılama, Tedavi ve Bakımda Temel İlkeler, içinde *Nöroşirürji Hemşireliği*, ss. 70-73, Öztekin, S.D. & Öztekin, İ., (Ed.). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi.
- Sezen, A., Temiz, G., Güngör, M.D., 2015. *Yoğun Bakım Hemşireliği*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi, s.3.
- Usta Yeşilbakan, Ö., 2017. Sinir Sistemi ve İlişkili Bozukluklar, içinde *Fizyopatoloji*, s. 364, Eti Aslan, F. & Olgun, N. (Ed.). Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi
- Usta Yeşilbakan, Ö., Alankaya, N., 2015. Sinir Sistemi Hastalıkları, içinde *Dahili ve Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği*, ss. 142-179, Usta Yeşilbakan, Ö., Çelik, S. (Çev.Eds). Ankara: Nobel Kitabevi.
- Ulugöl, H., Toraman, F., 2016. Hemodinamik Parametreler ve İzlem, içinde *Yoğun Bakımda Seçilmiş Semptom ve Bulguların Yönetimi*, ss. 15-38, Eti Aslan, F.& Olgun, N. (Ed.). Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi.
- Woodward, S.& Mestecky, A. (Eds.), 2011. *Neuroscience Nursing: Evidence-Based Practice*. Willey-Blackwell, West Sussex.

Sürelî Yayınlar

- Berre, J., Faymonville, M.E., Pantke, K.H., Damas, F., Lamy, M., Moonen, G., Goldman, S., 2005. The locked-in syndrome : what is it like to be conscious but paralyzed and voiceless?. *Progress in Brain Research*. **150**, pp. 495-511.
- Braine, M., Cook, N., 2016. The Glasgow Coma Scale and evidence-informed practice: a critical review of where we are and where we need to be. *Journal of Clinical Nursing*. Accepted author manuscript.
- De Sousa, I., Woodward, S., 2016. The Glasgow Coma Scale in adults: doing it right. *Emergency Nurse*. **24** (8), pp. 33-38.
- Fairley, D., Timothy, J., 2005. Using a coma scale to assess patient consciousness levels. *Nursing Times*. **101** (25), pp. 38-41.
- Laureys, S., Pellas, F., Van Eeckhout, P., Ghorbel, S., Schnakers, C., Perrin, F., Middleton, P., 2012. Practical use of the Glasgow Coma Scale; a comprehensive narrative review of GCS methodology. *Emergency Nursing Journal*. **15**, pp. 170-173.
- Pastores, S. M., Halpern, N. A., 2015. Insights into Intensive Care Unit Bed Expansion in the United States. National and Regional Analyses. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. **191** (4), pp. 365–366.
- Reith, F.C., Brennan, P.M., Maas, A.I., Teasdale, G.M., 2016a. Lack of Standardization in the Use of the Glasgow Coma Scale: Results of International Surveys. *Journal of Neurotrauma*. **33**, pp. 89-94.
- Reith, F.C., Synnot, A., van den Brande, R., Gruen, R.L., Maas, A.I., 2016b. Factors Influencing the Reliability of the Glasgow Coma Scale: A Systematic Review. *Neurosurgery*. **80** (6), pp. 1-11.
- Reith, F.C., Van den Brande, R., Synnot, A., Gruen, R., Maas, A.I., 2017. The reliability of the Glasgow Coma Scale: a systematic review. *Intensive Care Med*. **42** (1), pp. 3-15.
- Salottolo, K., Levy, A.S., Slone, D.S., Mains, C.W., Bar-Or, D., 2014. The Effect of Age on Glasgow Coma Scale Score in Patients With Traumatic Brain Injury. *Jama Surg*. **149** (7), pp. 727-734.
- Samancı Tekin, Ç., Kara, F., 2018. Dünyada ve Türkiye’de Yaşlılık. *IBAD*. **3** (1), ss. 219-229.
- Shin, S., Park, J.H., Kim J.H., 2015. Effectiveness of patient simulation in nursing education: Meta-analysis. *Elsevier Journal*. **35**, pp. 176-182.
- Teasdale, G., Maas, A., Lecky, F., Manley, G., Stocchetti, N., Murray, G., 2014. The Glasgow Coma Scale at 40 years: standing the test of time. *Lancet Neurol*. **13** (8), pp. 844-854.
- Teasdale, G., Jennett, B., 1974. Assessment of coma and impaired consciousness: a practical scale. *The Lancet*. **304** (7872), pp. 81-84.
- Wijdicks, E.F., Bamlet, W.R., Maramattom, B.V., Manno, E.M., McClelland, R.L., 2005. Validation of a new coma scale: the FOUR score. *Ann Neurol*. **58**(4), pp. 585–593.
- Yiğit Özay, H., Bombacı, E., Çobanoğlu Ercan, G., Çolakoğlu, S., 2012. Yoğun Bakım Ünitesine TekrarYatış Yapılan Olguların Geriye Dönük Analizi; Nedenleri, Sonuçları ve Mortaliteyi Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. **3**, ss. 91-96.

