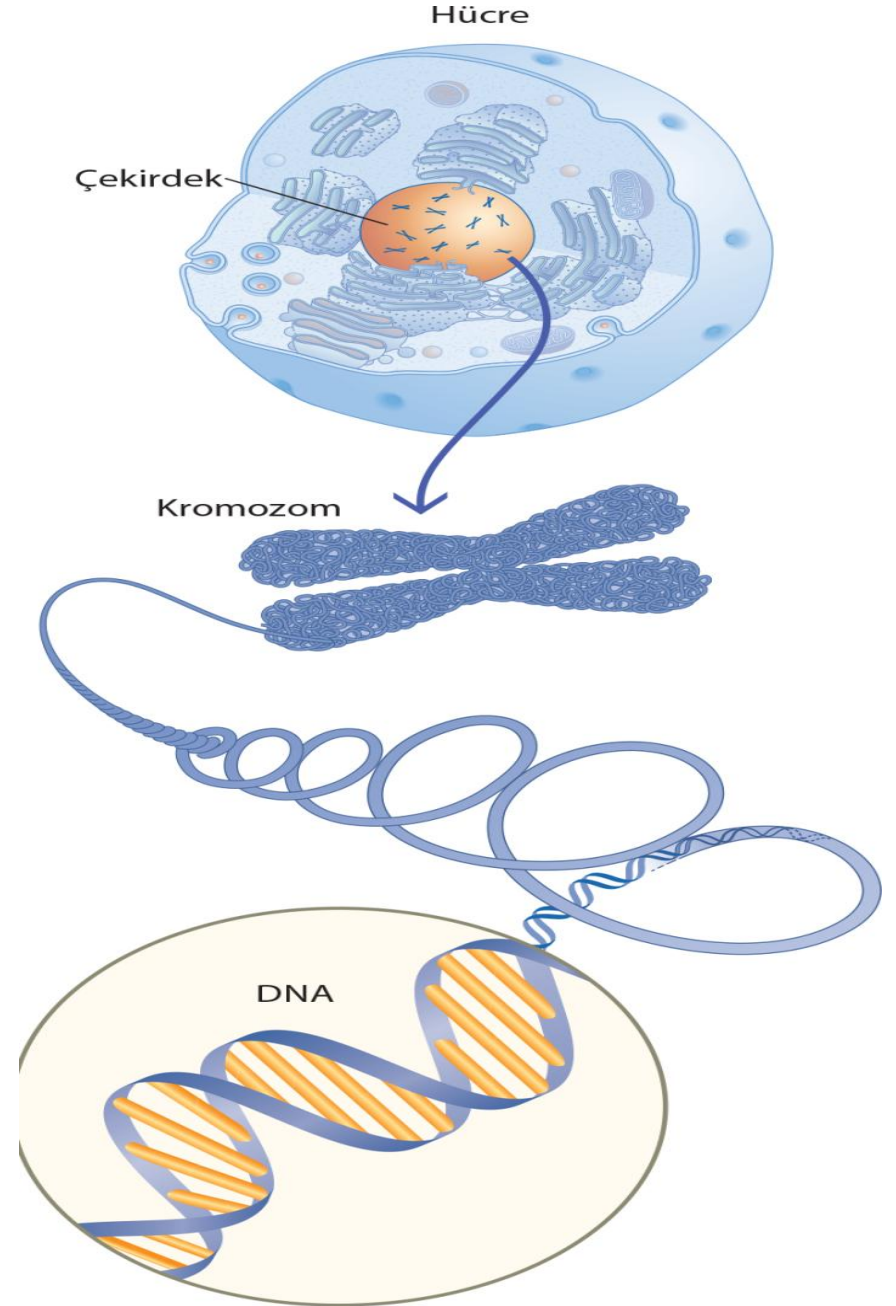
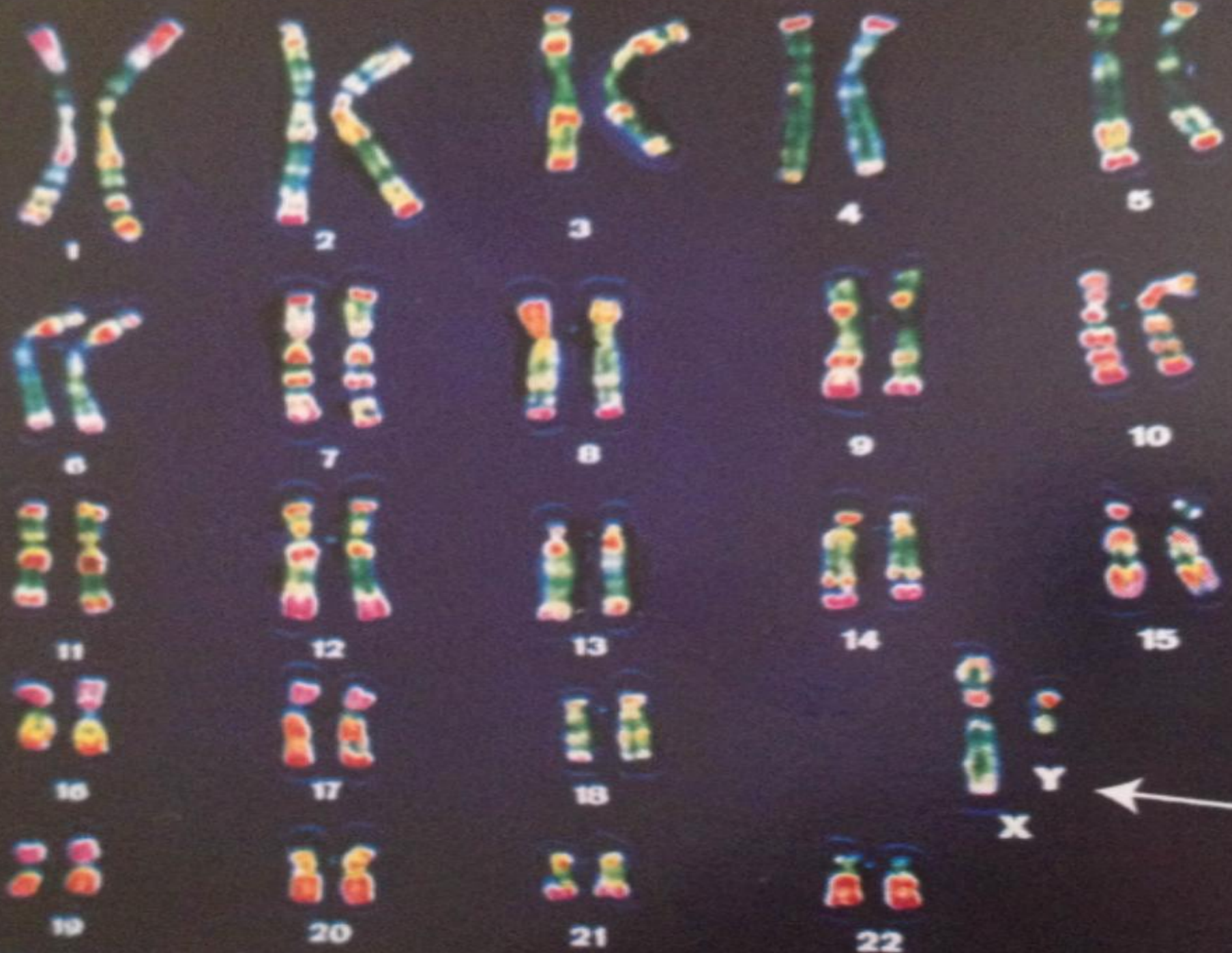


