

# YENİDOĞAN BEBEĞİN SOLUNUM SIKINTISI

Dr. Ersin Ulu

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa  
Pediatri AD  
Neonatoloji BD

Kasım- 2022

# Emniyetli Sunum Akış Planı! 😄

- Konuyu özetle
- Kesin konuş
- Şüphe uyandırma
- Tartışmalı sorulardan kaçın

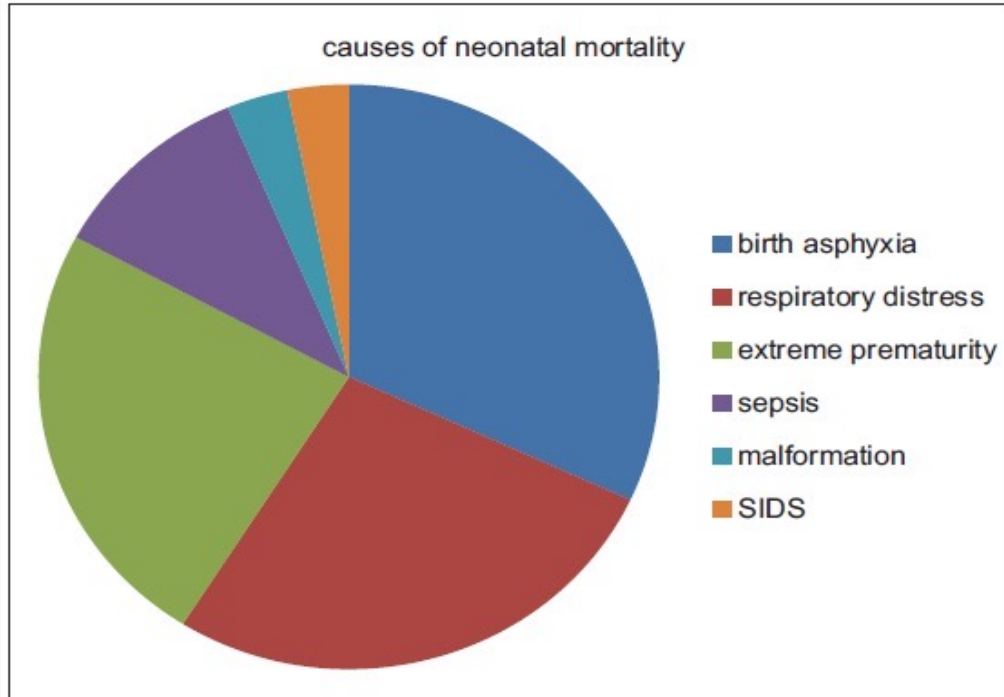
# YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM TARİHİ

- Kuvöz kullanımı: 1880...
- Oksijen kullanımı 1940...
- Antibiyotik kullanımı 1950...
- Ventilatör kullanımı 1950....
- RDS tanımlandı 1959
- CPAP kullanımı 1971
- Antenatal kortikosteroid 1972
- Haricen Sürfaktan tedavisi 1980
- SIMV mod kullanımı 1990
- Volum garanti mod kullanımı 2005





# Yenidoğanın solunum Sıkıntısı ve Neonatal Mortalite

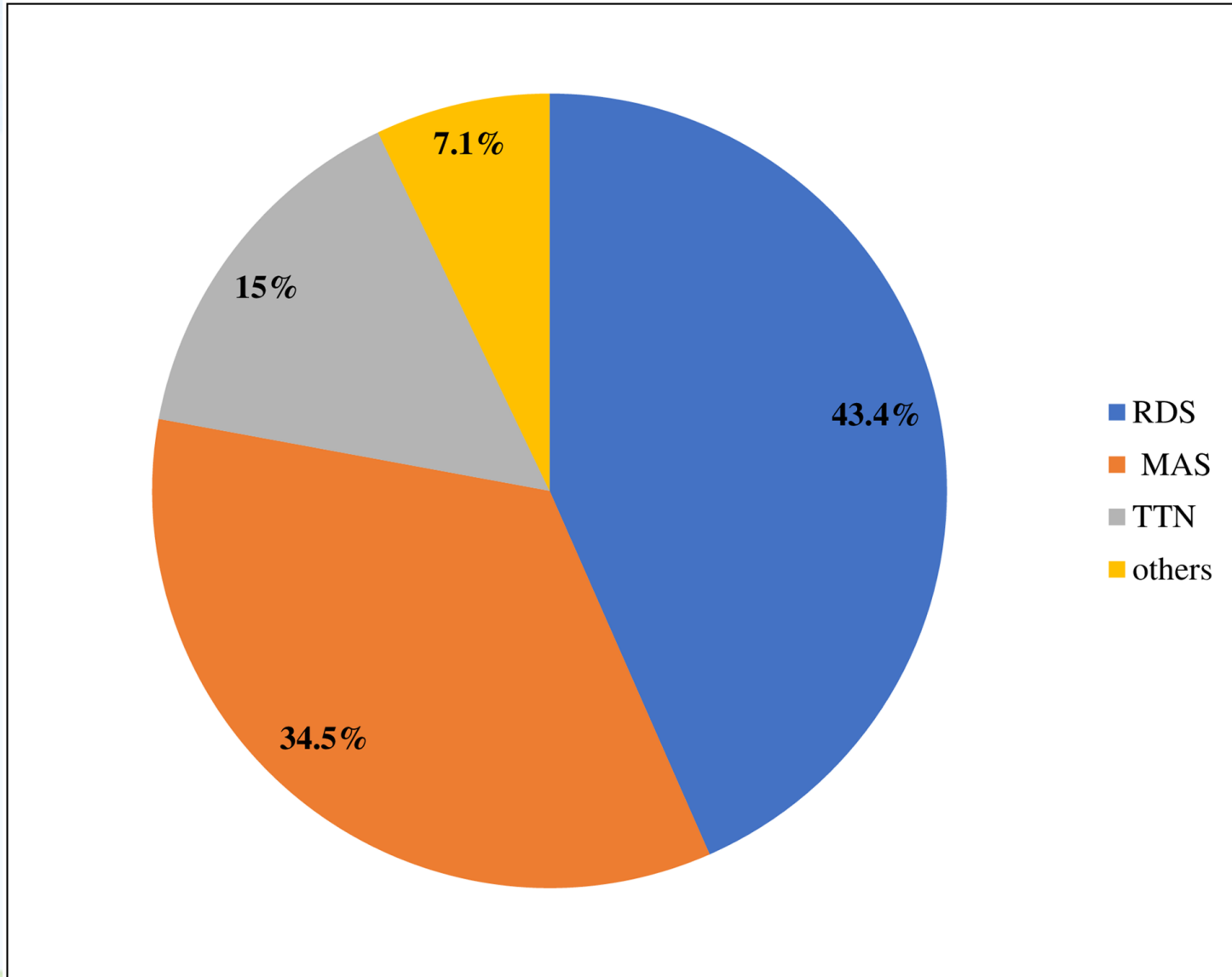


|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| Birth asphyxia                  | 20 (29.85) |
| Extreme prematurity (<28 weeks) | 15 (22.38) |
| Sepsis/meningitis               | 10 (14.9)  |
| Respiratory distress            | 17 (25.3)  |
| HMD*                            | 11 (16.41) |
| Pneumonia*                      | 4 (6)      |
| MAS*                            | 1 (1.5)    |
| Pneumothorax*                   | 1 (1.5)    |
| Malformation                    | 2 (2.98)   |
| SIDS                            | 2 (2.98)   |
| Hydrops fetalis                 | 1 (1.5)    |

Primary diagnosis consider as a cause of mortality. HMD – Hyaline membrane disease;  
MAS – Meconium aspiration syndrome, SIDS – Sudden infant death syndrome



**TABLE 3. Differential Diagnosis of Respiratory Distress in the Newborn**



**Airway**

Nasal obstruction, choanal atresia, micrognathia, Pierre Robin sequence, macroglossia, congenital high airway obstruction syndrome, including laryngeal or tracheal atresia, subglottic stenosis, laryngeal cyst or laryngeal web, vocal cord paralysis, subglottic stenosis, airway hemangiomas or papillomas, laryngomalacia, tracheobronchomalacia, tracheoesophageal fistula vascular rings, and external compression from a neck mass

**Pulmonary**

RDS,<sup>a</sup> TTN,<sup>a</sup> MAS,<sup>a</sup> neonatal pneumonia,<sup>a</sup> pneumothorax,<sup>a</sup> PPHN,<sup>a</sup> pleural effusion (congenital chylothorax), pulmonary hemorrhage, bronchopulmonary sequestration, bronchogenic cyst, congenital cystic adenomatoid malformation or congenital pulmonary airway malformation, pulmonary hypoplasia, congenital lobar emphysema, pulmonary alveolar proteinosis, alveolar capillary dysplasia, congenital pulmonary lymphangiectasis, and surfactant protein deficiency

**Cardiovascular**

Cyanotic and select acyanotic congenital heart defects,<sup>a</sup> neonatal cardiomyopathy, pericardial effusion or cardiac tamponade, fetal arrhythmia with compromised cardiac function, and high-output cardiac failure

**Thoracic**

Pneumomediastinum, chest wall deformities, mass, skeletal dysplasia, and diaphragmatic hernia or paralysis

**Neuromuscular**

Central nervous system injury (birth trauma or hemorrhage),<sup>a</sup> hypoxic-ischemic encephalopathy,<sup>a</sup> cerebral malformations, chromosomal abnormalities, medication (neonatal or maternal sedation, antidepressants, or magnesium), congenital TORCH infections, meningitis, seizure disorder, obstructed hydrocephalus, arthrogryposis, congenital myotonic dystrophy, neonatal myasthenia gravis, spinal muscular atrophy, congenital myopathies, and spinal cord injury

**Other**

Sepsis,<sup>a</sup> hypoglycemia,<sup>a</sup> metabolic acidosis,<sup>a</sup> hypothermia or hyperthermia, hydrops fetalis, inborn error of metabolism, hypermagnesemia, hyponatremia or hypernatremia, severe hemolytic disease, anemia, and polycythemia

BPD=bronchopulmonary dysplasia; MAS=meconium aspiration syndrome; PPHN=persistent pulmonary hypertension of the newborn; RDS=respiratory distress syndrome; TTN=transient tachypnea of the newborn.

<sup>a</sup>Relatively common causes of respiratory distress in the newborn.

