

# Subtitle Format Igbo

## Chapter 1 Introduction

Mmeghari ụda, usoro nke otu sel nge nke akwa mmadu chara acha jiri buru sel nari agutaaguta nke okenye nwere ike ibu ihe kachasi putu ihie n'ụwa.

Ndi nchoputa amatala ugbo a na otutu usoro oru nke ahụ okenye na-arụ na-agba mkpologwu n'afọime - otutu mgbe tupu omumunwa.

Oge usoro otito tupu omumu nwa ka aghotara dika oge nkwadebe burukwa oge nke mmadu na-eto eto na- enweta otutu ndoko, na mmughari nke otutu nka achoro maka idindu ma amuchaa nwa.

## Chapter 2 Terminology

Idiime na mmadu na-anorukari rahurahu izu iri ato na asato dika esiri haa ya site n'oge njikota spam nke nwoke na akwa nke nwanyi, ma o bu site n'oge otutuime ruo n'omumu.

N'izu asato nke mbu na-esote njikota spam nke nwoke na akwa nke nwanyi, mmadu na amalite otuto izizi n'ụwa ka ana akpo "embrayo", nke putara "otito n'ime." Oge a ana-akpo oge mmalite okpukpu, bu oge amara amara eji akpuputa otutu akuku ahụ ndi kachasi mkpa n'ahụ mmadu.

Site na ngwucha izu asato ruo na ngwucha afọime, "mmadu nke na-akputa akputa ka ana-akpo fitos," nke putara "nwa na-amubeghi amu" (ya bu nwa ebu n'afọ). N'oge ana-akpo oge nke fitos (ya bu oge ebu nwa n'afọ), anu ahụ na-eto nke ukwu, akuku ahụ di iche na-ebido ruwa oru.

Oge okpukpu na oge fitos n'ile di n'ime ihe omumua n'ekwu maka oge kemgbe njiko spam nwoke na akwa nwanyi.

## The Embryonic Period (The First 8 Weeks)

### *Embryonic Development: The First 4 Weeks*

## Chapter 3 Fertilization

Dika bayoloji si kwuo, "mmalite otito mmadu na-ebido na njikota spam nwoke na akwa nke nwanyi," mgbe nwanyi na nwoke na- gwokota kromozon iri abuo na ato nke ya abuo site na njikota akwara omumunwa ha.

A na-akpo kari akwara omumunwa nke nwanyi "akwa," Mana ihe ekwesiri ka-akpo ya bu okite (oocyte)

N'otu aka ahụ, akwara ọmụmụ nke nwoke ka amara ebe niile dịka “spam” mana aha akara nabata bu spamatozuunu.

Isoro mgbe ewepụtara otu okite site na ihe na – echedwa akwa nwanyị site n'usoro ana akpọ ovuleshion, nke bu mgbe akwa sitere n'ihe na-echedwa ya pụta, okite na spamatozuunu na-ejikọta n'ime otu eriri akpa nwa, nke a na-akpọ falopian tuub mgbe ụfọdụ.

Eriri akpa nwa na ejikọta ebe akwa nwanyi na-anọ na akpa nwa ya.

Ihe ga amalite bụ otu sel ẹmbrayo nge nke a na-akpọ zaigotụ, nke pụtara ntagbade ma ọbụ njikọta ọnụ.

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

### **DNA**

Kromozon iri anọ na isii nke zaigotụ na - anọchite ihe pụrụ iche nke mbụ nke bụ njirimara agburu zuru oke nke mmadu ọhuru ahụ. Isi atụmaatụ a na - ebiri n'ime ntachiri ụmụ irighiri ihe gwokoro agwokoro nke ana - akpọ DNA. Ha na-ebu ndumodu maka usoro otito nke ahụ niile.

Ụmụ irighi ihe a ana akpọ DNA yiri mbube ahikoro ahiko nke amara dika heliks gbara mkpị. Ihe mebere ukwu mbube ndi a bu ụmụ irighiri ihe ndi a gbara abuo abuo, ma o bu ihe mgbakasi ukwu ana-akpọ Gwanine, sitosin, adenin, na tamin.

Gwanine na sitosin naani na-agakota, ebe adenin na tamin na - agakotakwa. Otu n'ime sel ndi a na-enwe rahurahu njeri ato umu irighiri ihe ndia gbara abuo abuo.

DNA di na otu sel na-enwe ama buru ibu nke bu na ọburu na – etinye ya n'okwu ederede, naani ideputa mkpuru edemede mkpado ukwu nke ọbula ga-eri iwe ihe kariri mpempe akwukwo kariri otu nde na okara!

Ọ buru na edebe ya isi na isi, DNA no n'ime otu sel mmadu na – eru ihe dika fiiti ato na uzo otu n'ime ato ma o bu otu mita.

