

ABD’de Hemşirelik Eğitimi ve Nefroloji Hemşireliği

Nephrology Nursing and Education in USA

Meral DURAN KİM RN, BSN, CMSRN
Lawrence Hospital Center, NY, USA

Özet

Amerika’da hemşirelik eğitimi ve eğitim programları son zamanlarda büyük değişimlere uğradı. Amerika’da yetki ve sorumlulukları farklı olan hemşireler vardır. Örneğin, artan yetki sıralamasına göre LPN (Licensed Practical Nurse), RN (Registered Nurse), APN (Advanced practice nurse) ve DNP (Doctor of Nursing). Eğitimini tamamlayan mezun hemşire çalışmak istediği eyaletin lisans sınavlarını başarıyla geçmek zorundadır.

Amerikan nefroloji hemşireliğinde ANNA (American Nephrology Nurses Association) önemli yer tutar. Genel nefroloji hemşireliği ileri düzeyde spesifik bilgi ve klinik uzmanlık gerektirir. NNCC (Nephrology Nursing Certification Commission) tüm hemşirelerin ve hemodiyaliz teknisyenlerinin sertifika sınavını düzenler. Hemşireler üç, hemodiyaliz teknisyenleri ise her iki yılda bir sertifikalarını yenilemek zorundadırlar. Her başvuranın sınava girmeden önce öngörülen gerekli şartları tamamlaması zorunludur.

Anahtar kelimeler: ABD hemşirelik eğitimi, ABD nefroloji hemşireliği, Hemşirelik, Klinik hemşireliği

Summary

American nursing education and the educational

program requirements have changed significantly over the years. In America there are many different types of nurses that have different responsibilities and are on different levels of authority. For example LPN (Licensed Practical Nurse), RN (Registered Nurse), APN (Advanced Practice Nurse), and DNP (Doctor of Nursing) are different nursing grades listed in increasing authority. Each nurse who completed their educational training must successfully pass the state board in the region where they want to practice.

ANNA (American Nephrology Nurses Association) has an important role in American nephrology nursing. To practice general nephrology nursing, nurses have to obtain a specific knowledge and clinical proficiency in the field. NNCC (Nephrology Nursing Certification Commission) prepares the nursing and dialysis technician certification exams for the applicants. For those who pass the exam, the nurses must renew their certificate every three years and hemodialysis technicians must renew their certificate every two years. Prior to testing, every applicant must meet all the requirements before they can take the exam.

Key words: American nursing education, American nephrology nursing, Nursing, Clinical nursing

Giriş

Amerika’da hemşirelik ve hemşirelik eğitimi son zamanlarda çok büyük değişimlere uğradı. Hemşireleri daha ileri pratik düzeyde yetiştirmek ve onlara yeni rollerini öğretebilmek amacıyla eğitim programları da değişti. Amerika’da oldukça değişik rolleri, yetki ve sorumlulukları olan hemşireler mevcut olup, her grubun eğitimi farklı eğitim enstitülerinde verilmektedir. Bu

gruplar Licenced Practical Nurse (LPN), Registered Nurse (RN), Advance Practice Nurse (APN) ve Doctor of Nursing Practice (DNP) olarak adlandırılır.

Her eyaletin hemşirelik eğitim ve lisanslarını değerlendiren ve düzenleyen bir state board mevcuttur. Programı tamamlayan her mezun hemşire çalışmayı arzula-dığı eyaletten lisans alabilmek için o eyaletin verdiği lisans sınavına girmek zorundadır. Sadece bu sınavı ge-

çen hemşireler sınavını geçtiği eyalette çalışmaya hak kazanırlar. Sonra başka bir eyalette çalışmak istiyorlarsa lisanslarını çalışmak istedikleri eyalete transfer ettirebilirler. Bunun için tekrar bir sınava girmek mecburiyetinde değildirler. (1,5).