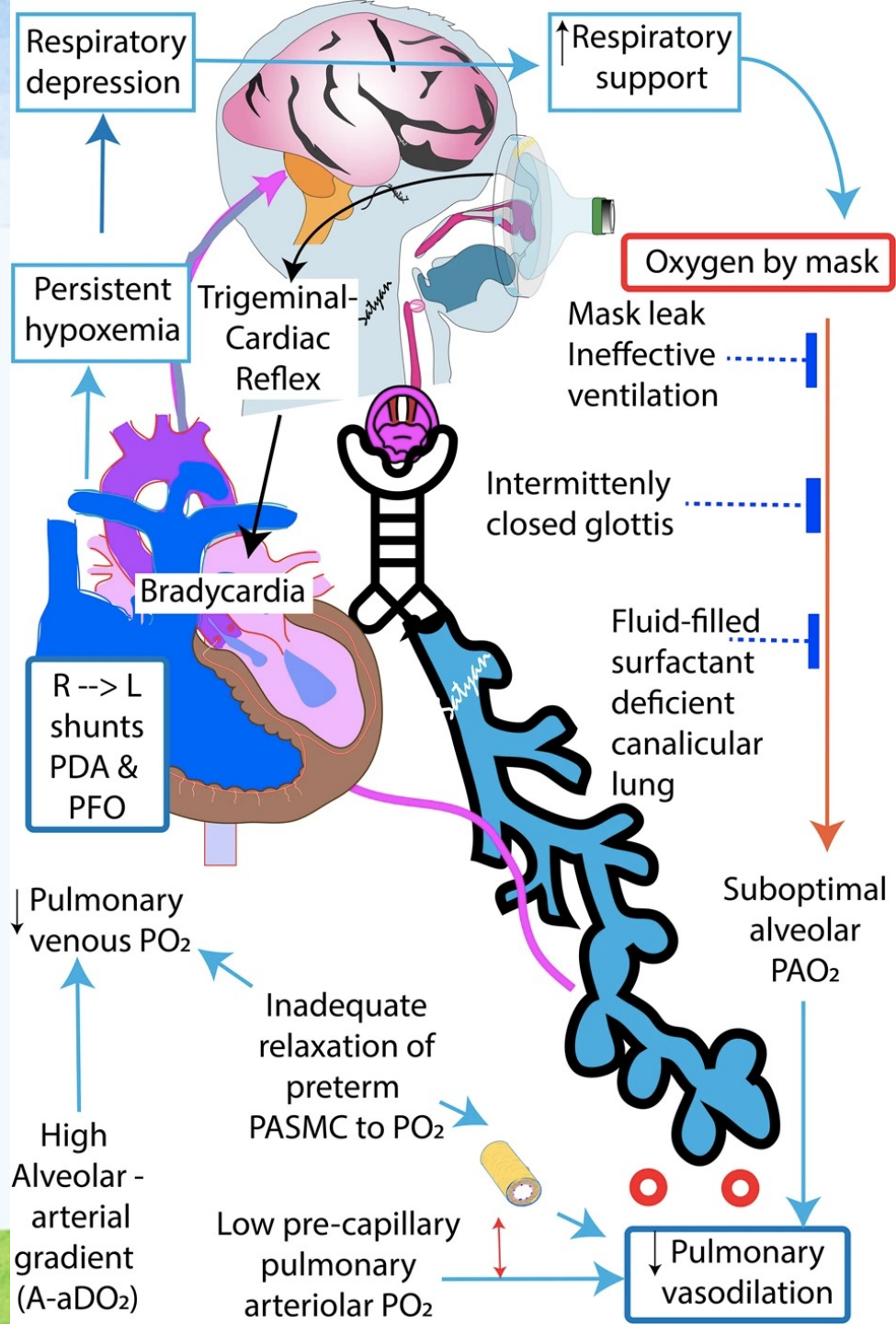
# Yenidoğan Fizyolojik Solunum Paterni

- Yenidoğanların genellikle yeni ebeveynleri endişelendiren düzensiz nefes alma kalıpları vardır.
- Hızlı nefes alabilir, nefesler arasında uzun aralar verebilir ve olağandışı sesler çıkarabilirler.
- Yenidoğanların solunumu yetişkinlerden farklı görünür ve duyulur çünkü:
  - Ağızlarından çok burun deliklerinden nefes alırlar.
  - Solunum yolları çok daha küçüktür ve tıkanması daha kolaydır.
  - Göğüs duvarları bir yetişkininkinden daha esnektir çünkü çoğunlukla kıkırdaktan yapılmıştır.
  - Akciđerlerini ve buna bağlı solunum kaslarını kullanmayı öğrenmeleri gerektiğinden, solunumları tam olarak gelişmemiştir.
  - Doğumdan hemen sonra solunum yollarında hala amniyotik sıvı ve [mekonyum bulunabilir](#).

# Yenidoğan Fizyolojik Solunum Paterni

- Genellikle endişelenecek bir şey yoktur, ancak ebeveynler ve bakıcılar yine de endişelenebilir.
- Yapılması gereken şey, yenidoğan bebeğin tipik solunum düzenine dikkat etmektir.
- Bu şekilde onlar için olağan olanı öğrenmek - böylece daha sonra bir şeyin farklı olup olmadığını anlayabilmek!.



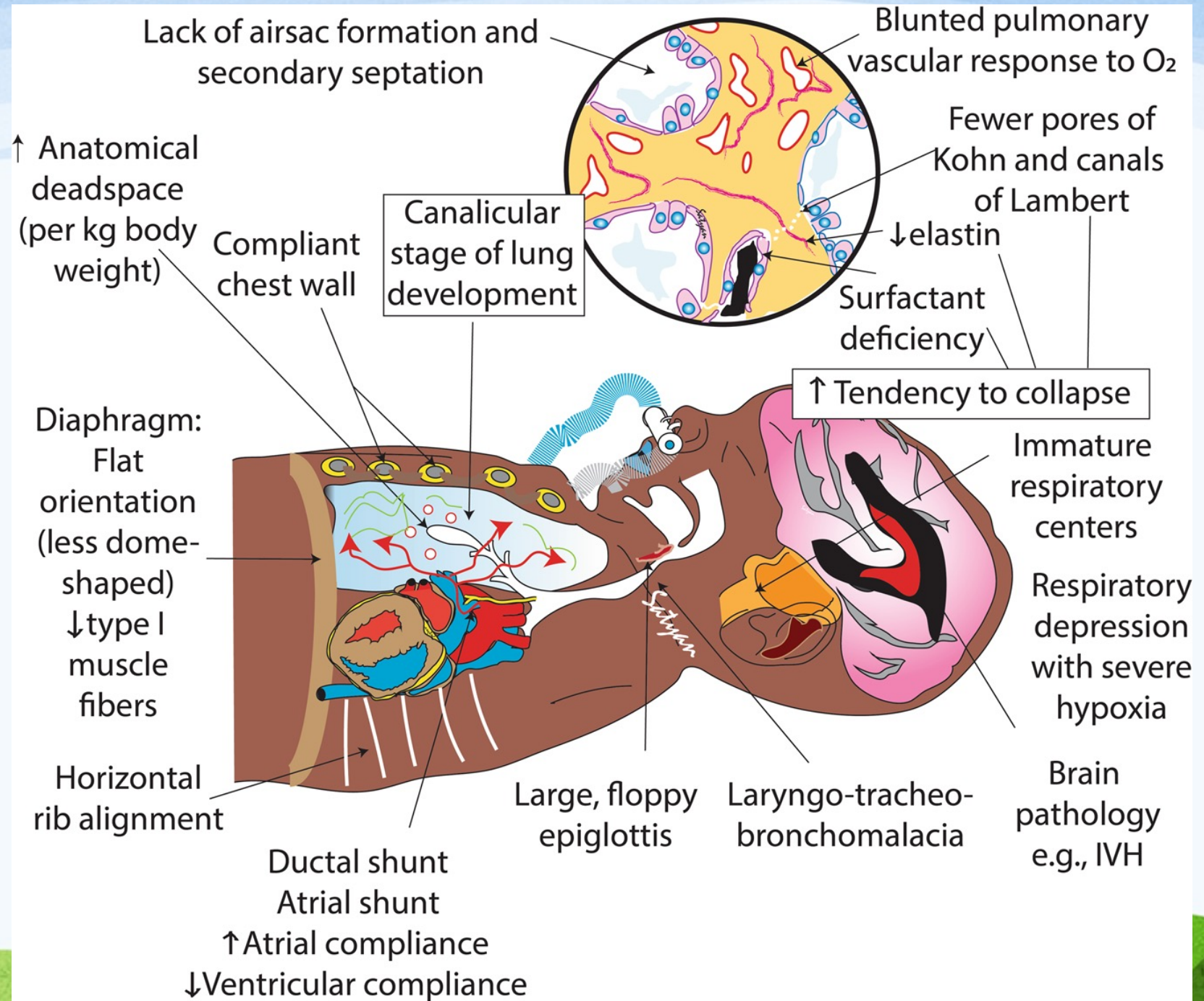


# Konuya odaklanalım





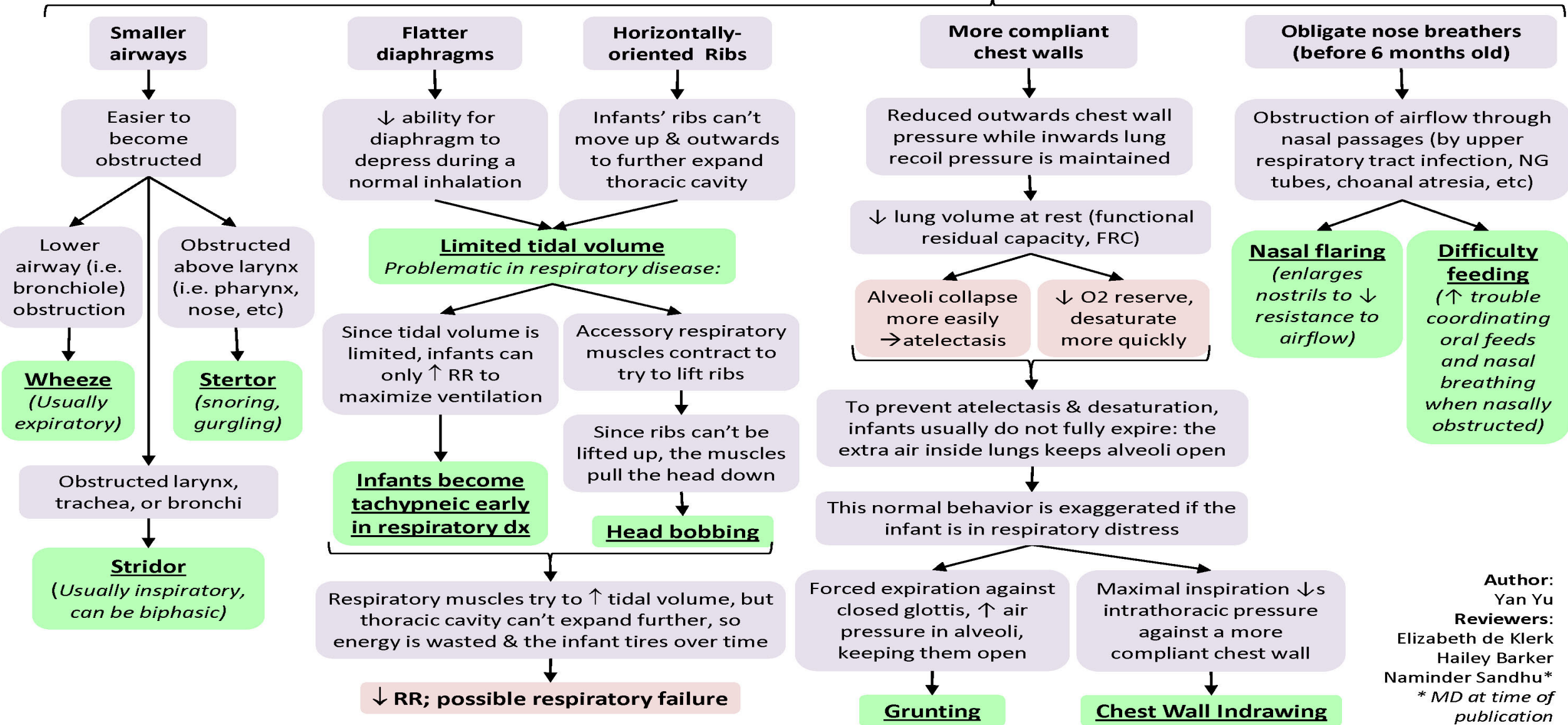
# Yenidoğan Döneminde Solunum Sıkıntısına Yatkınlık