Ọ buru na atughasija DNA niile no n'ime sel agugutaaguta, Ọ ga – agbati ihe ruru njeri maili iri isii na ato Ogologo ga – esite n'ala ruo n'anyanwu ma biagha chikwa ugboro nari ato na iri anọ.

### **Cell Division**

Rahurahu awa iri abuo na anọ ruo n'awa iri ato mgbe njikota spam nwoke na akwa nwanyị gachara, zaigotụ na - agazu nkerisi sel nke mbu. Site n'usoro nke ana - akpọ mitosis, otu sel na – agbabi uzo abuo, abuo agbabie uzo anọ, weediri gawazie.

### **Early Pregnancy Factor (EPF)**

Site n'ihe dika awa iri abuo na anọ ruo iri anọ na asato mgbe njikota spam nwoke na akwa nwanyi bidoro, E nwere ike ichoputa afoime site ichoputa homonu nke ana-akpo “nzuko mbido odime nwanyi n'ime obara nne nwa.

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

Ebe ụbọchi atọ ruo ụbọchị anọ mbe mmekọta spam nwoke na akwa nwanyi gachara, nkerisi sel nke ẹmbrayo na – ewere oyiya di gburugburu, ẹmbrayo a ka ana - akpọ mọrula.

Abia n'ụbọchi anọ ruo na nke ise oghere ga - akpata n'ime ẹtiti sel nke a na n'ime ẹmbrayo ka ana – akpozi blastosist.

Sel nọ n'ime blastosist ka ana - akpọ sel ukwu nke di n'ime na ewetakwa isi, ahụ, na akụkụ ndi ọzọ di mkpa maka ntoputa mmadu.

Sel ndi nọ n'ime sel ukwu nke di n'ime ka ana akpọ “ẹmbrayonic stem cell” maka na ha nwere ikikere ime ka otu n'ime ha ruo ihe kariri nari sel iri abuo di iche iche no n'ime ahụ mmadu.

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

Mgbe o gagharichara n'ime eriri akpa nwa, ẹmbrayo nke izizi na-edewe onwe ya n'imerime akpa nwa nne ya. Usoro a ana – akpo nkunye n'ime akpa nwa, na – ebido na mkpuru ubaechi isii ma gwuchaa site n' ụbọchị iri ruo ụbọchị iri na abuo mgbe njiko spam nwoke na akwa nwanyi gachara.

Sel si na ẹmbrayo na – eto eto ga – ebido meputaba homonu nke ana - akpọ Human Chorionic Gondotropin or HCG, ihe nke anachọ putakari n'otutu nlele eji amata onye di ime.

HCG na edu homonu nke nne nwa ka o na – emekuta onodu nsọ nwanyi, na – eme ka afọ ime gaa n'ihu.

## **Chapter 7 The Placenta and Umbilical Cord**

A na – eso nkunye n'akpa nwa a, sel ndi di na mputa nke blastosisti na – eme ka enwee akukụ nke ana – akpọ plasenta [ya bu ihe na-ejikota akukụ n'ime afọ nke nwanyi na nwa obu n'afọ. Ebe a ka nwa si enweta nri ya], nke na - arukwa oru dika ihe na - ejikota nne na nwa, n'ime ka obara ha gazuo ahụ niile.

Plasenta na – ebubata ume nne, erimeri, homonu na ogwu n' ime ahụ mmadu ka na – etoputa etoputa; na-eweputakwa ihe niile anụ ahụ na - achoghi (ya bu nsi); o nakwa – egbochi obara nne ka o ghara igwakota n'obara nke ẹmbrayo na fitos.

Plasenta na emeputakwa homonu na anagidekwa onodu ahụ ẹmbrayo na fitos ka oditu elu karja nke nne ya.

Plasenta jikotara mmadu nke na-etolite site n'ime eriri na ejikota nne na nwa (ya bu eriri nwa).

Ike oche ndu nke plasenta na nke ndi nọ n'ulo ogwu ndi di ugbua, n'ebe ana – elebarara ndi oria na-ria nke ukwu anya biazi hara

## **Chapter 8 Nutrition and Protection**

N'izu nke mbụ, sel nke dị n'ime sel ukwu na - akpụpụta ogo abụọ ana - akpọ haipoblastị nakwa epiblastị.

Haipoblastị na – eme ka enwe nkochi ime akwa nwa, nke bụ otu n'ime akụkụ nke nne si ebuga nri nye nwa nke na amalite ọkpụkpụ.

Sel si na epiblastị na - ekeputa mgbidi ana - akpọ amniyonụ, n'ime nke embrayo na fitos (ya bụ nwa ebu n'afọ) ma emesia na – eto ruo oge ọmụmụ.

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

Na rahụrahụ izu abụọ na ọkara, epiblastị ekeputala akwara atọ nwere ọrụ ha pụrụ iche, ma ọ bụ ngidiri izizi, ana - akpọ ektodamụ, endodamụ, na mesodamụ.

Ektodamụ na eweputa ọtụtụ akụkụ gunyere ụbụrụ, ọgidigi azụ, irighiri akwara, anụ ahụ, mbo, na ntụtụ isi.

Endodamụ na - ekeputa usoro nke akụkụ okuku ume na akụkụ ogwugwa nri, na-eweputakwa ọke ogan ndị dị oke mkpa dị ka umeji n'ononukporokọ.

Mesodamụ na - akpụpụta mkpụrụobi, akirị, ọkpụkpụ, katileji [ya bụ ihe dị na ahụ mmadụdịka ọkpụkpụ ma na-anọkwa anọ], mọzulu, sel ọbara, na akụkụ ndị ọzọgasi.

N'izu atọ ụbụrụ ekeribela n'ụzọ atọ dị mkpa nke ana -akpọ ụbụrụ dị n'iru, na ụbụrụ nke dị na etiti, nakwa ụbụrụ nke dị na azụ.

Ntolite nke akụkụ okuku ume na nke ogwugwa nri na – amalitekwa nke ha.

Dika sel ọbara nke mbụ na – aputa n'ime nkochi ime akwa nwa, iko ọbara na amalite itoputa n'ahụ embrayo niile, tuubu nke mkpụrụobi na aputakwa ihe.

N'otu mgbe ahụ, mkpụrụobi nke na eto ọsọ ọsọ ekeji sibe n'ime onwe ya dika ọnọdụ digasi iche iche malitekwa tobe.

Mkpụrụobi ga – ebido kuba n'izu atọ na otu ụbọchi nke na – esote mmekọta spam nke nwoke na akwa nke nwanyị.

Ihe na-ebughari mmẹ ẹ n'ahụ n'ile bụ ihe nke mbụ n'ahụ mmadụ, ma ọ bukwa otu ogan yiri onwe ha, na-enweta ọnọdụ na - arụ ọrụ ofuma.

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

N'ime izu atọ na izu anọ, atumatụ nke ahụ mmadụ na - amalitekwa di ka ụbụrụ, ọgidigi azụ, na mkpụrụobi nke embrayo, a na – amata ha n'enweghi nsogbu otu aka ahụkwa, ebe ihe na-ekochi ime akwa nwa dijị.

Otito ọsịsọ na – ebute njikọ nke ẹmbrayo amarala na ọ di abadaba. Usoro di otu a na etinyekọta mpaghara nkochi ime akwa nwa n'ime mgbochi nke sistem na - ahụ maka ogwugwa nri na akpụpụtakwa eze obi nakwa oghere di n'afọ nke mmadụ na – etote etote.

## ***Embryonic Development: 4 to 6 Weeks***

### **Chapter 11 4 Weeks: Amniotic Fluid**

N' izu anọ aminijon doru anya na agba ẹmbrayo gburugburu n'ihe dika akpa mmiri juru. Mmiri aga a, ana - akpọ akpa mmiri ọmụmụ, na – echedokwa ẹmbrayo maka ihe mmerụ ahụ.

### **Chapter 12 The Heart in Action**

Mkpurụobi na - akuru ihe dika ugboro otu nari na iri na atọ n'otu nkeji.

Hụba ama ka mkpurụobi si – agbanwe agwa mgbe obara n'a-abata na-apụkwa n'akpa ya n'otu ụda.

Mkpurụobi na-akụ nhatanha ugboro nde iri ise na anọ tupu ọmụmụnwa nakwa ihe kariri ugboro njeri atọ na nari puku abụọ n'ije ndụ onye gbara afọ iri asatọ.

### **Chapter 13 Brain Growth**

Otito ụbụrụ nke di ọsọ ọsọ na-apụta ihe site na-mgbawe nke anụahụ nke ụbụrụ di n'iru, ụbụrụ di n'etiti, na ụbụrụ nke di n'azụ.

### **Chapter 14 Limb Buds**

Otito nke ukwu n'aka yana mputa nke akwa aka n'ukwu, n'izu nke anọ.

N'oge di otu a, oghere ihe nke anụahụ aputala, n'ihu na osisi ike ya bụ nke naani otu sel.

Anụ ahụ na esi ike, ọ ga-eme ka oghere ihe a ya lakpuo, nke putara na anyi ga enwe ike ilele naanị ogan ndi nke nọ n'ime ka ha ga esi too site oge ahụ ruo ihe dika otu ọwa ọzọ.

