**ÇOCUKLARDA FİZİK MUAYENE**

**Amaç:** Çocuğun fizik muayenesini yapabilme

* **Temel İlkeler**
* Çocuğun mahremiyetinin korunmasına özen gösterilmelidir.
* Fizik muayene sırasında çocuk yalnız bırakılmamalıdır.
* Oda ısısı 22-26 °C olmalı, pencere/kapı kapalı tutulmalıdır.
* Ortam aydınlık olmalıdır.
* Fizik muayene sırasında güvenli çevre sağlanmalıdır.
* Çocuğun üzerindeki kalın ve fizik muayeneyi engelleyecek kıyafetler çıkarılmalıdır.
* Günlük yaşam aktiviteleri doğrultusunda, çocuğun hemşirelik tanılarını belirlemek ve gerekli girişimlerde bulunmak amacıyla ilk yatışta ve her gün fizik muayene yapılmalıdır.
* **Tanılama**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GENEL GÖRÜNÜM** | **BAŞ-BOYUN** | **GÖZ** |
| * Vücut sıcaklığı * Cilt rengi * Saçta parazit +/- * Ödem +/- * Deri turgoru * Doğum lekesi +/- * Alacalı görünüm +/- * Döküntü +/- * Deri bütünlüğünde bozulma +/- * Deri hijyeni +/- * Lenf nodülü +/- | * Başını tutabilme **+/-** * Başını sağa sola hareket ettirebilme **+/-** * Ön fontanel kapanma durumu +/- * Arka fontanel kapanma durumu +/- * Fontanel çöküklüğü +/- * Fontanel kabarıklığı +/- * Mikro/makrosefali +/- * Başın ve baştaki organların simetrisi * Boyun eğriliği **+/-** * Boyun kısalığı **+/-** * Yele boyun **+/-** | * Hassasiyet +/- * Kaşıntı +/- * Akıntı +/- * Kızarıklık +/- * Çapaklanma +/- * Işık refleksi +/- * Pitozis +/- * Sklera rengi +/- * Strabismus +/- * Nistagmus +/- * Batan güneş görünümü +/- * Katarakt +/- |
| **ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER**   * Boy uzunluğu * Baş çevresi * Göğüs çevresi * Vücut ağırlığı |
| **KULAK** | **BURUN** | **AĞIZ** |
| * Ağrı +/- * Hassasiyet +/- * Kaşıntı +/- * Akıntı +/- * Görülür kulak kiri +/- * Deri bütünlüğünde bozulma +/- * Anatomik bozukluk +/- | * Akıntı +/- * Tıkanıklık +/- * Kaşıntı +/- * Anatomik bozukluk +/- | * Koku +/- * Hijyen +/- * Mukoz membran bütünlüğü +/- * Dil bağı +/- * Uçuk +/- * Yaşa uygun diş +/-gelişimi +/- * Dil rengi +/- * Yarık damak/dudak +/- |
| **KARIN** | **GÖĞÜS** | **GENİTAL BÖLGE**  **(KIZ ÇOCUKLARDA)** |
| * Ağrı +/- * Hassasiyet +/- * Gerginlik/Şişlik +/- * Herni +/- * Göbekte akıntı/ kanama +/- * Bağırsak sesleri +/- | * Anatomik bozukluk +/- * İnterkostal/subkostal/substernal/suprasternal çekilme +/- * Meme uçlarının simetrisi +/- * Meme dokusunun büyüklüğü +/- | * Ödem +/- * Kızarıklık +/- * Kaşıntı +/- * Akıntı +/- * Kanama +/- * Pişik +/- * Yaşa uygun kıllanma +/- * Anatomik bozukluk +/- |
| **GENİTAL BÖLGE**  **(ERKEK ÇOCUKLARDA)** | **ANAL BÖLGE** | **SIRT** |
| * Ödem +/- * Kızarıklık +/- * Kaşıntı +/- * Akıntı +/- * Kanama +/- * Pişik +/- * Yaşa uygun kıllanma +/- * Anatomik bozukluk +/- * Sünnet derisi +/- * İnmemiş testis +/- * İnguinal herni +/- * Skrotum rengi +/- | * Hemoroid +/- * Kaşıntı +/- * Pişik +/- * Kanama +/- * Anatomik bozukluk +/- * Fissür +/- * Fistül +/- | * Anatomik bozukluk +/- * Skapulaların simetrisi +/- * Omuzlar arasında yükselti farkı +/ |