# Infant Respiratory Distress: Clinical findings

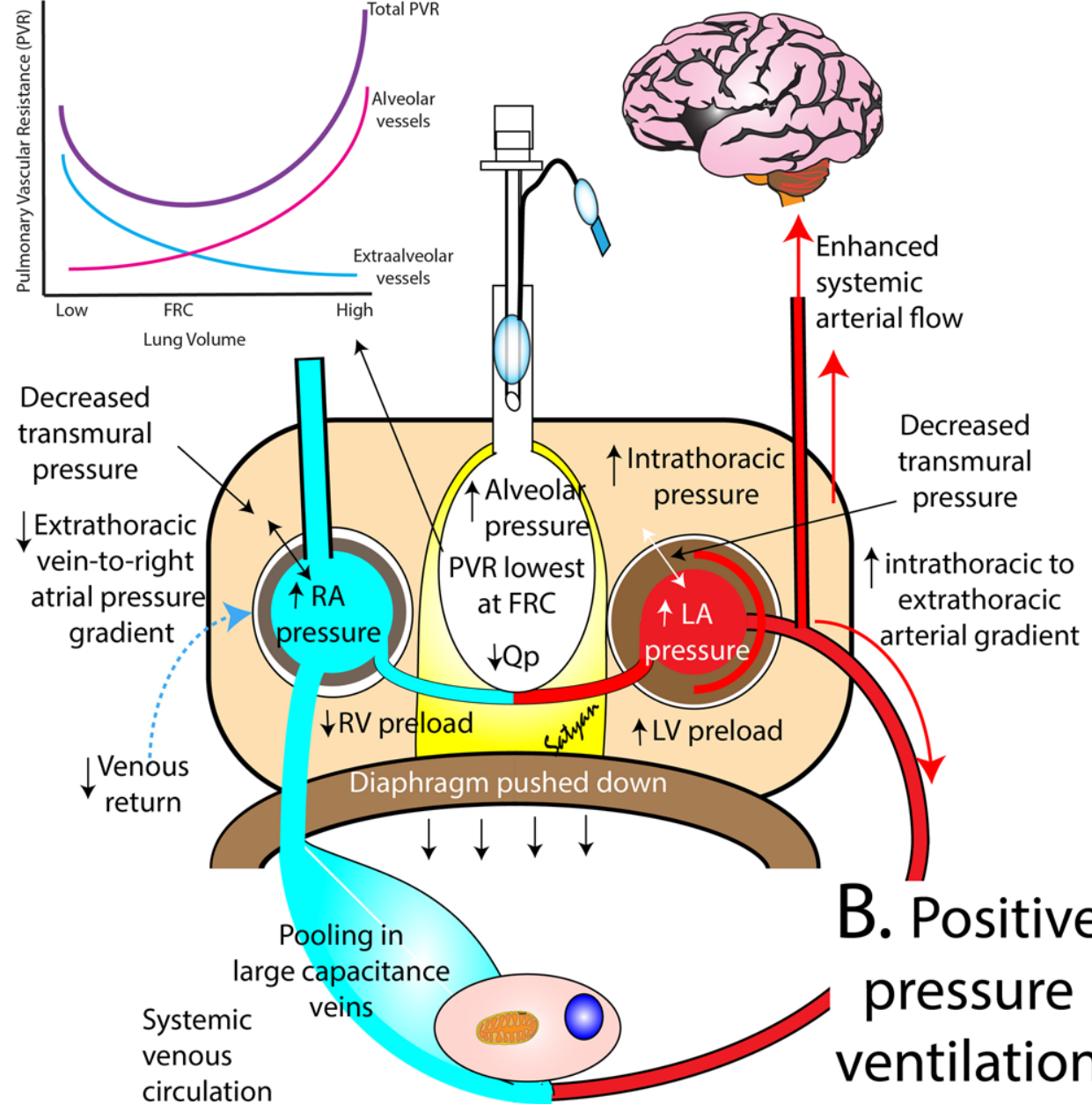
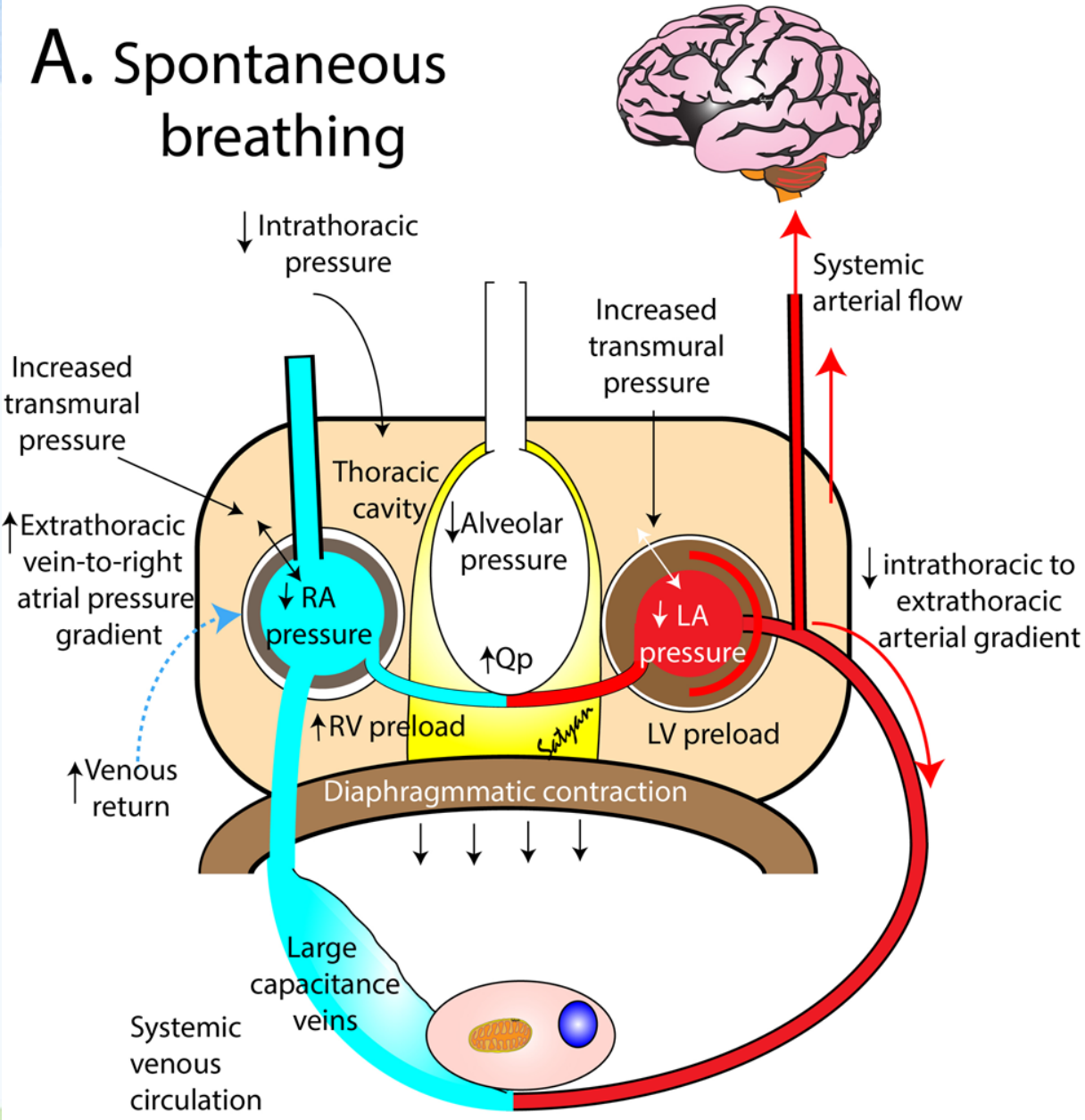
Infants respond to Respiratory Distress differently than adults, due to anatomical and physiological differences:



**Author:** Yan Yu  
**Reviewers:** Elizabeth de Klerk, Hailey Barker, Naminder Sandhu\*  
 \* MD at time of publication



# A. Spontaneous breathing



# B. Positive pressure ventilation

# Solunum sıkıntısı nasıl görünür!!!

Şiddetli solunum sıkıntısı çeken bebeklerin;

cilt renginde morarma ve solunumun zaman zaman kesilmesi de görülebilir.

**Bebeğin kesinlikle oral beslenmemesi ve**

**Yoğun bakım şartlarında tedavi altına alınması gerekir.**



# Solunum sıkıntısı nasıl anlaşılır!!!

Genellikle bebeğin nefes alış verişinin hızlı olmasıyla belli olur. Dakikadaki solunum sayısının 60 üzerinde olması

- Aynı zamanda bebeğin beslenememesi,
- emme isteksizliği,
- inlemesi,
- burun kanatlarının açılıp kapanması,
- göğüs kafesinde çekilmelerin olması da

solunum sıkıntısı olduğunun göstergeleridir.