### **Chapter 15 5 Weeks: Cerebral Hemispheres**

N'etiti izu anọ na izu ise, ụbụrụ ga-aga n'ihu n'ito ọsọ ọsọ na ekewa n'uzo ise ahurū anya.

Isi nwa na-ewe ihe dika otu n'ime atọ nke ogo niile nwa nọ n'afọ.

Akụkụ ụbụrụ nke amamihe apụta, ga-ewere nwayọọ bụrüzie akụkụ ụbụrụ nke kachasi ibụ.

Ọrụ niile nke akụkụ ụbụrụ amamihe ga emecha jikota gunyere echiche, mmụta, ncheta, ekwumekwu, ihu ụzọ, inu ihe, mmeghari onwe, na imata ụzọ esi eme ihe.

## **Chapter 16 Major Airways**

N'ime sistem okụkụ ume, ngụ akanri na nke akaekpe apụtachala ọ ga-emechakwaa jikọta oghere eji ekunye ume, ma ọbụ opi akpịrị nakwa ngụgụ.

## **Chapter 17 Liver and Kidneys**

Hụba ama umeji di nke ukwu na-eju n'afọ n'akụkụ mkpụrụobi na-eti eti.

Akiri nke na anægide na-aputa n'izu nke ise.

## **Chapter 18 Yolk Sac and Germ Cells**

Ihe na-ekochi ime akwa na-ebu sel æmumu nke mbido nke ana-akpọ sel nke izizi. N'izu ise sel nke izizi ndja agafele na ọgan ọmụmụnwa nke di n'akụkụ akiri.

## **Chapter 19 Hand Plates and Cartilage**

N'izu ise kwa, embrayo enwela ọba aka, Ihe siri ike dika ihe na-adọ adọ nke di na-ahụ mmadụ na-amalite putaba n'izu ise na ọkara.

Ebe a anyi na-ahụ ọba aka ekpe na ngwoaka n'izu ise na mkpụrụ ụbọchị isii.

## ***Embryonic Development: 6 to 8 Weeks***

### **Chapter 20 6 Weeks: Motion and Sensation**

N'izu isii akuku ụbụrụ nke ammamihe na-etolite N'uzọ ahaghị iha, karịa akụkụ ụbụrụ ndi ọzọ.

Embrayo ahụ ebido imeghari ahụ n'eyighi eyi nakwa imeghari ahụ nke na-emetuta ya. Udi mmeghari ahụ a na-adị mkpa iji kwalite ezigbo otito nke umu irighiri akwara jikọtara ime ahụ.

Imetu aka n'akụkụ ebe onu di na-eme ka embrayo sere isi ya ozigbo.

### **Chapter 21 The External Ear and Blood Cell Formation**

Nti nke ana-ahụ anya amalitele iwere odidi ya.

N'izu isii, Ọkpụkpụ sel nke ọbara ebidola iputa N'ime umeji ebe limfosaiti ewerela onodu. Udi sel ọbara ọcha a bu ihe di oke mkpa n'otito nke sistem na-egbochi oria di iche iche.

## **Chapter 22 The Diaphragm and Intestines**

Daiafram, bụ ihe mbụ dị mkpa eji eku ume, ka ana akpọtakarị n'izu isii.

Otu akụkụ eriri afọ ga-aputagodi n'ime eriri nwa. usoro a, ana akpọ fisiọlọgikal henieshionu, na-emeghere ọgan ndi ọzọ na-etoputa n'ime afọ ụzọ.

## **Chapter 23 Hand Plates and Brainwaves**

N'izu isii ọbaaka ebido sawa abadaba.

Ụbụrụ echiche anọdulari kemgbe izu isii na mkpụrụ ụbọchị abụọ.

## **Chapter 24 Nipple Formation**

Ọnuara ebido pụpụtawa n'akụkụ ahụ nwa obere oge tupu ha ruo ebe ha kwesiri inọ yaa bụ n'ihu ezeobi.

## **Chapter 25 Limb Development**

N'izu isii na okara ataaka apụtala nke a ga ahụ mara ozigbo, mkpụrụ aka ebidole gbasiwa, ana-ahụkwa mmeghari aka.

Mkpụpụta okpụkụ, nke ana-akpọ osifikeshion, ebido n'ime nkọlọ ya, ma ọ bụ ækpụkpụ ukwu olu, nakwa ọkpụkpụ agba elu na nke ala.

## **Chapter 26 7 Weeks: Hiccups and Startle Response**

Ahutakwala echuchuu n'izu asaa.

Aga ahulikwa mmeghari ụkwụ ugbuga, tinyere aziza na-eme n'amaghị ama.

## **Chapter 27 The Maturing Heart**

Akụkụ anọ nke mkpụrụobi etoputala nke ọma. Dika okwesiri, mkpụrụobi na-etiru ihe dika ụbororo otu nari na iri isii na asaa n'ime otu nkeji.

Ọdọdọ nke mkpụrụobi na-adi n'izu asaa na ọkara n'egosiputa usoro na-eyite nke okenye.

## **Chapter 28 Ovaries and Eyes**

N'ụmụka ndị nke nwanyị, e nwere ike ihụta akpa akwanwa ha n'izu nke asaa.

N'izu asaa na akara, ọdụ anya aputago ebe ana-ahụ ya, nakwa eluanya amalite oge ito n'ike n'ike.

## **Chapter 29 Fingers and Toes**

Mkpurụ aka agbagasiwala mkpurụ ukwu na-ejikọta ọnụ naani n'ebe mpuputa.

Aka nwekwara ike ibiakọta ọnụ ugbo a, otu a ka odikwa ukwu.

Ọkpukpụ ikpere aputakwala.

## ***The 8-Week Embryo***

### **Chapter 30 8 Weeks: Brain Development**

N'izu asatọ ụbụrụ etochaala nke ọma ma werekwa ihe dịka okara n'ibu embrayo buru.

Otito na-agi n'ihu n'uzọ dị nke ukwu.

### **Chapter 31 Right- and Left-Handedness**

N'izu asatọ, ihe dịka pasentị ruru iri asaa na ise n'ime embrayo na-eziputa ọmume akanri ha karia. Nke ọdụrụnụ ekee ya ụhamụha n'ime ndị na-eme aka ekpe na ndi nere ike ime aka abụọ hau. Nke a bụ ihe mbụ na-egosiputa omume akanri ma ọ bụ aka ekpe.

### **Chapter 32 Rolling Over**

Akwụkwọ na-akowa ihe gbasara ụmụaka kowana ikikere ntughari ka nke na-aputa ihie site n'izu iri ruo n'izu iri abụọ mgbe amuchara nwa. Ka osila dij, ndikota dij mma otu a ka egosiputara n'isi mbụ n'ọndụ nwatakiri n'ime akpa mmiri ọmumụ. Naanị ike achoro enweghi nke eji emerikere kariri nke dij na mputa akpanwa na-egbochi ụmụaka amuru ohuru itughari atughari.

Embrayo na-agbasiwanyega ike n'oge dij otua.

Usoro mmeghari nwere ike idi nwayo ma ọ bụ dij ọsọ ọsọ, otu ma ọ bụ ugboro ugboro, n'amaghi ama ma ọ bụ amara ama.

Ntughari isi, nseti olu na mmetuta aka ruo n'ihu na-abiawanye ugboro ugboro.



Imetụta embrayo aka na-eme ka enwee anya uhie, mmeghari agba, ikikere iji ihe, na ntụpụta mkpụrụ ukwu.

### **Chapter 33 Eyelid Fusion**

N'etiti izu nke asaa na izu nke asatọ, nkuanya nke elu na nke ala n' etochipụ ọsọ ọsọ n'elu anya ma mee ka ha atagidere ofu ebe.

### **Chapter 34 "Breathing" Motion and Urination**

N'agbanyeghi n'ikuku adighi n'ime akpanwa, embrayo na-ezuko okuku ume kwa mgbe kwa mgbe n'ime izu asatọ.

N'oge a akiri emeputawago mmamiri nke o na eziga n'ime akpa mmiri omumu.

Na embrayo nke ndi nwoke, mkpuru amu na-akpuputa akpuputa amalitere imeputa na iziputakwa testoseronu (ya bu homonu nke nwoke).

### **Chapter 35 The Limbs and Skin**

Okpukpu, njiko, akwara ike, umu irighiri akwara, na oghere obara nke aka n'ukwu e were nwayo na-eyitekwa nke ndi okenye.

N'izu asatọ akpukpo anuahụ di mputa, aburuzie ngidingi akpukpo, tufuchaa nnabata ihie ya.

Agbaanya etolite mgbe aji bidoro putaba n'onu ya.

### **Chapter 36 Summary of the First 8 Weeks**

Izu asatọ a burula ngwucha nke okpukpu nwa.

N'oge di otu a, embrayo etole site na sel nge ruo n'ihe ruru sel otu njeri nke ga-akpuputa akuku ahụ mmadu ihe kariji puku anọ.

Ugbua embrayo nweziri ihe kariri pasenti iri itoolu n'ime ihe ana-ahụ n'ahụ nke ndi okenye.

## **The Fetal Period (8 Weeks through Birth)**

### **Chapter 37 9 Weeks: Swallows, Sighs, and Stretches**

Oge nke fitos ga-aga n'ihu ruo n'oge omumu nwa.

N'izu itoolu, jimi aka ebido nwa ebu n'afọ nwere ike ilo mmiri omumu.

nwa ebu n'afọ nwekwara ike ijide ihe aka, megharia isi ya ka ọ gaa ihu ma ọ bụ azụ, mepee ma mechikwaa agba ya, megharia ire ya, rie ude nakwa gbatia.

Irighiri akwara nọ n'ihu, nakwa nke nọ n'ọba aka, na makwa n'oba ụkwụ nwere ike ịmata mgbe emetụtara aka dị mfe.

"N'imeghari ahụ maka mmetụta dị mfe n'ọ ọba ụkwụ," nwa ebu n'afọ ga-ehulata ukwu ya na ikpere ya, o nwekwara ike rọkọlata mkpụrụ ụkwụ ya.

Ugbua eluanya emechichala nke ọma.

N'ime ekọ akpịrị, akwara nke eji ekwu okwu na-aputa n'egosiputa mmalite ntoputa nke ebe okwu si apụta.

N'ime ụmụaka ndi nke nwanyi, a ga amata nke bụ akpanwa ya, sel ọmụmụ akabeghi aka, nke ana-akpo ogonia, na-enwoghari n'ime akpaakwa nwa.

Ihe eji ama nke nwoke na nke nwanyi ebidole kewaputasiwa onwe ha dika nke nwoke ma ọ bụkwa nke nwanyi.

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

Otito di egwu ana-enwe n'ime izu nke itoolu na nke iri na ebuli arụ nwa n'ihe kariri pasenti iri asaa na ise.

N'izu nke iri mmetuta nke nkuanya nke elu n'akpata igwodata anya ala.

nwa ebu n'afọ na-eghe ughere ma na-emepekwa na-emechi ọny ya kwa mgbe kwa mgbe.

Otụtụ ụmụaka ebu n'afọ na-ami isi aka nri ha.

Akụkụ eriri afọ nọ n'ime eriri nwa abiaghachiwa n'ime oghere dij n'ime afọ.

Osifikeshionụ [ya bụ mgbe ihe niile eji akpụ ọkpụkpụ na-abanye n'ebe digasi iche iche na emekwa ka ọkpụkpụ sie ike

Mbọ aka na mbo ụkwụ amalitela tobe.

Akara mkpụrụaka pụrụ iche na-aputa ihie n'izu iri site na njikọta spam nwoke na akwa nwanyi gasiri. Akara a nwere ike ịbụ ihe iruba ama na ndụ n'ile mmadụ.

### **Chapter 39 11 Weeks: Absorbs Glucose and Water**

N'izu iri na otu imi na egbugbere ọny etopotachaala nke ọma. Dika ọ di n'akụkụ ahụ ndi ọzọ, ọdidi ha na-agbanwe n'ogo ọbụla nke mmadụ toruru na ndụ.

Eririafọ ebido mitawa glukos nakwa mmiri nke nwa ebu n'afọ loro.

N'agbanyeghi na ana-amata ma nwa ọ bụ nwoke ma ọ bụ nwanyi na njiko spam nke nwoke na akwa nke nwanyi, ugbu a ihe nwoke na nwanyi ji enwe mmekọrita ke dị na mpụta aputachala nke ọma ugbua nke bụ na aga-amata ihe dị iche dị ka ọbụ nwoke ma ọ bụ nwanyi.

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

N'etiti izu iri na otu na izu iri na abụọ, arụ fitọs na-abawaye ruo ihe dị ka pasenti iri isii.

Izu iri na-abụọ n'egosi ngwucha ụzọ nke mbụ n'ime atọ, ma ọ bụ ụzọ atọ nke ekere n' oge afoime.

Ihe nd eji anụ ụtọ ndị pụrụ iche biaziri ugbu a jupute n'ime ọny. N' oge ọmụmụ nwa, ihe ndi na-eme ka nwa nọ ụtọ ka ga-anọkwa ya naani n'ire na n'okpo ọny.

Njaghari afọ na-amalite n'oge dị ka izu iri na abụọ ma gakwaa n'ihu ruo ihe dika izu isii.

Ihe mbụ nwa amurụ ohurụ n'anyụputa ka ana-akpọ mekonio. Emebere ya site n'umụ irighiri ihe na-agwa nri, ihe ndi na-edozi ahụ, nakwa sel ndi nwurụ anwụ nke ihe na-agwa nri wusasiri.

N'izu iri na abụọ, ogologo aka a chọla iru etu otosiri iru n'ogo nke ahụ mmadụ. ( ya bụ ogo ahụ nwa ahụ) Ụkwụ na-ewe ogologo oge n'igaru ogo etu otosiri iru.

Ewezuga azụ na elu isi, ahụ nwa ebu n'afọ niile na-emeghari na mmetuta aka dị mfe.