Licensed Practical Nurse (LPN)

LPN olabilmek için eyaletin onayladığı bir meslek/teknik okul ya da community college de 12 ay süreyle eğitim almak ve programı tamamladıktan sonra çalışmak istedikleri eyaletin lisans sınavlarına girmek zorundadırlar. LPN'ler genellikle hastanelerde yatak başı hemşiresi olarak hekim ya da Registered Nurse altında çalışırlar. Yetki ve sorumlulukları Registered Nurse'den çok daha azdır. ([Http// www.fulbright.co.uk/eas/studyus/subjects/nursing.html](http://www.fulbright.co.uk/eas/studyus/subjects/nursing.html)).

Registered Nurse (RN)

RN olabilmek için üç değişik eğitim programı mevcuttur: Associates Degree in Nursing (ADN), Bachelor of Science Degree in Nursing (BSN) ve diploma programı. Bütün başarılı mezunlar hastanelerde, kliniklerde vs. genel hemşirelik vazifelerine başlamak üzere eğitilmişlerdir.

Associate's Degree: Liseden sonra yaklaşık iki yıl community college ya da teknik enstitülerinde eğitim görürler. Bachelor's degreeye sahip olabilmeleri için bir üniversitede iki yıl daha eğitim görmeleri gereklidir.

Diploma Programları: Bu programlar toplum sağlığı merkezlerinde ya da hastanenin yönetimi altında iki-üç yıl eğitim verirler. Bu diplomaya sahip olanlar bachelor's programına kayıt olabilirler.

Associate Degree ve diploma sahipleri RN olarak çalışabilirler fakat hastaneler haricindeki bazı pozisyonlarda çalışamazlar.

Bachelor's Degree: Bu programlar bir yüksekokul ya da üniversitede dört yıl eğitim verirler. Bu bölümü bitirenler yoğun bakım, toplum sağlığı ya da psikiyatri gibi tüm sağlık bölümlerinde çalışabilirler. Bu programı bitiren hemşirelerin, sağlık sisteminin hastanelerden toplum sağlığına yöneldiği bu dönemde çok önemli pozisyonları vardır. Çalışma alanları çok daha geniştir. Bu diplomayı başarılı olarak alanlar yüksek lisans programlarına kayıt olabilirler. ([Http// www.fulbright.co.uk/eas/studyus/subjects/nursing.html](http://www.fulbright.co.uk/eas/studyus/subjects/nursing.html)).

Advanced Practice Nurse (APN)

APN olabilmek için mastır programını bitirmek gereklidir, standart eğitimidir. Sayısı en fazla ve popüler olan APN, Nurse Practitioner (NP) olanlardır. NP'ler daha ileri klinik eğitimi almış RN'lerdir. NP'ler hasta muayene ederler, reçete yazarlar, teşhis ve tedavi uygularlar. Laboratuvar tetkiklerini değerlendirirler ve hastaların eğitimlerinden sorumludurlar. Diğer APN'ler Clinical Nurse Specialist (CNS), Certified Nurse Midwives (CNM) ve Certified Nurse Anaesthetists (CRNA) olarak adlandırılırlar. Mastır programları yaklaşık 18-24 ay süren teorik ve pratik çalışmaları içerir. Müfredat programı; hemşirelik bilimi, teorisi ve uygulaması, sağlık yönetimi, araştırma ve öğrencinin seçmek istediği bölüm derslerini içerir. ([Http// www.fulbright.co.uk/eas/studyus/subjects/nursing.html](http://www.fulbright.co.uk/eas/studyus/subjects/nursing.html)).

Doctor of Nursing Science (DNP)

Doktora programlarının eğitimi beş ila yedi yıl arasındadır. Bu bölüme kayıt olabilmek için mastır diploması ile lisanslarını almış olmaları, iş deneyimine sahip olmaları ve GRE (Graduate Record Exam) gereklidir. Bu programlar hemşireleri sağlık yönetimi, kliniksel araştırma, öğretim üyeliği ve daha ileri pratik düzeye hazırlarlar. Müfredat programı ise hemşirelik tarihi ve filozofisi, hemşirelik tekniğinin geliştirmesi ve testi, data yönetimi, araştırma ve hemşireliğin sosyo ekonomisini içerir. PhD programından farklıdır. Pratiksel açıdan en yüksek düzeydeki hemşireler DNP'lerdir. ([Http// www.fulbright.co.uk/eas/studyus/subjects/nursing.html](http://www.fulbright.co.uk/eas/studyus/subjects/nursing.html)).