# Solunum Sıkıntısının Skorlanması

**Tablo 1.2.** Silverman Anderson Skoru

| Parametre                                 | 0    | 1                     | 2                     |
|---|------|-----------------------|-----------------------|
| Üst göğüs hareketi                        | Eşit | İnspiryumda duraklama | Uyumsuz               |
| İnterkostal çekilme                       | Yok  | Az                    | Belirgin              |
| Ksifoid çekilme                           | Yok  | Az                    | Belirgin              |
| Burun kanadı solunumu                     | Yok  | Az                    | Belirgin              |
| İnleme                                    | Yok  | Steteskopla duyulur   | Dışarıdan duyulabilir |
| 0-3 puan: Solunum sıkıntısı yok           |      |                       |                       |
| 4-6 puan: Orta derecede solunum sıkıntısı |      |                       |                       |
| 7-10 puan: Ciddi solunum sıkıntısı        |      |                       |                       |

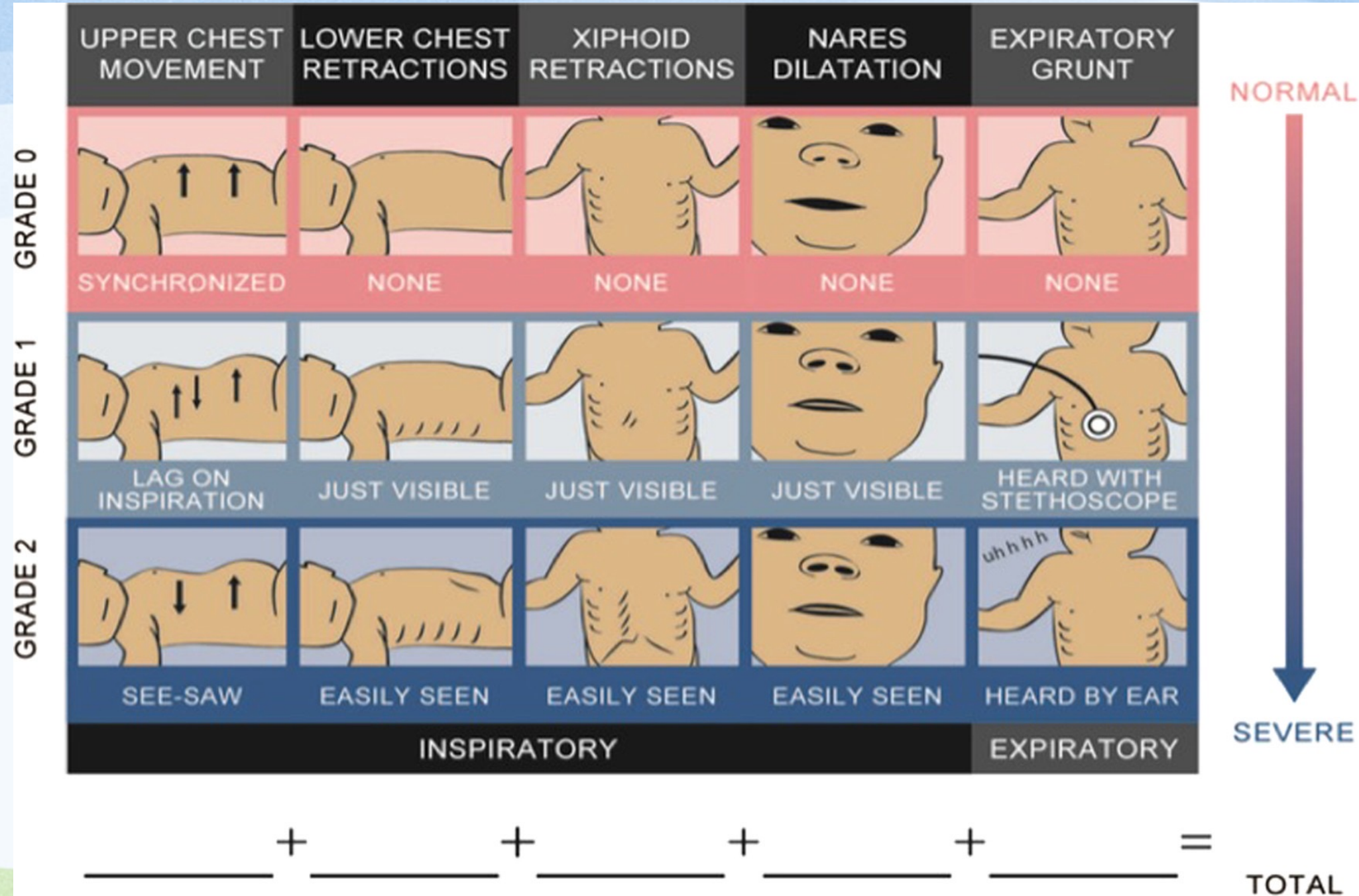
# Solunum Sıkıntısının Skorlanması

**Tablo 1.3.** Downes Skoru

| Parametre      | 0         | 1                   | 2                     |
|----------------|-----------|---------------------|-----------------------|
| Siyanoz        | Yok       | Oda havasında       | % 40 FiO2             |
| Çekilme        | Yok       | Hafif               | Ciddi                 |
| İnleme         | Yok       | Steteskopla duyulur | Dışarıdan duyulabilir |
| Hava girişi    | İyi       | Azalmış             | Zor duyulur           |
| Solunum sayısı | < 60 /dak | 60-80/dak           | > 80/dak veya apne    |

≥4 puan: Klinik solunum sıkıntısı  
> 7 puan: Solunum yetmezliği

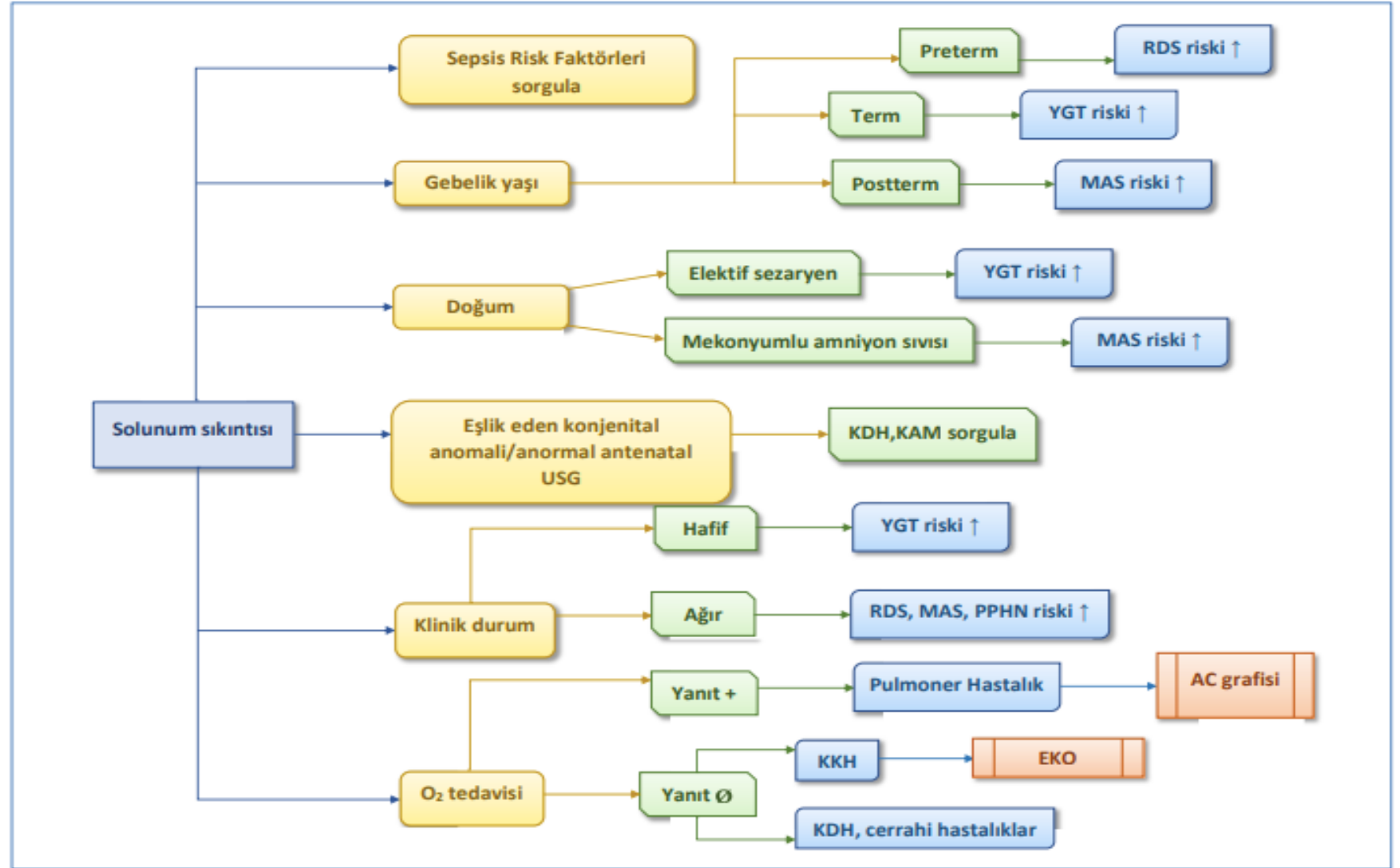




# Solunum Sıkıntısı

ve

# Ayırıcı Tanı

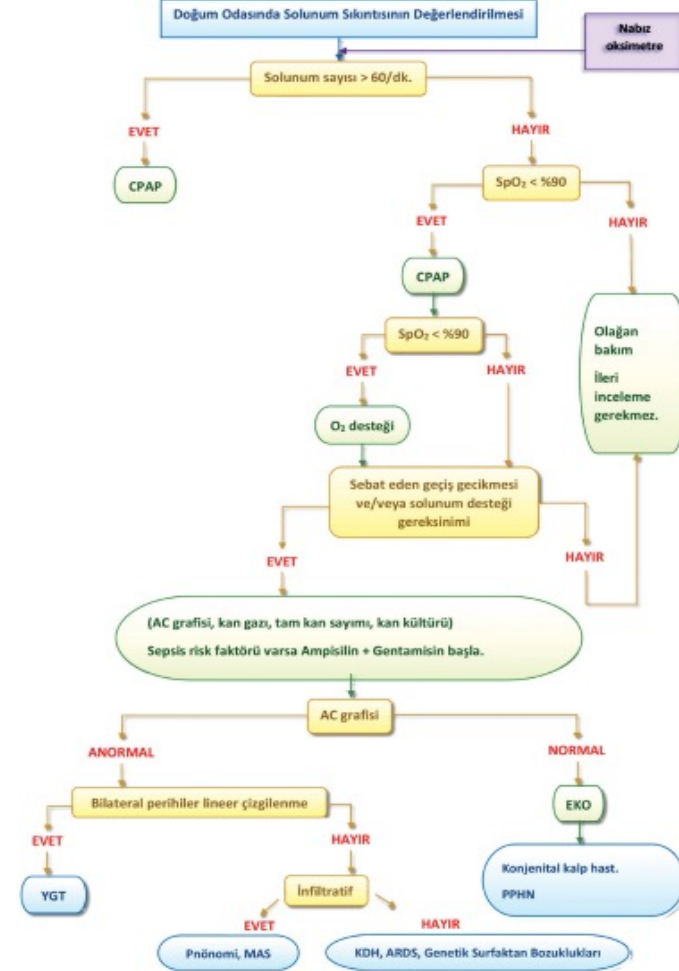


Şekil 1.1. Solunum sıkıntısı olan yenidoğan bebekte ayırıcı tanı

EKO: Ekokardiyografi, KDH: Konjenital diyafragma hernisi, KKH: Konjenital kalp hastalığı, MAS: Mekonyum aspirasyon sendromu, PPHN: Yenidoğanın persistan pulmoner hipertansiyonu, RDS: Respiratuvar distres sendromu, YGT: Yenidoğanın geçici takipnesi  
KAM:Kistik adenoid Malfarmasyon, KDH:Konjenital Diafragma Hernisi