| **KALÇA** |
| * Pililerin simetrisi +/- * Abdüksiyon kısıtlılığı +/- * Dizlerin simetrisi +/- |
| **EKSTREMİTELER** | **EKLEMLER** | **NÖROLOJİK FONKSİYONLAR** |
| * Kolların simetrisi +/- * El simetrisi +/- * Ayak simetrisi +/- * El/ayak parmak sayısı +/- * Tırnaklar * Bacak simetrisi +/- * Ayak düşmesi +/- | * Hareket +/- * Kontraktür +/- * Isı farkı +/- * Kızarıklık +/- * Şişlik +/- | * Bilinç +/- * Ajitasyon +/- * Letarji +/- * Sedatif ilaç kullanımı +/- * Anestetik ilaç kullanımı +/- * Antikonvülzan ilaç kullanımı +/- * Işık refleksi +/- * Kas tonüsü +/- * Kas atrofisi +/- * Hipotoni +/- * Başını tutabilme +/- * Glaskow koma skalası |

* **Uygulama**
* **Malzemeler**
* Işık kaynağı
* Dil basacağı
* Stetoskop
* Mezura
* Boy ölçer
* Koruyucu örtü/kağıt havlu
* Bebekler için bebek ölçüm aleti
* Büyük çocuklar için baskül
* Hemşire gözlem formu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **İşlem Öncesi** | **UYGULAMA** | |
| * Uygun oda ısısı sağlanır. |  | |
| * Çocuğun kimliği kontrol edilir. |  | |
| * Çocuğa ve ebeveyne işlem hakkında bilgi verilir. |  | |
| * Gerekli malzemeler hazırlanır. |  | |
| * Eller el yıkama talimatına göre yapılır. |  | |
| * Malzemeler için uygun ve temiz bir alan seçilir, kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirilir. |  | |
| * Çocuğun fazla kıyafetleri çıkarılır. |  | |
| * Çocuğa uygun pozisyon verilir. |  | |
| **İşlem Sırası** | | |
| **GENEL GÖRÜNÜM** | | |
| * **Deri;** renk, turgor, ödem, döküntü, kaşıntı, doğum lekesi ve hijyen açısından kontrol edilir. |  | |
| * **Saç ve saç derisi;** renk, görünüş, canlılık, konak ve saç dibi parazitleri açısından kontrol edilir. |  | |
| * Koltuk altı lenf bezlerinin büyüklüğü, hareketliliği ve sertliği değerlendirilir. |  | |
| **ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER** | | |
| **BOY UZUNLUĞU** | | |
| ***2 yaşından küçük çocuklarda*** | | |
| 1. Çocuğun giydiği ayakkabı ya da şapka varsa çıkarılır. |  | |
| 1. Çocuk, başı sabit bir yere değecek şekilde sırtüstü yatırılır. Başın ebeveyn tarafından tespit edilmesi sağlanır. |  | |
| 1. Ayak tabanına düz bir nesne yerleştirilir. |  | |
| 1. Mezuranın ‘0’ noktası çocuğun başının değdiği yerde tutulur, diğer ucu da ayak tabanına uzatılarak baş-topuk arası ölçülür. |  | |
| 1. Çocuğun sırtüstü yatışına engel anatomik bozukluğu (örn. kifoz) varsa yan yatırılarak aynı yöntemle ölçüm yapılır. |  | |
| 1. Mezuranın üzerinde okunan değer kaydedilir. |  | |
| 1. Bulunan değer persentil eğrisi üzerinde işaretlenir. |  | |
| 1. Sonuç önceki ölçümlerle karşılaştırılır. |  | |
| ***2 yaşından büyük çocuklarda*** |  | |
| 1. Çocuğun ayakkabıları ve varsa şapkası çıkarılır. |  | |
| 1. Çocuk ayakta iken gözleri karşıya bakacak şekilde dik durması sağlanır. |  | |