Nefroloji Hemşireliği

Nefroloji hemşireliğinin amacı Amerikan Hemşireler Birliği (ANA) tarafından 2004 yılında tanımlanmış ve Amerikan Nefroloji Hemşireleri Birliği (ANNA) tarafından yayımlanan önceki versiyonunun üzerine kurulmuştur. Akut ve kronik böbrek hastalığının çok önemli sağlık sorunu olması nefroloji hemşireliğinin özel bir bölüm olarak kurulmasına sebep olmuştur. Nefroloji hemşireliği uygulaması direkt hastabakıcı, eğitimci, koordinatör, danışman ve araştırmacı rollerini kapsar. Kronik böbrek hastasına ya da risk altında olan kişilere tüm sağlık hizmeti veren kurum ve kuruluşlarda sağlık bakımı vermek, eğitmek, kronik böbrek hastalığını önlemek için danışmanlık yapmak, teşhis ve tedavi Nefroloji hemşiresinin başlıca görevleri arasındadır. Hastalığın

kontrolünün her aşamasında en yüksek düzeyde bireysel ve aile yükümlülüğünü sağlamak nefroloji hemşireliğinin öncelikli hedefidir. (2,3)

Nefroloji hemşireliği uygulaması hayat boyunca, daimi bakım ve her türlü bakım sistemi içinde gerçekleşir. Bakım gereksinimleri kronik böbrek hastalığının oluşumu ve co-morbid komplikasyonlarını da içerir. Hasta bakımı koruyucu, akut tedavi, rehabilitasyon ve palyatif destek tedavisini de içine alır. Nefroloji hemşireliği çok değişik kurum ve kuruluşlarda gerçekleşir. Bunlar hastane, klinik ve hastanın yaşadığı yer olarak örneklendirilebilir (2,3).

Genel Nefroloji Hemşireliği Uygulaması

Genel nefroloji hemşireliği temel hemşirelik eğitiminde alınan böbrek hastalıkları bakımından daha ileri düzeyde spesifik temel bilgi ve klinik uzmanlık gerektirir. Nefroloji hemşiresi diğer sağlık mensuplarıyla işbirliği halinde sağlık ekibinin bir üyesi olarak en etkili şekilde hizmet verir.

Nefroloji hemşiresi hastanın rehberi, danışmanı, eğitimcisi, hastaya tedavi seçenekleri konusunda destek ve yardımcı olan ve hastanın en yüksek seviyede istenilen bağımsızlık düzeyine gelmesini sağlayan kişidir. Nefroloji hemşiresi gerektiğinde yönetici hemşire olarak uygun sağlık bakımının verilmesini sağlar. Hemşirelik bakım planını uygular. Hasta bakım planı değerlendirme aşamasından sonra hemşirelik teşhislerini geliştirir, uygular ve değerlendirir. Aktif olarak profesyonel rol geliştirme aktivitelerine katılır. Nefroloji hemşireleri sürekli eğitim, kalite değerlendirmesi ve geliştirilmesi, araştırma sonuçlarının uygulamaya aktarılmasından sorumludur. (Http// www.nursesource.org.nephrology.html.)

İleri düzeyde hemşirelik uygulaması, yoğun teorik ve kronik böbrek hastalıkları hakkında aileyi ve toplumu içeren profesyonel hemşirelik bilgisini gerektirir. İleri düzeyde hemşirelik uygulaması en az mastır seviyesinde eğitimi gerektirir.

American Nephrology Nursing Association (ANNA)