Ndiiche na-adi na otito na-esite ma mmadụ abụ nwoke ma ọbụ nwanyi na aputa ihie mgbe nke izizi. Iji maa atụ, umụaka ebu n'afọ ndi nke nwanyi na-ezikoputa mmeghari nke agba ha ugboro ugboro karia umụ nwoke.

Ndiiche di na mmeghari nke nlubiri ahurū na mgbe mbụ, mmetuta aka n'akukū ọny na-eme ka nwa tugharja ebe ɛnye, ma ọbụ ihe, metutara ya aka nọ nakwa megharikwa ọny ya. Mmegharia ka ana-akpọ "rutin refleks" ọ na-adigidekwa ma amuchaa nwa, na-enyere nwa amurū ohurū aka ichota ọny ara nne ya n'oge ana-enye ya ara.

Ihu nwa ana-aga n'ihu na-aka aka ka abuba na-amalite ijuputa nti nwa nakwa ka ntolite eze malitekwarara.

N'izu iri na ise, sel na-akpū ọbara abata na-amuba n'ime umi ọkpukpū. Imilikiti ọkpukpū sel na-ebubata ọbara ga-amalite ebe a.

N'agbanyeghi, na embrayo na-amalite immeghari ahụ n'izu isii, nwanyi di ime na-enwetuta mmeghari ahụ izizi nke nwa ebu n'afọ n'etiti izu iri na anọ na izu iri na asatọ. N'odinaala, ihe di otu a ka ana-akpọ kwikinini (ya bụ inututa mmeghari ahụ izizi fitos).

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

N'izu iri na isii usoro gunyere nfanye alanga n'ime afọ nke nwa ebu n'afọ na-akpalite homonụ malitere na mmeghari ahụ na gbapụtakwa nọradrenalini, ma ọ bụ nọrepinefrini, n'ime ọwa ọbara. Ụmụaka amurụ ọhụrụ na ndi okenye na-enwe mmeghari ahụ yiri onwe ya n'ihe gbasara usoro ọbula na emekpa ha ahụ.

Na sistem okukuume, osisi nke ngụ fodurụ ntakiri ka o zuo oke.

Otu ihe nchekwa dị ọcha, ana - akpọ “veniks kasiosa”, ga – ekpuchizi nwa ebu n'afọ ugbua. Veniks na – echekwa anu ahụ site n'ihe mgbakasi ahụ si na mmiri ọmụmụ.

Site n'izu iri na itoolu, mmeghari ahụ nwa ebu n'afọ, usoro ọkụkụ ume, na nnọdụ mkpụrụ obi ebido sowe eregede kwa ụbọchị nke ana - akpọ sikadian ridims (ya bụ etu eji emepụta homonụ na-eme ka ihe niile rụọ ọrụ ọfuma).

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

N'izu iri abụọ koklia, nke bụ ọgan eji anụ ihe, eruola ogo nke okenye n'ime otito zuru oke nke imerime nti. Site ugbu a gaa n'ihu, nwa ebu n'afọ ga-emeghari nyere ọtụtụ ụda dị iche iche.

Ntutu ga-ebido towe n'isi nwa.

Ngidingi na odidi anụ ahụ niile aputachaala, tinyere oghere gbara ukwu aji gburu gburu nakwa akụkụ ahụ mmadụ na-ewere imilikiti ihe n'ime mmee mmadụ dote ha ma ọbụ wepụ ha n'ahụ mmadụ

N'izu iri abụæ na otu ruo n'izu iri abụæ na abụæ mgbe njiko spam nwoke na akwa nwanyi ga chara, ngụ ga-enwetatụ ikikere iji iku ume. Nke a ka a na-ewe ka mgbe otito nwa nọ n'ime akpa nwa Ga ezurugor ya nke bụna onwere ike ibilite ndụ makana idị ndu na mputa akpanwa ga-enwe isi n'ebe ụfọdụ nwa ebu n'afọ nọ. Ọtụtụ iga n'ihu na nchọpụta nke ndi na-ahụ maka ahụ ike na-eme ka enwe ike ichekwa ndụ nke ụmụaka a murụ n'erughi oge ha tosiri iru tupu amụọ ha (ya bụ ụmụaka akachaghị aka).

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

N'izu iri abụọ na anọ, elu anya emepekwaa ọzọ nwa ebu n'afọ na-eziko mmeghari ntabi anya nke n'eyi gi eyi. Mmeghari a n'ebe ụda ike nọ na-etoputakari n'oge n'ebe nwa ebu n'afọ nke nwanyi nọ.

