



2023 रिपोर्ट

एक ऐसी दुनिया की कल्पना करें

जहाँ नवाचार 20 लाख माताओं एवं
शिशुओं की जान बचा सकते हैं

गोलकीपर्स वैश्विक लक्ष्यों की प्रगति में तेज़ी लाने के लिए समर्पित है

2015 में, 193 वैश्विक नेताओं ने 2030 तक गरीबी समाप्त करने, असमानता से लड़ने और जलवायु परिवर्तन को रोकने के लिए 17 महत्वाकांक्षी लक्ष्यों पर सहमति व्यक्त की थी। लक्ष्य 1 से 6 पर विशेष ध्यान देने के साथ, गोलकीपर्स इन सभी लक्ष्यों की प्रगति को और तीव्र करने पर ध्यान केंद्रित करता है।

आठ साल बीत चुके हैं मगर दुनिया अभी तक किसी भी लक्ष्य को हासिल करने के करीब नहीं पहुँच पाई है। यदि हम वैश्विक प्रगति हासिल करने की अपनी धारणाओं को सामूहिक रूप से चुनौती देते हैं तो असफलता अपरिहार्य नहीं है।

कवर: एक माँ अपने नवजात शिशु के साथ।

© AlignMNH



विषय-सूची

4 भूमिका

मेलिंडा फ्रेंच गेट्स और बिल गेट्स द्वारा
सह-अध्यक्ष, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन

8 उम्मीद की किरण



मेलिंडा फ्रेंच गेट्स द्वारा
सह-अध्यक्ष, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन

17 नवजात शिशुओं से जुड़ी जानकारी में बढ़ोत्तरी



बिल गेट्स द्वारा
सह-अध्यक्ष, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन

25 निष्कर्ष

मेलिंडा फ्रेंच गेट्स और बिल गेट्स द्वारा
सह-अध्यक्ष, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन

26 डेटा की पड़ताल

मेलिंडा फ्रेंच गेट्स और बिल गेट्स द्वारा
सह-अध्यक्ष, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन

46 स्रोत और टिप्पणियां

भूमिका

मेलिंडा फ्रेंच गेट्स और बिल गेट्स द्वारा
सह-अध्यक्ष, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन

जब बच्चे को जन्म देने के दौरान माँ की मृत्यु हो जाती है, तो उसके साथ भविष्य भी मर जाता है।

दुनिया केवल उसे ही नहीं खोती है। हम — अक्सर — उसके बच्चे को भी खो देते हैं। जब बच्चे के जन्म के दौरान उसकी माँ की मृत्यु हो जाती है, तो बच्चे के अपने पहले जन्मदिन तक पहुँचने की संभावना 37 प्रतिशत से भी कम हो जाती है।

ऐसी घटना हर दिन 800 बार होती है। प्रसव संबंधी जटिलताओं के कारण हर दो मिनट में एक माँ की मृत्यु होती है। जब तक आप इस भूमिका को पढ़ना समाप्त करेंगे, ऐसा फिर से घटित हो चुका होगा।

दो दशक पहले, प्रगति इस रास्ते पर नहीं थी। 2000 के दशक की शुरुआत मानव कल्याण के लगभग हर क्षेत्र में तेज़ी का दौर था। गरीबी दर। शैक्षणिक उपलब्धियाँ। जीवन प्रत्याशा। सभी क्षेत्र में हालात सुधर रहे थे। लेकिन माताओं और उनके बच्चों के स्वास्थ्य के मामले में प्रगति कहीं भी इतनी तेज़ या ज़्यादा रोमांचकारी नहीं थी।

यह अनायास नहीं हुआ। 2000 में वैश्विक नेताओं ने सहस्राब्दी विकास लक्ष्यों (एमडीजी) का मसौदा तैयार किया, जिसमें माताओं और नवजात शिशुओं के स्वास्थ्य संबंधी महत्वाकांक्षी लक्ष्य शामिल थे। इसके परिणामस्वरूप बड़े, नए संगठनों ने इस दिशा में प्रगति को और गति देने में मदद की, जैसे गावी, वैक्सीन अलायंस और एड्स, तपेदिक तथा मलेरिया से लड़ने के लिए ग्लोबल फंड। मानव इतिहास में पहली बार, लाखों लोगों को बुनियादी जीवनरक्षक स्वास्थ्य देखभाल जैसे कि एड्स की दवाएं, गर्भनिरोधक, बच्चों के टीके, मलेरिया से बचाव के लिए मच्छरदानी आदि उपलब्ध कराई गई।

यह रोमांचित करने वाला पल था — जब तक यह दौर खत्म नहीं हो गया। और जब कोविड-19 आया, तो वायरस ने उन क्लीनिकों और स्वास्थ्य कर्मियों को भी प्रभावित किया, जो महिलाओं को उनके शिशुओं को सुरक्षित रूप से जन्म देने में मदद कर रहे थे। उस समय से ही प्रगति रुकी हुई है।

हर साल, तकरीबन 50 लाख बच्चों की मौत उनके पांचवें जन्मदिन तक पहुंचने से पहले ही हो जाती है। लगभग अन्य 20 लाख बच्चे अपनी पहली साँस भी नहीं ले पाते — वे मृत पैदा होते हैं। हालांकि 2010 के मध्य से इस तरह की मौतों के मामले में कमी आई है, लेकिन इनमें तेज़ी से गिरावट नहीं हो रही है, खासकर नवजातों के मामले में। अधिकांश बच्चों की मृत्यु — 74 प्रतिशत — शिशु के जन्म के पहले वर्ष के दौरान होती है।

इस बीच, नई माँ बनने वालों के लिए प्रगति बाधित हो गई है। वैश्विक स्तर पर, मातृ मृत्यु दर पिछले आठ वर्षों से स्थिर बनी हुई है, और संयुक्त राज्य अमेरिका से लेकर वेनेजुएला तक कुछ देशों में, इसमें इजाफा तक हुआ है।