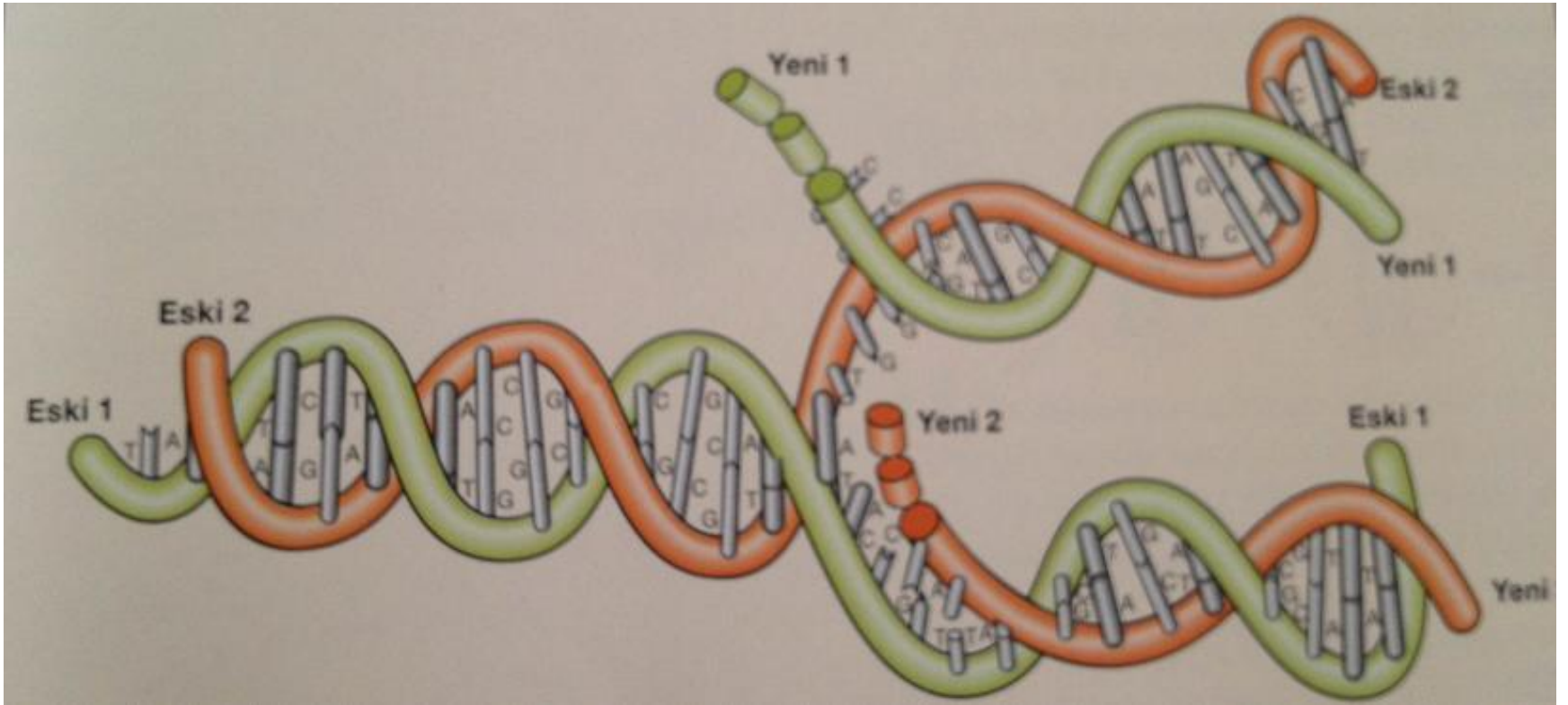
KALITIM, DOĞUM ÖNCESİ DÖNEM & DOĞUM

GENETİK TEMELLER

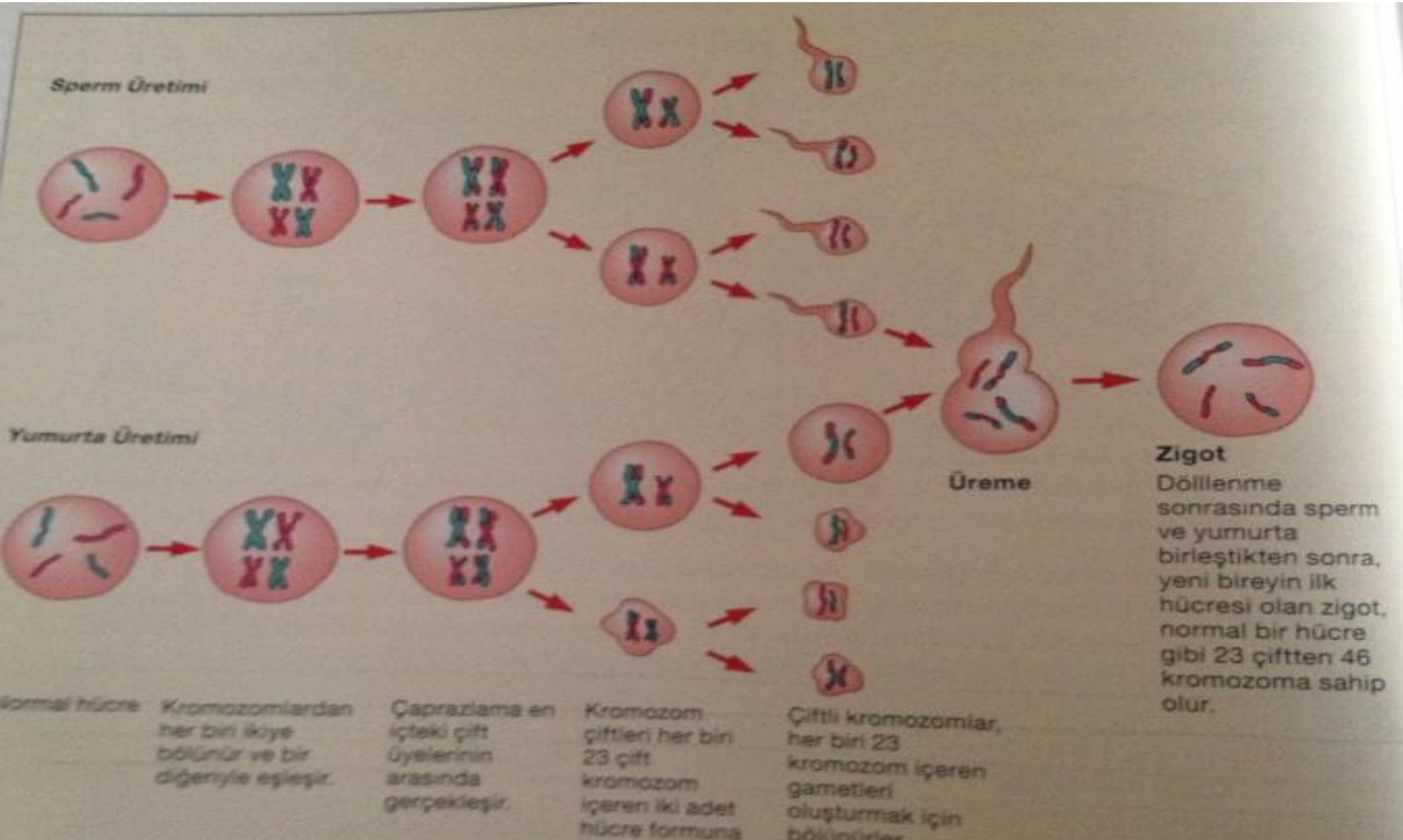




MİTOZ BÖLÜNME



MAYOZ BÖLÜNME



Kalıtımsal Hastalıklar

➤ Down Sendromu:

Fazladan bir kromozomdan dolayı oluşan,

- zihinsel yetersizlik,
- sağlık problemleri,
- motor gecikme,
- kısa boy



- **Fragile X Sendromu:**

- Kırılgan veya ayrılmış X kromozomundan kaynaklanır
- infantil otizm
- zihinsel yetersizlik

Adı	Tanımı	Tedavisi	Oranı
Down sendromu	Fazladan bir kromozom, hafiften ağır düzeye kadar geriliğe ve fiziksel anomalilere neden olur.	Ameliyat, erken müdahale, bebeğin uyarılması ve özel öğrenme programları	20 yaşında 1.900 doğumdan 1'i 35 yaşında 300 doğumdan 1'i 45 yaşında 30 doğumdan 1'i
Klinefelter sendromu (XXY)	Fazladan bir X kromozomu fiziksel anomalilere neden olur.	Hormon tedavisi etkili olabilir.	600 erkek doğumdan 1'i
Kırılgan X sendromu	X kromozomunda bir anomali zihinsel geriliğe, öğrenme güçlüklerine ya da kısa dikkat süresine neden olabilir.	Özel eğitim, konuşma ve dil terapisi	Erkeklerde kadınlara göre daha yaygın
Turner sendromu (XO)	Kadınlarda eksik olan bir X kromozomu zihinsel geriliğe ve cinsel gelişim geriliğine neden olabilir.	Çocukluk ve erinlikte hormon tedavisi	2.500 kız doğumdan 1'i
XXY sendromu	Fazladan bir Y kromozomu ortalamanın üzerinde boy uzunluğuna neden olabilir.	Hiçbir özel tedaviye gerek yoktur	1.000 erkek doğumdan 1'i

