**3-nji maksat. Sagdyn durmuş ýörelgesini üpjün etmek we ähli ýaşdaky hemmeleriň abadançylygyna ýardam bermek**

**3.2. 2030-njy ýyla çenli täze doglan çagalaryň we 5 ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryň öňüni alyp bolýan ölüminiň soňuna çykmak, şunda ähli ýurtlar neonatal ölümi täze doglan her 1000 çagadan 12 halata çenli, 5 ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryň neonatal ölümini bolsa täze doglan her 1000 çagadan 25 halata çenli azaltmak**

**3.2.1. Bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölümi (täze doglan her 1000 çaga düşýän ölüm sany)**

**Institusional maglumatlar**

Birleşen Milletler Guramasynyñ Çagalar gaznasy (ÝUNISEF)

**Konsepsiýalar we kesgitlemeler**

**Kesgitleme**

Bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölümi– anyk ýylda ýa-da belli bir döwürde doglan çaganyñ bäş ýaşyna ýetmänkä merhum bolmak ähtimallygy, belli bir döwürde ölümiñ ýaş koeffisienti bolup, ol täze doglan her 1000 çaga düşýän derejede añladylýar.

**Esaslandyrma**

Kiçi ýaşdaky çagalaryñ arasyndaky ölüm ýagdaýynyñ görkezijileri çagalaryñ sagdynlygynyñ we abadançylygynyñ we has giñ manysynda durmuş-ykdysady ösüşiñ netije görkezijisi bolup durýar. Görkeziji jemgyýetiñ saglygy goramak babatda ýagdaýyny görkezýär, sebäbi ol çagalar we jemgyýet üçin sanjym etmek, ýokanç keselleri bejermek we laýyk iýmitlenmek ýaly esasy lukmançylyk-sanitar goşulmalaryñ elýeterliligini häsiýetlendirýär.

**Konsepsiýa**

Bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölüm ýagdaýynyñ derejesi, kesgitlemä laýyklykda, ölümiñ koeffisienti (ýagny ölümiñ sanynyñ wagtyñ belli bir döwrüniñ dowamynda töwekgelçilige duçar bolýan ilatyñ umumy sanyna gatnaşygy) bolup durmaýar-da, eýsem ölümiñ ömrüñ garaşylýan uzaklygynyñ tablisasyndan alnan we täze doglan her 1000 çaga düşýän derejede añladylan ähtimallygy bolup durýar.

**Usulyýet**

**Görkezijini hasaplamak**

BMG-nyñ Çagalaryñ ölümine baha bermek boýunça Edaraara toparynyñ (UN IGME) berýän bahalary milli ilat ýazuwlarynyñ, gözegçilikleriñ ýa-da raýat ýagdaýynyñ namalaryny bellige alyş ulgamynyñ maglumatlarynyñ esasynda alnandyr. UN IGME öz berýän bahalaryny almak üçin garaşsyz çeşmeleriñ haýsydyr bir maglumatlaryny peýdalanmaýar. Ýeke-täk ulanyp bolýan usul maglumatlaryñ hiline baha berlenden soñ meýillere berilýän bahany almak üçin egri çyzygyñ maglumatlaryny gowy hilli empiriki (tejribä esaslanýan) maglumatlara laýyklamak usuly bolup durýar. Köp ýagdaýlarda UN IGME bahalary binýatlyk maglumatlara golaý bolýar. UN IGME berilýän her bir bahadaky ýalñyşlary azaltmak, meýilleri wagtyñ dowamynda laýyk getirmek we derwaýys we dogry baha berlen maglumatlary taýýarlamak maksadyna eýerýär. UN IGME ähli ýurtlar babatynda bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölüminiñ meýillerine baha bermek üçin B-splaýnlaryñ empiriki maglumatlara geçme mümkinçiligini azaltmagyñ baýes modelini ulanýar. Bu barada giñişleýin UN IGME salgylanma seret.

