

Subtitle Format Creole (Haitian)

Chapter 1 Introduction

Kalite travay ki pèmèt yon sèl ti grenn selil ki rele zigòt miltipliye pou l bay san mil milya selil nan kò yon granmoun se petèt pi gwo fenomèn ki genyen nan lanati.

Chèchè yo vin dekouvri anpil nan fonksyon òdinè kò yon moun ranpli te deja etabli depi lè l te nan vant manman l, e gen nan fonksyon sa yo ki te kòmanse lontan anvan l te sot deyò.

Nou vin pi byen konprann peryòd yon timoun ap devlope anvan l fèt se yon peryòd preparatwa kote kò l pran tout fòm li, e kote li ap aprann sèvi ak kapasite l, yon seri de bagay li bezwen pou l ka kontinye viv l apre l fin fèt.

Chapter 2 Terminology

Peryòd yon fi fè ansent dire nòmalman 38 semèn aviwon e sa kòmanse depi lè fegondasyon an fèt pou fini lè tibebe a soti deyò.

Pandan 8 premye semèn ki vini apre fegondasyon an, yo rele timoun ki an devlopman an anbriyon, yon mo ki vle di " grand anndan ". Yo rele stad devlopman sa a peryòd anbriyon, e se pandan peryòd sa a system ki pi enpòtan yo fòme.

Soti apre peryòd 8 semèn nan pou rive lè timoun nan pral soti " yo rele timoun ki an devlopman an fetis ", yon mo ki vle di " timoun ki poko fèt ". Yo rele peryòd sa a peryòd fetis, e se lè sa a kò a vin pi gwo e system li yo kòmanse fonksyone.

Tout peryòd yo mansyone nan pwogram sa a swa peryòd anbriyon oubyen peryòd fetis, kòmanse depi lè fegondasyon an te fèt.

The Embryonic Period (The First 8 Weeks)

Embryonic Development: The First 4 Weeks

Chapter 3 Fertilization

Biyolojikman palan, " devlopman yon timoun kòmanse depi lè fegondasyon an fèt, " sa vle di, lè 23 nan kwomozòm gason an rankontre ak 23 nan kwomozòm fi a e sa fèt pandan selil repwodiksyon yo chak rankontre ansanm.

An jeneral, yo rele selil repwodiksyon fi a " ze ", men mo ki appwopriye a se owosit.

Kanta pou pa gason an, an jeneral yo rele selil repwodiksyon pa l la " espèm " men bon mo a se espèmatozoyid.

Ovè fi a pwodui yon owosit, yon fenomèn ki rele ovilasyon, lè fini owosit la ak espèmatozoyid la rankontre ansanm nan youn nan tib ki nan matris fi a, yon seri tib yo rele souvan twonp Falòp.

Tib sa yo relye ovè fi a ak iteris li oubyen matris li.

Kwomozòm yo pwodui yon anbriyon ki gen yon grenn selil. Yo rele l zigòt, yon mo ki vle di "jouke ansanm".

Chapter 4 DNA, Cell Division, and Early Pregnancy Factor (EPF)

DNA

46 kwomozòm ki nan zigòt la se premye prezantasyon chema jenetik konplè yon moun ki pral egziste. Manman plan sa a twouve l anndan yon seri molekil ki makònen ansanm ki rele ADN. Yo gen ladan yo enstriksyon sou fason pou tout kò a devlope.

Molekil sa yo ki nan ADN nan Sanble ak yon nechèl ki tòde, yo rele doub eliks. Bawo nechèl sa a se yon seri de pè molekil, oubyen baz, e yo rele molekil sa yo gwanin, sitozin, adenin, timin.

Gwanin fòme pè baz ak sitozin sèlman e adenin fòme pè baz ak timin sèlman. Chak selil genyen anviwon 3 milya nan pè baz sa yo.

ADN yon sèl grenn selil tèlman chaje ak enfòmasyon, si w t ap pran ekri yo, menmsi se premye lèt nan chak baz ou t ap ekri sèlman, ou t ap ranpli yon milyon edmi paj !

Si w mete ADN ki genyen nan yon selil yonn sou kote lòt, sa ap bay yon longè 3 pye 4 pous oubyen yon mè.

Si w t ap pran demare tout ADN ki genyen nan san mil milya selil ki nan kò yon moun ki fin grandi, sa t ap etann li sou plis pase san milya uisan milyon kilomèt. Sa reprezante 340 fwa, aleritou, distans ki genyen ant tè a ak solèy la.