ANNA'nın görevi nefroloji hemşireliğini iletirmek ve böbrek hastalarının sonuçlarını bilim, mükemmellik ve savunma ile pozitif yönde etkilemektir. ANNA 1969 yılında kurulmuştur. Üyelerini hemodiyaliz, periton diyalizi, kronik böbrek hastalıkları, böbrek nakli gibi farklı düzeyde deneyimi olan registered nurse ve diğer sağ-

lık personeli oluşturur. ANNA hemşireliğinin rolü; hastanın gerçek ve/veya potansiyel böbrek hastalıkları problemlerinin teşhisini koymak, tedavi etmek ve sonuçlarını değerlendirmektir. Bunun yanı sıra ANNA, her bireyin en yüksek düzeyde sağlığına kavuşması için hastalığın ve rehabilitasyon ya da daha ileri fonksiyon bozukluklarının önlemesine inanır. ANNA, hemşireliğin sürekli bir eğitim içerisinde olmasının kaliteyi yükselteceğine inanır. Diğer sağlık ekibi üyeleriyle daimi ve sağlıklı bir ilişki içinde olarak, en düşük ücretle en yüksek kalitede hizmet vermenin gerekliliğine inanır. 2, Http. www. annanurse.org.)

Nephrology Nursing Certification Commission (NNCC)

NNCC böbrek hastalarına yüksek kalitede bakım verebilmek için gerekli sertifikayı verir. NNCC nefroloji hemşireliğinin farklı düzeylerde eğitim, deneyim ve bölümlerinde farklı sınavların olmasını ve sertifika verilmesini destekler. Bu sınavları uygular ve başarılı olanlara sertifikalarını verir. Performansını değerlendirmek üzere dört çeşit sınav sunar. Bunlar:

1. Klinik Hemodiyaliz Teknisyeni Sertifika Sınavı (Certified Clinical Hemodialysis Technician CCHT)
2. Diyaliz Hemşireliği Sertifika Sınavı (Certified Dialysis Nurse CDN)
3. Nefroloji Hemşireliği Sertifika Sınavı (Certified Nephrology Nurse CNN)
4. Nefroloji Nurse Practitioner Sertifika Sınavı (Certified Nephrology Nurse Practitioner CNN-NP) (Http// www. nncc-exam.org.)

Clinical Hemodialysis Technician (CCHT)

Sertifika alabilmek için başvuru sahibinin;

- En az lise yada ona uygun diploması olması,
- Hemodiyaliz hasta bakımı teknisyenleri kurunu başarıyla tamamlaması,
- En az altı ay (ya da 1000 saat) klinik deneyiminin olması (bu süre sınavdan önceki kurs süresinde alınan pratik deneyimini de içerir)
- Eyaletin düzenlediği hemodiyaliz hasta bakımı teknisyenleri uygulaması protokolüne sadık kalması mecburiyeti vardır.

Bu sınavı ve sertifikasını NNCC düzenler. Her iki yılda bir sertifikalarını yenilemek zorundadırlar. Görev, yetki ve sorumlulukları eyaletten eyalete farklılık gösterir.

rir. RN ya da hekimin süpervayzırlığı altında çalışırlar. Diyaliz için aletleri hazırlamak, korumak ve hasta bakımını yapmak genel görevleri arasındadır. NNCC haricinde BONENT (The Board of Nephrology Examiners Nursing and Technology) ve NNCO (The National Certification Organization)'da sertifika sınavları düzenler. Sınav, pratik %50, tekniksel (%23), çevre sağlığı (%15) ve rolleri (%12) ile ilgili soruları içerir.(Http// www.nncc-exam.org.)

Pratik bölümündeki sorular aşağıdakileri içerir;

- Diyaliz esnasında aseptik teknik uygulaması,
- Kardiyovasküler canlandırma,
- Ateş, nabız, tansiyon ve solunumu değerlendirme,
- Hastanın kilosunu tartma,
- Tedavinin yan etkilerini bildirme,
- Hastanın eğitimi,
- Enfeksiyon belirtilerini tanıma,
- Hastanın diyaliz öncesi sıvı düzeyini çek etme,
- Cilt altına lidokain vermek,
- Local anestetik uygulaması,
- Hastanın son tedavisinden bu güne kadar olan sorularını cevaplamak,
 - Fizyolojik ve psikolojik olarak hastadaki değişiklikleri gözlemek ve tanımlamak,
 - Diyaliz makinesinin ayarlarını yapmak ve hazırlamak,
 - Diyaliz iğnesini hastaya yerleştirmek,
 - Hastadan kan tahlilleri toplamak hemodiyaliz tedavisini uygulamak,
 - Tedavi sırasında hastayı takip etmek,ve önemli değişiklikleri tanımlamak,
 - Hipotansiyonu tedavi etmek, heparin protokolü uygulamak, arteriyovenöz fistül/greft basınç uygulaması,
 - Hastanın diyaliz tedavisini sonlandırmak,
 - Diyaliz sonrası bakımı vermek ve hastanın diyaliz sonrası sıvı düzeyini değerlendirmek.

