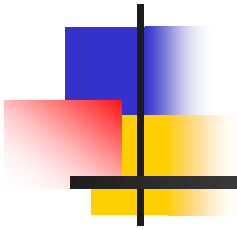


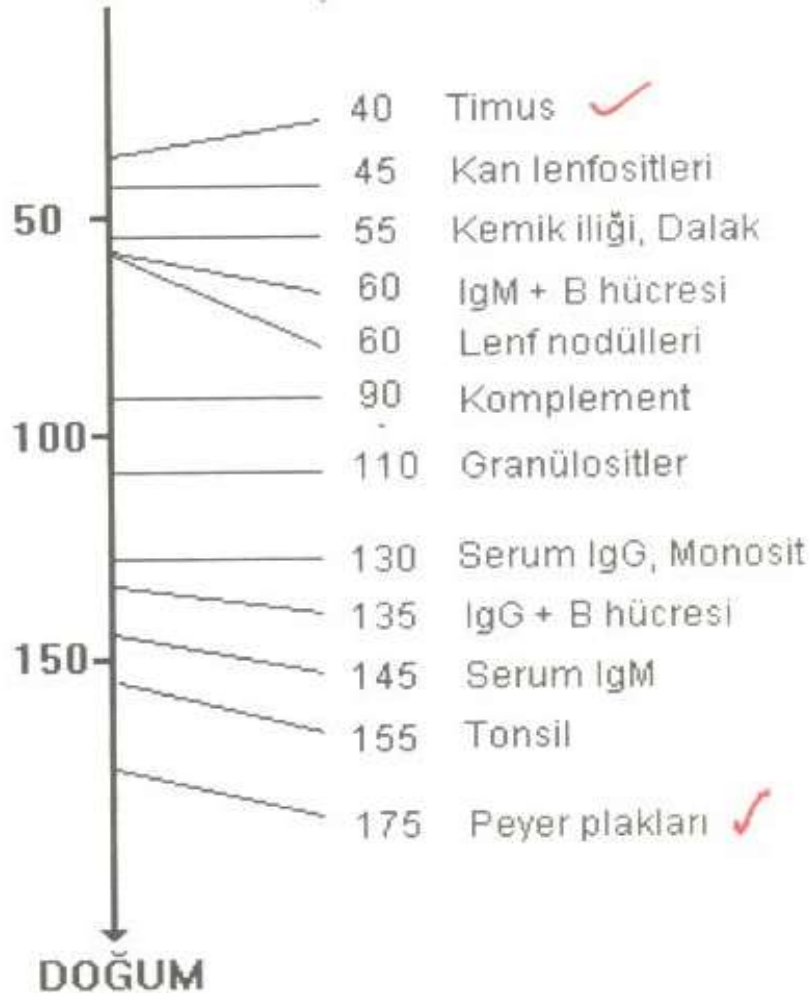
FETAL ve NEONATAL BAĞIŞIKLIK





FETAL ve NEONATAL BAĞIŞIKLIK

DÖLLENME



- Fetusta ilk gelişen organ timustur,
- Fetus antijenlere yanıt verme yeteneğini lenfoid organların gelişiminden kısa bir süre sonra kazanır,
- İmmun sistem gelişim (ontogenezis) sırası tüm canlılarda aynıdır
- İmmun sistem gelişim süresi gebelik süresi ile doğru orantılıdır.