Cell Division

Anviwon 24 a 30 èdtan apre fi a fin fegonde, zigòt la divize tèt li pou la premyè fwa. Gen yon metòd travay ki rele mitoz, ki fè yon selil divize an de, de selil divize an kat, eksetera.

Early Pregnancy Factor (EPF)

Sou 24 a 48 èdtan apre fi a fin fegonde, li posib pou yo konfime li ansent grasa yon òmòn y ap detekte nan san fi a. Yo rele òmòn sa a "premye siy gwosès".

Chapter 5 Early Stages (Morula and Blastocyst) and Stem Cells

Sou 3 a 4 jou apre fi a fin fegonde, selil k ap divize anndan anbriyon an vin pran yon fòm ki won e anbriyon sa a rele morila

Sou 4 ak 5 jou, gen yon twou ki fòm anndan boul selil yo fòm a e anbriyon an vin pote non blastosit

yo rele selil sa yo ki anndan blastosist la mass selil ki anndan an. Se yo menm ki pral fòm tèt timoun nan, kò a ak lòt pati ki enpòtan pou timoun nan devlope.

Selil ki fè pati mass selil ki anndan an, yo rele yo selil souch anbriyon paske se yo menm ki gen kapasite pou fòm chak tip selil nan plis pase 200 tip selil ki genyen nan kò yon moun.

Chapter 6 1 to 1½ Weeks: Implantation and Human Chorionic Gonadotropin (hCG)

Ti anbriyon sa a pase anndan tib matris fi a, apre sa, li al kole kò li nan yon plak ki nan matris fi a. Travay sa a, ki rele enplantasyon, kòmanse 6 jou apre fegondasyon an e li fini sou 10 ak 12 jou apre fegondasyon an.

Selil ki nan anbriyon an kòmanse pwodui yon òmòn ki rele gonadotwofin oubyen HCG, se òmòn sa a pifò tès gwosès detekte.

Se HCG a ki aji sou òmòn yon fi ki ansent e ki fè li pa gen règ li ankò, sa ki pèmèt gwosès la kontinye.

Chapter 7 The Placenta and Umbilical Cord

Apre enplantasyon fin fèt, selil ki ozalantou blastosit la pwodui yon pati nan yon ògàn ki rele plasenta ki jwe wòl entèmedyè ant sistèm sikilasyon manman an ak sistèm sikilasyon anbriyon an.

Plasenta a pran oksijèn, manje, òmòn ak remèd nan manman an pote bay timoun k ap devlope a nan vant lan. Plasenta a elimine tout dechè e li anpeche san manman an melanje ak san anbriyon an oubyen fetis la.

Plasenta pwodui òmòn tou e li kenbe kò anbriyon an oubyen fetis la yon tikras pi cho pase kò manman an.

Se veso ki nan kòd lonbrik la ki fè relè ant plasenta a ak timoun k ap devlope nan vant la

Pa gen okenn lopital modèn ki gen mwayen pou kenbe yon timoun anvi pi byen pase jan plasenta a fè li la.

Chapter 8 Nutrition and Protection

Apre yon semèn, selil ki nan mas selil ki anndan an fòm de kouch. youn rele ipoblast, lòt la rele epiblast.

Ipoblast la bay yon sak ki rele sak lonbrik, li sèvi kòm youn nan mwayen pou kò manman an nouriti ti anbriyon ki an devlopman an.

Selil ki nan epiblas la fòme yon manbràn ki rele amnyòs. Se anndan l timoun nan devlope ni lè l nan stad anbrion, ni lè l nan stad fetis pou jouskaske l sot deyò.

Chapter 9 2 to 4 Weeks: Germ Layers and Organ Formation

Sou anviwon 2 semèn edmi, epiblas la fòme 3 tisi espesyal oubyen kouch anbrion. Yo rele yo ektodèm, endodèm, mesodèm.

Ektodèm nan pwodui anpil pati nan moun nan tankou sèvo, mwèl epinyè, nè, po, zong ak cheve.

Endodèm nan pwodui manbràn ki anndan sistèm respirasyon an ak manbràn ki anndan tib dijesyon an, li pwodui yon bon pati nan ògàn ki pi enpòtan yo tankou fwa a ak pankreya.

Mesodèm nan fòme kè a ren, zo, katilaj, mis tankou bibit, selil san ak lòt pati nan kò a.

Sou 3 semèn, sèvo a divize an twa seksyon fondamatal, se devan sèvo, mitan sèvo ak dèyè sèvo.

Anmenmtan, sistèm respirasyon an ak sistèm dijesyon an ap devlope.

Pandan premye selil san yo ap parèt nan sak lonbrik la, gen veso san ki pran fòme tout kote nan anbrion an e kè a parèt sou fòm yon tib

Prèske imedyatman, kè a, ki devlope trè vit, pliye an de e twou kòmanse fòme.

Kè a kòmase bat sou 3 semèn e yon jou apre fi a fin fegonde.

Sistèm sikilasyon an se premye sistèm ki nan kò a, oubyen gwoup ògàn ki gen rapò yonn ak lòt ki antre nan yon stad kote l ka fonksyone.

Chapter 10 3 to 4 Weeks: The Folding of the Embryo

Ant 3 ak 4 semèn, chapant kò a parèt, e yo ka idantifye sèvo anbrion an mwèl epinyè l, ansanm ak kè l byen fasil, bò kote sak lonbrik li.

Piske anbrion an, ki yon ti jan plat, grandi rapidman, sa fè l yon jan pliye. Manèv sa a fè yon pati nan sak lonbrik la antre nan manbràn ki anndan sistèm dijesyon an e li fòme twou nan lestomak la ak nan vant timoun ki an devlopman an.

Embryonic Development: 4 to 6 Weeks

Chapter 11 4 Weeks: Amniotic Fluid

Sou 4 semèn, amnyòs la, ki transparan, fèmèn anbriyon an nan yon sak ki plen ak likid. Likid sa a pwòp, li rele likid amnyotik, li pwoteje anbriyon an.

Chapter 12 The Heart in Action

An jeneral, kè a bat anviwon 113 fwa pa minit.

Remake chak tan kè a bat, san k ap antre soti nan twou kè a fè l chaje koulè.

Anvan timoun nan fèt, kè a ap bat apeprè 54 milyon fwa. Sou yon peryòd 80 tan, l ap bat plis pase 3,2 milya fwa.

Chapter 13 Brain Growth

Piske aspè devan sèvo a, mitan sèvo a ak dèyè sèvo a chanje, sa montre sèvo a ap devlope rapidman

Chapter 14 Limb Buds

Sou 4 semèn, boujon manm yo parèt e se konsa manm anwo yo ak manm anba yo kòmanse devlope.

Nan etap sa a, po a transparan paske li gen epesè yon grenn selil.

Tank po a ap vin pi epè, se tank li pap transparan ankò, Sa vle di, se pandan anviwon yon mwa sèlman n ap ka gade jan ògàn ki anndan yo ap devlope.

Chapter 15 5 Weeks: Cerebral Hemispheres

Ant 4 ak 5 semèn sèvo a kontinye devlope byen rapidman e li divize an 5 seksyon diferan.

Tèt la reprezante anviwon 1/3 nan gwosè anbriyon an.

Boul sèvo yo parèt e yo vin fòmè pati ki pi gwo nan sèvo a.

Men kèk nan fonksyon boul ki nan sèvo a ap gen pou yo kontwòl : kapasite pou moun nan panse, pou l aprann, pou l sonje, pou l pale, pou l wè, pou l tandè, pou l fè mouvman li vle e pou l rezoud pwoblèm.

Chapter 16 Major Airways

Nan sistèm respirasyon an, bwonch souch prensipal dwat ak bwonch souch prensipal goch yo parèt e yo gen pou yo fè trache a kole ansanm an ak poumoun yo.

Chapter 17 Liver and Kidneys

Ou wè yon kè k ap bat e gade jan mas fwa a plen vant ki bò kote l la.

Sou 5 semèn, ren ki pèmanan yo parèt.

Chapter 18 Yolk Sac and Germ Cells

Sak lonbrik la gen ladan l premye selil repwodiksyon yo yo rele yo selil jèminal. Sou 5 semèn, selil jèminal sa yo al abite anndan ògàn repwodiksyon ki bò kote ren yo.

Chapter 19 Hand Plates and Cartilage

Toujou sou 5 semèn, anbriyon an fòme zo pla men yo e katilaj yo kòmanse fòme sou 5 semèn edmi.

La a n ap gade pla men ansanm ak ponyèt goch la sou 5 semèn ak 6 jou.