# Yenidoğan Solunum Sıkıntısına

## Acil Ampirik Yaklaşım



Şekil 1.2. Solunum sıkıntısı olan yenidoğan bebeğe doğum odasında yaklaşım

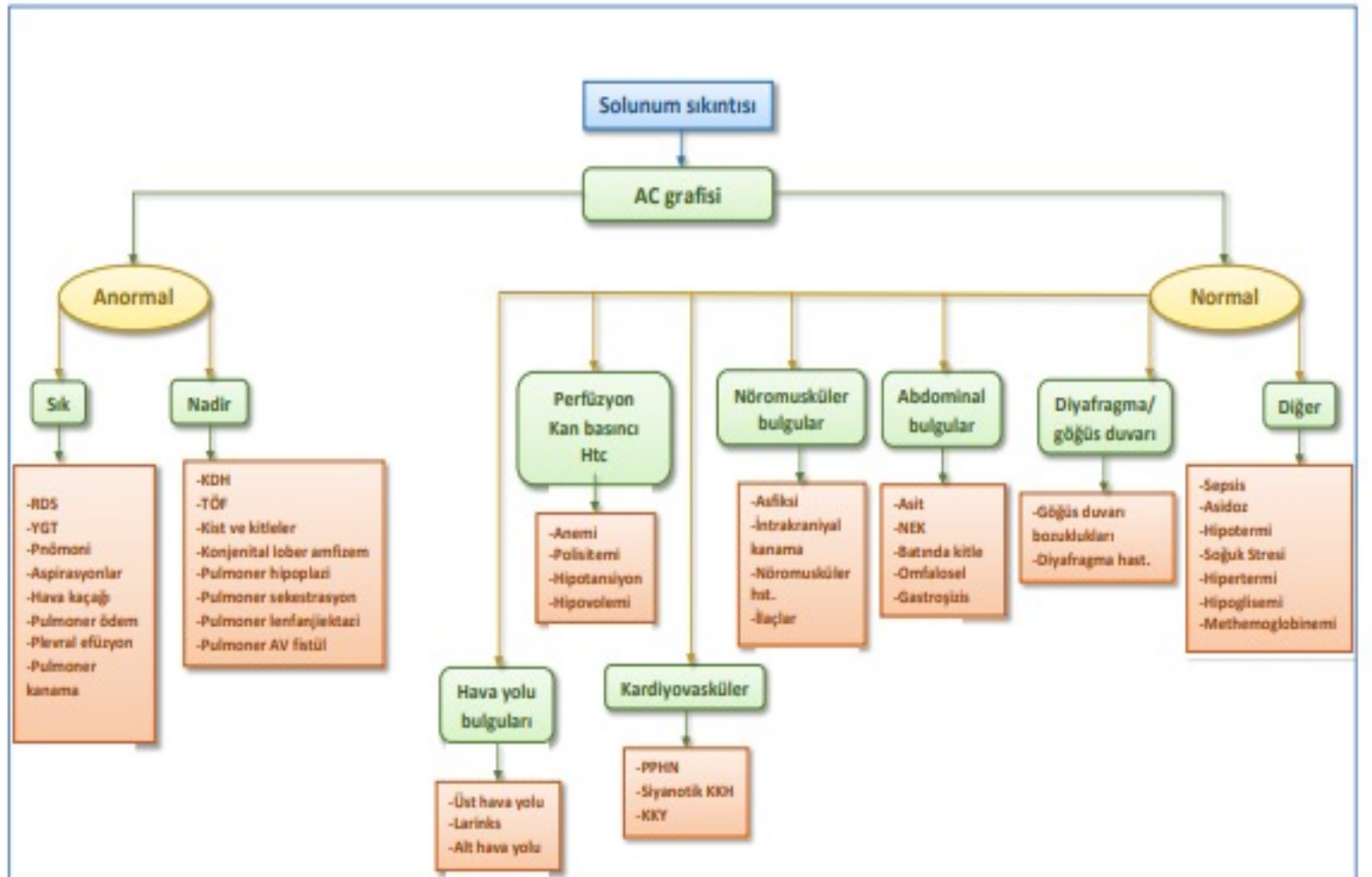
AC: Akciğer, ARDS: Akut respiratuvar distres sendromu, CPAP: Sürekli pozitif hava yolu basıncı, EKO: Ekokardiyografi, KDH: Konjenital diyafragma hernisi, MAS: Mekonyum aspirasyon sendromu, PPHN: Yenidoğanın persistan pulmoner hipertansiyonu, SpO2: Oksijen saturasyonu YGT: Yenidoğanın geçici takipnesi



# Grafi Bulguları

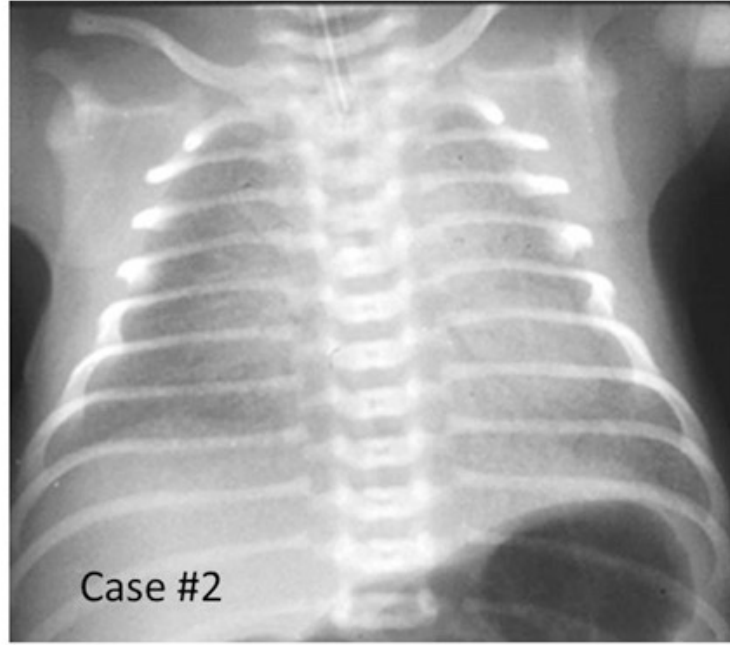
ve

# Ayırıcı Tanı



Şekil 1.3. Solunum sıkıntısı olan yenidoğan bebekte akciğer grafisi bulgularına göre ayırıcı tanı

AV fistül: Arteriyovenöz fistül, KDH: Konjenital diyafragma hernisi, KKH: Konjenital kalp hastalığı KKY: Konjestif kalp yetmezliği, NEK: Nekrotizan enterokolit, PPHN: Yenidoğanın persistan pulmoner hipertansiyonu, RDS: Respiratuvar distres sendromu, TÖF: Trakeözofageal fistül, YGT: Yenidoğanın geçici takipnesi



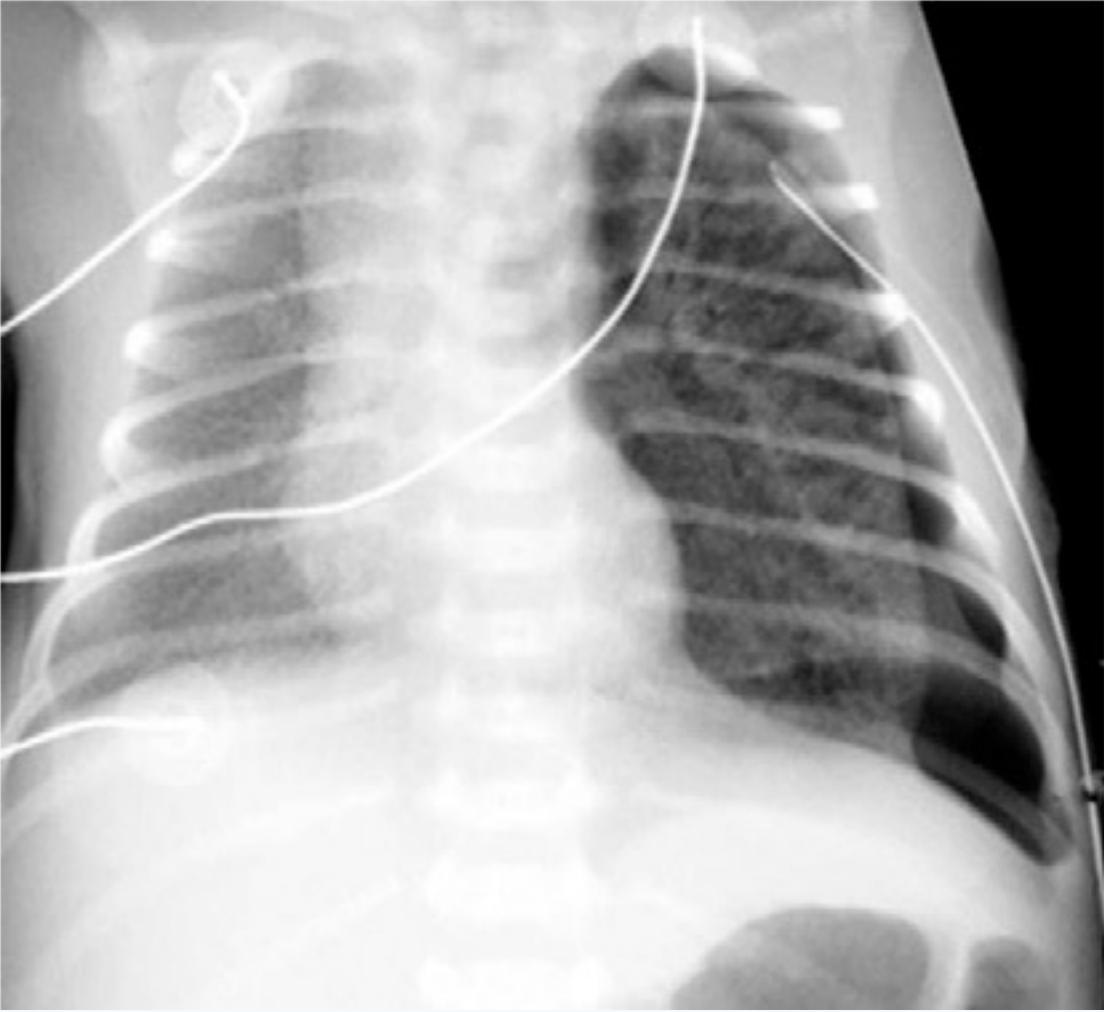
*Olgu 1: Yenidoğanın geçici takipnesi, akciğer grafisinde çizgili, pulmoner interstisyel işaretler ve fissürde sıvı ile karakterizedir.*