Ọtụtụ ndị nchọpụta kowara na mkpughe n'ebe oke ụda nọ nwere ike imetuta ahuike nke nwa ebu n'afọ. Nsogbu nwere ike ipụta gunyere mgbati ubara nke ọnọdụ mkpụrụobi, nwa ebu n'afọ ilo ihe karia ka aturụ anya ya na mgbawe agwa n'eyi eyi. Ụfọdụ nsogbu mwere ike idaputa ma emechaa gunyere na nwa agaghi anụzikwa ihe.

Okuku ume nwa ebu n'afọ nwere ike ịla elu nke ukwu ihe dika nkuru ume na nkuputa ugboro iri anọ n'anọ dị n'otu nkeji.

N'oge ọnwaa atọ nke ikpe azu n'afọime, otito osiso nke uburu na-eburu umele ihe kariri pasenti iri ise nwa ebu n'afọ kuuru. Arụ uburu na-abawanye ruo ihe dị ka pasenti narị anọ ma ọ bụ narị ise.

N'izu iri abụọ na isii mkpuru anya ebido gbaputawa anya mmiri.

Ọduanya na - emeghari n'oge ebe ihe dị n'iche dị ka izu iri abụọ na asaa. Mmeghari a na – echekota oke ihe n'erute n'oduanya na ndụ niile onyeahụ.

Ihe niile a choro iji nụ isi nke ọbụla amalitele ruwa ọrụ. Ọmụmụ gbasara ụmụaka akachaghị aka gbara ama ikikere iji choputa isi n'oge dị ka izu iri abụọ na isii mgbe njiko spam nke nwoke na akwa nwanyi gachara.

Idote ihe dị uto n'ime mmiri ọmụmụ na-ebulite ugboro ole nwa ebu n'afọ na-elo ihe. N'idi iche, e nwere mgbada n'usoro nwa ebu n'afọ si elo ihe sotere iwebata ihe na-elu ilu. Mgbanwe ozi dị n'iru kwa mgbe kwa mgbe na-esotekwa.

Site usoro ntupu ukwu yiri agam ije, nwa ebu n'afọ atugharịwa.

Nwa ebu n'afọ adighizikwa ka ọhikoro ahiko etu odi mbu ka abuba ndi ozọ na-aputa n'okpuru anuahụ. Abuba na aru ọrụ di mkpa n'ikwagide udidi ahụ na-edobakwa umele mgbe amuchara nwa.

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

N'izu iri abụọ na asaa nwa ebu n'afọ nwere ike imata ihe di iche di n'uda di elu na nke di ala.

N'izu iri atọ, a na ahukari mmeghari iku ume ugbuga o nakwa eziko site n'oge na pasenti iri ato ruo iri anọ n'ebe nwa ebu n'afọ no.

Mgbe oruru n'onwa anọ nke ikpeazu n'afọ ime, nwa ebu n'afọ na-egosiputa usoro ọrụ ejikwatara nke oma a nwekwa mgbe ezum ike. Usoro omume ndia n'egosiputa mbawanye ihe ga-ebute nsogbu nke sentral nevos sistem.

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

Na nhatanha izu iri atọ na abụọ, ezigbo nkolo, ma o bu sel akpa ume, amalite itolite na ngugu. Ha ga na-etolite tutu ruo afọ asato amuchara nwa.

N'izu iri atọ na ise nwa ebu n'afọ amarala ejidesi ihe aka ike.

Mkpughe nwa ebu n'afọ n'ebe ihe dị iche dị dika ọ na-emetụtu ụdi uto nwa n'achokari ma amucha ya. Ima atụ, ụmụaka ebu n'afọ ndị nne ha riri anaisi, ihe na-enye likoraisi uto ya, gosiri nnabata anaisi mgbe amuchara ha. Ụmụaka amuru ohuru ndi eweghi mkpugbe mgbe ya no n'afọ kporo anaisi asi.

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

Nwa ebu n'afọ na-amalite njem ime omume site n'inuputa homonu nke ana-akpo estrogen nke ukwu nke a na-amalite ntughari site na nwa ebu n'afọ buruzie nwa amuru ohuru.

Ihe ejiri mara ime omume bu mbili elu na mgbadata sirike nke akpanwa, nke ga-abuzi omumu nwa.

Site na njiko spam nwoke na akwa nwanyi ruo n'omumu nwa ma o bu karia oge ahụ, otito mmadu na-agbanwe agbanwe na-agakwa n'ihu ma dikwa mgbagwojuanya. Ihe nchoputa ohu gbasara usoro a togburu onwe ya. gosiri mmetuta di mkpa na notito nwa ebu n'afọ na ahike nke ndu.

Dika nghota anyi n'ihe gbasara mmalite otito mmadu na abawanye, otu a ka ikikere anyi ikwalite ahike na-abawanyekwa ma mgbe adi ime ma mgbe amuru nwa.