जब हमने इस रिपोर्ट को तैयार करना शुरू किया, तो हमें पता था कि हमें इन चिंताजनक आंकड़ों पर ध्यान केंद्रित करना होगा। यह सच है कि जलवायु परिवर्तन से प्रेरित गर्मी की लहरों से लेकर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) में हाल की सफलताओं तक, दुनिया के सामने बहुत सारे नए और जटिल मुद्दे हैं।

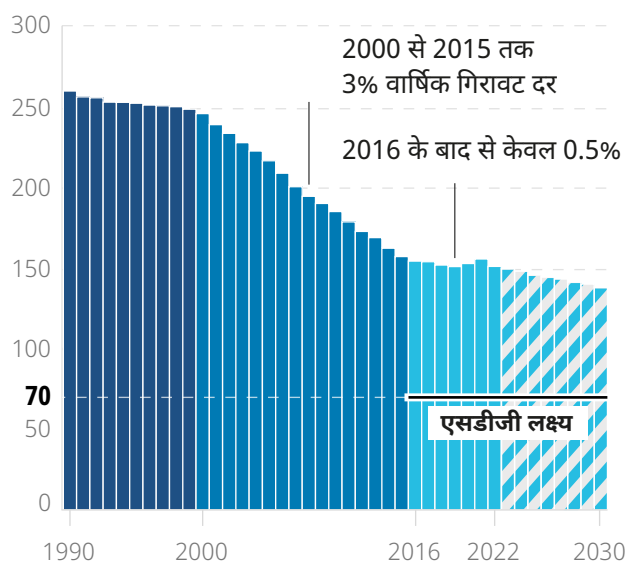
दो एसडीजी लक्ष्य जो अपेक्षित प्रगति नहीं कर पा रहे

2000 से 2015 तक महत्वपूर्ण प्रगति हुई, इसके बाद से सुधार की रफ्तार धीमी हो गई है जिसका मतलब है कि दुनिया माताओं या शिशुओं के अस्तित्व के लिए सतत विकास लक्ष्यों तक तब तक नहीं पहुँच सकता, जब तक कि इस दिशा में प्रगति तेज़ न हो।

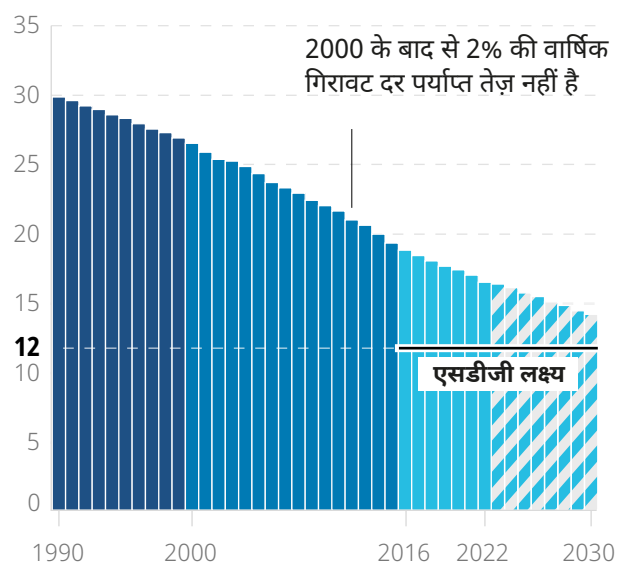
सूचक



प्रति 1,00,000 बच्चों के जन्म पर मातृ मृत्यु



प्रति 1,000 शिशुओं के जन्म पर नवजात की मृत्यु



इसके बावजूद, हमारा मानना है कि सार्वजनिक स्वास्थ्य से जुड़ी हमारी सबसे पुरानी समस्या — माताओं और शिशुओं की ज़िन्दगी — सबसे ज़रूरी बनी हुई है।

2023 सहस्राब्दी विकास लक्ष्यों — सतत विकास लक्ष्यों के युग का आधा रास्ता तय करता है। इसके महत्वाकांक्षी लक्ष्य 2030 तक रोकी जा सकने वाली सभी बाल मृत्यु को समाप्त करना और मातृ मृत्यु अनुपात को प्रति 1,00,000 प्रसव पर 70 से कम करना था। हम दोनों लक्ष्यों से भले ही बहुत दूर हैं — लेकिन ऐसा होना ज़रूरी नहीं है।

वास्तव में, मातृ एवं नवजात मृत्यु दर की समस्या के बारे में एक नई और उल्लेखनीय विडंबना है: 2010 के दशक में, जब समस्या बिगड़ने वाली थी, तब यह और अधिक हल करने योग्य भी हो गई। चिकित्सकों ने मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य के बारे में क्रांतिकारी ज्ञान हासिल किए हैं — बच्चों की मौत का कारण बन रही सटीक बीमारियों से लेकर, बच्चे के जन्म के दौरान खून की कमी का कारण बनने में एनीमिया की भूमिका और बच्चे का स्वास्थ्य उनकी माँ से किस तरह से जुड़ा होता है, उन सब के बारे में अच्छी खासी जानकारी प्राप्त हुई है।

यह कहना अतिशयोक्ति नहीं होगी कि शोधकर्ताओं ने पिछले 10 वर्षों में माताओं और शिशुओं के स्वास्थ्य के बारे में उससे पहले की सदी की तुलना में अधिक सीखा है। लेकिन दुख की बात है कि वे समाधान उन समुदायों के परिवारों तक नहीं पहुंच रहे हैं जहाँ माताओं और बच्चों को उनकी सबसे अधिक आवश्यकता है। ऐसे में बदलाव लाने की ज़रूरत है।

