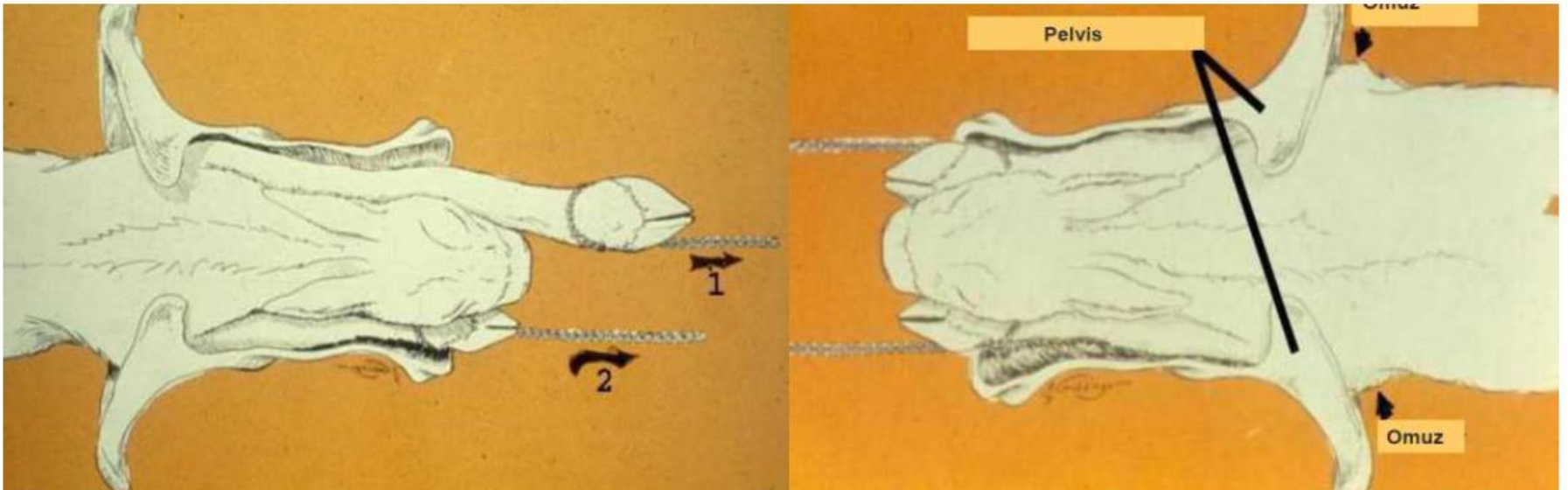


- ▶ Önden gelişlerde iki ön bacağın aynı anda çekilmesi omuz kilitlemesine bağlı doğumun uzaması ve buzağıda asidozis ve de ölüme neden olur.
- ▶ Önden veya arkadan gelişlerde 2 bacak aynı anda çekilmemelidir.



## 5. Doğum Zamanı Dikkat Edilmesi Gerekli Noktalar

- ▶ Doğum ikinci aşamasında düzenli gözlemler yapılması ve zamanında müdahale edilmesi, doğumun uzamasından kaynaklanan olumsuz etkileri azaltır ve sekonder uterus inertiasına bağlı güç doğumu engeller.
- ▶ Bu nedenle inekler doğum zamanı sürekli izlenmeli, doğum sancılarına dikkat edilmeli ve gerekli olduğunda doğuma müdahale edilmelidir.

# Doğumdan Sonra İnek Bakımı

- ▶ İnekte doğuma ilişkin birtakım problemler olabilir.
- ▶ O nedenle inekler kontrol edilmelidir.
- ▶ Doğumdan sonra doğum kanalında ikinci bir yavrunun varlığı, kemik ve yumuşak doğum kanalındaki travmalar ve yaralanmalar bakımından rektal ve vaginal muayene yapılmalıdır.

- ▶ Doğumdan sonra genellikle 8 saat içinde yavru zarlari atılmaktadır (bazı inekler yavru zarlari yemektedir).
- ▶ Doğum takip edilerek atılan yavru zarlari doğum bölmelerinden uzaklaştırılmalıdır.

