



İÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ
PATOLOJİ LABORATUVARI ANALİTİK EVRE
PARAFİN BLOK HAZIRLAMA TALİMATI

Doküman No:OE-PAT-PR-002/TL-007
İlk Yayın Tarihi :03.10.2017
Revizyon No :00
Revizyon Tarihi :
Sayfa No : 1 / 4

1. Amaç

Takibi biten dokuların mikrotomda kesilebilmesi için tutucu ve destek görevi görecekteki doku elastikiyetine yakın bir madde (parafin) ile kaplanması.

2. Tanımlar

Parafin blok hazırlama: Doku takibi biten dokuları, daha sonra katılacak sıvı parafin içerisine yerleştirme işlemidir.

3. Kapsam

Patoloji Laboratuvarı

4. Sorumlular

Laborant

5. Uygulamalar

5.1. Parafin blok hazırlama

5.1.1. Parafin banyosuna kadar getirilmiş kasetler, gömme işleminin yapılacağı döküm merkezine alınır.

5.1.2. Dokuyu gömen teknisyen her doku parçasını dikkatle incelemeli, yapısını analiz etmeli ve dokuyu blokta nasıl yerleştirmesi gerektiğine karar vermelidir.

5.1.3. Teknisyen dokuların yapıları ve anatomisi ile ilgili bilgi sahibi olmalı ve gerekirse patolog ile iletişim kurmalıdır.

5.1.4. Dokuya uygun kalıp seçilmelidir. Yeterli kesme desteği sağlayabilmesi için dokunun her bir yanında en az 2 mm mesafe olması gereklidir.

5.1.5. Dokuyu kalıba yerleştirilirken kullanılan penset çok sıcak olmamalıdır (60°C yi geçmemelidir).

5.1.6. Parçalar kalıbın zeminine tam oturtulmalıdır. Ancak parçanın tabanına tam yerleşmesini sağlamak için yeterinden fazla basınç uygulanırsa mikroskopik düzeyde ayrışmalar oluşur ve kesit kalitesi bozulur.

5.1.7. Dokular kalıp içinde birbirine yakın olmalıdır. Böylece seri kesit almak kolaylaşır. Ancak dokuların birbirinin üstüne gelmemesine dikkat etmek gerekir.

5.1.8. Büyük parçalar aynı kalıba yerleştirilmemelidir. Kesit almak zorlaşır.

HAZIRLAYAN:

GÖZDEN GEÇİREN:

ONAYLAYAN:

SÜREÇ SORUMLUSU

KALİTE TEMSİLCİSİ

BAŞHEKİM



İÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ
PATOLOJİ LABORATUVARI ANALİTİK EVRE
PARAFİN BLOK HAZIRLAMA TALİMATI

Doküman No:OE-PAT-PR-002 /TL-007
İlk Yayın Tarihi :03.10.2017
Revizyon No :00
Revizyon Tarihi :
Sayfa No : 2 / 4

5.1.9. Doku, kesit yapılırken bıçağın daha az direnç gösterecek bölgeden daha çok direnç gösterecek bölgeye doğru ilerlemesine müsaade edecek şekilde yerleştirilmelidir. Bu şekilde yerleştirme, sert dokuların alttaki daha yumuşak dokuları sıkıştırmasına engel olur ve daha düzgün kesitler alınmasını sağlar.

5.2. Özelliklerine göre dokuların gömülmesi

5.2.1. Deri ya da epitelyal yüzeyi olan dokular (mukoza, mide, barsak, safra kesesi, larinks, mesane, uterus vb)

• Deri elipsi görünecek şekilde ve epitel yüzeyi aynı yönü gösterecek şekilde gömülmelidir. Kesit almada ve mikroskopik incelemede kolaylık sağlar.

5.2.2. Özel bir boya ile işaretlenmiş yüzeyler, sınırlar

- Kenarda boyanın (Alcian mavisi, Cini mürekkebi vb) görülebileceği şekilde yerleştirilmelidir.
- Boyalı kenar en son kesilecek şekilde yerleştirilirse kesit sırasında doku boyanmaz.

5.2.3. Endoskopik biyopsiler;

• Kalıpta bir arada olmalıdır. Kesit almada ve mikroskopik incelemede kolaylık sağlar.

5.2.4. İğne biyopsileri ya da küçük dikdörtgen parçalar

- İğne biyopsileri ya da küçük dikdörtgen parçalar birbirine paralel yerleştirilmelidir.
- Küçük dikdörtgen şeklindeki doku parçaları uzun eksenleri bıçağın ucuna paralel olacak şekilde yerleştirilmelidir. Bu şekilde basınca bağlı şekil bozukluğu ve kıvrılma önlenmiş olur

5.2.5. Kalın, büyük dikdörtgen parçalar (uterus, prostat, tiroid gibi)

• Kalıba hafif bir açıyla gömülmelidir, kesit almayı kolaylaştırır.

5.2.6. Kemik, diş ve benzeri sert dokular

• Kemik, diş ve benzeri sert dokular diagonal gömülmelidir. Kesit almak kolaylaşır.

5.2.7. Lümenli (tubuler) dokular (Ureter, appendiks, fallop tüpleri, damarlar vb)

• Kesitte lümen görünecek şekilde gömülmelidir

5.2.8. Kubbe şeklinde olan kist vb dokular

• Kist duvarının en geniş yüzeyi görülecek şekilde gömülmelidir.

5.2.9. Blokta çok sayıda parça varsa olabildiğince yan yana yerleştirilmelidir. Kesit sırasında alttaki parçaların sıkışması önlenir.