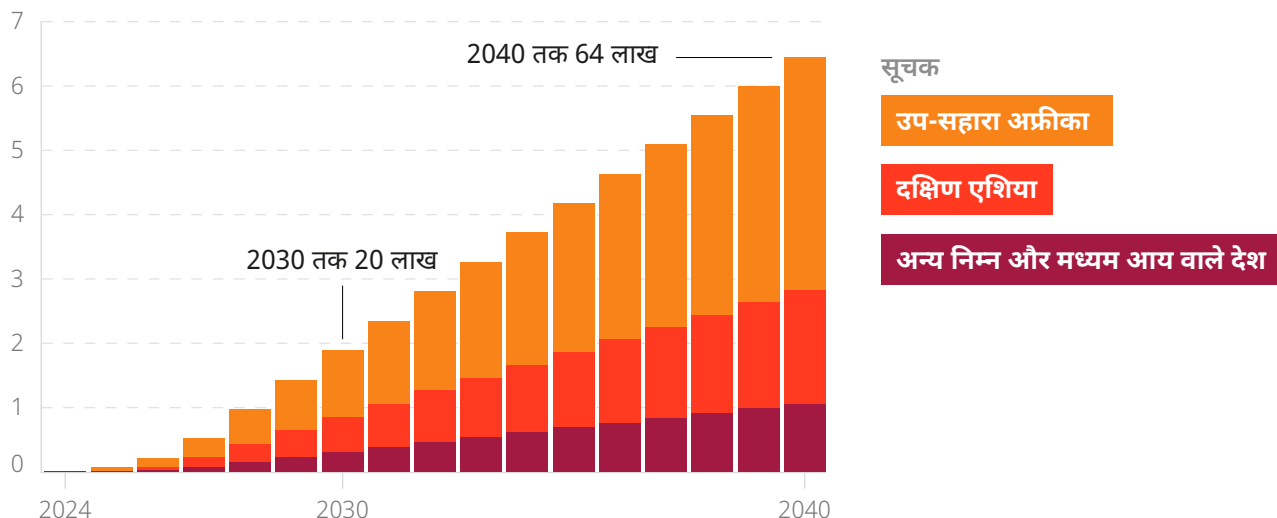
निम्नलिखित लेखों में, हम वर्णन करेंगे कि प्रगति में तेज़ी लाने और माताओं तथा शिशुओं के लिए जीवित रहने की दर को बढ़ावा देने के लिए इन विचारों को नवाचारों और प्रथाओं में कैसे बदला जा रहा है। आमतौर पर, हम केवल निम्न और मध्यम आय वाले देशों (एलएमआईसी) पर ध्यान केंद्रित करते हैं, लेकिन शोधकर्ताओं का मानना है कि इनमें से कई सफलताओं का उपयोग वैश्विक स्तर पर मातृ मृत्यु दर की महामारी से लड़ने के लिए भी किया जा सकता है, जिसमें यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका भी शामिल हैं, जहाँ अश्वेत माताओं की मृत्यु दर 1999 के बाद से दोगुनी हो गई है।

इन नई खोजों का माताओं और शिशुओं के अस्तित्व के लिए क्या मतलब होगा? इस रिपोर्ट के लिए, वैश्विक स्वास्थ्य विशेषज्ञों ने अनुमान लगाया है कि यदि इन नए नवाचारों का निम्न और मध्यम आय वाले देशों में व्यापक रूप से उपयोग किया गया तो कितने अतिरिक्त जीवन बचाए जा सकते हैं। इसके क्या परिणाम होंगे? दशक के अंत तक हर दिन लगभग 1,000 माताएं और बच्चे। या 20 लाख ज़िंदगियाँ।

लाखों ज़िंदगियाँ बचाने का अवसर

इन नवाचारों को उन लोगों के लिए सुलभ बनाकर, जिन्हें इनकी सबसे अधिक आवश्यकता है, 2030 तक 20 लाख अतिरिक्त ज़िंदगियाँ बचाई जा सकती हैं - और 2040 तक 64 लाख ज़िंदगियाँ बचाई जा सकती हैं।

कुल लाखों लोगों की जान बचाई गई



यह 20 लाख परिवार हैं जो अकल्पनीय दुःख से लड़ रहे हैं - और 20 लाख और लोग जो हमारी दुनिया को आकार और समृद्ध कर सकते हैं।

हमें यह बताने की आवश्यकता नहीं है कि यह कितनी उल्लेखनीय उपलब्धि होगी।

यह आप देख ही सकते हैं।



अमेरिका में अपने नवजात शिशु को चूमती माँ।
© Getty Images

उम्मीद की किरण

नई सफलताएं यह सुनिश्चित कर सकती हैं कि ज़्यादा से ज़्यादा महिलाएं गर्भावस्था और प्रसव के दौरान जीवित रह सकें



मेलिंडा फ्रेंच गेट्स द्वारा
सह-अध्यक्ष, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन



फरवरी में, मैं अपनी बेटी, जेन, के साथ थी, जब उसने अपनी बेटी को जन्म दिया था। मेरे अंदर वे सभी भावनाएं उमड़ रही थीं जो एक नई नानी-दादी महसूस करती हैं: खुशी, उत्साह, गर्व — और, सबसे बढ़कर अपार कृतज्ञता।

सर्वोत्तम परिस्थितियों में, प्रसव एक थका देने वाला, भावनात्मक अनुभव होता है और यह बात मैं अपने अनुभव से जानती हूँ। ऐसा महसूस हुआ जैसे कल ही मैं 14 घंटे की प्रसव पीड़ा के बाद जेन को जन्म दिया हो, जिसमें मैं पूरी तरह से थक गई थी और मुश्किल से चल पा रही थी।

लेकिन सबसे खराब परिस्थितियों में, प्रसव न केवल थका देने वाला होता है बल्कि यह माँ और बच्चे, दोनों के लिए घातक भी होता है। कई साल पहले, मैंने मलावी की यात्रा की थी, जहाँ मैं जिनसे भी मिली उनमें से लगभग सभी ने अपने किसी प्रियजन को खोया था। एक प्रसूति क्लिनिक में दुःख से परेशान कर्मचारियों ने मुझे बताया कि ठीक एक सप्ताह पहले, उनकी अपनी नर्सों में से एक ने बच्चे को जन्म दिया था, और वे उस नर्स को बचा नहीं पाए।

मैं उस दर्द को कभी नहीं भूल पाऊँगी जो मैंने उनके चेहरे पर उस समय देखा था, जब उन्होंने मुझे उन महिलाओं के बारे में बताया था जिन्हें उन्होंने खो दिया था। सबसे दुःखद बात यह है कि इनमें से कई मौतों को रोका जा सकता था।