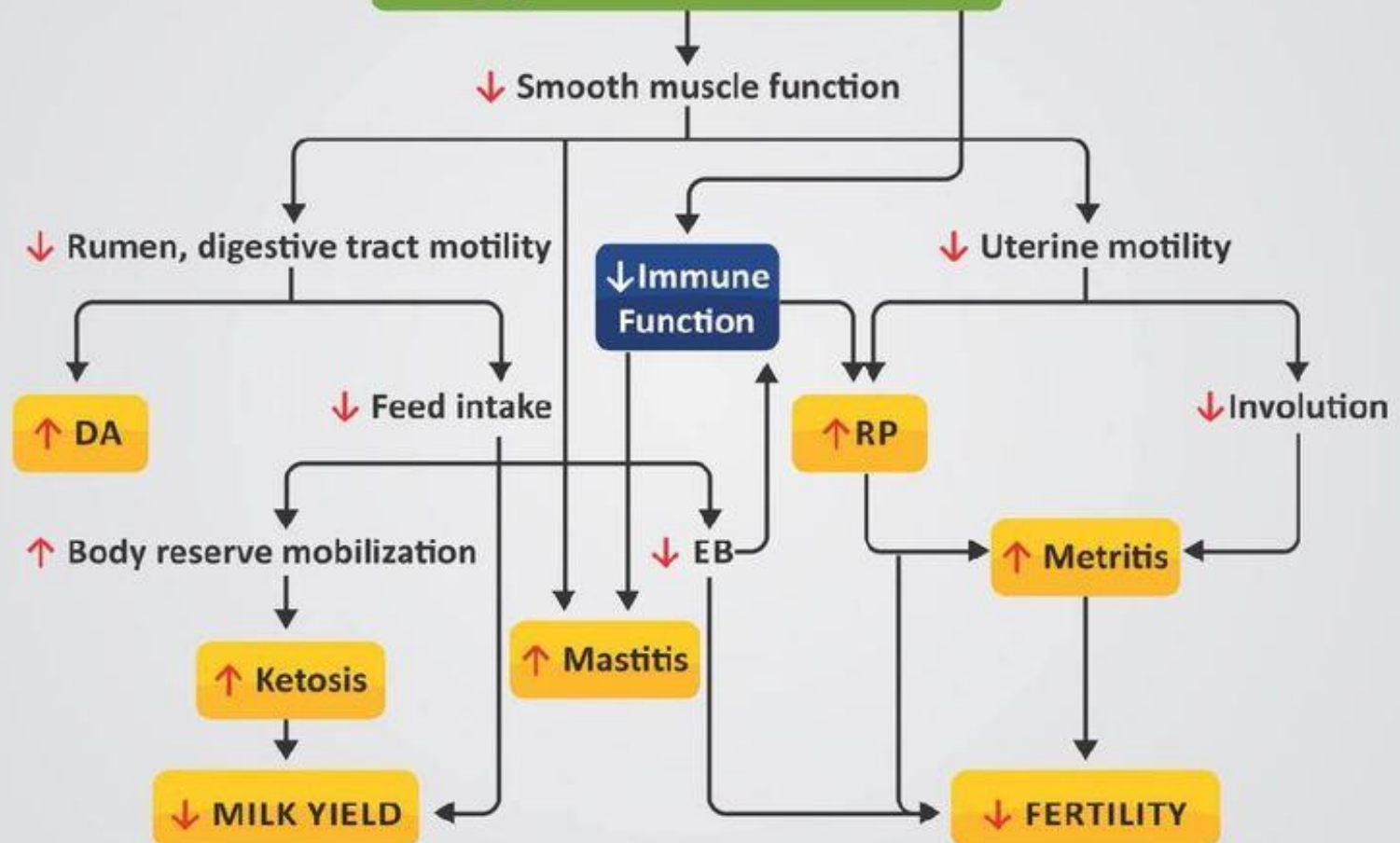
- ▶ Doğumdan hemen sonra ineklere 25-75 lt kadar 30-35°C sıcaklıkta su (gerektiğinde suyun içine mineral maddeler ve elektrolit solüsyonlarda eklenebilir) içirilmelidir.
- ▶ Su tüketimi iştahı arttırır, kuru madde tüketimini teşvik eder (5 lt su, 1 kg kuru madde tüketimine neden olur) ve büyük hacimdeki su rumeni doldurarak abomazum deplasmanı olasılığını azaltır.