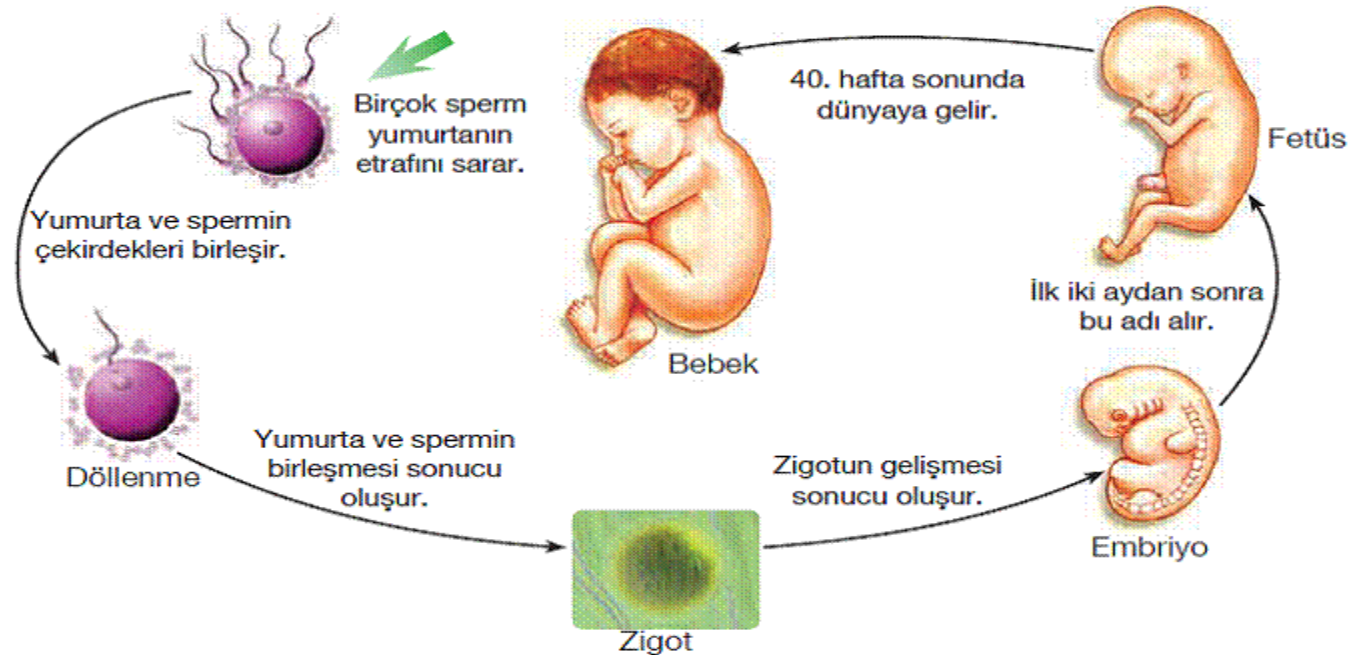
Doğum Öncesi Gelişim

Doğum

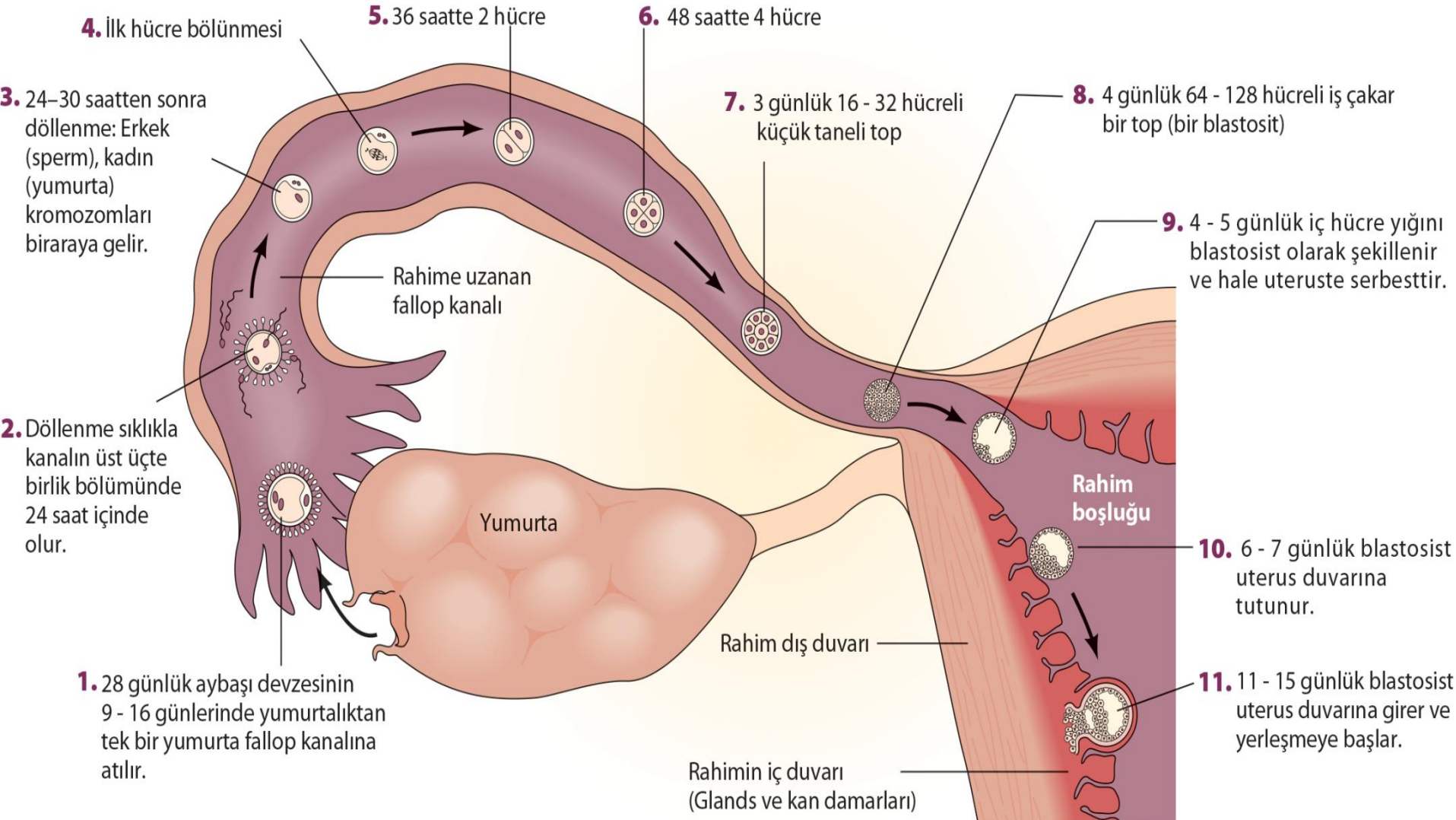
Doğum Sonrası Dönem

DOĞUM ÖNCESİ GELİŞİM EVRELERİ

Germinal Dönem Embriyonik Dönem Fetal Dönem



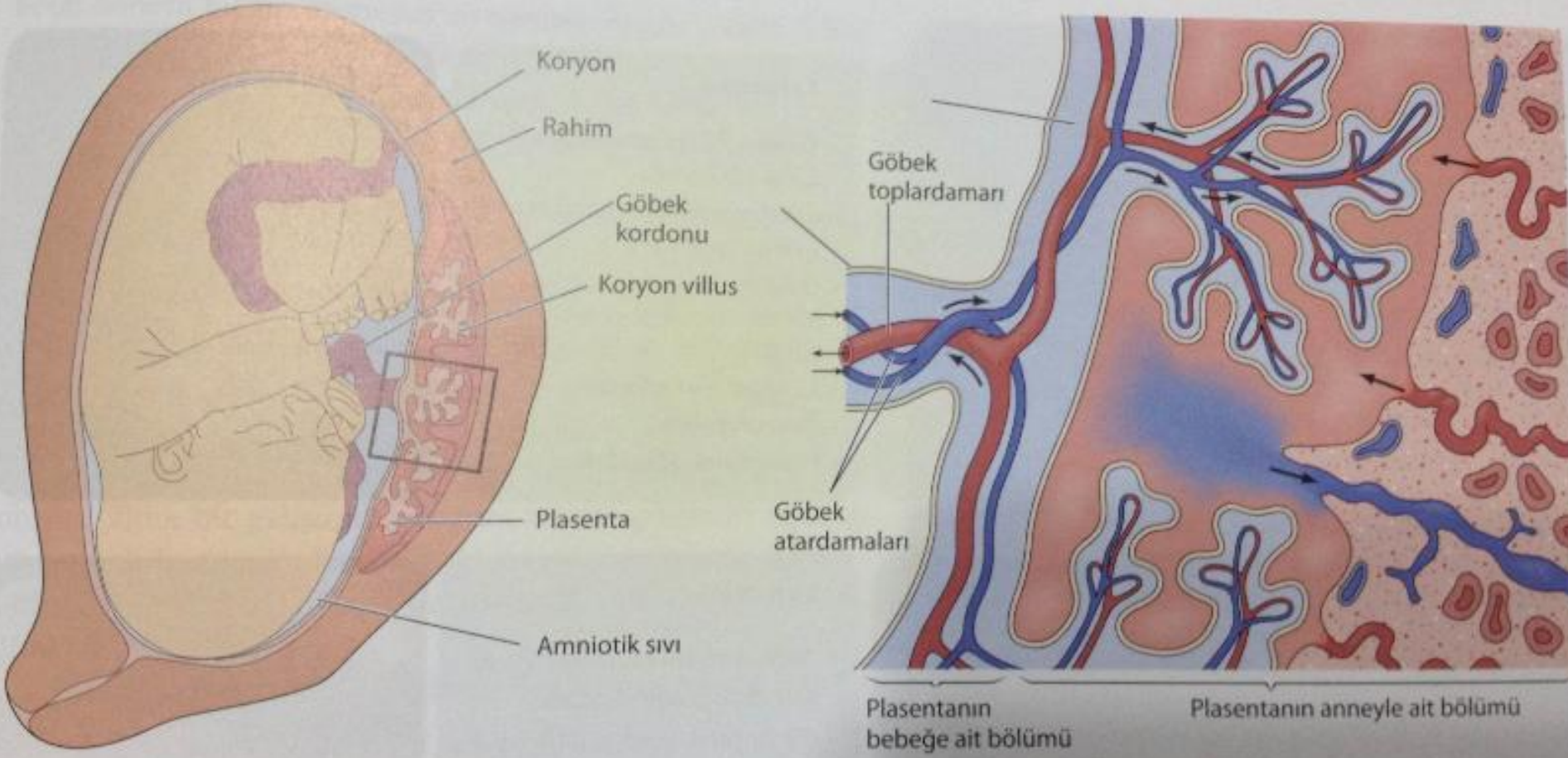
Germinal Dönem



Embriyonik Dönemi

- Döllenmeden sonraki 2.-8. haftalar arasını kapsar.
- Hücreler hızla farklılaşır.
- Hücreler için destek sistemleri oluşur.
- Organlar ortaya çıkar.
- Hücre yığınının adı zigot olmaktan çıkar embriyo olur.

Doğumöncesi Yaşam-Destek Sistemleri



Fetal Dönem

- Döllenmeden 2 ay sonra başlar ve ortalama 7 ay sürer.
- En uzun doğum öncesi dönemdir

Döllenmeden sonraki 4 hafta

- 2.5 mm'den kısa
- Spiral kord, sinir sistemi gastrointestinal sistem, kalp ve akciğerlerin gelişimi başlar
- Amnion kesesi tüm bedenini
- "Zigot" olarak adlandırılır

8 haftalık

- 2.5 cm'nin üstünde
- Yüz, gözler, kulaklar, ağız ve diş
- Kollarını, ayaklarını hareket ettirir
- Beyin oluşmaktadır
- Kalp atışı ultrason ile değerlendirilir
- "Embriyo" olarak adlandırılır

12 haftalık

- Yaklaşık 7.6 cm uzunluğunda ve 2,8 gr ağırlığında
- Kollarını, ayaklarını hareket ettirir
- Parmak izleri vardır
- Gülebilir, kaşlarını çatabilir, hiddetle bakabilir, emebilir ve yutabilir
- Cinsiyeti ayırt edilebilir
- İdrar çıkarabilir