लगभग पूरे मानव इतिहास में, हम सामान्य प्रसव जटिलताओं, जो मृत्यु का कारण बनती हैं, जैसे कि प्रसव के बाद रक्तस्राव या संक्रमण, को रोकने या उपचार करने के बारे में पर्याप्त नहीं जानते थे। लेकिन आज हम बहुत कुछ जानते हैं। फिर भी, जैसा कि वैश्विक स्वास्थ्य में अक्सर होता है, नई सफलताएं उन लोगों तक नहीं पहुँच पा रही हैं जिन्हें उनकी सबसे अधिक आवश्यकता है: मलावी जैसे कम आय वाले देशों में महिलाएं,

कनाडा में एक माँ अपनी नवजात बेटी को गोद में लिए हुए।

© Getty Images

साथ ही संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे उच्च आय वाले देशों में अश्वेत और मूल निवासी महिलाओं की मृत्यु दर श्वेत महिलाओं की तुलना में तीन गुना अधिक है जबकि आर्थिक और शिक्षा स्तर के मामले में वे समान स्तर की हैं।

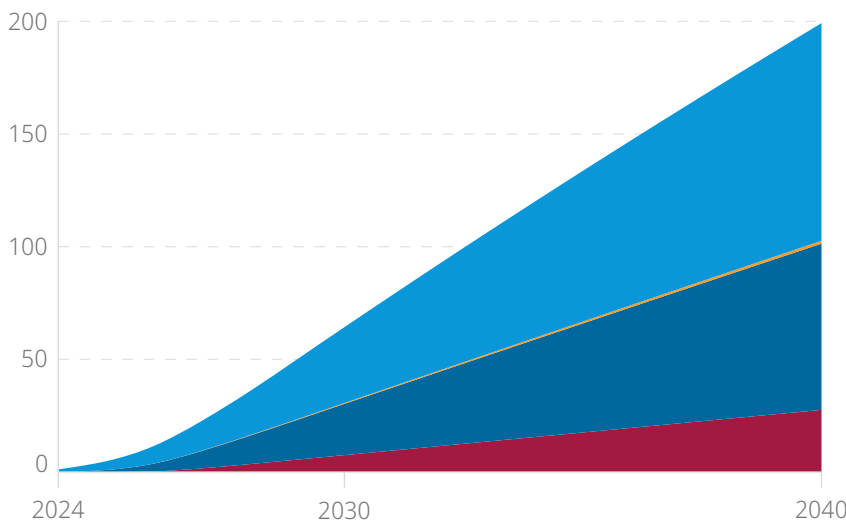
प्रतिभाशाली शोधकर्ताओं ने नए हस्तक्षेप विकसित किए हैं जो यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि ज़्यादा से ज़्यादा महिलाओं की जीवनरक्षक देखभाल तक पहुँच हो। उनका काम घातक प्रसव जटिलताओं को रोकने और इलाज करने के नए और खास तौर पर कम लागत वाले तथा सचल (मोबाइल) तरीकों की राह खोल रहा है। बेहतर प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल और अधिक लचीली स्वास्थ्य प्रणालियों के साथ एकीकृत होने पर, आने वाले तीन नवाचारों में 2030 तक दुनिया भर के निम्न और मध्यम आय वाले देशों में हज़ारों माताओं के जीवन को बचाने की क्षमता है।

आइए, जानें यह कैसे होगा।

महिलाओं के लिए एक बड़ा प्रभाव

मध्यम और कम आय वाले देशों में कम लागत वाले नवाचार कई महिलाओं को गर्भावस्था और प्रसव के दौरान होने वाली मृत्यु से बचा सकते हैं।

प्रति हज़ार में रोकी गई मृत्यु की संख्या



सूचक

पी पी एच मैनेजमेंट बण्डल

आइ वी आयरन

मैटरनल अजीथ्रोमासीन
(इन्ट्रापार्टम)

ए आई इनेबल्ड अल्ट्रासाउंड

प्रसव के बाद रक्तस्राव का उपचार

प्रसव के बाद रक्तस्राव (पीपीएच) मातृ मृत्यु का सबसे प्रमुख कारण है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुमान के मुताबिक पीपीएच यानी बच्चे के जन्म के 24 घंटों के भीतर आधा लीटर से अधिक रक्तस्राव से हर साल 1.4 करोड़ महिलाएं प्रभावित होती हैं - उनमें से 70,000 की मौत हो जाती है, मुख्य रूप से कम आय वाले देशों में। जो बच जाती हैं उन्हें अक्सर हृदय या गुर्दे की समस्या (किडनी फेल्यर) जैसे दीर्घकालिक, अक्षम करने वाली जटिलताओं का सामना करना पड़ता है।

नाइजीरिया की प्रसूति रोग विशेषज्ञ और शोधकर्ता डॉ. हदीज़ा गैलाडेंसी बताती हैं कि पीपीएच के निदान के तरीके में एक गंभीर खामी है: स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों को अक्सर यह पहचानने में कठिनाई होती है कि रक्त की कितनी हानि को बहुत अधिक रक्त की हानि मानी जाए। वह केवल देखकर ही मोटा अनुमान लगा सकते हैं। उच्च मातृ मृत्यु दर वाले चार अफ्रीकी देशों में डॉ. गैलाडेंसी और शोधकर्ताओं की एक टीम ने ई-मोटिव नामक एक अध्ययन में पाया कि पीपीएच की समस्या का सामना करने वाली लगभग आधी महिलाओं का कभी भी निदान नहीं किया गया था। इसलिए उन्हें जीवनरक्षक उपचार नहीं मिल पाया।

रक्त की हानि खतरनाक रूप से अत्यधिक होने पर इसकी पहचान करने का एक सरल, कम लागत वाला तरीका है: एक कपड़ा जो वी-आकार के प्लास्टिक बैग जैसा दिखता है। जब इस कैलिब्रेटेड प्रसूति संबंधी ड्रैप को बिस्तर के किनारे पर लटका दिया जाता है, तो एकत्रित रक्त थर्मामीटर में पारे की तरह ऊपर उठ जाता है। और अस्पताल के व्यस्त वार्ड में, वह विजुअल गेज एक नज़र में ही सेवा प्रदाताओं को बता देता है कि कौन सा मरीज़ खतरे में है।



