

MEZUNİYET ÖNCESİ EĞİTİMDE HEMATOLOJİ GRUBU RAPORU

Katılımcılar:

- Sabri Kemahlı
- M.Ali Özcan
- Fatma Gümrük
- Talia İleri
- Naci Tiftik
- Selma Ünal
- İlknur Kozanoğlu
- Neşe Koyuncu
- Zehra Narlı

Grubumuz 18 Kasım 2016 günü Ankara'da I. Ulusal Hematoloji Eğitimi Çalıştayı sırasında toplanarak aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır.

A) UÇEP'TE HEMATOLOJİ

Grubumuz ilk olarak mezuniyet öncesi eğitimde hematolojinin yerinin ulusal çekirdek eğitim programında (UÇEP) nasıl yer aldığını incelemiş ve herhangi bir ekleme, çıkarma, düzeltmeye gerek olup olmadığını değerlendirmiştir.

UÇEP 2014'te hematopetik sistem ile ilgili hastalık-durum ve semptomlar olarak yer alan konular ile öğrenme düzeyleri aşağıdadır:

Semptomlar / Durumlar	Çekirdek Hastalıklar / Klinik Problemler	Öğrenme Düzeyi	Organ sistemi
Anemi	Megaloblastik anemi	TT-K-İ	Hematopoetik
Anemi	Demir eksikliği anemisi	TT-K	Hematopoetik
Anemi	Hemoglobinopatiler	ÖnT-K	Hematopoetik
Anemi	Lösemiler	ÖnT	Hematopoetik
Anemi	Aplastik anemi	ÖnT	Hematopoetik
Anemi	Hemolitik anemi	ÖnT	Hematopoetik
Ateş	Lenfoproliferatif hastalıklar	ÖnT	Hematopoetik
Boyunda kitle	Lenfoproliferatif hastalıklar	ÖnT	Hematopoetik
Burun kanaması	Kanama diyatezi ve Hemofililer	ÖnT	Hematopoetik

Deri döküntüleri / lezyonları (Makülopapüler, bülloz, veziküler)	Kanama diyatezi ve Hemofililer	ÖnT	Hematopoetik
Eklem ağrısı / şişliği	Kanama diyatezi ve Hemofililer	ÖnT	Hematopoetik
Halsizlik	Lösemiler	ÖnT	Hematopoetik
Hematüri	Kanama diyatezi ve Hemofililer	ÖnT	Hematopoetik
Hemoptizi	Kanama diyatezi ve Hemofililer	ÖnT	Hematopoetik
Hepatomegali	Lenfoproliferatif hastalıklar	ÖnT	Hematopoetik
Hepatomegali	Lösemiler	ÖnT	Hematopoetik
Kanama eğilimi	Kanama diyatezi ve Hemofililer	ÖnT	Hematopoetik
Kanama eğilimi	Aplastik anemi	ÖnT	Hematopoetik
Kanama eğilimi	Lösemiler	ÖnT	Hematopoetik
Karında kitle	Lenfoproliferatif hastalıklar	ÖnT	Hematopoetik
Kas iskelet sistemi ağrıları (Bel, boyun, sırt, kalça ve ekstremitte ağrısı)	Hemoglobinopatiler	ÖnT-K	Hematopoetik
Lenfadenopati	Lenfoproliferatif hastalıklar	ÖnT	Hematopoetik
Lenfadenopati	Lösemiler	ÖnT	Hematopoetik
Peteşi, Purpura, Ekimoz	Lösemiler	ÖnT	Hematopoetik
Peteşi, Purpura, Ekimoz	Aplastik anemi	ÖnT	Hematopoetik
Peteşi, Purpura, Ekimoz	Kanama diyatezi ve Hemofililer	ÖnT	Hematopoetik
Sarıklık	Hemolitik anemi	ÖnT	Hematopoetik
Siyanoz	Hemoglobinopatiler	ÖnT-K	Hematopoetik
Splenomegali	Polisitemi	T	Hematopoetik
Splenomegali	Hemoglobinopatiler	ÖnT-K	Hematopoetik
Splenomegali	Hemolitik anemi	ÖnT	Hematopoetik
Splenomegali	Miyeloproliferatif	ÖnT	Hematopoetik