- Fetüs olarak adlandırılır



16 haftalık

- Yaklaşık 15 cm boyunda ve 11,5 - 20 gr ağırlığındadır
- Kalp atışı hızlıdır
- Cilt ince ve transperant
- İnce kıllar teni örter
- Ayak ve el tırnakları oluşmaktadır
- Amnion sıvısında dönüp yuvarlanabileceği, eşgüdümlü hareketlere sahiptir

20 haftalık

- Yaklaşık 30 cm uzunlukta ve 450 gr ağırlıktadır
- Kalp atışı herhangi bir stetoskoplada duyurulur
- Başparmağını emer
- Hıçkırır
- Saçı, kaş, kirpikleri vardır

24 haftalık

- Yaklaşık 36 cm uzunluğunda ve 450 - 675 gr ağırlığındadır
- Cilt kırışik ve koruyucu bir tabaka ile kaplıdır (vernix caseosal)
- Gözler açıktır
- Atık materyaller bağırsakta toplanır
- Kavraması güçlüdür



28 haftalık

- Yaklaşık 41 cm uzunluğunda ve 1350 gr ağırlığındadır
- Beden yağı artmaktadır
- Çok aktiftir
- Tam gelişmemiş solunum hareketleri vardır

32 haftalık

- 42.5 - 46 cm uzunluğunda ve 1800 - 2475 gr ağırlığındadır
- Uyku ve uyanıklık dönemleri vardır
- Seslere tepki verir
- Doğum pozisyonu alabilir
- Tüyler hemen hemen kaybolur

36 - 38 haftalık

- 48 - 50 cm boyunda, 2700 - 3375 gr ağırlığındadır
- Deri daha az kırışıktır
- Cildi saran koruyucu örtü (vernix coseosa) incelir
- Kafa kemikleri yumuşak ve esnektir
- Karaciğerde demir polanmaktadır
- Anneden bağışıklıklar kazanır

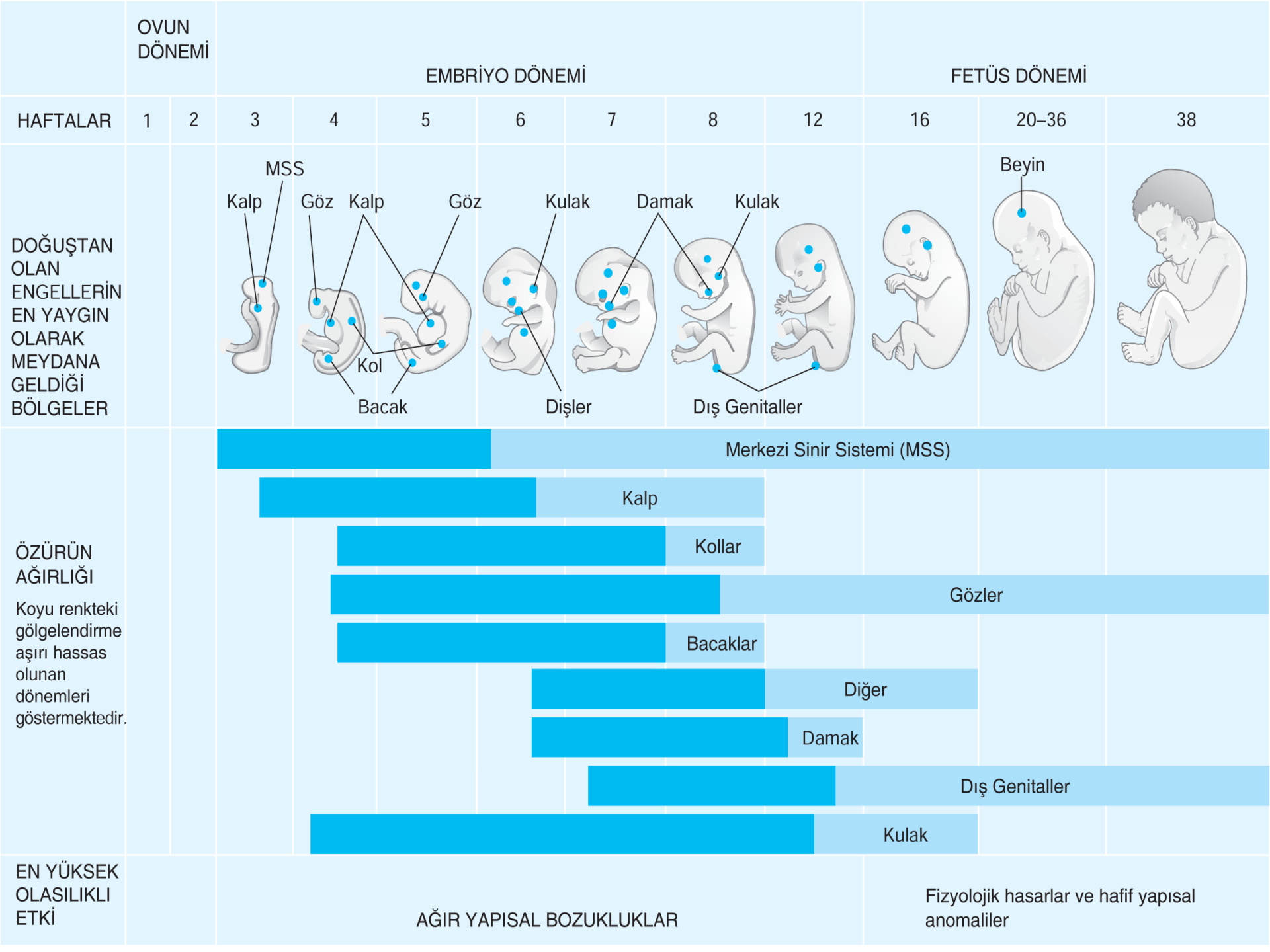


TERATOJENLER

Doğum ncesi hasara neden olabilecek herhangi bir çevresel etken.

Hasarları etkileyen faktörler

- Doz
- Kalıtım
- Diğer olumsuz etkiler
- Yaş



Teratojen Olarak Etki Gösteren Reçeteli İlaçlar

- Antibiyotikler (streptomycin, tetracycline)
- Bazı depresanlar
- Belli hormonlar (progestin, sentetik östrojen)

Teratojen Etkisi Olan Reçetesiz İlaçlar

- Diyet hapları
- Aspirin
- Kafein

Psikoaktif İlaçlar

- Alkol
- Nikotin
- Yasal Olmayan İlaçlar

Gebelik Süresince Fazla Alkol Kullanma



Gebelik Süresince Orta Düzeyde Alkol Tüketimi

Nikotin

- Erken doğum ve düşük doğum ağırlığı görülme oranı daha yüksektir.
- Yeni doğan fiziksel olarak normal gözükse bile davranış bozuklukları sergilemektedir.
- Çocukluk ve ergenliklerinde kısa dikkat aralıkları, dürtüsellik, aşırı hareketlilik, zayıf bellek, düşük zeka, gözlenebilir.



Yasadışı Maddeler

- Kokain
- Marihuana
- Eroin

Yasa Dışı Maddelerin Etkileri

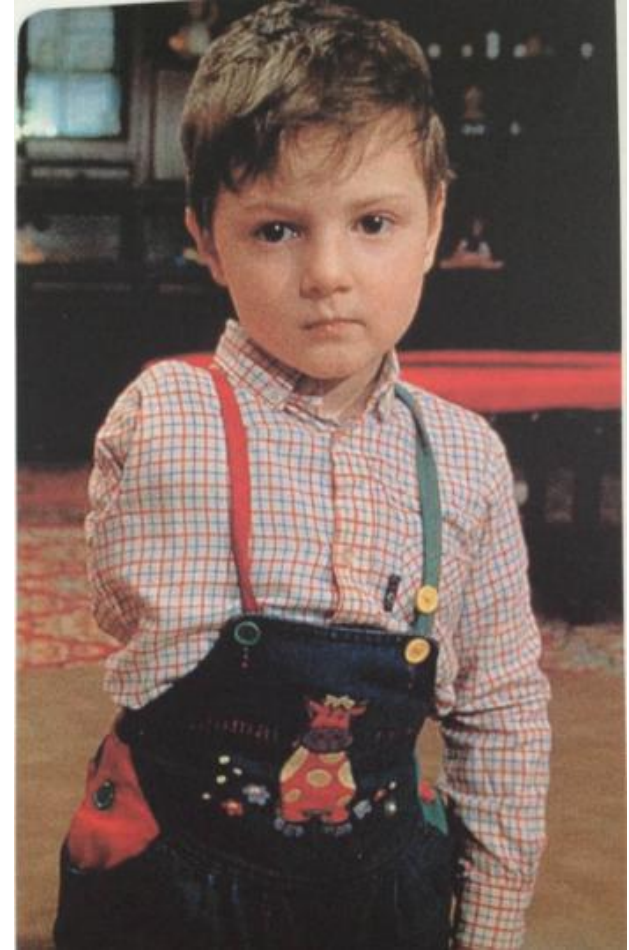
- Erken doğum
- Düşük doğum ağırlığı,
- Fiziksel özür,
- Solunum güçlüğü,
- Doğum esnasında ölüm vb.