नाइजीरिया में डॉ. गैलाडेंसी स्वास्थ्यकर्मियों के साथ प्रसवोत्तर रक्तस्राव बंडल की समीक्षा करते हुए।

© नेल्सन ओवाइचू

जब पीपीएच की पहचान की जाती है, तो डॉक्टर, नर्स और दाइयां रक्तस्राव को रोकने के लिए पाँच उपचारों की एक श्रृंखला पर लंबे समय से भरोसा करते रहे हैं: गर्भाशय की मसाज, ऑक्सिटोसिक दवाएं, ट्रैनेक्सैमिक एसिड, आईवी फ्लूइड और जननांग-मार्ग की जाँच। लेकिन ये हस्तक्षेप क्रमिक रूप से और बहुत धीरे-धीरे वितरित किए जा रहे थे। इसलिए शोधकर्ताओं ने प्रदाताओं से सभी पाँचों हस्तक्षेप को एक बंडल में करते हुए इसका उपयोग करने का सुझाव दिया है।

इसके परिणाम भी नाटकीय थे: 2,00,000 महिलाओं की जाँच में, जिन प्रदाताओं ने ड्रैप्स का उपयोग किया और अद्यतन ई-मोटिव दिशानिर्देशों का पालन किया, वे गंभीर रक्तस्राव के मामलों को उल्लेखनीय रूप से 60 प्रतिशत तक कम करने में सक्षम हुए थे।

सबसे पहले पीपीएच को रोकना

प्रसव के बाद रक्तस्राव का एक सामान्य कारण एनीमिया या आयरन की व्यापक कमी है।

दुनिया भर में लगभग 37 प्रतिशत गर्भवती महिलाएं एनीमिया से प्रभावित होती हैं। दक्षिण एशिया में कुछ स्थानों पर यह दर 80 प्रतिशत तक बढ़ जाती है। एनीमिया अपने आप में एक खतरनाक स्थिति है, लेकिन यह पीपीएच के साथ भी गहराई से जुड़ा है: यदि किसी महिला को गंभीर एनीमिया है, तो उसके प्रसव के दौरान भारी रक्तस्राव होने की आशंका अधिक होती है। और स्थिति इससे भी खराब हो सकती है क्योंकि एनीमिया रक्त में ऑक्सीजन वहन की मात्रा को कम कर देता है, एनीमिया से पीड़ित महिलाएं, गैर-एनीमिया वाली महिलाओं की तरह समान मात्रा में रक्त हानि की स्थिति में जीवित नहीं रह सकती हैं। यह एक दुष्चक्र है।

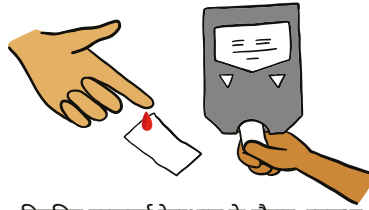
एनीमिया के लक्षणों में थकान या बेहोशी या चक्कर आना शामिल है - ऐसी चीजें जो सिर्फ इसलिए हो सकती हैं क्योंकि आप गर्भवती हैं। प्रत्येक गर्भवती महिला को मातृ सूक्ष्म पोषक तत्वों की खुराक - उच्च गुणवत्ता वाले प्रसव पूर्व विटामिन्स जिनमें आयरन शामिल हैं - उपलब्ध होने चाहिए, जो माँओं में हल्के एनीमिया के मामलों को रोक सकते हैं। लेकिन एनीमिया के मध्यम और गंभीर मामलों को दूर करने के लिए निदान और लक्षित उपचार आवश्यक है। ऐसे में एक बार फिर, प्राथमिक चुनौती निदान है। गर्भावस्था के दौरान एनीमिया की जाँच सबसे महत्वपूर्ण परीक्षणों में से एक है जो हम एक महिला के स्वास्थ्य और अस्तित्व को सुनिश्चित करने के लिए कर सकते हैं। और यह सिर्फ एक उदाहरण है कि प्रसवपूर्व देखभाल इतना महत्वपूर्ण क्यों है।

यदि एनीमिया का निदान किया जाता है, तो पारंपरिक उपचार के तरीको में गोलियों के माध्यम से आयरन सप्लीमेंट दिया जाता है। लेकिन आयरन की गोलियां खाने से अप्रिय दुष्प्रभाव हो सकते हैं और महिलाओं को 180 दिनों तक लगातार इसका सेवन करने की आवश्यकता होती है।

लेकिन नाइजीरियाई प्रसूति विशेषज्ञ और शोधकर्ता डॉ. बोसेडे अफोलाबी अपने गृह देश में एक आशाजनक नया हस्तक्षेप विकसित करने पर काम कर रहे हैं: एक बार, 15 मिनट तक इंटरवेनस (IV) आयरन चढ़ाना। यह एक आईवी ड्रिप है जो गर्भावस्था के दौरान या गर्भावस्था के बाद भी महिलाओं के आयरन भंडार की भरपाई कर सकती है और यह एनीमिया के गंभीर मामलों का जल्दी और प्रभावी ढंग से इलाज करने में मदद कर सकती है।

IV आयरन महिलाओं में आयरन भंडार के कमी की तुरत भरपाई करता है

निदान

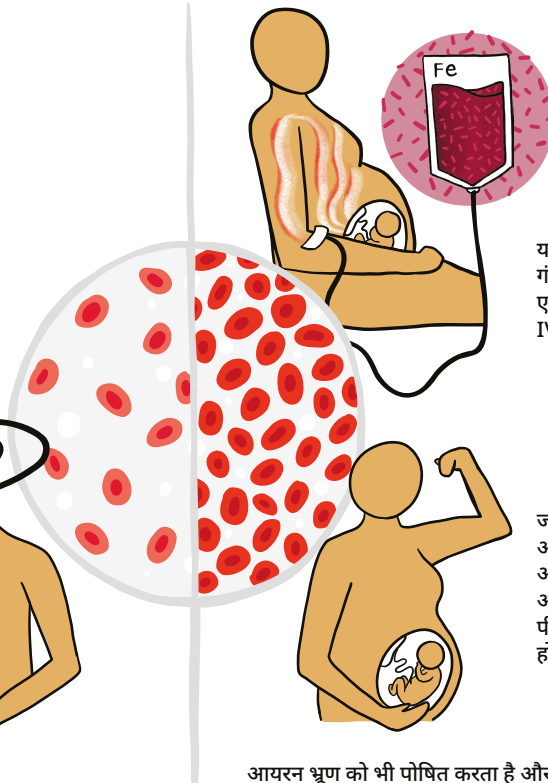


नियमित प्रसवपूर्व देखभाल के दौरान, स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को पता चल जाता है कि महिला एनीमिया से पीड़ित है।