*Olgu 2: Bilateral opasiteler, hava bronkogramları ve plevral efüzyonlar ile neonatal pnömoni belirgindir.*

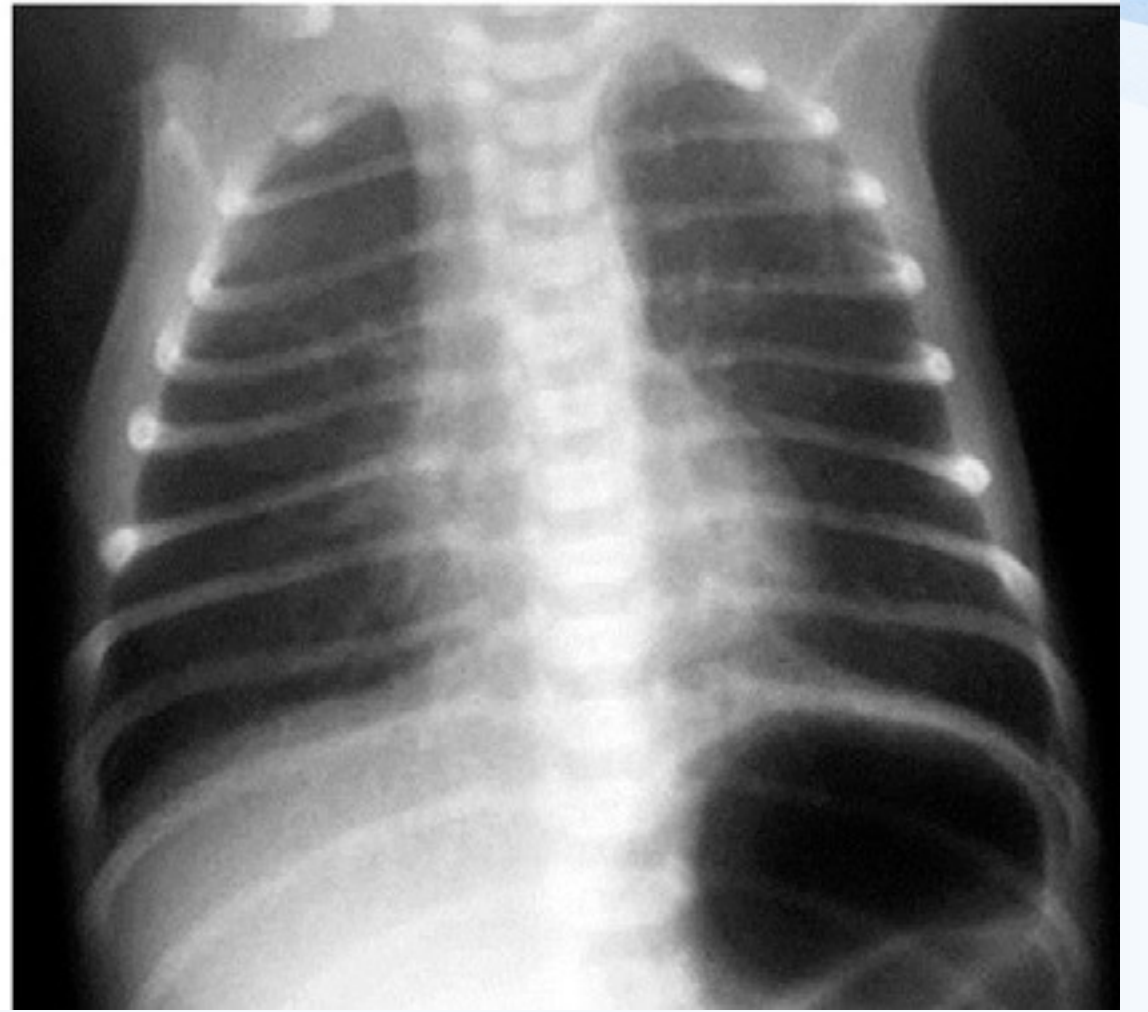
*Olgu 3: Solunum sıkıntısı sendromu, yaygın atelektaziye sekonder hava bronkogramları olan yaygın, iki taraflı, buzlu cam alanları ile karakterizedir.*

*Olgu 4: Mekonyum aspirasyon sendromu, kimyasal pnömoni, kısmi hava yolu tıkanıklığı ve radyografik olarak yaygın, yamalı infiltratlarla karışık hiperinflasyon alanlarına yol açan lokalize bir sürfaktan inaktivasyonuna neden olur.*





*Mekonyum aspirasyon sendromunun yaygın komplikasyonları arasında pnömotoraks*



*Normal akciğer alanları, azalmış pulmoner vasküler işaretler ve siyanoz ile karakterize persistan pulmoner hipertansiyon*



## Table 1. Potential Pulmonary Causes for Respiratory Distress in Neonates

### Parenchymal conditions

- Transient tachypnea of the newborn
- Meconium aspiration syndrome and other aspirations
- Respiratory distress syndrome
- Pneumonia
- Pulmonary edema
- Pulmonary hemorrhage
- Pulmonary lymphangiectasia

### Developmental abnormalities

- Lobar emphysema
- Pulmonary sequestration
- Cystic adenomatoid malformation
- Congenital diaphragmatic hernia
- Tracheoesophageal fistula
- Pulmonary hypoplasia

### Airway abnormalities

- Choanal atresia/stenosis
- Laryngeal web
- Laryngotracheomalacia or bronchomalacia
- Subglottic stenosis

### Mechanical abnormalities

- Rib cage anomalies (eg, Jeune syndrome)
- Pneumothorax
- Pneumomediastinum
- Pleural effusion
- Chylothorax

## Table 2. Possible Diagnoses Related to Radiographic Features

| Radiographic Features                    | Possible Diagnosis  |
|--|---|
| Air bronchograms                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• RDS</li> <li>• Pneumonia</li> </ul>  |
| Diffuse parenchymal infiltrates          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TTN</li> <li>• MAS</li> <li>• Pneumonia</li> <li>• Pulmonary lymphangiectasia</li> </ul> |
| Lobar consolidation                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pneumonia</li> <li>• Lobar sequestration</li> <li>• CCAM</li> </ul>                      |
| Patchy areas alternating with emphysema  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAS</li> </ul>   |
| Pleural effusion                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pneumonia</li> <li>• Pulmonary lymphangiectasia</li> </ul>                               |
| Reticular granular pattern               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• RDS</li> <li>• Pneumonia</li> </ul>  |
| Loss of lung volume                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• RDS</li> <li>• MAS</li> </ul>  |
| Fluid accumulations in interlobar spaces | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TTN</li> <li>• Pulmonary lymphangiectasia</li> </ul>                                     |
| Hyperinflation                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TTN</li> <li>• MAS</li> <li>• Pulmonary lymphangiectasia</li> </ul>                      |
| Atelectasis                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAS</li> <li>• RDS</li> </ul>  |
| Pneumothorax/pneumomediastinum           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spontaneous</li> <li>• MAS</li> <li>• RDS</li> <li>• Pneumonia</li> </ul>                |
| "Cystic" mass                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• CCAM</li> <li>• CDH</li> <li>• Pulmonary sequestration</li> </ul>                        |

RDS=respiratory distress syndrome, TTN=transient tachypnea of the newborn, MAS=meconium aspiration syndrome, CCAM=congenital cystic adenomatoid malformation, CDH=congenital diaphragmatic hernia

**Tablo 1.1.** Yenidoğan Bebeklerde Solunum Sıkıntısına Yol Açan Nedenler

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Hava yolunu ilgilendiren patolojiler | Burun tıkanıklığı, koanal atrezi, mikrognati, Pierre-Robin sekansı, makroglossi, üst hava yollarında konjenital tıkanıklıklar (laringeal ya da trakeal atrezi), subglottik stenoz, laringeal kist veya web, hava yolunda hemanjiyom ya da papillomlar, laringomalazi, trakeobronkomalazi, trakeoözefageal fistül, trakeoözefageal halkalar, boyundaki kitlelerin dışarıdan basısı   |
| Akciğere ait patolojiler             | Respiratuvar distres sendromu, yenidoğanın geçici takipnesi, neonatal pnömoni, pnömotoraks, yenidoğanın persistan pulmoner hipertansiyonu, plevral efüzyon, pulmoner kanama, bronkopulmoner sekestrasyon, bronkojenik kist, konjenital kistik adenomatöz malformasyon, pulmoner hipoplazi, konjenital lobar amfizem, pulmoner alveolar proteinozis, alveolekapiller displazi, konjenital pulmoner lenfanjiyektazi, surfaktan protein yetersizliği |
| Kardiyovasküler nedenler             | Konjenital kalp hastalıkları, neonatal kardiyomiyopati, perikardiyal efüzyon veya kardiyak tamponad, kardiyak fonksiyonları bozan fetal aritmi, yüksek debili kalp yetmezliği   |
| Toraksa ait nedenler                 | Pnömomediastinum, göğüs duvarı deformiteleri, kitle, iskelet displazileri, diyafragma hernisi veya paralizisi   |
| Nöromusküler nedenler                | Santral sinir sistemi hasarı, hipoksik iskemik ensefalopati, serebral malformasyonlar, kromozomal anomaliler, ilaçlar, konjenital TORCH enfeksiyonları, menenjit, artrogripozis, konvulziyonla seyreden durumlar, obstruktif hidrosefali, konjenital miyotonik distrofi, neonatal miyastenia gravis, spinal musküler atrofi, spinal kord incinmesi  |
| Diğer nedenler                       | Sepsis, hipoglisemi, metabolik asidoz, hipotermi, hipertermi, hidrops fetalis, doğumsal metabolik hastalık, hipermagnezemi, hiponatremi, hipernatremi, ağır hemolitik hastalık, anemi, polisitemi   |



# Solunum Sıkıntısının Deęerlendirmesi

- Anamnez
- Fizik muayene
- PA AC grafi
- Kan Gazi
- “Bilgili, performans derdi olmayan-vicdanı saęlam bir hekim”



# Hekim kimdir?



*Olacağınızı sandığınız*



*Olmanız istenen*

Hakiki



Doktor



**TABLE 4. Perinatal History Associated With Common Respiratory Diseases in the Newborn Infant**

| <b>RESPIRATORY DISEASE</b> | <b>RISK FACTORS</b>   |
|----------------------------|---|
| TTN                        | Caesarian section, precipitous delivery, late preterm or early term, maternal sedation or medication, fetal distress, gestational diabetes  |
| Neonatal pneumonia         | Maternal group B streptococcus carrier, chorioamnionitis, maternal fever, PROM, prematurity, perinatal depression   |
| RDS                        | Prematurity, gestational diabetes, male infant, multiple gestation  |
| MAS                        | MSAF, postterm gestation, fetal distress or perinatal depression, African American ethnicity  |
| Pulmonary hypoplasia       | Oligohydramnios, renal dysplasia or agenesis, urinary outlet obstruction, premature PROM, diaphragmatic hernia, neuromuscular disorder (loss of fetal respirations/bell-shaped chest) |