	hastalıklar		
Splenomegali	Lösemiler	ÖnT	Hematopoetik
Splenomegali	Lenfoproliferatif hastalıklar	ÖnT	Hematopoetik
Unutkanlık	Megaloblastik anemi	TT-K-İ	Hematopoetik
Zehirlenmeler	Hemolitik anemi	ÖnT	Hematopoetik
Ödem	Derin ven trombozu	ÖnT-K	Kardiyovasküler, Hematopoetik
Kanama eğilimi	Hemolitik üremik sendrom / Trombotik Trombositopenik Purpura	ÖnT	Multisistem
Kanama eğilimi	Yaygın damar içi pıhtılaşma	ÖnT	Multisistem

Tromboz ile ilgili olarak kardiyovasküler sistemde 'derin ven trombozu' nun bulunduğu görüldü.

Temel Hekimlik Uygulamalarında Laboratuvar testleri arasında hematoloji ile ilgili konular ve öğrenme düzeyleri:

- Kanama zamanı ölçümü yapabilme ve değerlendirebilme (4)
- Mikroskop kullanabilme (4)
- Mikroskopik inceleme için boyalı-boyasız preparat hazırlayabilme ve inceleme yapabilme (3)
- Periferik yayma yapabilme ve değerlendirebilme (3)

Düzeylerin açıklaması:
(1) Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar
(2) Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar
(3) Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı* yapar
(4) Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı* yapar

Transfüzyon tıbbı UÇEP'te şu şekilde yer almaktadır:

Çekirdek hastalıklar/Klinik Problemler listesinde:

'Kan ürünleri ve transfüzyon komplikasyonları' 'ÖnT' koduyla (Ön tanı koyarak gerekli ön işlemleri yapıp uzmana yönlendirebilmeli)

Girişimsel Uygulamalar:

'Kan transfüzyonu yapabilme' Düzey 2 (Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar)

UÇEP'te yer alan konular ile öğrenme düzeylerinin uygun olduğuna karar verildi.

B) YURT DIŞI ÖRNEKLERDE MEZUNİYET ÖNCESİ EĞİTİMDE HEMATOLOJİ

İncelenen birçok örnekte klinik öncesi dönemde hematopoetik sistem modülünün yer aldığı görüldü. ASH tarafında önerilen programda çok sayıda hematolojik hastalık için hedeflerin tanımlandığı izlendi; ancak öğrenim çıktılarının tanımlı olmadığı görüldü.

Klinik dönemdeki hematoloji stajlarına ilişkin daha sınırlı bilgi edinilebildi. Hematolojinin genellikle İç Hastalıkları ve Çocuk Sağlığı-Hastalıkları stajları içinde yer almakta ancak her kurumda zorunlu hematoloji rotasyonunun bulunmaması, bu durumda seçmeli staj olarak yapılabilmektedir.

C) ÜLKEMİZDEKİ DURUM VE ÖRNEKLER:

Klinik öncesi dönem: Ülkemizde tıp fakültelerinde genellikle dönem 1-2-3'te entegre modüller/komiteler olarak hematopoetik sistem tek başına ya da immün sistem ile birlikte yer almaktadır.

Klinik stajlar: Dönem 4-5'te İç Hastalıkları ile Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları stajlarındaki hematoloji rotasyonları konusunda farklı uygulamalara rastlanmaktadır.