Ýokarda ýatlanan binýatlyk maglumatlar üçin aşakdaky usullar has ýygy ulanylýar:

* Raýat bellige alnyşy: 0-5 ýaş aralygynda ölümiñ sany we şol ýaşdaky ilatyñ sany ölüm koeffisientlerini hasaplamak üçin peýdalanylýar, olar soñra ölümiñ ýaş ähtimallygyna öwrülýär;
* Ilat ýazuwlary we gözegçilikler: gytaklaýyn usul bolup, ol şundan ybaratdyr: reproduktiw ýaşdaky her bir aýala onuñ näçe çaga dograndygy we olaryñ näçesiniñ şu ýagta çenli ýaşap ýörendigi barada sorag berilýär. Soñra bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölüminiñ we bäbekleriñ ölüminiñ koeffisientlerini almak üçin Brassyñ usuly we ömrüñ garaşylýan uzaklygynyñ tablisasy peýdalanylýar. Ilat ýazuwlary soñra ölüm derejesine berilýän bahalary hasaplamak üçin peýdalanylýan maglumatlary almak üçin, köplenç ýagdaýda soñky 12 aýda öý hojalyklarynda ölüm halatlary barada berilýän soraglary öz içine alýar;
* Gözegçilikler: göni usul bolup, ol çaganyñ dogluşyna degişli jikme-jik soraglaryñ tapgyryna esaslanýar (çaga dogluşynyñ taryhynyñ moduly), bu soraglar aýala öz ömrüniñ dowamynda dogran her bir çagasy barada berilýär. Neonatal, postnatal ölüme, şeýle hem bäbekleriñ we bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölümine degişli bahalar çaga dogluşynyñ taryhynyñ doly modulyndan alnyp bilner.

**Bölme:**

Ölüm derejesine degişli umumy bölme görkezijiler jynsy, ýaşy (täze doglan çaga, bäbek, çaga), enäniñ hal-ýagdaýynyñ kwintili, ýaşaýan ýeri we bilimi boýunça bölünen maglumatlary öz içine alýar. Bölünen maglumatlar hemişe elýeter bolup durmaýar. Geografik alamaty boýunça maglumatlary bölmek adatça sebit derejesinde ýa-da gözegçiligiñ ýa-da ilat ýazuwynyñ maglumatlary üçin iñ pes munisipal derejede amala aşyrylýar. Raýat ýagdaýynyñ namalaryny bellige almak boýunça gowy hereket edýän ulgamlardan alnan maglumatlar geografik taýdan mundan beýläk hem bölmegi üpjün edip bilerler.

**Ýok bolan maglumatlary işlemek**

*Ýurduñ derejesinde:*

UN IGME baha bermeleri empiriki maglumatlaryñ binýadynda gurulýar. Eger empiriki maglumatlar zerur bolşy ýaly, ýylyñ ahyryndaky döwre däl-de, has irki hasabat döwrüne degişli bolsa, UN IGME berilýän bahalary ýylyñ ahyryndaky ýagdaýa görä ekstrapolýasiýa edýär. UN IGME baha bermek üçin haýsydyr bir garaşsyz üýtgäp duran görkezijiler peýdalanmaýar.

*Sebit we global derejede:*

1990-njy ýyla çenli döwür üçin bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölümine jemlenen görnüşdäki bahalaryny düzmek üçin sebit boýunça ölümiñ ortaça görkezijileri ýyllar boýunça ýurtlar babatynda ýok bolan görkezijileri doldurmak üçin peýdalanyldy we anyk ýylda anyk ýurtda ilatyñ sany bilen deñeşdirildi.

**Sebitleýin jemleme**

Bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölüminiñ görkezijilerine global we sebit boýunça berilýän bahalar UN IGME bahalaryna we Birleşen Milletler Guramasynyñ Ilat bölümine girýän anyk ýurtlaryñ ilaty boýunça maglumatlara laýyklykda, ýurtlarda bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölüminiñ sanyny goşmak ýoly bilen alyndy, şunda ömrüñ garaşylýan uzaklygynyñ tablisalary çemeleşmesi peýdalanyldy.

**Deñ gelmezlikleriñ çeşmeleri**

UN IGME bahalary milli maglumatlara esaslanýar. Ýurtlar köplenç resmi baha bermeler üçin ýeke-täk çeşmeden peýdalanýarlar ýa-da UN IGME baha bermeleri usullaryndan tapawutlanýan usullary ulanýarlar. Eger empiriki maglumatlaryñ hili gowy bolsa, UN IGME bahalary bilen milli resmi bahalaryñ arasyndaky tapawut adatça uly bolmaýar.