- ▶ Doğum sonrası meme lobları klinik mastitis bakımından kontrol edilmelidir ve klinik mastitis belirtisi olan meme loblarının tedavisine başlanmalıdır.
- ▶ Meme başları temizlenmeli, meme lobları ve süt kontrol edilmelidir.
- ▶ Memeden süt çıkışı kontrol edilmelidir.



- ▶ İneklerde doğum sırasında ve sonrasında şekillenen problemlerden birisi **hipokalsemidir**.
- ▶ İnekleri hipokalsemiden korumak için doğumdan önce vitamin D veya doğumdan sonra Ca bolusu yutturulabilir.
- ▶ Ketozisten korunmak için ise 3-5 gün günde 300 ml propilen glikol içirilmelidir.

# Hypocalcaemia





# GEÇİŞ DÖNEMİNDE NELER YAPILMALIDIR

## GEÇİŞ DÖNEMİNDE NELER ÖNEM KAZANDI?

### DOĞUM ÖNCESİ

- KURU DÖNEME İYİ HAZIRLANMIŞ HAYVAN
- İYİ YÖNETİM
- HAYVAN REFAHI
- **İYİ BİR KURU DÖNEM BESLEMESİ**
- METABOLİK HASTALIKLARA KARŞI ÖNLEMLER
- ENFEKSİYONLARA KARŞI ÖNLEMLER

### DOĞUM SONRASI

- İYİ BİR DOĞUM SÜRECİ YÖNETİMİ
- ENFEKSİYONLARA KARŞI TAKİP
- HAYVAN REFAHI
- **İYİ BİR YENİ DOĞURAN BESLENMESİ**
- GRUPLAMA STRATEJİSİ
- METABOLİK HASTALIKLARA KARŞI ÖNLEMLER
- KURU MADDE TÜKETİMİNDE HIZLI ARTIŞ

# Geçiş Döneminde Sık Görülen Hastalıklar

## Metabolic Disorders

### Energy-Related Disorders

- 1- Fatty Liver Syndrome
- 2- Ketosis (Acetonemia)
- 3- Rumen Acidosis
- 4- Laminitis (Locomotion Score)
- 5- Displaced Abomasum
- 6- Milk Fat Depression



### Minerals & Vitamins-Related Disorders

- 1- Hypocalcemia (Milk Fever)
- 2- Udder edema
- 3- Retained Placenta

- ▶ Doğumdan sonra kuru madde tüketimini arttırmak önemlidir.

## Doğumdan sonra kuru madde tüketimini artırmak için

- ▶ Kuru dönemin son 3 haftası kademeli olarak günde konsantre yem miktarını 0.5 kg arttırılarak, 100 kg canlı ağırlık için 1kg konsantre yeme ulaşmak hedeflenmelidir.
- ▶ Kuru dönemde hipokalsemiye karşı önlem alınmalıdır.
- ▶ İyi bir yemlik yönetimi ve hayvan konforu sağlanmalıdır.

- ▶ Erken postpartum dönemde kaliteli kaba yem verilmelidir.
- ▶ Hayvanların istedikleri zaman ve miktarda su içebilmesi sağlanmalıdır.

- ▶ **Yeni doğum yapan inek grubu kalabalık olmamalıdır.**
- ▶ Grup kalabalık olduğunda bazı inekler daha az yem tüketir, bu durumda anöstrus gösteren inek oranı artar.
- ▶ Sosyal hiyerarşi özellikle kalabalık grup halinde barındırılan sürülerde yem tüketimini olumsuz etkiler.
- ▶ Pasif inekler sıklıkla arta kalan yemi yer. Arta kalan yem genellikle zayıf kalitede olduğundan, bu yemi tüketen ineklerde NED ve anöstrus riski yüksektir.