Embryonic Development: 6 to 8 Weeks

Chapter 20 6 Weeks: Motion and Sensation

Sou sizyèm semèn nan, boul sèvo yo pran devlope pi rapid lontan pase lòt seksyon ki nan sèvo a.

Anbriyon an kòmanse fè mouvan pa reflèks Tip mouvman sa a yo nesesè pou nè yo ka devlope pa rapò ak mis yo nòmalman.

Si yo touche zòn bouch anbriyon an, sa ap fè l rale tèt li menm kote a.

Chapter 21 The External Ear and Blood Cell Formation

Zòrèy ki pa anndan an kòmanse pran fòm li.

Sou 6 semèn, selil san yo ap fòme anndan fwa a kote lenfosit yo deja twouve yo. Tip globil blan sa yo se yon pati enpòtan nan devlopman sistèm defans kò a.

Chapter 22 The Diaphragm and Intestines

Dyafram nan, mis presipal kò a sèvi pou l respire, prèske fin fòme sou sizyèm semèn nan.

Kounye a, gen yon pati nan trip la ki antre kò l pou yon ti moman nan kòd lonbrik la. Se yon etap ki nòmal, sa rele èniyasyon fizyolojik, e se sa ki pèmèt gen plas pou lòt ògàn ki nan vant la devlope.

Chapter 23 Hand Plates and Brainwaves

Sou 6 semèn, pla men an vin yon ti jan plat.

Gen ond sèvo ki parèt sou sis semèn ak 2 jou.

Chapter 24 Nipple Formation

Pwen tete yo kòmanse parèt akote twon kò a yon tikras tan avan yo fin pran plas definitiv yo sou lestomak la.

Chapter 25 Limb Development

Sou 6 semèn $\frac{1}{2}$, ou ka wè chak koud, dwèt yo kòmanse detache, e w ka wè men yo k ap fè mouvman.

Zo yo kòmanse fòme, yo rele sa osifikasyon, e sa kòmanse anndan klavikil la, (zo kou) ak nan zo ki nan pati anwo ak pati anba machwè a.

Chapter 26 7 Weeks: Hiccups and Startle Response

Yo remake anbriyon an fè wokèt sou 7 semèn.

Kounye a, ou ka wè pye yo k ap fè mouvman reflèks

Chapter 27 The Maturing Heart

Kè a sanse fin fòme ansanm ak 4 twou ki anndan l yo. Kounye a, kè a bat 167 fwa pa minit an mwayèn.

Aktivite elektrik ki kòmanse fèt nan kè a sou 7 semèn $\frac{1}{2}$ sanble ak aktivite ond elektrik yo fè nan kò yon granmoun.

Chapter 28 Ovaries and Eyes

Si anbriyon an se yon fi, ou ka distenge ovè l yo sou 7 semèn.

Ou ka wè retin je ak tout koulè l byen fasil sou 7 semèn edmi e pòpyè yo kòmanse devlope rapidman.

Chapter 29 Fingers and Toes

Dwèt yo detache e se nan baz pye a sèlman zòtèy yo kole ansanm.

Yon men ka touche lòt men an, yon pye ka touche lòt pye a.

Atikilasyon jenou yo deja egziste tou.

The 8-Week Embryo

Chapter 30 8 Weeks: Brain Development

Sou 8 semèn sèvo a byen devlope e poukont li, li peze prèske mwatye nan pwa total anbriyon an.

Anbriyon an devlope nan yon vitès ki estrawòdinè.

Chapter 31 Right- and Left-Handedness

Sou 8 semèn, 75% anbriyon an sèvi ak bò dwat sa vle di li dwatye. Mwatye nan rès kò a sèvi ak bò goch, ki goche e mwatye ki sèvi ak de men. Se premye endikasyon ki demontre si anbriyon an goche oubyen si l dwatye.

Chapter 32 Rolling Over

Gen liv pedyatri ki fè kwè yon bebe gen kapasite pou l " vire bò " ant 10 ak 20 semèn apre l fin fèt. Sepandan, mouvman enpresyonan nan sa a kòmanse depi lè timoun nan te anndan sak likid amnyotik la kote fòs gravitasyon an fèb. Sèl rezon ki fè bebe a pa ka vire bò lè l fin soti nan matris la, se paske fòs gravitasyon an twò fò pou li.

Anbriyon an vin fè plis mouvman pandan peryòd sa a.