कोई हस्तक्षेप नहीं

हस्तक्षेप

एनीमिया के कारण महिला को थकान महसूस होती है और इससे प्रसव के दौरान भारी रक्त हानि या रक्तसाव हो सकता है।



यदि महिला को मध्यम या गंभीर एनीमिया है, तो उसे एक बार 15 मिनट के लिए IV आयरन चढ़ाया जाता है।

जब महिला बच्चे को जन्म देती है, तो आयरन से उसे खतरनाक रक्तसाव और गंभीर थकान या प्रसव के बाद अवसाद जैसी अन्य समस्याओं से पीड़ित होने की संभावना बेहद कम हो जाती है।

आयरन भ्रूण को भी पोषित करता है और गर्भ में पल रहे बच्चे के मस्तिष्क के विकास में सुधार करने में मदद करता है।

एनीमिया केवल प्रसव के बाद रक्तस्राव का कारण नहीं है; बल्कि इसके और भी प्रभाव हैं - जो हृदय रोग से लेकर अवसाद तक के दीर्घकालिक परिणामों को जन्म दे सकते हैं। तो इस समाधान का मतलब न केवल महिलाओं के जीवन को बचाना है बल्कि उन्हें बेहतर जीवन जीने में मदद करना भी है।

संक्रमण की रोकथाम

मातृ मृत्यु और विकलांगता का एक अन्य प्रमुख कारण संक्रमण है जो सेप्सिस की ओर ले जाता है - पूरे शरीर में अत्यधिक सूजन संबंधी प्रतिक्रिया। हाल के वर्षों में, शोधकर्ताओं ने पता लगाया है कि गर्भावस्था के दौरान संक्रमण को रोकने के सबसे आशाजनक नए तरीकों में से एक दुनिया में सबसे अधिक इस्तेमाल की जाने वाली एंटीबायोटिक्स हैं।

दशकों से, एंजिथ्रोमाइसिन का उपयोग विभिन्न प्रकार के जीवाणु संक्रमणों, सबसे आम तौर पर आँखों और श्वसन संक्रमणों के इलाज के लिए किया जाता रहा है। अब हम सीख रहे हैं कि जब प्रसव के दौरान एंजिथ्रोमाइसिन दिया जाता है, तो यह मातृ संक्रमण को भी कम करता है और उन संक्रमणों को सेप्सिस में बदलने से रोकता है। उप-सहारा अफ्रीका में परीक्षण के दौरान, इसने सेप्सिस के मामलों को एक तिहाई कम कर दिया। यह एक उल्लेखनीय खोज है - जो उन जगहों पर बहुत उपयोगी हो सकती है जहाँ अधिकांश बच्चे घर पर पैदा होते हैं।

यह संयुक्त राज्य अमेरिका में गेम-चेंजर साबित हो सकता है, जहाँ 23 प्रतिशत मातृ मृत्यु सेप्सिस के कारण होती है।

एज़िथ्रोमाइसिन संक्रमण के जोखिम को कम करता है

निदान

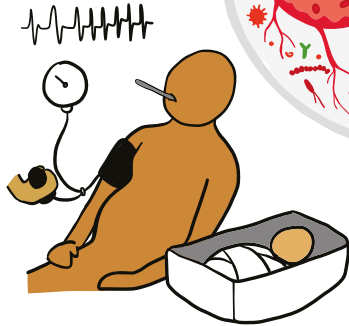


महिला को प्रसव पीड़ा शुरू होती है।

कोई उपचार नहीं

उपचार

एंटीबायोटिक के बिना, उसे घातक संक्रमण होने और प्यूपरल सेप्सिस विकसित होने का अधिक खतरा रहता है।



वह एज़िथ्रोमाइसिन एंटीबायोटिक लेती है।

यह रक्तप्रवाह के माध्यम से फैलता है, जिससे आपकी प्रतिरक्षा प्रणाली मजबूत होती है।

यह उसके स्तन के दूध में भी पहुंच जाता है, ऐसे में जब वह स्तनपान करती है, तो उसके बच्चे में भी संक्रमण के खिलाफ सुरक्षा बढ़ जाती है।



उच्च आय वाले देशों में संयुक्त राज्य अमेरिका में मातृ मृत्यु दर सबसे खराब और सबसे असमान है। लगभग हर अमीर देश की महिलाओं की तुलना में अमेरिकी महिलाओं की प्रसव के दौरान मौत होने की संभावना तीन गुना अधिक है। लेकिन, जैसा कि मैंने पहले उल्लेख किया है, सबसे बड़ा संकट अश्वेत और मूल निवासी महिलाओं के बीच है।

मुझे अभी भी वह दुखद घटना याद है जब मैंने टेनिस स्टार सेरेना विलियम्स की कहानी पढ़ी थी कि वह बच्चे को जन्म देने के बाद गंभीर रक्त के थक्कों के कारण मरने के बेहद करीब पहुँच गई थी - सिर्फ इसलिए कि उसके डॉक्टर उस पर विश्वास नहीं कर रहे थे कि कुछ गलत था। यह सदमा तब और बढ़ गया जब मैंने पिछले अप्रैल में ही पढ़ा कि एक अश्वेत अमेरिकी ट्रैक और फील्ड ओलिंपियन टोरी बॉवी की अपने घर में प्रसव संबंधी जटिलताओं के कारण मृत्यु हो गई। और ये वो कहानियाँ हैं जिनके बारे में हम सुर्खियों में पढ़ते-सुनते हैं।