Diğer Yayınlar

- Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (6283 s.k). Resmi Gazete, 27910; 19 Nisan 2011.
- Intercollegiate Stroke Working Party. National Clinical Guideline for Stroke, Fourth Edition. London: Royal College of Physicians, (2012).
- Krespi, Y., Bebek, N., 2008, Komada Pratik Tanı ve Tedavi Yaklaşımları, <http://www.itfnoroloji.org/koma/Koma.htm> [erişim tarihi 10 Eylül 2018].
- Leeds Neurosurgery., 2014. *GCS (Glasgow Coma Scale)- Part 1*. [video]. United Kingdom: LeedsNeurosurgery.
- London: National Institute for Health and Care Excellence, 2017.
- NICE. Head Injury- triage, assessment, investigation, and early management of head injury in children, young people and adults. NICE clinical guideline 176.
- SELF-TEST*. 2018. <https://www.glasgowcomascale.org/self-test/> [20.04.2018]
- What is the Glaskow Come Scale*. 2018. <https://www.glasgowcomascale.org/what-is-gcs/> [10.10.2018].

EKLER



Ek A.1: İstanbul Bahçeşehir Üniversitesi Etik Kurul İzni



BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Üniversitemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na ait 07 Mart 2018 Tarih ve 2018-05/09 Sayılı Karar Örneğidir.

KARAR:2018-05/09

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Öğrencisi Cansu DOĞANAY'ın "Glaskow Koma Ölçeğini Değerlendirmede Deneyim Faktörünün Etkisinin İncelenmesi" isimli tez araştırmasının başvuru dosyasının sunumu görüldü.

Görüşmeler sonunda Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Öğrencisi Cansu DOĞANAY'ın "Glaskow Koma Ölçeğini Değerlendirmede Deneyim Faktörünün Etkisinin İncelenmesi" isimli tez araştırması gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak; incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına karar verildi.

Prof.Dr. Özlem YAPICIER
Etik Kurul Başkanı

Ek A.2: İstanbul Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü Etik Kurul İzni



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 16867222-604.01.01
Konu : Cansu DOĞANAY(Anket İzni)

BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Çırağan Cad. Osmanpaşa Mektebi Sok. No:4-6 34353 Beşiktaş-İstanbul)

İlgi : a) 19/09/2018 tarihli ve 71211201-2983 sayılı yazı.
b) 04/10/2018 tarihli ve 89513307-774.99-22444 sayılı yazı.

İlgi a) da kayıtlı yazı ile Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Öğrencisi Cansu DOĞANAY'ın "Glaskow koma ölçeğini değerlendirmede deneyim faktörünün etkisinin incelenmesi" başlıklı anket çalışmasını, Dr.Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapma talebi Birimimize iletilmiştir.

Söz konusu araştırma Dr.Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapılması uygun bulunmuş olup, konunun çalışmada adı geçen kişiye tebliği hususunda; Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-İmzalıdır.
Dt. Şule TUYGUN
Müdür a.
Başkan Yardımcısı

GÜVENLİ ELEKTRONİK İMZALI
ASLI İLE AYNI DİR
21.10.2018

Permin GÖRECEK
İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü
Sağlığın Geliştirilmesi Şubesi
Birim Sorumlusu

Seyitnizam Mah. Mevlana Cad.No:85 Zeytinburnu-İstanbul Sağlık Geliştirilmesi Birimi
Faks No:
e-Posta:sinan.kavzan@saglik.gov.tr İnt.Adresi: www.istanbul saglik.gov.tr