Mouvman l yo kapab lan oubyen rapib, swa l fè yo yon sèl fwa oubyen li kontinye fè yo, konsa tou li ka fè yo pa reflèks.

Li vire tèt li, li lonje kou l e li mayen figi l pi souvan.

Si yo touche anbriyon an, sa ap fè l mare figi l, sa ap fè l bouje machwè l, sa ap fè l li fèmen ponyèt li, e sa ap fè l bouje zòtèy li.

Chapter 33 Eyelid Fusion

Ant 7 ak 8 semèn, ni popyè ki anwo je l, ni popyè ki anba je l gwosi rapidman e yo kole ansanm pou yon moman.

Chapter 34 "Breathing" Motion and Urination

Sou 8 semèn, kwak pa gen lè anndan matris la, tanzantan, anbriyon an fè mouvman kòm si l ap respire.

Nan moman sa a, ren yo fè pipi nan likid amnyotik la.

Si anbriyon an se yon tigason, ti boul grenn ki an devlopman yo kòmanse bay testostewòn.

Chapter 35 The Limbs and Skin

Zo yo, atikilasyon yo, mis yo, nè yo ansanm ak veso san ki nan manm yo sanble ak pa gramoun yo anpil.

Sou 8 semèn, epidèm nan, oubyen po pa deyò a, vin tounen yon manbràn ki gen plizyè kouch, e li prèske pa transparan ankò.

Sousi yo kòmanse parèt e ti plim kòmanse pouse arebò bouch li.

Chapter 36 Summary of the First 8 Weeks

Sou 8yèm semèn nan, peryòd anbriyon an fini.

Pandan 8 semèn sa yo, anbriyon an soti nan stad yon ti grenn selil, li vin transfòme an prèske yon milya selil ki fòme plis pase 4 000 estrikti anatomik diferan.

Kounye a, anbriyon an posede plis pase 90% nan estrikti ki egziste nan kò granmoun.

The Fetal Period (8 Weeks through Birth)

Chapter 37 9 Weeks: Swallows, Sighs, and Stretches

Peryòd fetis la kontinye pou jiskaske bebe a sot deyò.

Sou 9 semèn, fetis la kòmanse souse pous li e li ka vale nan likid amnyotik la.

Konsa tou, fetis la ka ponyen yon objè, li ka bouje tèt li annavan oubyen annaryè li ka ouvri machwè l, li ka tire lang li, li ka fè soupi, li ka detire kò l.

Ni reseptè nève ki nan figi l yo, ni pla men l, ni plan pye l vin sensibil si w touche yo.

" Si yo touche anba plan pye l ", li ka koube hanch li, li ka pliye jenou l e li ka bouje zòtèy li yo.

Pòpyè yo fèmen nèt kounye a.

Nan larenks la, gen ligaman vwa ki parèt, sa ki demontre kòd vokal li yo ap devlope.

Si fetis la se yon fi, ou ka wè matris li e gen selil repwodiksyon ki pa ko fin devlope, yo rele yo " ovogoni ", k ap miltipliye anndan ovè a.

Ogàn jenital ki pa deyò yo kòmase fè w wè si fetis la se yon fi oubyen si se yon gason

Chapter 38 10 Weeks: Rolls Eyes and Yawns, Fingernails & Fingerprints

Ant 9 ak 10 semèn, fetis la fè yon sèl kout devlope, sa ki fè pwa kò l ogmante plis pase 75%.

Sou 10 semèn, li ka bouje popyè ki anwo je a, sa ki fè li ka vire je l anba.

Fetis la baye souvan, li ouvri bouch li souvan.

Pifò fetis souse pous dwat yo.

Pòsyon trip ki nan kòd lonbrik la ap retounen nan twou vant lan.

Pifò nan zo yo deja kòmase ap fòme.

Zong dwèt li ak zong zòtèy li kòmase fòme.

Anprent dwèt li parèt 10 semèn apre fegondasyon an. Yo ka sèvi ak enprent li yo pou identifye l pandan tout vi l.

Chapter 39 11 Weeks: Absorbs Glucose and Water

Sou 11 semèn, nen an ak po bouch yo fin fòme nèt. Ogàn sa yo ap gen pou yo sibi chanjman nan chak etap nan lavi yon moun, men jan sa fèt pou tout lòt pati ki nan kò a.

Trip yo kòmase absòbe glikoz avèk dlo fetis la vale.

Menmsi se depi nan fegondasyon sèks timoun nan gentan fikse, men pati jenital li yo kapab pèmèt ou wè, kounye a, si se yon tifi oubyen si se yon tigason.