यह उल्लेखनीय है कि एजिथ्रोमाइसिन जैसा एक सामान्य एंटीबायोटिक लगभग एक चौथाई अमेरिकी मातृ मृत्यु की समस्या को दूर करने की क्षमता रखता है।

लेकिन जैसा कि सेरेना के दुखद अनुभव और टोरी की दुखद मौत से पता चलता है, केवल एंटीबायोटिक ही पर्याप्त नहीं है। अश्वेत और देसी महिलाओं को उच्चतम गुणवत्ता वाली देखभाल से वंचित करने वाली प्रणालीगत असमानताओं को भी तत्काल दूर करने की आवश्यकता है।

प्रगति के लिए शक्तिशाली इंजन

ये तीन ऐसे नवाचार हैं जो मातृ स्वास्थ्य को नया आकार दे रहे हैं - और कुछ अन्य भी आने वाले हैं, खासकर जब शोधकर्ता मातृ स्वास्थ्य देखभाल में सुधार के लिए एआई (AI) का उपयोग करने के तरीके के बारे में जानकारी प्राप्त कर रहे हैं।

निःसंदेह, ये नए तरीके अपने आप में कोई बड़ी उपलब्धि नहीं हैं - इनके लिए देशों को स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों, विशेष रूप से दाइयों को भर्ती करने, प्रशिक्षण देने और उचित मुआवजा देने के साथ ही तथा अधिक सुदृढ़ स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों का निर्माण करने की आवश्यकता है। ये साथ मिलकर हर साल हज़ारों महिलाओं की जान बचा सकते हैं। और यह यहीं तक सीमित नहीं है।

मातृ स्वास्थ्य में सुधार का अर्थ शिशु स्वास्थ्य और उत्तरजीविता में सुधार भी है। इसका तात्पर्य है मज़बूत परिवार, अधिक जीवंत समुदाय और अधिक समृद्ध समाज। हमने अक्सर देखा है कि जब देश वास्तव में महिलाओं के स्वास्थ्य को प्राथमिकता देते हैं और उसमें निवेश करते हैं, तो वे प्रगति के लिए एक शक्तिशाली इंजन शुरू करते हैं जो गरीबी को कम कर सकता है, लैंगिक समानता को आगे बढ़ा सकता है और सुदृढ़ अर्थव्यवस्थाओं का निर्माण कर सकता है।

"मातृ स्वास्थ्य में सुधार का अर्थ शिशु स्वास्थ्य और उत्तरजीविता में सुधार भी है। इसका तात्पर्य है मज़बूत परिवार, अधिक जीवंत समुदाय और अधिक समृद्ध समाज।"

- मेलिंडा फ्रेंच गेट्स

इसीलिए किसी भी चीज़ से अधिक हमें इन नई सफलताओं में निवेश करने की इच्छाशक्ति को दृढ़ करने की आवश्यकता है - ताकि वे वास्तव में उन महिलाओं तक पहुँच सकें जिन्हें उनकी सबसे अधिक आवश्यकता है - और उन उल्लेखनीय शोधकर्ताओं को वित्त पोषित करें जो अगली खोज करेंगे।

डॉ. अफोलाबी ने बताया कि योरूबा भाषा में, बच्चे को जन्म देने वाली महिला को पारम्परिक अभिवादन "एकु इवु ओमो" ("Eku ewu omo") है, जिसका अनुवाद है, "बच्चे के जन्म के खतरे से उबरने के लिए शुभकामनाएं।"

उनके और उनके जैसे अन्य लोगों का शुक्रिया, अधिक महिलाएं उन शब्दों को सुनने के लिए पर्याप्त समय तक जीवित रहेंगी। और शायद एक दिन, जब दुनिया भर में महिलाओं तक नई इजाद पहुँचे और प्रसव बहुत कम खतरनाक हो, तो वे बस यही सुनेंगी "शाबाश।"

नवजात शिशुओं से जुड़ी जानकारी में बढ़ोत्तरी

सबसे गरीब इलाकों में बच्चों की मौत क्यों होती है, इस पर एक दशक का शोध अब लाखों लोगों को बचाने का मार्ग प्रशस्त कर रहा है



बिल गेट्स द्वारा
सह-अध्यक्ष, बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन



तकरीबन एक दशक हो गया है, लेकिन मेरे लिए इस कहानी को बिना रुके बताना अभी भी कठिन है।

2016 की बात है, मैं दक्षिण अफ्रीका के जोहान्सबर्ग में एक अस्पताल का दौरा कर रहा था - विशेष रूप से सोवतो का जो शहर के बाहरी इलाके का टाउनशिप है, जहाँ शिशु मृत्यु दर दुनिया में सबसे अधिक थी।

नींद से जागने और यहां तक कि अंत्येष्टि में भी किसी शव को देखना कभी-कभी मुझे परेशान कर देता है, लेकिन यह उन शवों जैसा नहीं लग रहा था जिन्हें मैंने पहले देखा था। यह बहुत छोटा था, प्लास्टिक से ढका हुआ। करीब जाने के बाद ही मुझे पता चला कि यह एक नवजात शिशु था, शायद एक या दो दिन का।

बाद में, मैंने किसी तरह खुद को संभाला और बाहर चला गया। बच्चे के माता-पिता वहां थे।

मैं पहले भी ऐसे माता-पिता से मिल चुका हूँ जिन्होंने अपने बच्चे खोये हैं, लेकिन इस तरह नहीं। जब गरीब देशों में बच्चे मरते थे, तो उन्हें कभी अस्पताल या मुर्दाघर में नहीं लाया जाता था। कभी-कभी, एक स्वास्थ्य कार्यकर्ता घर जाता था और पूछता था कि क्या हुआ था, लेकिन चैंप्स के शुरू होने तक चिकित्सा परीक्षक और चिकित्सक शव का परीक्षण भी नहीं करते थे।

बाल स्वास्थ्य और मृत्यु रोकथाम निगरानी एक पहल है जो हमारे फाउंडेशन ने 2015 में शुरू की थी। इस पहल के पीछे विचार यह था कि मरने वाले बच्चों के रक्त और ऊतक के नमूने लेकर बच्चों की मृत्यु के मूल कारणों के बारे में अधिक जाना जाए, लेकिन किसी को भी पूरा यकीन नहीं था कि उनके जीवन के सबसे बुरे दिन पर, माता-पिता ऐसा करने देने के लिए सहमत होंगे। सोवतो अस्पताल के बाहर वह दंपति स्वेच्छा से इसके लिए