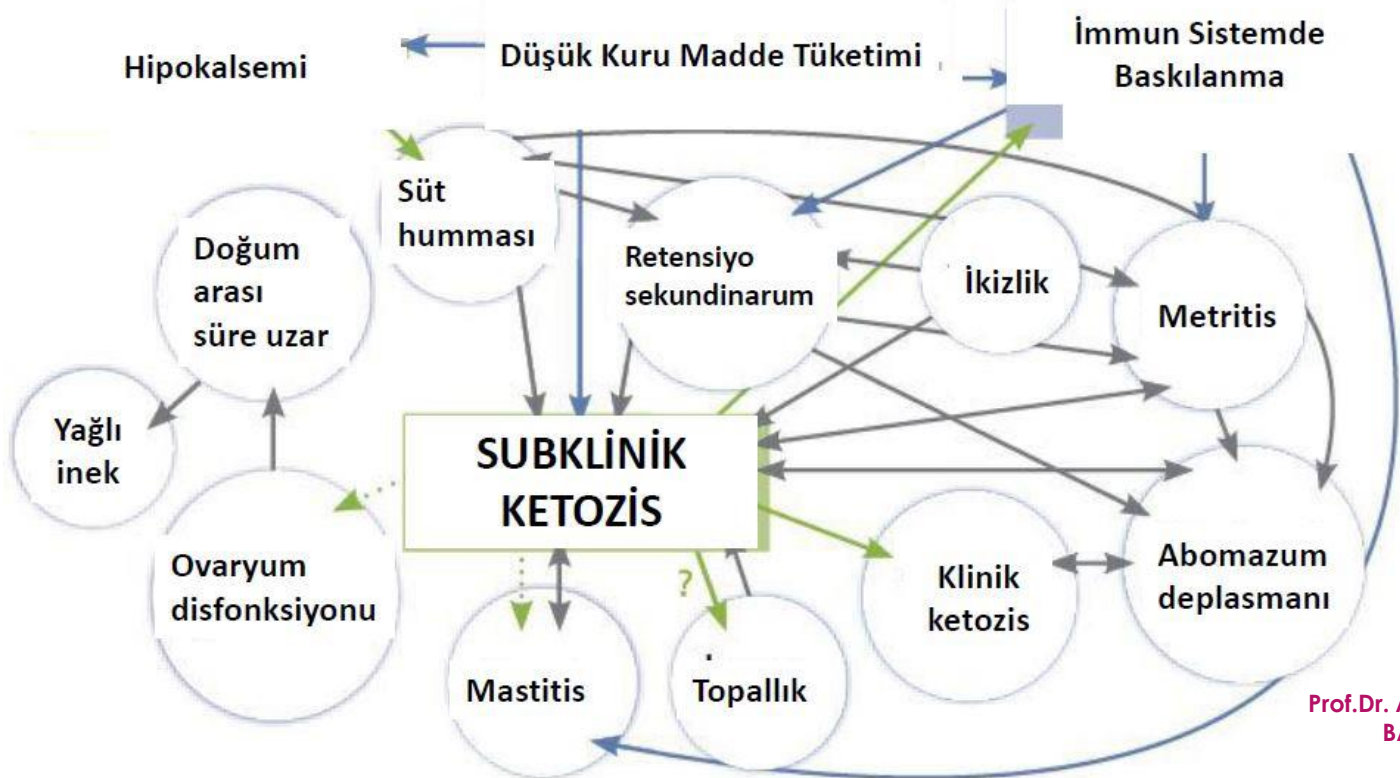
# VKS neden önemlidir?

147

Doğumda Düşük VKS	Doğumda Yüksek VKS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Daha uzun süreli NED</li><li>• Mastitis</li><li>• SHS</li><li>• Doğum-ilk ovulasyon arası süre</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metabolik hastalıklar (öz. Tip 2 ketozis)</li><li>• Güç doğum</li></ul> 

## Geçiş Dönemindeki İneklerde Hastalıklar

### Subklinik ketosizin sebepleri ve etkileri





# Doğumdan Sonra Buzacağı Bakımı





**Bu Buzağı  
Yardımsız  
Yaşar mı?**

**Bu Buzağı  
Yardımsız  
Yaşar mı**



- Buzağı yaşama şansını etkileyen sorunlar uzayan veya güç doğumun komplikasyonlarına bağlıdır.





- **İneklerde güç doğum:** doğum süresinin uzaması veya yardım gerektiren doğumlar için kullanılan bir terimdir.



► **Doğum süresinin uzaması veya güç doğum** buzağında hipoksi, ciddi dereceli asidozis ve bunlara bağlı ölüm veya yaşama şansında azalmaya neden olur.

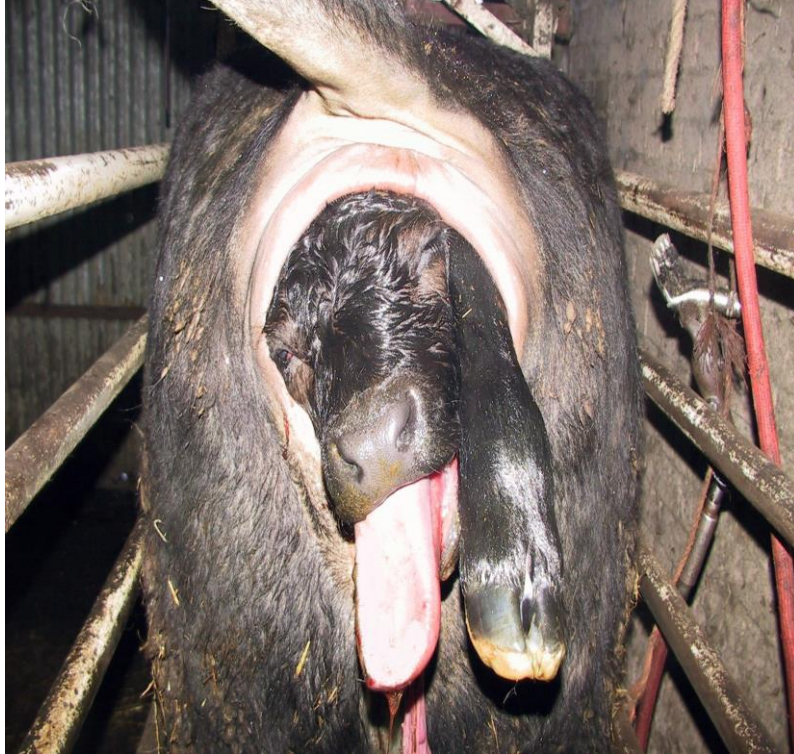
► **Hipoksi gelişen buzağının yaşama şansı zayıftır, ayağa kalkamazlar ve emme refleksleri yoktur veya yetersizdir.**

► Bu durumlar kolostrum emilim kapasitesini azaltır ve termoregülasyonu güçleştirir.






- ▶ Güç doğum (özellikle çekme sırasında aşırı kuvvet uygulama) buzağının kardiyopulmoner sisteminde de birtakım değişikliklere neden olur.
- ▶ Güç doğuma bağlı ölü doğum (doğumdan hemen önce, doğum sırasında ve doğumu izleyen 48 saat içindeki ölümlere denilir) riski yüksektir.
- ▶ Düvelerde ölü doğum oranı ineklerden daha yüksektir.




- ▶ **Güç doğum sonrası doğan buzağların ekstrauterin yaşama uyumu daha güçtür.**
- ▶ Güç doğumla doğan buzağların normal doğan buzağlara oranla ilk 45 günlük süreçte hastalıklara yakalanma riski yüksektir.
- ▶ Bu buzağlarda solunum ve sindirim sistemine ilişkin problemlere sık rastlanır.



- 
- ▶ Erkek buzaşılarda ölü doğum riski dişilere oranla daha yüksektir.
  - ▶ Bir çalışmada çekme sırasında aşırı kuvvet uygulanan buzaşıda, yardımsız doğan buzaşıya oranla ilk 21 günde ölüm riski 4.2 kat yüksek bulunmuştur.