Chapter 40 3 to 4 Months (12 to 16 Weeks): Taste Buds, Jaw Motion, Rooting Reflex, Quickening

Ant 11 ak 12 semèn, pwa fetis la ogmante prèske 60%.

Premye trimès fi a ansent lan fini apre douz semèn.

Kounye a, anndan bouch timoun nan kouvri ak ti boujon ki pèmèt li distenge gou. Distans pou l sot deyò, se sèlman sou lang li ak nan palè bouch li boujon sa yo ap ye.

Fetis la kòmanse pou pou kou l rive sou 12 semèn e l kontinye pandan apeprè 6 semèn.

Premye ti pou pou ki soti nan kolon l, ni lè li nan stad fetis, ni lè li sot deyò, yo rele l mekonyòm. Li gen ladan l anzim li te dijere, pwoteyin ak selil ki mouri, selil sistèm dijesyon an elimine.

Sou 12 semèn, manm anwo kò a prèske fin pran tout gwosè pou yo pran pa rapò ak tout kò a. Manm ki anba yo pran plis tan pou yo fin gwosi.

Tout kò fetis la ka reyaji si yo touche l lejèman, apa de do l ak anlè tèt li.

Se premya fwa fetis la kòmanse devlope swa antake fi ou antake gason. Pa egzanp, fetis fi yo fè plis mouvman ak machwè pou pase fetis gason yo.

Anvan nou te wè anbriyon an ap rale tèt li si yo touche bouch li, kounye a, sa fè l vire tèt li kot bagay ki touche l la e l ap ouvri bouch li. Yo rele reflèks sa a " reflèks pwen kadinal " e sa kontinye apre bebe a fin fèt. Se sa ki pèmèt li jwenn kote pwent tete manman l ye lè l ap ba l tete.

Tank machwè l ap pran grès, se tank figi l ap devlope e dan yo kòmanse devlope.

Sou 15 semèn, selil souch ki pral fòme san an parèt e yo miltipliye anndan mwèl zo yo. Se la a pifò selil san yo fòme.

Menmsi anbriyon an te kòmanse fè mouvman depi sou sis semèn, men premye fwa yon fi ki ansent ka santi mouvman fetis la fè, se ant 14 ak 18 semèn. Tradisyonèlman, yo rele sa manifestasyon lavi.

Chapter 41 4 to 5 Months (16 to 20 Weeks): Stress Response, Vernix Caseosa, Circadian Rhythms

Sou 16 semèn, pafwa yo konn pike vant fetis la ak yon egui e sa fè òmòn li yo santi presyon an, sa ki koz li lage noradrenalin oubyen norepinefrin nan sikilasyon san an. Se menm jan an tibebe avèk granmoun reyaji lè yo foure yon bagay nan po yo.

Nan sistèm respirasyon an, sistèm bwonch yo prèske fin fòme nèt.

Kounye a, gen yon grès blanch ki rele vèniks kasewosa ki kouvri fetis la. Vèniks lan pwoteje po a yon fason pou likid amnyotik la pa grate l.

Apati de 19yèm semèn nan, chak jou, fetis la fè mouvman, li respire e kè l bat dapre yon woutin yo rele rit sikadyen.

Chapter 42 5 to 6 Months (20 to 24 Weeks): Responds to Sound; Hair and Skin; Age of Viability

Sou 20 semèn, kochle a, ògàn ki pèmèt moun tande a, pran menm gwosè ak kochle yon granmoun, anndan zòrèy ki pa anndan an ki fin devlope nèt. Apati de moman sa a, fetis la rekonèt yon pakèt kalite bri.

Cheve kòmanse pouse nan po tèt la.

Po a pran tout kouch li ansanm ak tout eleman ki konpoze l nèt, sa ki gen ladan l ti plim ki kouvri po a ansanm ak glann yo.

Sou 21 a 22 semèn apre fegondasyon an, poumon yo kòmanse ka respire. Nan moman sa a, yo konsidere timoun gen laj pou l ret an vi, paske gen fetis ki ka reyisi viv si yo pa anndan matris la ankò. Gen anpil pwogrè lamedsin fè ki pèmèt yon timoun ki fèt anvan lè kontinye viv.