Teknik bölümde ise;

- Aletleri dikkatle kullanmak,
- Kalite kontrol aktivitelerine katılmak,
- İlaç tedavisini uygulamak,
- Diyaliz solusyonunu hazırlamak,
- Diyaliz solüsyonunun iletkenliğini ph ve derecesini kontrol etmek,
 - Malzemenin alarmlarını kurmak ve test etmek,

- Hemodiyaliz extracorporeal devresini kontrol etmek,
- Diyalizeri kurmak,
- Diyaliz aletlerini hazırlamak ve diyaliz esnasında kontrol etmek,
- Protokolleri uygulamak.

Çevre bölümünde;

- Diyaliz aletlerinin sterilizasyonu,
- Standart korunma yöntemlerini uygulamak,
- Uygun vücut mekaniği kullanmak,
- Koruyucu çevre sağlamak,
- Enfeksiyon kontrol önlemlerini uygulamak,
- Kullanılan çevreyi dezenfekte etmek,
- Diyaliz sonrası kullanılan aletleri uygun bir şekilde atmak.

Rol bölümünde;

- Bulguları kaydetmek,
- Uygun hasta bakımı ve hasta ilişkisini sağlamak,
- Kalite kontrol aktivitelerine katılmak,
- Sağlık ekibinin sorumluluklarını ve rollerini ayırt etmek,
 - Hasta rehabilitasyon faaliyetlerine katılmak,
 - Hasta ve hasta sahipleriyle pozitif iletişimde bulunmak,
 - Yaşa göre uygun bakım sağlamak,
 - Hastanın kişiliğini, mahremiyetini ve gizliliği korumak,
 - Hemodiyaliz sonuçlarını uygun sağlık personeliyle tartışmak.

Bu sınava gireceklerin basit anatomi ve fizyolojiyi, hemodiyaliz esnasında kullanılan bilimsel yöntemleri, kan yoluyla bulaşan mikroorganizmaları, basit renal diyeti ve sıvı kısıtlamalarını, diyaliz makinesinin bölümlerini ve nasıl kullanılacağını, glikoz hemotokrit ve hemoglobin düzeylerini takip etmeyi, diyaliz teknisyeninin rol ve sorumluluklarını bilmesi gerekir. (4, Http// www.nncc-exam.org.)

Certified Dialysis Nurse (CDN)

CDN, diyaliz hastasının direk bakımından sorumlu olmasına rağmen, bu işlevlerinin çoğunu diyaliz teknisyenleri hemşirelerinin süpervayzırlığı altında yerine getirir. Hasta ve ailenin eğitimi, daimi destek ve hastanın kendi bakımını kendisi optimal düzeyde sürdürebilme-

si için destek olmak ve sağlamak hemşirenin sorumluluğudur. Bunun yanı sıra hastanın fiziksel, duygusal ve sosyal olarak sorunlarında hastayı değerlendirmek ve sağlık ekibi arasında iletişimi sağlamakta diyaliz hemşiresinin sorumluluğu altındadır. Sertifika alabilmek için;

1. Başvuru sahibinin Amerika'da kısıtlı olmayan Registered Nurse (RN) lisansının olması,
2. Son iki yıl içerisinde nefroloji hemşiresi olarak minimum 2000 saat deneyiminin olması,
3. CDN başvuru formunu vermeden önceki son iki yıl içerisinde nefroloji hemşireliği ile ilgili 15 saatlik onaylanmış sürekli eğitim kredisi olması gereklidir.