FETAL SAVUNMA MEKANİZMALARI



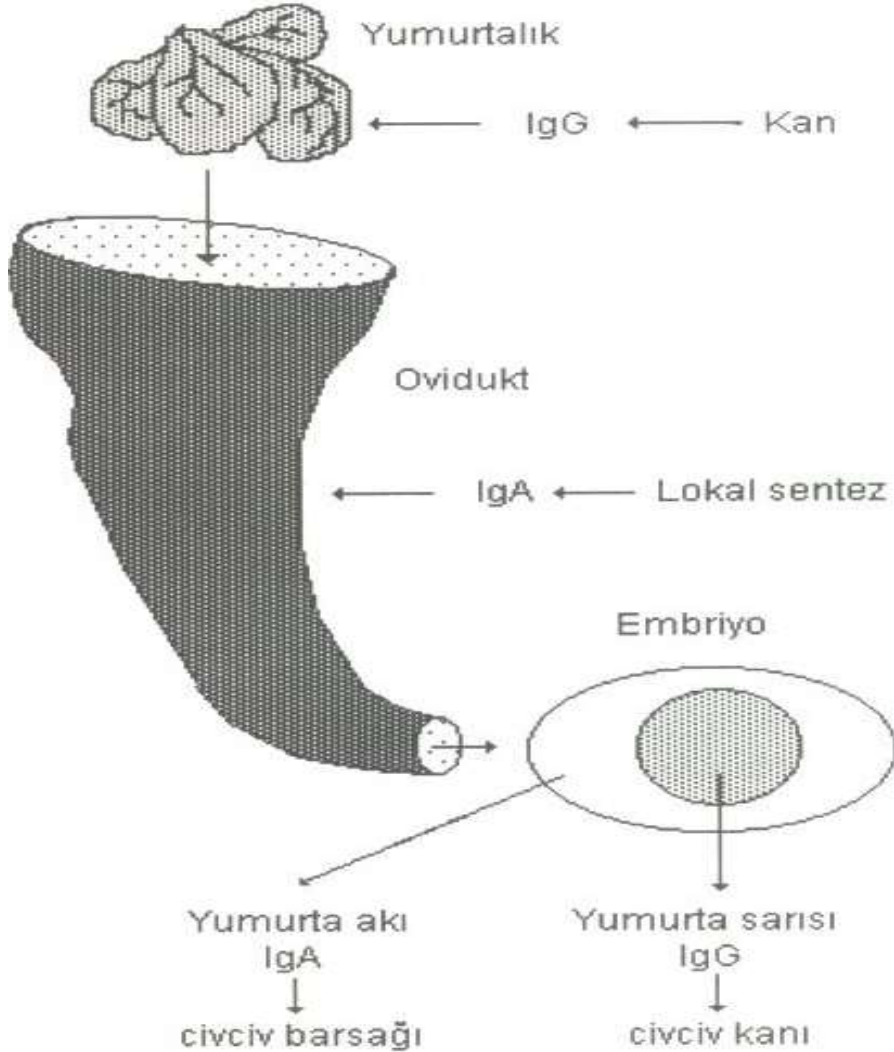
- İntrauterin mikroorganizmalara karşı immün yanıt, fetusun yaşı(gebelik dönemi) ile direkt ilişkilidir,
- Fetal infeksiyonlar lenfoid hiperplazi (lenfoid organlarda büyüme) ve serum Ig düzeyinde artışa neden olur

PLASENTAL BAĞIŞIKLIK TRANSFERİ

Tablo 18.1 Memeli hayvanlarda plasentasyon tüpleri.

Plasentasyon tipi	Hayvan türü	Antikor geçişi
Hemokorial	İnsan	++++ (IgG)
	Primat	
	Rodent	
Endoteliakorial	Köpek	+ (IgG)
	Kedi	
Sindesmokorial	Sığır	-
	Koyun, keçi	
Epiteliokorial	At	-
	Domuz	

Kanatlılarda embriyonal bağışıklık transferi



- Ovaryumda anne serumundan yumurta sarısına IgG transferi
- Oviduktta albumine IgA ve IgM transferi
- Kuluçka döneminde;
 - yumurta sarısından IgG emilir ve civciv kanına geçer
 - albuminden IgA emilir ve civciv barsağına geçer



NEONATAL BAĞIŞIKLIK

(Yenidoğanlarda bağışıklık)

- Yenidoğanların immunolojik kapasitesi düşüktür. Çünkü;
 - maternal antikolar bulunur,
 - doğumda supresör T-lenfosit ve immunosupresif hormon (glukokortikoid) düzeyi yüksektir,
 - **yavrunun patojen deneyimi eksiktir**



NEONATAL BAĞIŞIKLIK (Yenidoğanlarda bağışıklık)