Birnäçe ýurtlarda soñky on ýyllyklar boýunça ýokary hilli maglumatlaryñ ýeke-täk çeşmesi ýokdur. Dürli çeşmeleriñ maglumatlary dürli hili goşmaça baha berilmegini talap edýär we olarda dürli ýalñyşlar, mysal üçin, seçimleýin gözegçilikler geçirilende tötänleýin ýalñyşlar ýa-da maglumatlaryñ nädogry görkezilendigi sebäpli ulgamlaýyn ýalñyşlar goýberilip biler. Netijede dürli gözegçilikler wagtyñ belli bir döwründe bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölümi barada dürli maglumatlary berýär, ýurtlar tarapyndan ýygnalan maglumatlar bolsa köplenç halatda usulyýet taýdan deñeşdirerlik bolup durmaýar. Ähli maglumat çeşmelerini her bir ýurt üçin bir wagtda seljermek, ylalaşmak we baha bermek möhümdir. Her bir täze gözegçilige ýa-da howply nokada beýleki ähli çeşmeler, şol sanda ozalky maglumatlar bilen baglylykda seretmek gerek. Maglumatlar köplenç seçim ýalñyşlyklaryna ýa-da seçimleýin däl ýalñyşlara sezewar bolýarlar (mysal üçin, ýaş düzüminiñ ýalñyş görkezilmegi ýa-da diri ilatyñ seçimleýin maglumatlarynyñ reprezentatiw bolmazlygy, şeýle hem çagalaryñ ölümine doly baha berilmezligi). UN IGME başky maglumat çeşmeleriniñ hiline baha berýär we zerur bolan halatynda maglumatlara düzediş girizýär. Mundan başga-da, ýurtlar tarapyndan alnan soñky maglumatlar köplenç gündelik, ýöne has irki hasabat döwrüne degişli maglumatlar bolup durýar. Şeýlelikde, UN IGME hasabat ýyly üçin baha bermeleri hem geçirýär. Deñ gelmezlikleri laýyklamak we maglumatlaryñ dürli tipleri bilen baglanyşykly deñeşdirip bolmaýandygyny hasaba almak üçin, UN IGME trend ergi çyzyklaryny gözegçilik maglumatlarynyñ toplumyna laýyklamaga we bu meýli wagtyñ belli bir pursatyna görä ekstrapolýasiýa etmäge gönükdirilen baha beriş usulyny işläp taýýarlady. UN IGME öz öñünde her bir bahadaky ýalñyşlary azaltmak, meýilleri wagtyñ dowamyna laýyk getirmek we çagalaryñ ölümi boýunça derwaýys hem-de dogry baha berlen maglumatlary taýýarlamak maksadyny goýýar. Takyk, ýalñyşsyz maglumatlaryñ bolmadyk halatynda milli hem-de pudakara maglumatlar we baha bermeler babatynda hemişe näbellilik bolar. Goşmaça deñeşdirip bolujylygy üpjün etmek üçin UN IGME şular ýaly bahalary ýalñyşlary hasaba almak bilen işläp taýýarlaýar. Yzygilerli usulyýetiñ ulanylmagy hem, maglumat çeşmeleriniñ sanyna we tiplerine garamazdan, ýurtlaryñ arasynda deñeşdirmegi geçirmäge mümkinçilik berýär. UN IGME dürli ýurtlarda umumy usulyýeti ulanýar we her bir ýurtdan alnan asyl nusgadaky empiriki maglumatlary peýdalanýar, ýöne aýry-aýry ýurtlar tarapyndan beýleki ýurtlaryñ bahalary bilen deñeşdirip bolmaýan usullary peýdalanmak arkaly alnan maglumatlary habar bermeýär.

**Maglumat çeşmeleri**

**Beýan etme**

Çagalaryñ ölüminiñ milli-reprezentatiw bahalary raýat ýagdaýynyñ namalaryny bellige alyş ulgamyny we seçimleýin gözegçiligi goşmak bilen, dürli çeşmelerden alnyp bilner. Demografik gözegçilik saýtlary we hassahanalardan alnan maglumatlar ýol berilýän maglumatlaryñ sanawyndan çykarylýar, sebäbi olar örän seýrek ýagdaýda reprezentatiw bolup durýar. Raýat ýagdaýynyñ namalaryny bellige alyş ulgamy ileri tutulýan maglumat çeşmesi bolup durýar, bu ulgam çagalaryñ doglandygyny we aradan çykandygyny hemişelik esasda bellige alýar. Eger bellige almak tamamlanan we ulgam netijeli işleýän bolsa, alnan maglumatlar takyk hem-de öz wagtyndaky maglumatlar bolar. Emma häzirki wagtda köp ýurtlarda gowy hereket edýän raýat ýagdaýynyñ namalaryny bellige alyş ulgamy ýok. Şeýle ýagdaýlarda ÝUNISEF tarapyndan goldaw berilýän köp derejeli klaster gözegçiligi (MICS), ABŞ-nyñ Halkara ösüşi boýunça agentligi tarapyndan goldaw berilýän demografik we lukmançylyk gözegçiligi (DNS) we döwürleýin ilat ýazuwlary ýaly öý hojalyklaryna geçirilýän gözegçilikler bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölümi barada maglumatlaryñ esasy çeşmelerine öwrülýär. Şunuñ ýaly gözegçiliklerde aýallara olaryñ çagalarynyñ diri galmagyna degişli soraglar berilýär we gözegçilik maglumatlary boýunça hasabatlaryñ esasynda girdeji derejesi pes ýa-da ortaça bolan ýurtlaryñ köpüsi üçin çagalaryñ ölümi babatynda baha bermeler geçirilýär. Emma şeýle maglumatlarda köplenç seçim ýalñyşlary we/ýa-da empiriki däl ýalñyşlar bolýar, bu bolsa netijelere degerli täsir edip biler.

**Raýat bellige alnyşy**

Raýat ýagdaýynyñ namalaryny bellige alyş ulgamynyñ maglumatlary bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ, bäbekleriñ ölümine we neonatal ölüme baha bermek üçin ileri tutulýan maglumat çeşmesi bolup durýar. Raýat ýagdaýynyñ namalaryny bellige alyş ulgamynyñ maglumatlary boýunça bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryñ ölüminiñ we bäbekleriñ ölüminiñ koeffisientlerini hasaplamak çäkli döwür bilen ömrüñ uzaklygynyñ tablisasynyñ esasynda geçirilýär. Ilkibaşda raýat ýagdaýynyñ namalaryny bellige alyş ulgamynyñ maglumatlary boýunça (ölüm sany we ilatyñ ortaça ýyllyk sany baradaky maglumatlar bilen) ýurtda gözegçilik geçirilýän bütin döwür üçin her ýylky gözegçilikler guruldy.

**Ilat ýazuwynyň we öý hojalyklaryna geçirilen gözegçiligiň maglumatlary**

Geçirilen soraşmanyň maglumatlarynyň köp bölegi iki görnüşiň (forma) biri boýunça geçýär: çaganyň dogluşynyň doly taryhy (FBH) (bu görnüşe laýyklykda aýallardan çaganyň diridigine ýa-da merhum bolandygyna garamazdan, dogran çagalarynyň her biriniň doglan senesini görkezmegi, ýa-da ölen ýaşyny görkezmegi haýyş edýärler) we çaganyň dogluşynyň jemlenen görnüşdäki taryhy (SBH) (oňa laýyklykda aýallardan diňe haçan doglandygyna seretmezden çagalarynyň sany we merhum bolan (ýa-da, tersine, şu wagta çenli ýaşap ýören) çagalarynyň sany barada soraýarlar).

**Maglumatlary ýygnamak işi:**

ÝUNISEF we UN IGME bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryň ölümi babatynda maglumatlary öý hojalyklaryna geçirilen gözegçilikleri, ilat ýazuwlaryny, raýat ýagdaýynyň namalaryny bellige alyş maglumatlaryny we ş.m. goşimak bilen, bar bolan ähli çeşmelerden ýygnaýarlar. ÝUNISEF we UN IGME bu maglumatlary olaryň erkin elýeter bolan ýagdaýynda alýarlar, soňra maglumatlaryň hiline baha bermegi geçirýärler. Şeýle hem ÝUNISEF maglumatlary milli hyzmatdaşlaryň üstünden, özüniň ýurtlardaky wekilhanalaryndan alýar. Mundan başga-da, ÝUNISEF raýat ýagdaýynyň namalaryny bellige alyş ulgamynyň saglygy goraýyş ministrlikleri tarapyndan BSGG-na berlen maglumatlaryny hem ýygnaýar.

Empiriki maglumatlara düzediş girizmek WIÇ keseliniň giň ýaýran şertlerinde, gözegçilik geçirilen wagtynda eneleriniň ýokdugy sebäpli, bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryň ölümine degişli görkezijilere düzediş girizmek üçin amala aşyrylýar. IN IGME bäş ýaşa çenli ýaşdaky çagalaryň ölümine degişli görkezijileriň meýillerine baha bermek üçin egri çyzygy empiriki maglumatlara laýyklamak usulyny ulanýar. Çökgünlik döwründe öý hojalyklaryna geçirilen gözegçiligiň barşynda ölüm ýagdaýyna ýa-da ilat ýazuwynyň maglumatlaryna baha bermegiň kyn bolýandygy sebäpli, IN IGME ölüm ýagdaýyna berilýän baha çökgünligiň täsirine baglylykda düzediş girizýär.