Diğer ülkelerdeki hemşireler de CDN için başvurabilirler. Bunun için hemşirenin kendi bulunduğu ülkede kısıtsız hemşirelik lisansının olması ve Amerika'da RN olabilmesi için Commission of Graduates of Foreign Nursing Schools (CGFNS) tarafından öngörülen kriterlere uyması, son iki yılda 2000 saat nefroloji hemşireliği deneyimi olması ve başvuru formunu vermeden önce nefroloji hemşireliği ile ilgili 15 saatlik eğitim almış olması gereklidir. Diğer ülkelerdeki hemşireler State Board'un şartlarını yerine getirebildiği halde, CDN olabilmek için NNCC kriterlerine uymuyor olabilirler. CDN sınavı şu bölümleri içerir: Böbrek yetmezliği %30, hemodiyaliz %50, periton diyalizi %16 ve böbrek nakli %4. Sınavın amaçları ise;

1. Böbrek yetmezliğinde oluşabilecek yada oluşan patolojik bozuklukları ve komplikasyonları ve tedavi yöntemlerini tanımak,
2. Böbrek yetmezliğinde oluşan ya da oluşabilecek olan patolojik bozukluklarda ve komplikasyonlarda hemşirelik uygulamalarını uygun olarak seçebilmek,
3. Renal replasman tedavilerinde fizyolojik ve teknik esasları uygulamak,
4. Hasta, aile, diğer sağlık personelleri ve toplumu eğitmek için uygun eğitim stratejilerini seçmek,
5. Böbrek yetmezliği tedavisi gören hastanın ilaçlarını uygun bir şekilde vermek,
6. En yüksek düzeyde fonksiyonu sağlamak için sağlık ekibiyle işbirliği halinde çalışmanın önemini anlamak,
7. Böbrek yetmezliğinin psikososyal ve sosyo-kültürel etkilerini anlamak ve uygun girişimlerde bulunmak,
8. Enfeksiyon kontrol esaslarını uygulamak,
9. Hasta bakımının sonuçlarını yükseltmek için profesyonel hemşirelik uygulamalarının önemini anlamak-

tır.

CDN'ler Sertifikalarını her üç yılda bir yenilemek zorundadırlar. ([Http// www.nncc-exam.org](http://www.nncc-exam.org))

Certified Nephrology Nurse (CNN)

Nefroloji hemşireleri böbrek hastalığı esnasında ve yüksek risk altında olanlara hemşirelik bakımı uygular. Nefroloji hemşireliği 35 yıldan uzun bir süredir Amerika'da özel bölüm olarak kabul edilmiştir. Nefroloji hemşireleri çok iyi eğitilmiş, yetenekli ve güçlü motivasyon sahibi olmalıdırlar. Bu hemşireler tüm organ sistemleriyle ilgilenirler. Hasta bakımı çok kompleks olabilir, çünkü hastaların çok değişik hastalıkları olabilir. Bunlar kardiyovasküler, diyabet, hipertansiyon, enfeksiyon hastalıkları, kemik hastalıkları ve psikiyatrik bozukluklardır. Hastalara hastalıklarını öğretmek, teşhis ve tedavi görevleri arasındadır. Sertifika alınabilmesi için;

1. Başvuru sahibinin Amerika'da kısıtlı olmayan registered nurse lisansının olması,
 2. Başvuru formunu vermeden üç yıl önce, en az iki yıl süreyle registered nurse olarak klinikte, yönetimde, eğitimde, öğretimde ya da araştırma bölümlerinde nefroloji hemşireliği deneyiminin olması,
 3. Bir önceki kriteri sağlaması için çalışma saatlerinin en azından %50'sini nefroloji hemşireliğinde geçirmiş olması,
 4. En az BSN ya da MSN sahibi olması,
 5. CNN başvuru formunu vermeden önceki son üç yıl içerisinde nefroloji hemşireliği ile ilgili 30 saatlik onaylanmış sürekli eğitim kredisinin olması gereklidir.
- CNN sınavının içeriği; Böbrek yetmezliği %35, hemodiyaliz %30, periton diyalizi %20 ve böbrek nakli %15'dir. Sınavın amaçları CDN sınavındaki gibidir. Sertifikanın her üç yılda bir yenilenmesi gereklidir. ([Http//www.nncc-exam.org](http://www.nncc-exam.org))

Certified Nephrology Nurse-Nurse practitioner (CNN-NP)