| 1. Ayaklarının bitişik olması sağlanır. |  | |
| 1. Sırtı, kalçaları ve topukları boy ölçüm aletine temas ettirilir. |  | |
| 1. Boy ölçerin cetveli başa temas edecek şekilde indirilerek okunan değer kaydedilir. |  | |
| 1. Bulunan değer persentil eğrisi üzerinde işaretlenir. |  | |
| 1. Sonuç önceki ölçümlerle karşılaştırılır. |  | |
| **BAŞ ÇEVRESİ** | | |
| 1. Mezura kaşların ve kulakların hemen üzerinden ve oksipital bölgenin en çıkıntılı noktasından geçirerek başın en geniş çevresi ölçülür. |  | |
| 1. Bulunan değer persentil eğrileri üzerinde işaretlenir. |  | |
| 1. Sonuç önceki ölçümlerle karşılaştırılır. |  | |
| **GÖĞÜS ÇEVRESİ** | | |
| 1. Çocuğun üst bölgesindeki kıyafetler çıkarılır. |  | |
| 1. Mezura meme hattı hizasından geçirilerek ölçülür. |  | |
| 1. Çocuğun tanısına göre gerekli durumlarda ölçüm tekrar edilir. |  | |
| **VÜCUT AĞIRLIĞI** | | |
| **2 yaşından küçük çocuklarda** |  | |
| 1. Bebek ölçüm aletinin 0.0 kg’da olduğu kontrol edilir. |  | |
| 1. Ebeveynin çocuğun bezini ve tüm giysilerini çıkarması sağlanır.   (Eğer bez ve zıbın çıkarılmayacaksa kuru bez ve zıbının ağırlığı tartılarak toplam tartıdan çıkarılır) |  | |
| 1. Ölçüm aletine koruyucu örtü/kağıt havlu serilir. |  | |
| 1. Bebek, ölçüm aletine yatırılır/oturtulur ve sakin durması sağlanır. |  | |
| 1. Ölçüm aleti üzerindeki değer okunur |  | |
| 1. Bebeğin teraziden alınmasında ebeveyne yardım edilir. |  | |
| 1. Ölçüm aleti üzerinde okunan değer persentil eğrisi üzerinde işaretlenir. |  | |
| 1. Sonuç önceki ölçümlerle karşılaştırılır. |  | |
| **2 yaşından büyük çocuklarda** |  | |
| 1. Çocuğun ayakkabıları ve üzerinde kalın giysileri varsa çıkartılır. |  | |
| 1. Tartının 0.0 kg’da olduğu kontrol edilir. |  | |
| 1. Çocuğun tartının üzerine çıkması ve sabit durması sağlanır. |  | |
| 1. Tartı üzerinde okunan değer persentil eğrisi üzerinde işaretlenir. |  | |
| 1. Sonuç önceki ölçümlerle karşılaştırılır. |  | |
| **BAŞ-BOYUN** | | |
| * Çocuğun baş çevresi ölçülerek mikrosefali, makrosefali açısından değerlendirilir. |  | |
| ***İnspeksiyon;*** |  | |
| * Baş ve baştaki organların simetrisi değerlendirilir. |  | |
| * Kafa derisi; hematom/ödem/ekimoz, kızarıklık ve çizik, saçlar; yapısı ve belli alanda azalması açısından değerlendirilir. |  | |
| ***Palpasyon;*** |  | |
| * Fontaneller parmaklar birleştirilerek palpe edilir; kapanma durumu, çöküklük ve kabarıklık açısından değerlendirilir. * ***Ön Fontanel;*** sagital ve koronel süturlar arasındadır. Ortalama 3-4 cm kadar palpe edilebilir. * ***Arka fontanel***; lambdoid ve sagital sütürler arasındadır ve çapı 0,5-1 cm dir. * Arka fontanel 3. aydan sonra palpe edilemezken, ön fontanelin kapanması 12-18. ayda olur   **Not:** Fontaneller bebeğin sağlık durumu ve hidrasyonu hakkında bilgi verir. Kabarmış fontanel enfeksiyon ya da kafa travması sonucu artmış kafa içi basıncın göstergesi, çökük fontanel ise dehidratasyon bulgusudur. |  | |