5.2.10. Parçalar ters çevrilmemelidir. Makroskopi sırasında mikroskopta görülmek istenen yüzey alta getirilir (kesit alınacak alan), bu nedenle parça kapak açıldığında görüldüğü şekliyle gömülmelidir

HAZIRLAYAN:

GÖZDEN GEÇİREN:

ONAYLAYAN:

SÜREÇ SORUMLUSU

KALİTE TEMSİLCİSİ

BAŞHEKİM



İÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ
PATOLOJİ LABORATUVARI ANALİTİK EVRE
PARAFİN BLOK HAZIRLAMA TALİMATI

Doküman No:OE-PAT-PR-002 /TL-007
İlk Yayın Tarihi :03.10.2017
Revizyon No :00
Revizyon Tarihi :
Sayfa No : 3 / 4

5.2.11. Gömme işlemi, dokunun soğumasına fırsat verilmeden hemen yapılmalı, parafinin dokuya zarar vermeyecek en yüksek sıcaklık düzeyinde iken uygulanmalıdır.

5.2.12. Çok sıcak (60°C üzerindeki) parafin ile gömme işlemi yapılmamalıdır. Dokuya zarar verir ve kesit zorlaşır.

5.2.13. Soğuk gömme yapılmamalıdır. Soğuk gömme, kalıp içerisine konan parafinin donmasıdır.

5.2.14. Soğuk plaka üzerine alınarak yapılan soğutma-katılaştırma işlemi mümkün olan en kısa sürede hızla yapılmalıdır. Yavaş yapılırsa parafin içinde mikrokristaller oluşacağından kesit kalitesi bozulur.

5.2.15. Soğuyan bloklar kalıptan bir bistüri ile çıkarılmalıdır. Çıkarma işlemi sırasında dokuya müdahale edilirse (kalıbı sert bir yüzeye vurarak bloğu çıkarma gibi) dokuda ve, parafinde mikroskopik düzeyde çatlaklar oluşur ve kesitte artefaktlara neden olur.

5.2.16. Parafinin özellikleri

5.2.16.1. Takip parafini ile gömme parafininin birbiri ile uyumlu olmasına dikkat edilmelidir.

5.2.16.2. Dokuya ve iklime göre parafin tercihleri değişebilir.

5.2.16.3. Marmara bölgesi için 54°C – 56°C erime derecesindeki parafin kullanılmalıdır.

5.2.16.4. Bazı özel dokularda farklı erime dereceli parafinler kullanılabilir.

- Yumuşak parafinlerin erime derecesi 45°C civarındadır. Fötal ve areolar bağ dokusu için uygundur.
- Sert parafinlerin erime derecesi 60°C civarındadır. Sert fibröz dokular, kemik dokuları için uygundur.

5.2.17.Döküm işlemi

5.2.17.1. Kasetler açılır, doku örnekleri bezmonda koyulur.

5.2.17.2. Üzerinde biyopsi numarası yazılı plastik kasetler bezmondun üzerine koyulur.

5.2.17.3. Bezmondun içine sıcak parafin dökülür.

5.2.17.4. Doku örnekleri patoloji asistanı/patoloğun istediği kesit yüzeye gelecek şekilde ("**Patoloji Laboratuvarı Materyal Gönderme Formu**")na eklenmiş "**Makroskopi- Mikroskopi Formu**"nun Makroskopi bölümünde kayıt edilmiş makroskopi tarifi kontrol edilerek) dökülür.

5.2.17.5. Makroskopi defterine kaydedilmiş tüm kasetlerin cihazdan çıkıp çıkmadığı kontrol edilir. Eksik yoksa makroskopi defterine kaydedilir. Eksik olması durumunda sorumlu patoloji asistanına/patoloğa bildirilir.

5.2.17.6. Parafin dökülmüş bloklar bezmondla birlikte buzdolabının derin dondurucu bölümüne kaldırılır.

HAZIRLAYAN:

GÖZDEN GEÇİREN:

ONAYLAYAN:

SÜREÇ SORUMLUSU

KALİTE TEMSİLCİSİ

BAŞHEKİM



İÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ
PATOLOJİ LABORATUVARI ANALİTİK EVRE
PARAFİN BLOK HAZIRLAMA TALİMATI

Doküman No:OE-PAT-PR-002 /TL-007
İlk Yayın Tarihi :03.10.2017
Revizyon No :00
Revizyon Tarihi :
Sayfa No : 4 / 4

5.2.17.7. 10-15 dakika sonra bloklar buzdolabından çıkartılar ve bezmonttan ayrılır, kenardaki parafin artıkları kazınır.

5.2.17.8. Bloklar biyopsi numarasına göre sıra ile dizilip tekrar buzdolabına kaldırılır ve yaklaşık 30 dakika blokların soğuması beklenir.

6. İlgili Dokümanlar

6.1. Patoloji Laboratuvarı Materyal Gönderme Formu

6.1.1. Biyopsi Materyali Gönderme Formu

6.1.2. Oral Biyopsi Ve Sitolojik Materyal Gönderme Formu

6.1.3. Sitolojik Materyal Gönderme Formu

6.2. Makroskopi- Mikroskopi Formu

7. Referans Dökümanlar

7.1. Patoloji laboratuvarını kurduk: (Daha) iyi bir kesit ve yayma için ne yapmalıyız? Teknisyen Süleyman Tosun Ege Patoloji Derneği Kursu 8-9 Mayıs 2010, İZMİR

HAZIRLAYAN:

GÖZDEN GEÇİREN:

ONAYLAYAN:

SÜREÇ SORUMLUSU

KALİTE TEMSİLCİSİ

BAŞHEKİM