Örnekler: Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları stajı içinde Hacettepe Üniversitesinde 10 haftalık stajdaki öğrenci gruplarının bazıları hematoloji servisinde 3 hafta çalışmakta, ancak diğer öğrenciler de çalıştıkları serviste hematoloji hastaları ile karşılaşmaktadırlar. Ankara Üniversitesine ise her öğrenci grubu mutlaka 4 gün hematoloji rotasyonu yapmaktadır. İç Hastalıkları stajında birçok fakültede hematoloji rotasyonu bulunmaktadır.

Dokuz Eylül Üniversitesinde stajlarda uygulanan 'göreve dayalı öğrenme' kapsamında İç Hastalıklarında 2, Çocuk Sağlığı ve Hastalıklarında 3 hafta hematoloji konuları tartışılmakta ve hastalar izlenmektedir.

Laboratuvar eğitimi olarak UÇEP'te sıralanan temel hekimlik becerilerinden 'periferik yayma hazırlama ve değerlendirme' ile 'kanama zamanı uygulama' dönem 2'de fizyoloji laboratuvarında, dönem 4-5'te stajlarda yer almakla birlikte kazandırılan yeterlik konusunda kuşku bulunmamaktadır.

Ayrıca, Aile Sağlığı Merkezlerinde bulunması gereken tıbbi malzeme arasında mikroskopun yer almadığı saptanmıştır.

Kan Bankacılığı ve Transfüzyon Tıbbinin (KBTT) da birçok fakülte eğitim programında değişik biçimlerde ve sürelerle yer aldığı izlenmiştir.

Ülkemizde çeşitli tıp fakültelerinin eğitim programları incelendiğinde ortaya çıkan tabloya göre KBTT eğitimi genellikle 4., bazı tıp fakültelerinde 3., 5. ve 6. dönemlerde verildiği görülmüştür. Verildiği yerler genellikle hematoloji stajları olmakla birlikte genel cerrahi, anesteziyoloji, pediatri eğitimleri sırasında bunu veren fakülteler de vardır. Bunların dışında hemen tüm tıp fakültelerinde kan grupları ve immünohematolojinin temellerinin ele alındığı

dersler 2-8 saat arasında klinik öncesi dönemde yer almaktadır. **Böylece KBTT konularının işlendiği eğitim, hemen tüm tıp fakültesi müfredatı içinde 3-10 saatlik yer bulmaktadır.**

D) ÖNERİLER:

- UÇEP'te kardiyovasküler sistemde yer alan 'derin ven trombozu' nun hematopoetik sistem içinde de yer almasının uygun olacağı görüşüne varıldı.
- Belirli merkezlerin deneyimli oldukları alanların programlarına eklenmesi uygun olacak ve programları zenginleştirecektir.
- Dönem 6 (intörnlük dönemi) için intörnlerin hasta izleme sürecine daha etkin katılmaları sağlanmalıdır.
- Laboratuvar becerilerinde (*periferik yayma hazırlama ve değerlendirme ile kanama zamanı ölçümü yapma ve değerlendirme*) istenen düzeyde yetkinlik kazanılması için yeterince uygulama yapılması ve uygun ölçme-değerlendirme yöntemleriyle (nesnel yapılandırılmış klinik/uygulama sınavları-NYKS/NYUS-, sürekli/staj içi değerlendirme gibi) değerlendirilmesi gereklidir.
- Aile Sağlığı Merkezlerinde bulunması gereken tıbbi malzeme arasına mikroskopun eklenmesi için girişimlerde bulunulması önerilmektedir.
- KBTT ile ilgili konuların klinik stajlar öncesi dönemde uygulanan entegre modül/komitelerde yer alması sağlanmalıdır.

Müfredatta özellikle yer alması gereken konular:

- Kan grupları ve transfüzyon amaçlı yorumlanması
 - Verici seçimi
 - Kan bileşenleri ve kan ürünleri- özellikleri, saklama koşulları
 - Kan bileşenleri ve ürünlerinin transfüzyon/kullanım endikasyonları
 - Transfüzyon komplikasyonları ile değerlendirilmesi ile komplikasyonlarda yapılması gerekenler
 - Kan merkezleri –transfüzyon merkezleri organizasyonu
- Klinik stajlar döneminde ise kan transfüzyonu ile ilgili olan **İç Hastalıkları, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, cerrahi, kadın hastalıkları-doğum, hematoloji, onkoloji, acil, anesteziyoloji, yoğun bakım ve transplantasyon** birimlerinde de konunun ilgili bölümleri müfredatta yer almalıdır. Bunun dışında **2-3 günlük kan merkezi çalışması/ziyareti olarak klinik deneyimlerde yer almalıdır. Bu deneyimin Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ya da İç Hastalıkları stajı ve/ya da intörnlük döneminde yer alması önerilir.**

Eylemler		Riskler	Risk Önlemleri
1. UÇEP'te kardiyovasküler sistemde yer alan 'derin ven trombozu'nun hematopoetik sistem içinde de yer alması	Mart 2017	1. Tıp Dekanları Konseyine ileilmeyebilir 2. Tıp Dekanları Konseyi karar almayabilir	1. Tıp Dekanları Konseyine açıklama gönderilmeli
2. Belirli merkezlerin deneyimli oldukları alanların programlarına eklenmesi önerilir	Mart 2017	1. Fakültelelere iletilmede gecikme olabilir. 2. Fakültelerin uygulaması gerçekleşmeyebilir.	1. Fakültelelere programlarının UÇEP kapsamı ile sınırlı olmadığı, eklemeler yapabilecekleri açıklanmalı
3. Dönem 6 (intörnlük dönemi) için intörnlerin hasta izleme sürecine daha etkin katılmaları	Mart-Aralık 2017	1. İlgili anabilim/bilim dalları tarafından uygulama gerçekleşmeyebilir.	1. Dernek tarafından üyeleri aracılığıyla anabilim/bilim dallarına duyuru yapılabilir
4. Laboratuvar becerilerinin (periferik yayma hazırlama ve değerlendirme ile kanama zamanı ölçümü yapma ve değerlendirme) uygulanması ve uygun ölçme-değerlendirme yöntemleriyle değerlendirilmesi	Ocak-Ekim 2017	1. Becerilerin uygulanması yetersiz olabilir 2. İlgili anabilim/bilim dallarının ölçme-değerlendirme yöntemleri uygun olmayabilir (yalnızca sözlü ve yazılı sınav yapılması gibi)	1. Uygun ölçme-değerlendirme yöntemleri konusunda bilgilendirme yapılabilir. Nesnel yapılandırılmış klinik sınav (NYKS) ve sürekli (staj süresince) değerlendirmenin nasıl uygulanabileceği açıklanabilir.
5. Aile Sağlığı Merkezlerinde bulunması gereken tıbbi malzeme arasına mikroskopun	Mayıs 2017	1. Bakanlığa başvuru yapılmayabilir. 2. Bakanlık başvuruyu dikkate almayabilir	1. Bakanlığa konunun önemi, hekimin/aile sağlığı merkezlerinin

eklenmesi için girişimlerde bulunulması			görevleri ile birlikte açıklanabilir.
6. KBTT ile ilgili konuların klinik stajlar öncesi dönemde uygulanan entegre modül/komitelerde yer alması	Haziran-Aralık 2017	1. Fakülteler/anabilim-bilim dalları uygulamayabilir.	1. Programda yer alabilecek konu önerileri gönderilebilir.
7. Klinik stajlar döneminde kan transfüzyonu ile ilgili konuların ve kan merkezi çalışması/işbirliği/ziyaretinin klinik deneyimlerde yer alması	Haziran-Aralık 2017	1. Anabilim/bilim dalları iş yoğunluğu gerekçesiyle uygulamayabilirler. 2. Kan merkezleri istekli olmayabilir	1. Kan merkezleri ile iletişim ve işbirliğinde öğrencilerin ve intörnlerin katkıda bulunarak sürece etkin katılımları sağlanabilir.