| * Çocuk hidrosefali, kraniyotabes açısından izlenir.   **Not:** Hidrosefali, başın normalden fazla büyümesine, kafa derisinin incelmesine ve damarların belirginleşmesine neden olur. Kraniyotabes, kafatasının normal olmayan şekilde yumuşak olmasıdır. |  | |
| * Bilinci açık çocuğun başı yumuşak hareketlerle sağa-sola, öne-arkaya hareket ettirilerek boynun hareketliliği değerlendirilir. Çocuk iletişim kurabiliyorsa, kendisinin yapması istenir. |  | |
| * 1 aydan büyük bebeklerin başını tutabilme durumu değerlendirilir. |  | |
| * Boyunda lenf bezlerinin büyüklüğü, hareketliliği ve sertliği değerlendirilir. |  | |
| **GÖZ** |  | |
| * Her iki göz çapaklanma, hassasiyet, kaşıntı, akıntı ve kızarıklık açısından değerlendirilir.   **Not:** Skleranın normal rengi beyazdır, bazı hastalıklarda sarı ya da mavi renk gözlenir. |  | |
| * Çocuğun pupil refleksleri değerlendirilir. |  | |
| * Pitozis (göz kapağı düşüklüğü) değerlendirilir. |  | |
| * Nistagmus, strabismus varlığı değerlendirilir. |  | |
| **KULAK-BURUN-AĞIZ** |  | |
| * Kulak kepçesinin anatomik yeri ve duruşu incelenir. |  | |
| * Kulak kepçesinin üst bitiş çizgisi ile gözün bitiş çizgisinin aynı hizada olup olmadığı değerlendirilir.   newborn eyes ear lines ile ilgili görsel sonucu"  **Not:** Kulağın gözün dış kantusundan çizilen hayali çizgiden daha aşağı yerleşmiş olması kromozomal hastalıkları düşündürür. |  | |
| * Kulakta ağrı, akıntı, deri bütünlüğünde bozulma olup olmadığı değerlendirilir. |  | |
| * İşitme fonksiyonu değerlendirmede, bebeklerde görmediği bir alanda ses çıkartılarak başını o tarafa döndürüp döndürmediğine bakılır. |  | |
| * Burun yapısında anatomik bozukluk olup olmadığı değerlendirilir. |  | |
| * Solunum sırasında burun ve burun kanatlarının solunuma katılım durumu değerlendirilir. |  | |
| * Burunda akıntı, kızarıklık, kaşıntı gibi belirtiler olup olmadığı değerlendirilir. |  | |
| * Ağız içi mukoz membran bütünlüğünde bozulma, koku ve kuruluk, dudaklar; uçuk ve çatlak açısından değerlendirilir. |  | |
| * Dil büyüklük ve renk açısından değerlendirilir. |  | |
| * Dil bağı olup olmadığı kontrol edilir. |  | |
| * Dişlerin yapısı, yaşa uygun sayısı, dizilişi ve hijyen durumu değerlendirilir. |  | |
| **KARIN** |  | |
| * ***İnspeksiyon*** |  | |
| * Karın deri dokusu, rengi ve bütünlüğüne bakılır. |  | |
| * Deride herhangi bir skar, lezyon veya döküntü olup olmadığı gözlenir. |  | |
| * Karındaki venler gözlenir, karın; göbek fıtığı, omfalosel, gastroşizis ve enfeksiyon bulguları açısından değerlendirilir. |  | |
| * ***Oskültasyon*** |  | |
| * Karın 4 eşit kadrana bölünerek her kadrandan barsak sesleri steteskopla dinlenir.   **Not:** Bağırsak seslerinin varlığı peristaltizmin olduğunu ve içeriğin bağırsak boyunca hareket ettiğini gösterir. |  | |