*MAS=meconium aspiration syndrome; MSAF=meconium-stained amniotic fluid; PROM=prolonged rupture of membranes; RDS=respiratory distress syndrome; TTN=transient tachypnea of the newborn.*



TABLE 5. **Differentiation of Cyanotic Heart Disease From Pulmonary Disease Among Infants in Respiratory Distress<sup>a</sup>**

| VARIABLE                    | CYANOTIC HEART DISEASE  | PULMONARY DISEASE   |
|-----------------------------|---|---|
| <b>History</b>              | Previous sibling with congenital heart disease<br>Diagnosis of congenital heart disease by prenatal ultrasonography                               | Maternal fever<br>MSAF<br>Preterm delivery  |
| <b>Physical examination</b> | Cyanosis<br>Gallop rhythm or murmur<br>Single second heart sound<br>Large liver<br>Mild respiratory distress                                      | Cyanosis<br>Severe retractions<br>Split second heart sound<br>Temperature instability   |
| <b>Chest radiograph</b>     | Increased heart size<br>Decreased pulmonary vascularity (except in transposition of the great vessels or total anomalous pulmonary venous return) | Normal heart size<br>Abnormal pulmonary parenchyma, such as total whiteout or patches of consolidation in pneumonia, fluid in the fissures in TTN or ground glass appearance in RDS |
| <b>Arterial blood gas</b>   | Normal or decreased PaCO <sub>2</sub><br>Decreased PaO <sub>2</sub>   | Increased PaCO <sub>2</sub><br>Decreased PaO <sub>2</sub>   |
| <b>Hyperoxia test</b>       | PaO <sub>2</sub> <150 mm Hg   | PaO <sub>2</sub> >150 mm Hg (except in severe PPHN)   |
| <b>Echocardiography</b>     | Abnormal heart or vessels   | Normal heart and vessels  |

MSAF=meconium-stained amniotic fluid; PPHN=persistent pulmonary hypertension of the newborn; RDS=respiratory distress syndrome; TTN=transient tachypnea of the newborn.

<sup>a</sup>Reproduced with permission from Aly et al. (23) Copyright 2014 by the American Academy of Pediatrics.

# Tetkik/ Ayırıcı Tanı

Solunum sıkıntısı Tanısal Zorluk

Ek testler:

1. Ekokardiyografi
2. Kranyal USG
3. Akciğer BT

# Yenidoğan Solunum Sıkıntısı Nedenleri

## Term

- Geçici Takipne
- Pnömoni
- Mekonyum Aspirasyonu
- Pnömotoraks
- Pulmoner Hipertansiyon
- Pulmoner Hipoplazi
- Plevral Efüzyonlar
- Konjenital Anomaliler

## Preterm

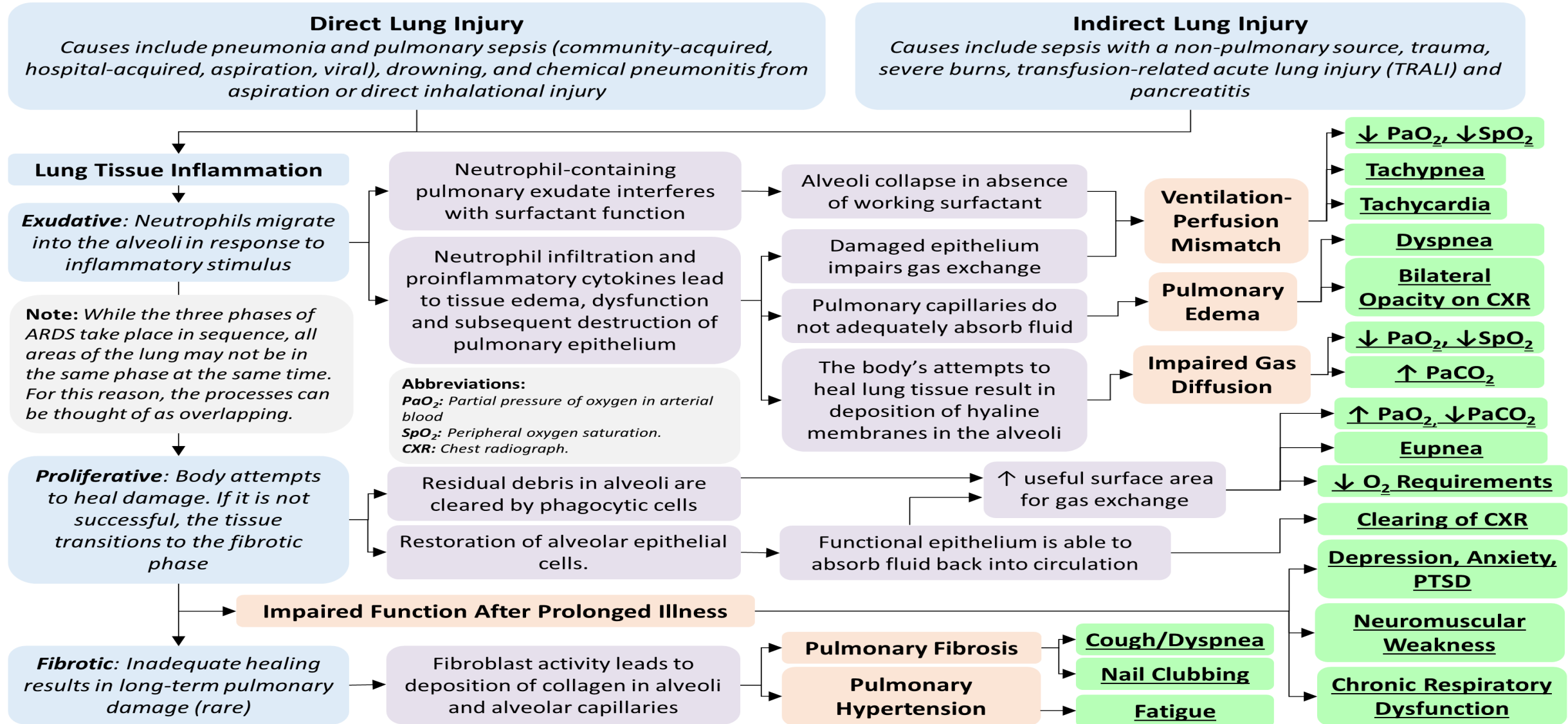
- Respiratuvar Distres Sendromu
- Pnömoni
- Pulmoner Kanama
- Pnömotoraks
- Pulmoner Hipoplazi
- Konjenital Anomaliler



# Acute Respiratory Distress Syndrome: Pathogenesis and clinical findings

**Note:** Acute respiratory distress syndrome is a clinical syndrome involving acute lung injury. It results in severe hypoxemia and bilateral airspace disease in the absence of elevated left-heart pressures.

**Authors:** David Olmstead  
**Reviewers:** Midas (Kening) Kang, Usama Malik, Kevin Solverson\*  
 \* MD at time of publication



# 1-Yenidoğanın Geçici Takipnesi

- Öykü-
  - term doğum
- Klinik-
  - gerileyici olan solunum sıkıntısı
- Lab-
  - akut faz negatif,
  - Kan gazı: hafif resp alkaloz
- Röntgen
  - Havalanma artışı- çizgilenmeler



## 2-Konjenital Pnömoni

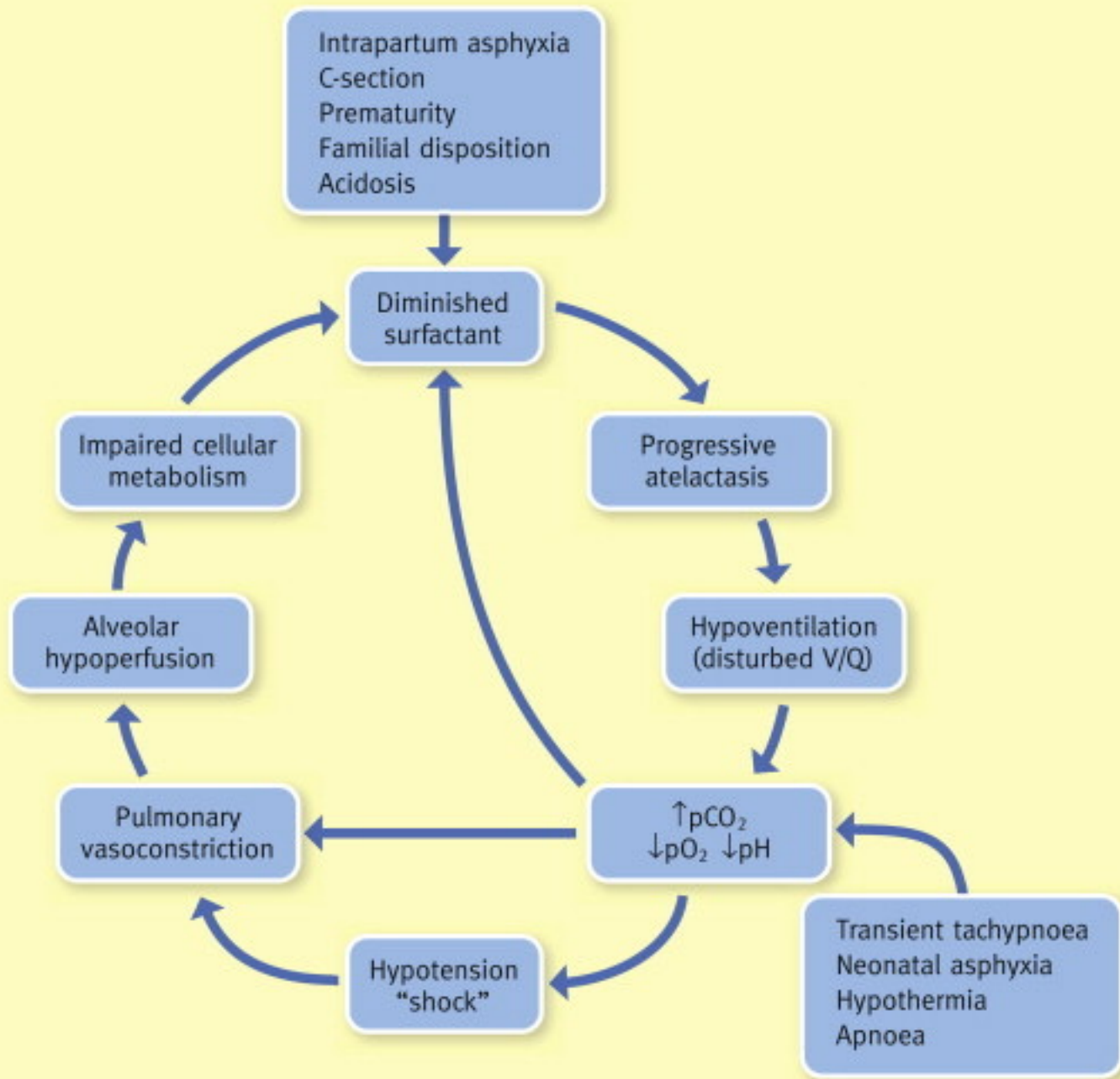
- *Öykü-*
  - *sıklıkla term doğum (-EMR)*
- *Klinik-*
  - *devamlı şiddetli solunum sıkıntısı*
- *Lab-*
  - *akut faz negatif-pozitif,*
  - *Kan gazı: resp asidoz-metabolik asidoz*
- *Röntgen*
  - *Hava bronkogramları-yamalı infiltrasyon*