En az mastır düzeyinde eğitim almış hemşirelerdir. Akut ve kronik diyaliz bölümlerinde çalışan NP sayısı son zamanlarda yoğun bir şekilde artmıştır. Kronik böbrek hastalıklarının her derecesinde hasta bakımı, teşhis ve tedavisini yapar ve hasta eğitiminden sorumludur. Diğer sağlık ekibiyle işbirliği halinde çalışırlar. Sertifika alabilmek için;

1. Başvuru sahibinin Amerika'da tam ve kısıtlı olma-

yan Registered Nurse lisansının ve ulusal Nurse Practitioner sertifikasının olması,

2. En az mastır düzeyinde eğitim almış olması,

3. CNN-NP başvurusunu vermeden son iki yıl içerisinde nefroloji NP olarak minimum 2000 saat deneyiminin olması,

4. CNN-NP başvuru formunu vermeden önceki son iki yıl içerisinde nefroloji hemşireliği ile ilgili 60 saatlik onaylanmış sürekli eğitim kredisi olması gereklidir.

Sınav sorularının içeriği ise;

1. Hasta sorunları

- a) Akut böbrek yetmezliği (%6-8)
- b) Kronik böbrek yetmezliği 1. 2. safhası (%2-4)
- c) Kronik böbrek yetmezliği safha 3 (%18-22)
- d) Kronik böbrek yetmezliği safha 4 ve 5 (%8-11)
- e) Renal replasman tedavileri (%56-64)
 - i. Hemodiyaliz %35-40
 - ii. Periton diyalizi %11-13
 - iii. Böbrek nakli %6-8
 - iv. Kronik renal replasman tedavisi (CRRT)/pheresis

2. Nurse practitioner aktiviteleri

- a) Böbrek hastalıklarında oluşan komplikasyon ve patolojik süreci değerlendirmek ve teşhis koymak,
- b) Hastanın yoğun bakım ihtiyaçları için evidence-based tedavi uygulamak ve reçete yazmak,
- c) Farmakoloji,
- d) Hasta, aile, diğer sağlık personeli ve toplumu eğitmek için seçmek,değerlendirmek ve stratejileri tasarlamak,
- e) Sağlık ekibi üyeleriyle işbirliği yapmak,
- f) Bireyin değer ve inançlarını koruyan bakım pla-

nı geliştirmek olarak özetlenebilir.

Sertifikanın her üç yılda bir yenilenmesi gereklidir. ([Http://www.nncc-exam.org](http://www.nncc-exam.org))

Daha evvel bahsedildiği üzere Amerika'da hemşirelik ve eğitim düzeyleri görev yetki ve sorumlulukları oldukça farklılık gösterir. Diyaliz teknisyeni diyaliz hemşiresinin süpervayzırlığı altında çalışır. Diyaliz hemşireliği oldukça yoğun bilgi düzeyi gerektirir. Advanced Practice Nursing (APN) yetki ve sorumlulukları çok yüksektir. Türkiye'de de yakın bir gelecekte hemşirelerin yetkilerinin artmasını ümit ediyoruz.

17. Ulusal Böbrek Hastalıkları Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi'nde (2007) sunulmuştur.

Kaynaklar

1. Dermann, M., H. & Gaberson, K., B. Evaluation and Testing in Nursing Education. 2nd Ed. Springer Publishing Company Inc. NY 2006, pp 137-153
2. ANNA Position Statements. Nephrology Nursing Journal 2007, 34(3) pp 319-335.
3. McCarley, P., B. & Burrows-Hudson, S. Chronic Kidney Disease and Cardiovascular Disease- Using the ANNA standarts and Practice Guidelines to Improve Care. Nephrology Nursing Journal. 2006. 33(6). pp 666-676
4. Kallenback, J., Z., Gutch, C., F., Stoner, M., et all. Rewiev of Hemodialysis for Nurses and Dialysis Personel. 7th ed. Mosby, St Louis 2005. pp 2-10
5. Diekelmann, N., L. & Rather, M., L. Transforming RN Education Dialogue and Debate. In: Diekelman L., N. Transforming RN education New Approaches to innovation, National League for Nursing Press, NY 1993, pp 42-55.

Meral DURAN KİM RN, BSN, CMSRN

E-Mail: Meralkim@yahoo.com