| * ***Palpasyon*** |  | |
| * Çocuk sırt üstü yatar pozisyonda dizler karına çekilir. Karın hassasiyet gerginlik, ağrı açısından palpasyonla değerlendirilir. |  | |
| * Palpasyon sırasında cilt ile ilgili lezyonlar ve lezyonların hareketli, yumuşak, sert veya küçülebilir olup olmadıkları palpe edilir.   **Not:** Palpasyon ile hassas bölgeler, kitleler, organ büyümeleri, asit gibi durumlar belirlenebilir. |  | |
| * Tanı doğrultusunda gerekiyorsa, göbek hattı çevresinden mezura geçirilip karnın ön tarafında birleştirilerek karın çevresi ölçülür. |  | |
| * Karın lenf bezlerinin büyüklüğü, hareketliliği ve sertliği değerlendirilir.   **Not:** Palpasyona yüzeyel palpasyon ile başlanıp çocuğun yüzünde ağrı belirtilerinin olup olmadığı gözlenir. Hassas noktalar tespit edilirse o nokta muayenede en sona bırakılır. |  | |
| **GÖĞÜS** |  | |
| ***İnspeksiyon*** |  | |
| * Göğüs kuş tipi (sternumun dışa doğru çıkmasıdır) göğüs açısından değerlendirilir. |  | |
| * Göğüs kunduracı tipi (sternumun içe doğru çökmesidir) göğüs açısından değerlendirilir. |  | |
| * Nefes alıp verme sırasında interkostal/subkostal/substernal/suprasternal çekilme varlığı değerlendirilir. |  | |
| * Meme dokusunun büyüklüğünün yaşa uygun olup olmadığı değerlendirilir. |  | |
| * Göğüs uçlarının simetrik olup olmadığı değerlendirilir. |  | |
| ***Palpasyon*** |  | |
| * Göğüs lenf bezlerinin büyüklüğü, hareketliliği ve sertliği değerlendirilir. |  | |
| * Göğüs duvarının genişleyebilme kapasitesi ve asimetrik hareketleri palpe edilir.   **Not:** Hastalıklarda göğüs duvarının hem hareket amplitütleri, hem de simetrisi bozulabilir ve palpasyon sırasında bu patolojik durumlar saptanabilir. |  | |
| * Meme ucunda akıntı olup olmadığı kontrol edilir. |  | |
| ***Oskültasyon*** |  | |
| * Solunum sisteminin oskültasyonu, trakeobronşiyal ağaç boyunca var olan türbülan hava hareketlerinin oluşturduğu sesler göğüs duvarından steteskop ile dinlenir. |  | |
| * İki tarafı karşılaştırmak için göğüs boyunca bir yandan diğer yana doğru dinlenir. |  | |
| **GENİTAL BÖLGE** |  | |
| * ***Kız çocuklarda;*** |  | |
| * Genital organların yaşa uygun anatomik değerlendirmesi yapılır. |  | |
| * Ödem, kızarıklık, pişik, kanama, kaşıntı ve akıntı açısından değerlendirilir. |  | |
| * Yaşa uygun puberte belirtileri (menstruasyon, meme dokusunun büyümesi, kıllanma) değerlendirilir. |  | |
| * ***Erkek çocuklarda;*** |  | |
| * Penisin yaşa uygun anatomik değerlendirmesi yapılır. |  | |
| * Penis boyu ve üretral açıklığın yeri değerlendirilir. |  | |
| * Sünnet derisi geri çekilerek yapışıklık ve darlık açısından değerlendirilir. |  | |
| * Testisler büyüklük, renk ve skrotumda olup olmaması açısından değerlendirilir. |  | |
| * Kasık bölgesi inguinal herni açısından değerlendirilir. |  | |
| **ANAL BÖLGE** |  | |