Bilgi için:Sinan KAVZAN

Unvan:SÜREKLİ İŞÇİ

Telefon No:0212 638 33 99-3059

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden ff231f7d-18b0-42f3-ab55-fb7f61866335 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek A.3: SBÜ. Kartal Dr. Lütfi Kırdar E.A.H. Çalışma İzni



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ - T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI DR.
LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ



Sayı : 89513307-774.99
Konu : Cansu DOĞANAY(Anket İzni)

İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 26/09/2018 tarihli ve 16867222-604.01.01-2898 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazınıza istinaden; Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Öğrencisi Cansu DOĞANAY'ın "Glaskow koma ölçeğini değerlendirmede deneyim faktörünün etkisinin incelenmesi" başlıklı anket çalışmasını Hastanemizde yapma talebi değerlendirilmiş olup, uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Recep DEMİRHAN
Başhekim

şemsi denizer caddesi cevizli e/5 kavşağı yanı kartal istanbul
Faks No:

e-Posta:serdar.cengiz1@saglik.gov.tr İnt.Adresi: www.sbkeah.gov.tr

Bilgi için:Serdar CENGİZ
Unvan:TIBBİ SEKRETER

Telefon No:02164413900

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 68d9579b-268a-4a7e-9ef0-e528a1487294 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK A.4: Katılımcı Tanıma Formu

KATILIMCI TANIMA FORMU

1. Kod:
2. Cinsiyet:
3. Yaş:
4. Mezun Olunan Okul Tür:
5. Mesleki Deneyim Süresi:
6. Çalıştığı Birim:
7. Çalıştığı Birimde Toplam Çalışma Süresi:
8. Üniversite eğitimi sırasında Glaskow Koma Ölçeği'nin kullanımı konusunda bir eğitim aldınız mı?
Evet ()'ise sizce yeterli mi
Hayır ()
9. Çalıştığınız birime başlarken Glaskow Koma Ölçeği'nin kullanımı konusunda eğitim aldınız mı?
Evet ()'ise sizce yeterli mi
Hayır ()
10. Yoğun bakım hemşireliği sertifika programına katıldınız mı?
Evet ()' ise sizce yeterli mi
Hayır ()
11. Glaskow Koma Ölçeği'ni hangi hasta gruplarına uyguluyorsunuz?
.....
12. Değerlendirmeden elde ettiğiniz verileri ne sıklıkta kaydediyorsunuz?
.....

EK A.5: Glaskow Koma Ölçeği Bilgi Testi ve GKÖ Simülasyon Değerlendirme Tablosu

GLASKOW KOMA ÖLÇEĞİ BİLGİ TESTİ

1. Glaskow Koma Ölçeği'nin üç bileşeni nedir?
 - A. Göz Yanıt, Motor Yanıt, Hafıza
 - B. Göz Yanıt, Motor Yanıt, Ağrı
 - C. Göz Yanıt, Sözel Yanıt, Motor Yanıt

2. Glaskow Koma Ölçeğinde her bileşen birkaç adımdan oluşmaktadır. Bileşenlerinin doğru sıralaması hangi şıkta verilmiştir?
 - A. Göz Yanıt 5, Sözel Yanıt 4, Motor Yanıt 6
 - B. Göz Yanıt 4, Sözel Yanıt 5, Motor Yanıt 5
 - C. Göz Yanıt 4, Sözel Yanıt 5, Motor Yanıt 6

3. Göz Yanıt değerlendirmesi sonuçları hangi seçenekte doğru verilmiştir?
 - A. Spontan, Sesli uyarana karşı, Bası ile uyarana karşı, Yok
 - B. Spontan, Hiçbiri, Acı ile, Sesli uyarana karşı
 - C. Basınçlı uyarana karşı, Yoktur, Kelime ile, Spontan

4. Glaskow Koma Ölçeğinin her bileşeninde en iyi cevap hangisidir?
 - A. Cevap yok
 - B. Spontan/ Kendiliğinden
 - C. Normal yanıt

