

| Dersin Adı  | Kodu  | Yarıyılı | T+ U | Kredisi | AKTS |
|---|---|----------|------|---------|------|
| <b>Ekstrakorporal Devreler</b>  | 308116  | I        | 2+2  | 3       | 4    |
| Ön Koşul Dersler  |   |          |      |         |      |
| Dersin Dili   | Türkçe  |          |      |         |      |
| Dersin Türü   | Zorunlu   |          |      |         |      |
| Dersin Koordinatörü   |   |          |      |         |      |
| Dersi Veren   |   |          |      |         |      |
| Dersin Yardımcıları   |   |          |      |         |      |
| Dersin Amacı  | Pompa devrelerinin neler olduğu ve kurulumunun nasıl yapıldığı anlatılacaktır.  |          |      |         |      |
| Dersin Öğrenme Çıktıları  | <b>Bu dersin sonucunda öğrenci;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pompa kurulumu ve devreleri hakkında bilgi sahibi olur.</li> <li>2. Tubing seti kurar.</li> <li>3. Hat ve kanüllerin ölçüsünü bilir.</li> <li>4. Hastaya uygun malzemeleri seçer.</li> <li>5. Prime solüsyonu hazırlar.</li> <li>6. Kardiyopleji solüsyonunu hazırlar.</li> </ol> |          |      |         |      |
| Dersin İçeriği  | Ekstrakorporal devrelerde kullanılan maddeler, tubing set, pompalar, oksijenatör, kanüller, filtreler, ısı değiştirici, konnektörler, rezervuarlar, vent sistemleri, devrelerin dizaynı, prime solüsyon, kardiyopleji verme sistemleri, ultrafiltratörler, hemokonsantratörler, blanket, monitörler, bubble traplar, pompa kurulumu konuları işlenecektir.      |          |      |         |      |
| <b>Haftalar</b>   | <b>Konular</b>  |          |      |         |      |
| 1.  | Ekstrakorporal devrelerde kullanılan maddeler   |          |      |         |      |
| 2.  | Tubing set, pompalar  |          |      |         |      |
| 3.  | Oksijenatör, kanüller   |          |      |         |      |
| 4.  | Filtreler, ısı değiştirici  |          |      |         |      |
| 5.  | Konnektörler, rezervuarlar  |          |      |         |      |
| 6.  | Vent sistemleri, devrelerin dizaynı   |          |      |         |      |
| 7.  | Ara sınav   |          |      |         |      |
| 8.  | Prime solüsyon  |          |      |         |      |
| 9.  | Kardiyopleji verme sistemleri   |          |      |         |      |
| 10.   | Ultra filtratörler  |          |      |         |      |
| 11.   | Hemokonsantratörler   |          |      |         |      |
| 12.   | Blanket monitörler  |          |      |         |      |
| 13.   | Bubble traplar  |          |      |         |      |
| 14.   | Pompa kurulumu  |          |      |         |      |
| <b>Genel Yeterlilikler</b>  |   |          |      |         |      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kalp akciğer makinesinin kurulumunu yapabilir.</li> <li>2. Kalp akciğer makinesini kullanabilir.</li> <li>3. Kalp akciğer makinesini devre elemanlarını anlatabilir.</li> <li>4. Tubing seti kurabilir.</li> <li>5. Hastaya uygun malzemeleri hazırlayabilir.</li> <li>6. Perfüzyon basınçlarını ayarlayabilir.</li> <li>7. Prime solüsyon hacmini hesaplayabilir.</li> </ol> |   |          |      |         |      |
| <b>Kaynaklar</b>  |   |          |      |         |      |
| Demirkılıç, U. (2004). <i>Ekstrakorporal dolaşım</i> , Eflatun yayınları.   |   |          |      |         |      |
| Hessel, E.A., Edmunds L.H. (2008). <i>Perfusion Systems, Extracorporeal Circulation</i> , Chapter 8.  |   |          |      |         |      |
| Solak, H. (2002), <i>Ekstrakorporal dolaşım</i> , Nobel yayınları.  |   |          |      |         |      |
| Zeybek, R., İşkesen, İ. (2005). <i>Perfüzyonist El Kitabı</i> .   |   |          |      |         |      |
| <b>Değerlendirme Sistemi</b>  |   |          |      |         |      |
| <b>Arasınay: %40 Final: %60 Bütünleme: %60</b>  |   |          |      |         |      |

| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE<br>DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU |                    |     |     |                |     |     |               |     |     |                 |      |      |                     |      |      |
|--|--------------------|-----|-----|----------------|-----|-----|---------------|-----|-----|-----------------|------|------|---------------------|------|------|
|  | PÇ1                | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4            | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7           | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10            | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13                | PÇ14 | PÇ15 |
| ÖK1  | 5                  | 5   | 5   | 5              | 5   | 5   | 5             | 5   | 5   | 4               | 4    | 4    | 5                   | 4    | 5    |
| ÖK2  | 5                  | 5   | 5   | 5              | 5   | 5   | 5             | 5   | 5   | 4               | 5    | 4    | 4                   | 5    | 4    |
| ÖK3  | 5                  | 5   | 5   | 5              | 5   | 5   | 5             | 5   | 5   | 4               | 4    | 4    | 3                   | 3    | 3    |
| ÖK4  | 5                  | 5   | 5   | 5              | 5   | 5   | 5             | 5   | 4   | 4               | 4    | 4    | 4                   | 4    | 4    |
| ÖK5  | 5                  | 5   | 5   | 5              | 5   | 5   | 5             | 5   | 5   | 3               | 5    | 3    | 5                   | 5    | 4    |
| ÖK6  | 5                  | 5   | 5   | 5              | 5   | 5   | 4             | 5   | 5   | 4               | 5    | 5    | 4                   | 4    | 4    |
| <b>ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları</b>                       |                    |     |     |                |     |     |               |     |     |                 |      |      |                     |      |      |
| <b>Katkı Düzeyi</b>  | <b>1 Çok Düşük</b> |     |     | <b>2 Düşük</b> |     |     | <b>3 Orta</b> |     |     | <b>4 Yüksek</b> |      |      | <b>5 Çok Yüksek</b> |      |      |

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

| Ders                           | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 | PÇ13 | PÇ14 | PÇ15 |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| <b>Ekstrakorporal Devreler</b> | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |