



رشد و نمو جنین

گروه هدف: مادران باردار

مراحل تکوین جنین انسان



تهیه کنندگان: گروه آموزش به بیمار مرکز

با نظارت دکتر یآوری - متخصص زنان زایمان

تابستان ۱۴۰۴

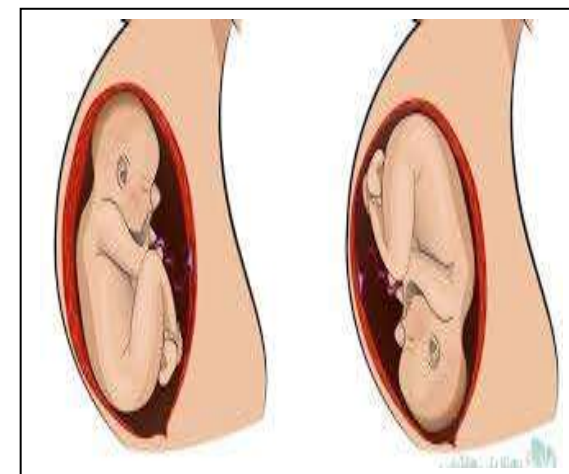
در هفته ۴۰ بارداری، جنین به بزرگترین اندازه خود می رسد و تمام حفره رحم را اشغال می کند. از پایان هفته ۳۷ تا زمان زایمان حرکات جنین به تدریج کم می شود. وزن جنین به طور متوسط ۳ تا ۳/۵ کیلوگرم و قدش بیش از ۴۰ سانتیمتر است. ماده لزجی به رنگ سبز تیره که مکنونیوم نامیده می شود در روده های جنین تجمع می یابد که معمولاً بعد از تولد، کم کم دفع می گردد. دردهای زایمانی معمولاً زمانی شروع می شود که بدن، ریه ها و مغز جنین برای زندگی خارج از رحم آماده می شود.

منبع:

کتاب آمادگی برای زایمان، وزارت بهداشت و درمان، انتشارات اوسان

در هفته ۳۲ بارداری، قد جنین ۲۸ سانتیمتر و وزنش حدود ۱۸۰۰ گرم و پوست هنوز قرمز و چروکیده است. در این زمان جنین قادر است صداهای خارج از شکم مادر مانند صدای تلویزیون را بشنود و اگر مادر طی بارداری به طور مداوم به موسیقی خاصی گوش دهد، بعد از تولد، نوزاد به آن موسیقی عکس العمل نشان می دهد.

در هفته ۳۶ بارداری، قد جنین ۳۲ سانتیمتر و وزنش حدود ۲۵۰۰ گرم است. به علت تجمع چربی های زیر پوست، چین و چروک کمتر می شود و جنین صورتی رنگ به نظر می رسد. در این زمان اغلب اعضای بدن به رشد نهایی رسیده و برای تطبیق با شرایط پس از تولد آماده می شود.



در ۲۴ هفتگی، وزن جنین حدود ۶۳۰ گرم و سر نسبت به بدن بزرگ تر است. در پایان این هفته، ابروها و مژه ها ظاهر می شود. ریه ها تکامل یافته و پوست چین و چروک پیدا می کند. جنین در هفته های ۲۰ تا ۲۴ می شنود و از هفته ۲۴ به بعد قادر به دیدن نیز هست. بین هفته های ۲۳ تا ۲۶، ساعات خواب و بیداری جنین تنظیم می شود. در این سن، حرکات جنین زیاد شده و چرخش های متوالی در رحم دارد.



در هفته ۲۸ بارداری، جنین ۲۵ سانتیمتر قد و حدود ۱۱۰۰ گرم وزن دارد. مردمک چشم ها ظاهر می شود و جنین قادر است پلکها را باز کرده و به نور واکنش نشان دهد و گریه کند. همچنین می تواند انگشت شست خود را بمکد.

در هفته ۱۶ بارداری، طول جنین ۱۲ سانتیمتر و وزن آن ۱۱۰ گرم است. در این زمان جنسیت جنین قابل تشخیص می شود.

اواخر هفته ۲۰، نیمه اول بارداری به پایان می رسد. در این زمان وزن جنین حدود ۳۰۰ گرم و بدن از موهای کرک مانند و ماده چربی سفید رنگ پوشیده شده است.



از ترکیب سلول جنسی نر و سلول جنسی ماده، سلول تخم بوجود می آید. این سلول به مرور رشد می کند و یک هفته بعد به صورت یک توده سلولی می شود. سپس سلول ها در دو لایه جداگانه تقسیم بندی می شود که لایه خارجی جفت و لایه داخلی جنین را می سازد. ارتباط تغذیه ای بین مادر و جنین از طریق جفت و بند ناف برقرار می شود.

از **هفته ۴ بارداری** به تدریج با رشد جنین در رحم، اعضای بدن تشکیل می شود.



در ۱۲ هفتگی، شکل یک انسان کامل را پیدا می کند. طول جنین به ۶ تا ۷ سانتیمتر می رسد و انگشتان و شست از هم مجزا می شوند. در این زمان، صدای قلب جنین با سونی کیت قابل شنیدن است. وجود ضربان قلب جنین را می توان زودتر از این زمان با سونوگرافی مشاهده کرد.