5. Bir hastayı değerlendirirken şunları yapmalısınız:
- A. Gözlemler, Hareket, Hisset, Puanla
 - B. Not et, Gözlemler, Uyarı ver, Puanla
 - C. Bak, Hisset, Puanla, Uyarı ver
6. Bir hastayı değerlendirirken kontrol adımı neden önemlidir?
- A. Hastadan gelen sesleri dinlemek için
 - B. Değerlendirmeye müdahale edilebilecek faktörleri tanımlamak için
 - C. Hastanın grafiğinde önceki Glaskow Koma Skalası değerlendirmeleriyle karşılaştırabilmek için
7. Hastaya yaklaştığınızda uyanık ve size bakıyorsa bunu GKÖ değerlendirmesine nasıl kaydedersiniz?
- A. Spontan göz açıklığı
 - B. Oryante
 - C. Emirlere uyuyor
8. Cam bir kapıya doğru düşen bir hastayı değerlendirmek için çağırılıyorsunuz. Hastaya yaklaştığınızda gözlerinin aşırı derecede şiştiğini ve onları açamadığını gözlemliyorsunuz. Ölçeğin göz bileşenini nasıl kaydedersiniz?
- A. Yanıt yok
 - B. Ağrıyla yanıt
 - C. Göz yanıt değerlendirilemedi (NT: Not Testable)

9. Hamish adında, 45 yaşında erkek hasta saldırı sonucu 1 Ocak 2014 Pazar günü acil servise kabul edildi. Hastadan adını, nerede olduğunu ve hangi tarihte olduğunu söylemesini istediniz. Hasta; “Hamish, hastane, aralık” dedi. Bu bulguyu nasıl yazarsınız?

- A. Oryante
- B. Konfüze
- C. Kelimeler

10. Glaskow Koma Ölçeği’nde motor yanıtı değerlendiriyorsunuz. Hasta komutlata uymuyor ama tırnak yatağına baskı yapıldığında dirseklerini büküyor. Bir sonra ki adım da ne yaparsınız?

- A. Normal fleksiyon kaydedilir
- B. Supraorbital bölgeye bası uygulanır
- C. Trapezius basısı uygulanır

11. Hasta supraorbital basıya elini yüzüne kadar kaldırarak tepki veriyorsa bu yanıtı nasıl kaydedersiniz?

- A. Normal fleksiyon
- B. Ekstensiyon
- C. Lokalize

12. Hastanın dirseğinin kıvrıldığı ve kolların vücudundan, uyarandan hızla uzaklaştığı normal fleksiyon, Glaskow Koma Ölçeğinde hangi sayıyla gösterilir?

- A. Motor 2
- B. Motor 4
- C. Motor 1

13. Bir meslektaşının hastanın Glaskow değerlendirmesinin E2, V3, M5 olduğunu söylediye bunu nasıl yorumlarsınız?

- A. Hastanın gözleri sesli uyararla açık, oryante, komutları uyguluyor
- B. Hastanın gözleri ağrılı uyararla açık, sözcükler söylüyor ancak cümle kuramıyor, trapezius kasına basıyı lokalize edebilir
- C. Hastanın gözleri spontan açık, oryante, komutları uyguluyor

GLASKOW KOMA ÖLÇEĞİ SİMÜLASYON DEĞERLENDİRME TABLOSU

Özellikler	Göz Yanıt	Sözel Yanıt	Motor Yanıt
1. Değerlendirme			
2. Değerlendirme			
3. Değerlendirme			

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Cansu Doğanay

Sürekli Adresi : Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim
Araştırma Hastanesi Kartal /İSTANBUL

Doğum Yeri ve Yılı : Üsküdar / 1991

Yabancı Dili : İngilizce

İlk Öğretim : Gazi Süleyman Paşa İlköğretim Okulu /2001
Albay Niyazi Esen İlköğretim Okulu / 2002

Orta Öğretim : Albay Niyazi Esen İlköğretim Okulu / 2004
Eşref Bitlis İlköğretim Okulu / 2005

Lise : Gelibolu Anadolu Lisesi /2009

Lisans : Uludağ Üniversitesi /2013

Yüksek Lisans : Bahçeşehir Üniversitesi /2019

Enstitü Adı : Sağlık Bilimleri

Program Adı : Hemşirelik Tezli

Çalışma Hayatı

2017- Halen : SBÜ. Kartal Dr. Lütfi Kırdar E.A.H.
Ameliyathane Hemşiresi

20017- 2014 : SBÜ. Kartal Dr. Lütflü Kırdar E.A.H.
Beyin ve Sinir Cerrahi Servis Hemşiresi

2014- 2013 : Kozyatağı Acıbadem Hastanesi
Beyin ve Sinir Cerrahi Ameliyathane Hemşiresi