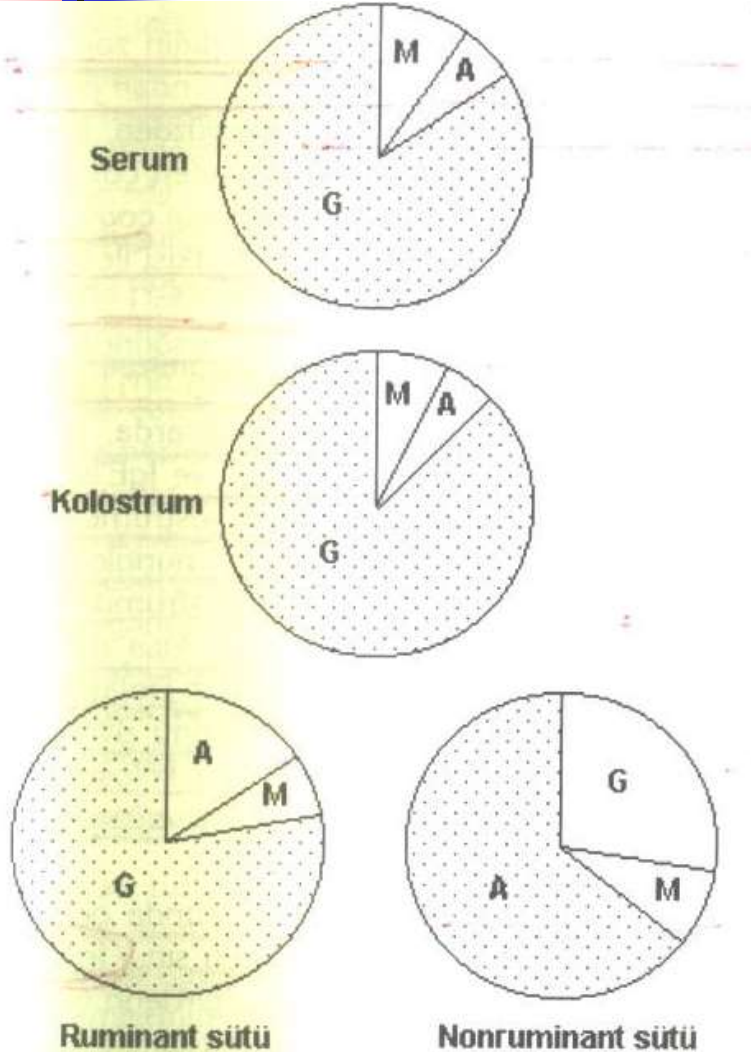
- Yenidoğanlarda;
 - Kan dolaşımındaki B-lenfosit sayısı azdır,
 - Nötrofil ve makrofaj aktivasyonu düşüktür,
 - Komplement aktivitesi düşüktür,
 - Lokal ve hücresele bağışıklık geç başlar.
 - Yenidoğanlarda yeterli immunolojik kapasite 30 günde gelişir,
 - Tam kapasiteye pubertede ulaşılır.

Yenidoğanlarda Pasif Bağışıklık Transferi



- Kolostrum: gebeliğin son birkaç haftasında meme salgılarının ve kandan geçen proteinlerin birikmesi ile oluşan besleyici ve koruyucu değeri yüksek meme bezi salgısıdır.

Yenidoğanlarda Pasif Bağışıklık Transferi



- Hayvanlarda kolostrumda IgG oranı yüksektir.
- Kolostrumdaki IgG'nin kaynağı kan serumudur,
- Sütteki IgG'lerin çoğu memelerde sentezlenir,
- Kolostrumda ayrıca makrofaj, B ve T-lenfositler de bulunur,

Yenidoğanlarda Pasif Bağışıklık Transferi

- Yavru doğumdan sonra en kısa süre içinde en yüksek miktarda (2-6 litre) kolostrum almalıdır. Çünkü;
 - Yenidoğanlar savunmasızdır,
 - Sindirim sistemlerinde proteolitik aktivite düşüktür,
 - Barsak geçirgenliği doğumdan sonraki ilk 6 saatte en yüksek düzeydedir
 - Barsak epitel hücre yüzeyinde Ig'ler için özel reseptörler bulunur,
 - Anneyi direkt emen yavrularda Ig emilimi, kolostrumun sağılarak verildiği yavrulara göre daha yüksektir.

Yenidoğanlarda Pasif Bağışıklık Transferi

- Maternal antikor,
- Maternal bağışıklık,
- Kolostrum yenidoğanın immun sistemini baskılar,
- Maternal bağışıklıktan aktif bağışıklığa geçiş dönemi yavrunun infeksiyonlara en duyarlı olduğu dönemdir
- Maternal antikor düzeyi ile aşılama zamanı arasındaki ilişki önemli!
- Maternal antikorun koruyuculuğu spesifiktir.