Çevresel Tehlikeler

- Radyasyon: nükleer çevre, X-ışınları, bilgisayar ekranları
- Kimyasallar: karbon monoksit, kurşun, cıva vb.
- Isı: saunalar vb.

Radyasyonla İlgili Bulgular

- Düşük doğumlar
- Gelişmemiş beyinle doğan bebekler
- Fiziksel bozukluklar
- Fiziksel gerilik



Zararlı Kimyasallarla İlgili Bulgular

- Kurşuna maruz kalma zihinsel gelişimi etkiler.
- Çevre kirliliğinden (PCB) etkilenen balık tüketimi, daha küçük ve erken doğuma yol açabilir.

Yüksek Isıya Maruz Kalmanın Etkileri

- Sauna veya küvette uzun süre ısıya maruz kalma
- Yüksek ısı,

RH uyumsuzluğu

- Baba RH + ve Anne Rh+ => bebek Rh +
- Baba RH - ve Anne Rh - => bebek Rh –

- RH uyumsuzluğu:

Baba RH + ve Anne Rh- => bebek Rh + (Rh + baskındır)

- “Eritroblastosis Fetalis” beyin hasarlı doğum olasılığı artar.
- Rho GAM serum iğne antibodilerin oluşumunu % 99 önler.

Anneyle İlgili Diğer Etmenler

- Bulaşıcı Hastalıkları
- Egzersiz
- Beslenme
- Duygusal Durum ve Stres
- Annenin Yaşı

TABLO 3.5**Bazı Bulaşıcı Hastalıkların Gebelik Sırasındaki Etkileri**

HASTALIK	DÜŞÜK	FİZİKSEL BOZUKLUKLAR	ZİHİNSEL GERİK	DÜŞÜK DOĞUM AĞIRLIĞI VE PREMATURE DOĞUM
VİRUSLERE DAYALI				
Edinilmiş bağışıklık eksikliği sendromu (AIDS)	0	?	+	?
Suçiçeği	0	+	+	+
Cytomegalo virüsü	+	+	+	+
Genital uçuk	+	+	+	+
Kaba kulak	+	?	0	0
Kızamık	+	+	+	+
BAKTERİYAL				
Klamdiya	+	?	0	+
Frengi	+	+	+	?
Verem	+	?	+	+
PARAZİTER				
Malarya	+	0	0	+
Toxoplasma	+	+	+	+

+ = Kesinleşmiş bulgu; 0 = Kanıt gösterilmemiş; ? = Tamamıyla kesinleşmemiş olası etkiler.

Kaynak: Jones, Limer ve Wilson, 2003; Kliegman ve ark., 2008; Mardh, 2002; O'Rahilly ve Müller, 2001

Egzersiziz

- Yürüyüş
- Yüzme
- Bisiklete binme
- Aerobik

*aşırıya kaçmadan

Beslenme

- Gelişen fetüs, beslenme açısından tamamen anneye bağımlıdır.
- Beslenmeyle ilgili önemli etmenler
 - toplam kalori miktarı
 - protein, vitamin, ve mineral düzeyleri
 - folik asit

Gebelikte Stresin Etkileri

- Düşük
- Erken doğum
- Düşük doğum ağırlığı
- Solunum ve sindirim hastalıkları
- Uyku bozuklukları
- Kolik (bebeğin sürekli ağlaması)

Ergen Annelik

- Bebekler genellikle prematüredir.
- Bebeklerin ölüm oranı 20'li yaşlardaki anneye göre iki katıdır.
- Tüm bunlar;
 - olgunlaşmamış üreme sistemine
 - yetersiz beslenmeye
 - doğumöncesi bakımın eksik olmasına
 - düşük SED'e bağlı olabilir.

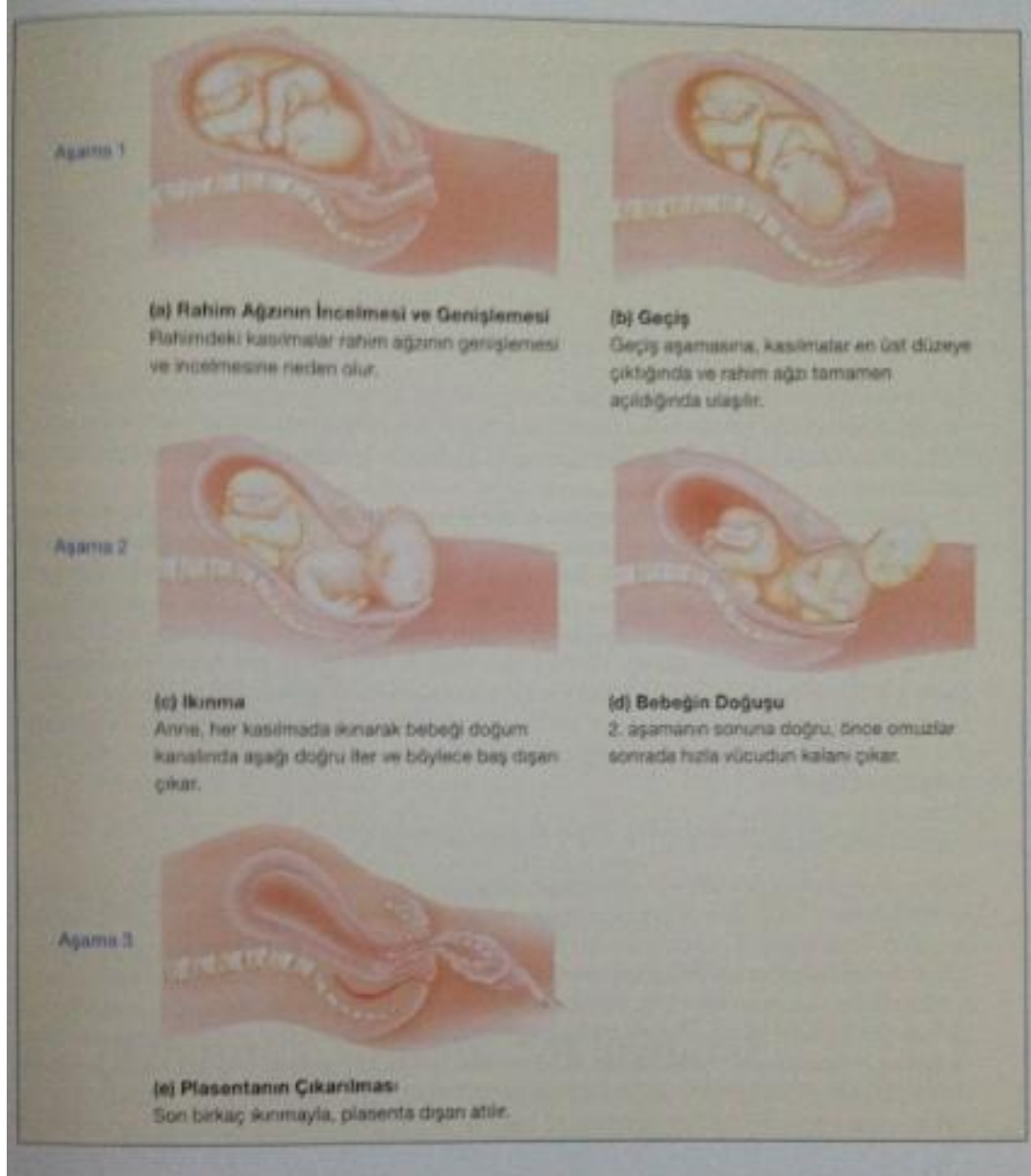
Otuzlu Yaşlar ve Ötesi

- Down Sendromlu bebek doğurma riski artar
- Gebe kalmak güçleşir.
- Kadın aktifse, düzenli egzersiz yapıyorsa ve beslenmesine dikkat ediyorsa ileri yaşta da üreme sistemleri sağlıklı kalabilir.

Babayla İlgili Etmenler

- Erkeklerin kurşuna, radyasyona, belli zehirlere ve petrokimyasallara maruz kalmaları düşük veya hastalık ortaya çıkaracak sperm anomalilerine yol açabilir.
- C vitamini açısından eksik beslenenlerin nesilleri doğum kusuru ve kanser açısından daha yüksek risk taşır.
- İlk bulgular erkekte kokain kullanımı ve doğum kusurları arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir.
- Gebelik sürecinde babanın evde sigara içmesi düşük doğum ağırlığı ve kanser açısından potansiyel risk faktörleri olabilir.
- Yaşlı babalar da Down Sendromu veya diğer hastalıklar için risk yaratabilir.

DOĞUMUN AŞAMALARI



YENİ DOĞAN BEBEĞİN DIŐ GÖRÜNÜMÜ



- Ortalama boy 50 cm & Ağırlık 3.5 kg
- Erkek bebekler kızlara oranla biraz daha uzun ve ağırdır.
- Baő gövde ve bacaklara göre büyüktür.

Yeni Doğan Bebeğin Fiziksel Durumunun Değerlendirilmesi: APGAR Ölçeği

Gösterge ^a	PUAN		
	0	1	2
Kalp atışı	Yok	Dakikada 100 atımın altında	Dakikada 100 ile 140 arasında atım
Solunum yeterliği	60 sn.lik süreçte solunum yok	Düzensiz, yavaş solunum	Güçlü solunum ve ağlama
Refleksif yanıt (Hapşırık, öksürük, yüz buruşturma)	Tepki yok	Zayıf refleksif tepki	Güçlü refleksif tepki
Kas tonusu	Tamamen gevşek	Kollar ve bacaklarda güçsüz hareketler	Kollar ve bacaklarda güçlü hareketler
Cilt rengi ^b	Vücut, kollar ve bacaklar mor	Vücut pembe, kollar ve bacaklar mor	Vücut, kollar ve bacaklar tamamen pembe

Doğum Yöntemleri

- İlaçla
- Doğal
- Sezeryanla

İlaçla Doğum

- Olası en az ilaç uygulaması önerilir.
- Üç tür ilaç kullanılmaktadır:
 - Analjezik: acıyı azaltmak için kullanılır (trankilizanlar, barbituratlar, narkoz)
 - Anestezi: bedenin o bölgesinde duyumu veya bilinçliliği (epidural) engeller.
 - Oxytocics: kasılmaları uyaran sentetik hormon (Pitocin)

Doğal Doğum

- Anneye korkusunu azaltmak için, nefes almayla ilgili ve rahatlama egzersizleri konusunda eğitim verilir.
- Annenin doktorla ilişkisi, annenin acı algısını azaltmada önemli görülür ve doktor doğumda bulunur.

Sezeryan

- Anne karnında açılan bir yarıktan bebek çıkarılır.
- Sezeryan,
 - Bebek rahim içinde çapraz pozisyondaysa
 - Bebeğin başı pelvis için çok büyükse
 - Komplikasyon varsa
 - Annede vajinal kanama varsa tercih edilmektedir.

Prematüre Bebekler

- 38 haftadan en az 3 hafta önce doğan yada 2.5 kg altında olan bebekler prematüredir.
- Doğum ağırlığı hayatta kalma ve sağlıklı gelişim için en iyi ipucudur.
 - Beyindeki yapısal anormallikler,
 - Sık sık hastalanma,
 - Dikkat eksikliği,
 - Aşırı hareketlilik
 - Duyusal hasarlar,
 - Zayıf hareket koordinasyonu
 - Konuşmada gecikme
 - Düşük zeka testi puanları
 - Okulda öğrenme problemlerine ile duygusal ve davranışsal sorunlar