# 3-Respiratuar Distres Sendromu-A

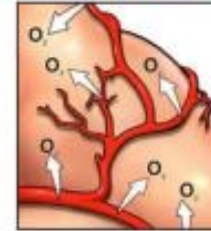
- Öykü-
  - preterm doğum-(preeklampsi)
- Klinik-
  - ilerleyici olan solunum sıkıntısı
- Lab-
  - akut faz negatif,
  - Kan gazı:resp asidoz
- Röntgen
  - Hava bronkogramı-Buzlu cam görünümü



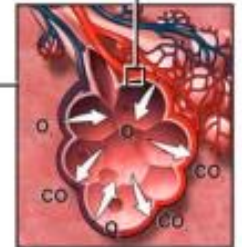
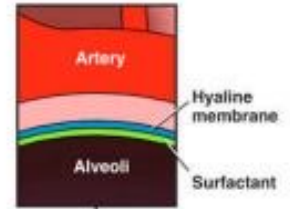
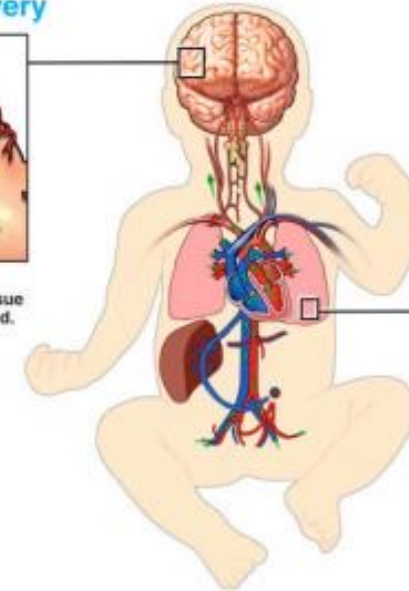


# Infant Respiratory Distress Syndrome

## Newborn After Healthy Delivery



Normal respiration supplies the brain tissue with oxygen-rich blood.

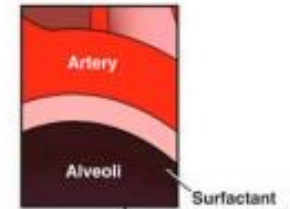
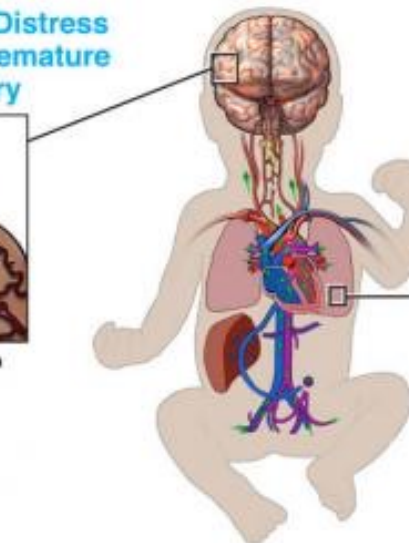


Oxygen and carbon dioxide are exchanged within the alveoli during normal respiration.

## Respiratory Distress Following Premature Delivery



Decreased respiration diminishes oxygen to brain resulting in tissue death.



Thickened and inflamed alveoli reduce oxygen and carbon dioxide exchange.



# Respiratuar Distres Sendromu

Birth

- Oedema within interstitial tissues and basement membranes

2 hours

- Necrosis of bronchiolar epithelium
- Congested capillaries & dilated lymphatics

2–10 hours

- Pink amorphous material takes on a basophilic, eosinophilic and amphophilic appearance

10 hours

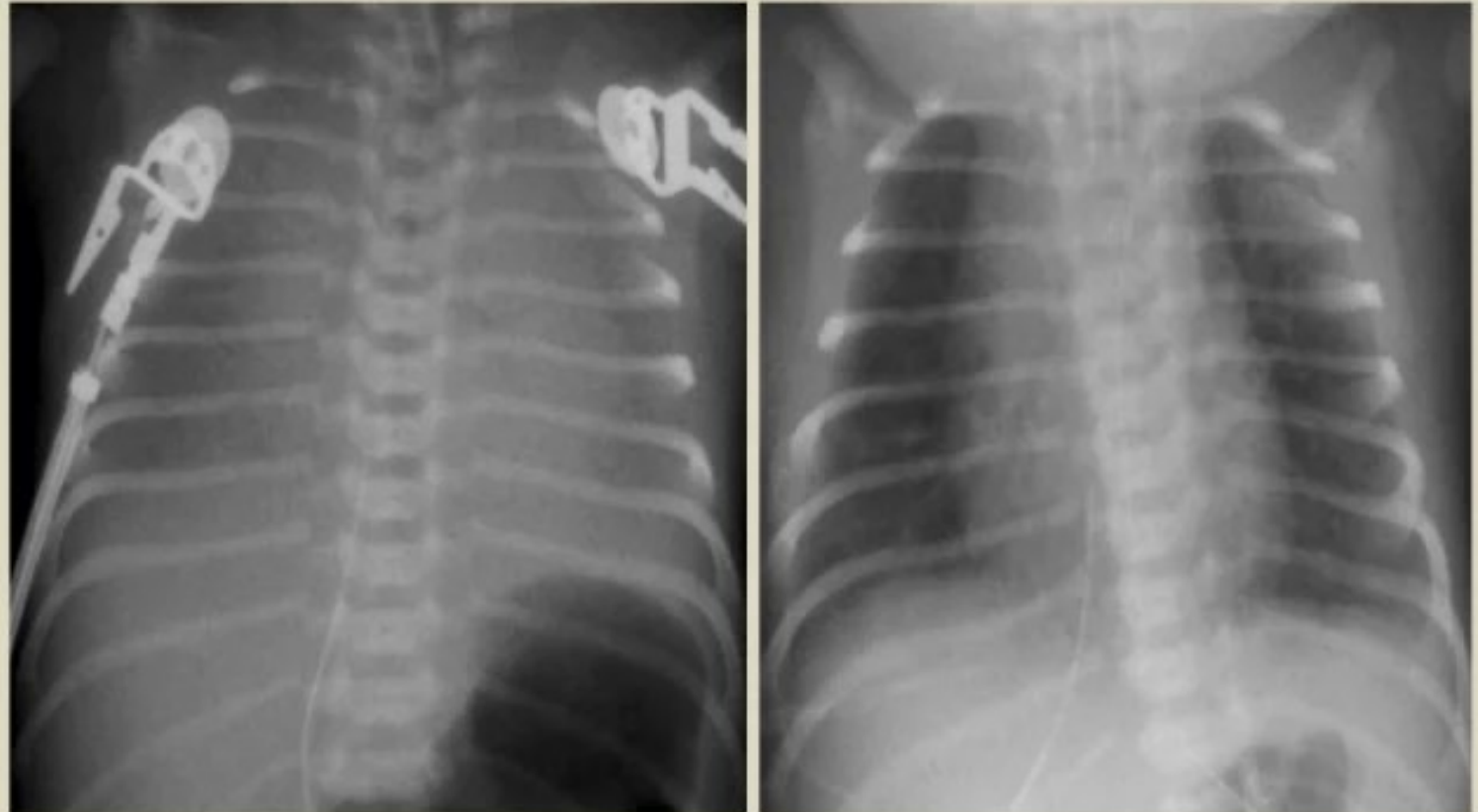
- Hyaline membranes develop
- Aveolar ducts distended
- Terminal saccules contain debris

24 hours

- Repair phase – inflammatory cells in airways

5–7 days

- Hyaline membranes disappear
- Epithelia regenerated after 48 hours
- Atelectasis and dilatation of airways
- Diuresis phase at 72–96 hours



***Diffuse bilateral reticulogranular opacities, and air bronchograms, findings consistent with severe RDS. (b) Repeat radiograph, obtained 6 hours after endotracheal administration of one dose of surfactant, reveals marked improvement in lung aeration and vascular definition.***



# 3-Respiratuar Distres Sendromu-B

- Öykü-
  - preterm doğum -(EMR)
- Klinik-
  - progrese olan solunum sıkıntısı
- Lab-
  - akut faz negatif-pozitif,
  - Kan gazı:resp asidoz-metabolik asidoz
- Röntgen
  - Hava bronkogramı-Buzlu cam görünümü-infiltratlar



# 3-Respiratuar Distres Sendromu-C

- *Öykü-*
  - *Geç preterm doğum -(DAB)*
- *Klinik-*
  - *progrese olan solunum sıkıntısı*
- *Lab-*
  - *akut faz negatif-pozitif,*
  - *Kan gazı:resp asidoz-metabolik asidoz*
- *Röntgen*
  - *Hava bronkogramı-infiltratlar-havalanma artışı-çizgilenmeler*



# 4-Mekonyum Aspirasyon Sendromu

- *Öykü-*
  - *Term-postterm doğum-mekonyumla boyalı*
- *Klinik-*
  - *Stabil şiddetli solunum sıkıntısı*
- *Lab-*
  - *akut faz negatif-pozitif,*
  - *Kan gazı:resp asidoz-metabolik asidoz*
- *Röntgen*
  - *Havalanma artışı-yaygın infiltratif alanlar*





# 5-Konjenital Kalp Hastalığı

- Öykü-
  - Preterm Term
- Klinik-
  - Stabil hafif-orta solunum sıkıntısı
- Lab-
  - akut faz negatif,
  - Kan gazı: özellik yok-hafif resp asidoz-metabolik asidoz
- Röntgen
  - Hastalığa özgü kardiyak görünüm-Ac parankim normal





Designed by PoweredTemplate



*Bu dersleri yararlı olsun diye organize edenlere ve emeği geçenlere,*

*Bilgisini geliştirmek için sabırla dinleyenlere*

*Daha iyi anlamak için soru soranlara*

*Teşekkür ederim.*

*Gelmeyenlerin canı sağ olsun. 😊*

Teşekkürler....