| * Anal sfinkter fissür açısından değerlendirilir. |  | |
| * Anal bölge kanama pişik, kaşıntı ve hijyen açısından değerlendirilir. |  | |
| * Çocuğun tanısına yönelik belirti ve bulgular değerlendirilir. |  | |
| **SIRT VE KALÇA** |  | |
| * Kamburluk (kifoz), lokal kemik hastalığına bağlı kamburluk (gibozite), omurga sütununun yanlara doğru kavislemesi (skolyoz) ve kamburluk ile skolyozun bir arada olması (kifoskolyoz) gibi sırt deformiteleri değerlendirilir. |  | |
| * Skapulaların duruş şekli, omuzlar arasında yükseklik farkı değerlendirilir. |  | |
| * Konjenital kalça displazisi olup olmadığını değerlendirmek için; * Çocuk supine ya da prone pozisyonunda yatırılarak pililerin simetrisi değerlendirilir. * Supine pozisyonunda bacaklar 90o fleksiyona alınır ve diz seviyeleri arasındaki fark değerlendirilir. * Bacaklarda abdüksiyon kısıtlılığı değerlendirilir. * Bacak uzunluğu değerlendirilir. |  | |
| **EKSTREMİTELER VE EKLEMLER** |  | |
| * Ekstremitelerde eller ve kollar simetri, uzunluk, şekil ve duruş açısından değerlendirilir. |  | |
| * Ayak ve bacaklar simetri, uzunluk, şekil ve duruş açısından değerlendirilir. |  | |
| * Tırnaklar; şekil, renk, boy ve kuruluk açısından değerlendirilir. |  | |
| * Tüm eklemler hareket, sertlik, kızarıklık, ısı farklılığı açısından değerlendirilir. |  | |
| **NÖROLOJİK FONKSİYONLAR** |  | |
| * Çocuğun bilinç durumu durumu değerlendirilir. |  | |
| * Kas tonüsü ve kas atrofisi değerlendirilir. |  | |
| * Çocuk hipotoni açısından değerlendirilir. |  | |
| * Çocuğun tanısına yönelik belirti ve bulguları değerlendirilir. |  | |
| * Çocuklarda dil gelişimi açısından bulunduğu yaşa göre değerlendirmesi yapılır. |  | |
| * Çocuğun glaskow koma skalası değerlendirilir. |  | |
| **GLASKOW KOMA SKALASI**  Glaskow koma skalasında 3-8 puan şiddetli travmayı, 9-12 puan orta şiddetli travmayı, 13-15 puan hafif travmayı gösterir.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Sözel Yanıt** | | **Göz Açma** | | **Motor Cevap** | | | Yanıt yok | 1 | Yanıt yok | 1 | Yanıt yok | 1 | | Ağrılı uyarana inilti ile yanıt | 2 | Ağrılı uyarana | 2 | Anormal ekstansiyon | 2 | | Ağrılı uyarana ağlayarak yanıt | 3 | Sözlü uyarana | 3 | Anormal fleksiyon | 3 | | Konfüzyon (huzursuz, ağlama) | 4 | Spontan | 4 | Ağrılı uyaran verilen bölgeyi geri çekme | 4 | | Oryante (a-gu sesleri, mırıldanma) | 5 |  |  | Dokunulan bölgeyi geri çekme | 5 | |  |  |  |  | Emirleri yerine getirme | 6 | | **TOPLAM** | **15 puan** | | | | | | | |
|  | | | |
| **İşlem Sonrası** | | | |
| * Çocuğun kıyafetleri giydirilerek uygun pozisyon verilir. | |  | |
| * Eller el yıkama talimatına göre yıkanır. | |  | |
| * Tüm bulgu ve gözlemler hemşire gözlem formuna kaydedilir. | |  | |
| * Elde edilen veriler ebeveyn ile paylaşılır. | |  | |
| * Malzemeler bir sonraki kullanıma hazır hale getirilir. | |  | |