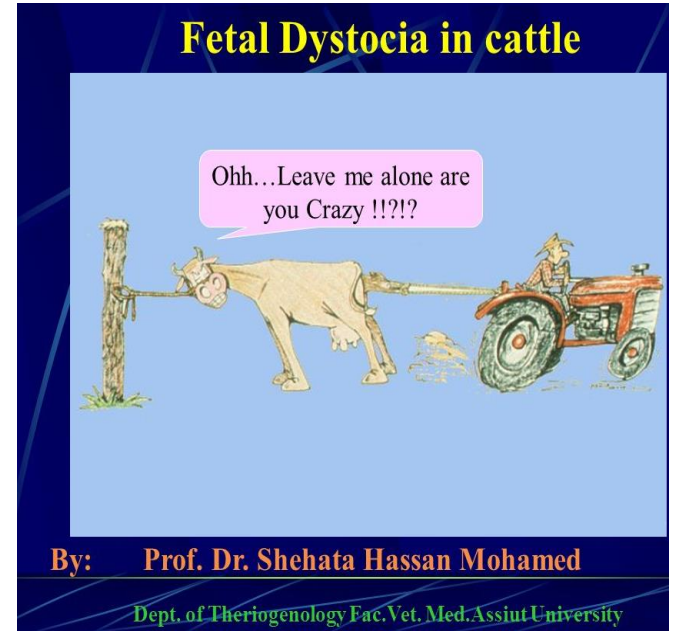



- ▶ Asidozis güç doğum veya aşırı kuvvet uygulamaya bağlı göbek kordonunun erken kopması veya doğumdan sonra solunum düzensizliğine bağlı şekillenir.
- ▶ Göbek kordonu erken koptuğunda spontan solunum başlamadan önce plasentadan oksijen desteği kesilir.
- ▶ Buzağı gaz değişikliği için normal ventilasyonu sürdüremez ve oksijen desteği de sınırlandığından hızla asfeksi ve respiratorik asidozis şekillenir.

- 
- ▶ Hipoksi uzun süreli ve ciddi dereceli olduğunda dokular enerji sağlamak için anaerobik glikoz metabolizmasını kullanır, sonucunda laktik asit üretimi artar ve metabolik asidozis gelişir.
  - ▶ Güç doğum sonrası doğan buzağılarda ciddi derecede asidotiktir ve kan pH'sı uzun süre normale dönmez.
  - ▶ Bu buzağıkların ölüm şansı yüksektir.

► **Asidotik buzağuların viabilite kriteri olan emme refleksleri zayıf ve ayağa kalkma süreleri uzundur.**

► Örneğin 2 erkek insan gücünden (300 kg'dan fazla) çekme uygulanan buzağuların bir kişi (160 kg) ile çekilen veya sezeryan ile doğan buzağulara göre ayağa kalkma süreleri uzundur, asidozis daha ciddidir ve düzelmesi için daha uzun süre gerekmektedir ve de değişik organ ve dokularda travma olasılığı yüksektir.



- 
- ▶ Ayağa kalkma süresi uzayan buzağılar daha az veya daha geç kolostrum emer.
  - ▶ Fötal distres ile doğan buzağuların doğumdan sonraki 12.saate kadar kolostrum tüketimi normalden %75 daha azdır.
  - ▶ Bu buzağular pasif transfer yetmezliği bakımından büyük risk altındadır.
  - ▶ Bir çalışmada asidozisli (venöz kan pH'sı 7.15'in altında) buzağuların normal buzağulara oranla kolostrum tüketiminin %52 azaldığını, kan IgG konsantrasyonunun ise %35 oranında daha düşük olduğu belirlenmiştir.



- ▶ **Güç doğumla doğan buzağılarda immun sistem zayıf veya tamamen depresedir.**
- ▶ **Güç doğumla doğan buzağının yetişkin döneminde süt verimi daha düşüktür.**

Güç doğuma bağlı  
buzayıda en sık  
şekillenen  
problemlere örnek  
verecek olursak;



- **Güç doğuma bağlı yeni doğanlarda metabolik ve respiratorik asidozis, hipoksi, pasif immun yetmezlik ve hipotermi şekillenir.**





- Güç doğum sonrası buzağılarda asidozis, çeşitli organlarda ödem ve iç kanama, kırık ve aspirasyon pneumonisi şekillenir.

- **Yaralanmaların en önemli nedeni:** doğuma yardım sırasında uygulanan aşırı kuvvettir.