Soňra IN IGME tarapyndan berilýän bahalar boýunça teswirleri almak üçin UN IGME özüniň baha berilýän maglumatlaryny, IN IGME baha bermeleri üçin peýdalanylýan empiriki maglumatlary, usulyýet belliklerini we ş.m. ÝUNISEF-iň üstünden milli statistika müdirligine ýa-da BSGG-nyň üstünden Saglygy goraýyş ministrligine ibermek ýoly bilen ýurt boýunça geňeşmeleri geçirýär. Milli statistika müdirligi we Saglygy goraýyş ministrligi IN IŞME tarapyndan berlen bahalara we empiriki maglumatlara seljerme geçirýärler we jogaplary ýa-da teswirleri, kähalatda bolsa goşmaça empiriki maglumatlary (eger olar IN IGME maglumatlar binýadyna goşulmadyk bolsa) iberýärler.

Baha bermek işiniň aýdyňlygyny ýokarlandyrmak üsin IN IGME çagalaryň ölümi barada maglumatlar binýadyny işläp taýýarlady: CME Info ([www.childmortality.org](http://www.childmortality.org)). Ol bar bolan ähli maglumatlary öz içine alýar we her bir ýut üçin bahalary görkezýär. Täze baha bermeler tamamlanan dessine, bar bolan maglumatlaryň ählisini we täze bahalary görkezmek üçin CME Info täzelener.

**Maglumatlaryň elýeterligi**

**Beýan etme:**

1990-njy ýyla çenli her bir ýurt üçin empiriki maglumatlaryň bardygyna baglylykda, 1990-njy ýyldan başlap (ir hem bolup biler) 2015-nji çenli aralykdaky döwür üçin görkezijiler ähli ýurtlar üçin elýeterdir

**Senenama**

**Maglumatlary ýygnamak**

Täze empiriki maglumatlaryň peýda bolan mahalynda IN IGME maglumatlarynyň esasy binýady yzygiderli täzelenýär.

**Maglumatlary çap etmek:**

IN IGME tarapyndan baha bermeleriň täze tapgyry 2017-nji ýylda çap ediler, düzgün bolşy ýaly, bu sentýabr aýynda bolup geçer.

**Maglumatlar bilen üpjün edijiler**

Esasan, Milli statistika müdirligi ýa-da Saglygy goraýyş ministrligi milli derejede bäş ýaşa çenli çagalaryň ölümi barada maglumatlary düzmäge gatnaşýarlar.

**Maglumatlary düzüjiler**

ÝUNISEF

**Goşmaça maglumatlar**

**Elektron serişdelere salgylanmalar**

[childmortality.org](file:///F:\Госкомстат\childmortality.org) и [data.unicef.org](file:///F:\Госкомстат\data.unicef.org);

**Maslahatlar**

United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME). Levels & trends in child mortality. Report 2015. New York: UNICEF, 2015. Available at:

<http://childmortality.org/files_v20/download/IGME%20report%202015%20child%20mortality%20final.pdf>

Alkema L, New JR. Global estimation of child mortality using a Bayesian B-spline bias-reduction method. The Annals of Applied Statistics. 2014; 8(4): 2122–2149. Available at:

[http://arxiv.org/abs/1309.1602](http://arxiv.org/abs/1309.1602%20)

Alkema L, Chao F, You D, Pedersen J, Sawyer CC. National, regional, and global sex ratios of infant, child, and under-5 mortality and identification of countries with outlying ratios: a systematic assessment. The Lancet Global Health. 2014; 2(9): e521–e530.

Pedersen J, Liu J. Child Mortality Estimation: Appropriate Time Periods for Child Mortality Estimates from Full Birth Histories. Plos Medicine. 2012;9(8). Available at:

<http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001289>

Silva R. Child Mortality Estimation: Consistency of Under-Five Mortality Rate Estimates Using Full Birth Histories and Summary Birth Histories. Plos Medicine. 2012;9(8). Available at:

[http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001296](http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001296%20)

Walker N, Hill K, Zhao FM. Child Mortality Estimation: Methods Used to Adjust for Bias due to AIDS in Estimating Trends in Under-Five Mortality. Plos Medicine. 2012;9(8). Available at:

<http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001298>

**Baglanyşykly görkeziji (indikator)**

3.2.2: Täze doglan çagalaryň ölüm derejesi