Chapter 43 6 to 7 Months (24 to 28 Weeks): Blink-Startle; Pupils Respond to Light; Smell and Taste

Rive sou 24 semèn, pòpyè yo ouvri ankò e sa fè fetis la bat je l tankou yon moun ki sote. Se konsa fetis la reyaji lè l tande yon bri ki fò e ki siprann li. An jeneral, reyakyon sa a fèt pi bonè nan fètis la si se yon tifi.

Anpil chèche di si fetis la tande gwo bri, sante l ap peye sa. Men kèk nan konsekans sa ap bay menm kote a : kè l ap bat pi vit pandan twòp tan, l ap vale twòp, konpòtman l ap chanje twò rapid. Pi devan, sa ka fè l vin soud.

Sa ka menm fè l esoufle jiska 44 fwa pa minit.

Pandan 3 dènye mwa gwosès la, sèvo a devlope tèlman rapid, li pran plis pase 50% nan enèji fetis la genyen. Pwa sèvo a ogmante ant 400 ak 500%.

Rive sou 26 semèn, je l kòmanse fè dlo.

Reyon limyè fè pòpyè yo bat kou fetis la rive sou 27yèm semèn nan. Se reyaksyon sa a ki kontwole kantite limyè retin nan ka tolere pandan tout vi l.

Tout element ki pèmèt fetis la pran sant ap fonksyone. Etid yo fè sou bebe ki fèt anvan lè yo demontre yo gen kapasite pou yo pran sant kou yo rive sou 26 semèn apre fegondasyon an.

Si yo mete yon bagay ki dous nan likid amnyotik la, sa ap fè fetis la vale pi souvan. Sepandan, si yo mete yon bagay anmè ladan l, sa ap fè fetis la vale mwen souvan e sa ap fè l grimas byen souvan.

Fetis la fè piwèt ak pye l tankou yon moun k ap fè mouvman pou l mache.

Gen grès k ap antre anba po a e sa fè po a vin pi lis. Pou kò fetis la ka rete nan yon bon tanperati e pou kò a ka konsève enèji apre l sot deyò grès kò a jwe yon gwo wòl nan sa.

Chapter 44 7 to 8 Months (28 to 32 Weeks): Sound Discrimination, Behavioral States

Rive sou 28 semèn fetis la ka distenge bri ki fò ak bri ki ba.

Sou 30 semèn, fètis rale souf li pi souvan e nan ka yon fetis mwayen, sa pase pandan 30 ak 40% nan peryòd fetal la

Pandan 4 dènye mwa gwosès la, fetis la antre nan yon woutin kote li gen lè li travay, li gen lè li repoze. Jan li konpòte l la yo demontre li gen yon sistèm neve santral ki konplèks e k ap kontinye devlope.

Chapter 45 8 to 9 Months (32 to 36 Weeks): Alveoli Formation, Firm Grasp, Taste Preferences

Sou apeprè 32 semèn, gen vrè alvewòl, oubyen selil ki gen " pòch" lè, ki kòmanse devlope nan poumoun yo. Y ap kontinye fòme jiskaske timoun nan gen 8 an.

Sou 35 semèn, fetis la ka kenbe yon bagay nan men l byen di.

Samble si yon fetis absòbe plizyè kalite manje, sa ka fè gen gou li prefere pase lòt apre l sot deyò. Pa egzanp, si fi ki ansent lan manje anis, yon bagay ki fè likè gen gou, lè timoun nan sot deyò, l ap renmen anis. Tibebe ki pa t absòbe anis lè l te nan vant, pa renmen anis.

Chapter 46 9 Months to Birth (36 Weeks through Birth)

Fetis la bay yon bon kantite òmòn ki rele estwojèn, sa ki fè travay akouchman an kòmanse e se konsa timoun nan kòmanse soti nan stad fetis pou l pase nan stad tibebe.

Lè kòmanse gen gwo kontraksyon nan matris la, sa montre travay la kòmanse, e sa pral abouti nan akouchman an.

Soti depi sou fegondasyon an pou rive lè bebe a fèt, e menm apre sa, kò yon moun devlope yon fason ki djanm, ki konplèks e ki toujou ap kontinye. Dekouvèt yo fenk fè konsènan kalite bèl fenomèn sa a, kontinye demontre jan yon moun devlope lè l te nan stad fetis gen efè sou sante l pandan tout vi l.

Tank n ap vin pi byen konprann jan yon timoun devlope nan vant, se tank n ap vin anmezi pou nou amelyore sante moun, ni anvan, ni apre yo fèt.