सेनेगल में एक माँ और उनके दो स्वस्थ शिशु।

© AlignMNH

आगे आने वाले पहले लोगों में से थे, और मैं जानना चाहता था कि ऐसा क्यों हुआ।

उन्होंने मुझसे कहा, "हम नहीं चाहते कि किसी दूसरे परिवार के साथ ऐसा हो।"

यह बात मेरे दिल को छू गई- सिर्फ उनके दुःख की वजह से नहीं, बल्कि उनकी आशा की वजह से भी। उन माता-पिता ने उस दिन एक बड़ी तस्वीर देखी जिस दिन उन्हें सबसे बड़े डर का अहसास हुआ था। और यह बाकी दुनिया पर निर्भर था कि वे और उनके जैसे लाखों माता-पिता बेहतर करे: हमें यह पता लगाना था कि बच्चे क्यों मर रहे हैं ताकि उनकी जिंदगी बचाई जा सके।

दस साल पहले तक भी सार्वजनिक स्वास्थ्य से जुड़े अधिकारियों को इस बारे में स्पष्ट जानकारी नहीं थी कि बच्चे क्यों मर रहे हैं। उस समय, किसी बच्चे की मृत्यु के किसी भी रिकॉर्ड में आम तौर पर चार सबसे आम कारणों, जैसे कि दस्त, कुपोषण, निमोनिया, या समय से पहले जन्म, में से एक के तौर पर दर्ज कर लिया जाता था। लेकिन प्रत्येक अलग-अलग बीमारियों का अथाह महासागर था, जिसके कई अलग-अलग कारण और इलाज थे। उदाहरण के लिए, निमोनिया 200 से अधिक प्रकार के रोगाणुओं के कारण होता है।

"बच्चा क्यों मर गया?" इसका जवाब देना ऐसा था जैसे आपको समुद्र में खोए हुए बच्चे को खोजने के लिए कहा जा रहा हो - सिवाय इसके कि आपको केवल यह बताया गया था कि किस महासागर में खोजना है, अटलांटिक या प्रशांत। बहुत सारी जानकारी गायब थी, इसलिए हमारे फाउंडेशन ने तीन ऐतिहासिक अध्ययनों सहित अनुसंधान को वित्त पोषित करके उस शून्य को भरने में मदद करने का निर्णय लिया। इस काम में चैंप्स, जिसका उद्देश्य मृत्यु के सबसे गूढ़ कारणों को समझना था, के अलावा निमोनिया एटियोलॉजी रिसर्च चाइल्ड हेल्थ स्टडी (पीईआरसीएच) भी शामिल था, जिसने बच्चों में निमोनिया के कारणों की जाँच की। ग्लोबल एंटरिक मल्टीसेंटर स्टडी (जीईएमएस) ने डायरिया संबंधी बीमारियों के कारणों की जाँच की।

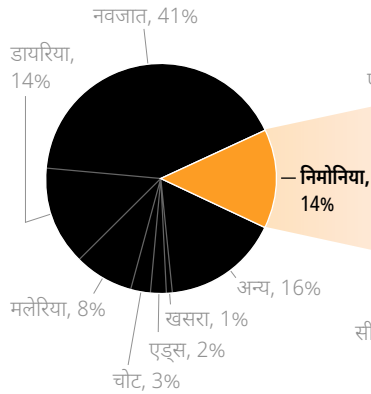
चिकित्सकों द्वारा मामले-दर-मामले को संकलित कर उनकी तुलना करने पर बच्चों की मौत की स्पष्ट (और अक्सर आश्चर्यजनक) तस्वीर सामने आई। उदाहरण के लिए, इसमें कुछ रोगाणुओं की भूमिका अपेक्षा से कम थी, जैसे पर्टुसिस, जो काली खांसी का कारण बनता है। लेकिन अन्य के हमारे अनुमान से अधिक रहने की संभावना थी, जैसे क्लेबसिएला, जिसका उपचार कठिन हो सकता है।

उस समय की कल्पना कीजिए, जब चिकित्सकों को यह नहीं पता था कि अमेरिकी पुरुषों को दिल का दौरा पड़ने की आशंका क्यों रहती है, और इसका पता चलने के दो साल के अंदर ही उन्होंने उच्च कोलेस्ट्रॉल और धूम्रपान के बीच संबंध की खोज की। नवजात शिशुओं में निमोनिया के साथ भी यही हुआ है, और क्लेबसिएला के बारे में नई जानकारी ने चिकित्सकों को उनके द्वारा उपयोग किए जा रहे एंटीबायोटिक को बदलने के लिए प्रेरित किया। नवजात के निमोनिया के साथ भी यही हुआ है, और क्लेबसिएला के बारे में नई जानकारी चिकित्सकों को उनके द्वारा उपयोग किए जा रहे एंटीबायोटिक को बदलने के लिए प्रेरित किया।

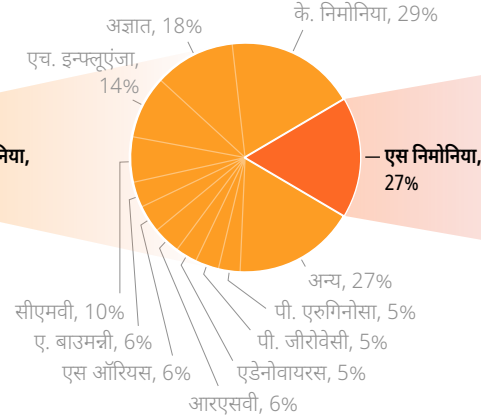
बच्चों के मौत के कारणों की ज्यादा सटीक समझ

चैंप्स (CHAMPS) डेटा इस बारे में विस्तृत जानकारी प्रदान करता है कि कौन से रोगाणु मौतों का कारण बन रहे हैं और यह बेहतर उपचार तथा टीकों के विकास में मार्गदर्शन करता है।

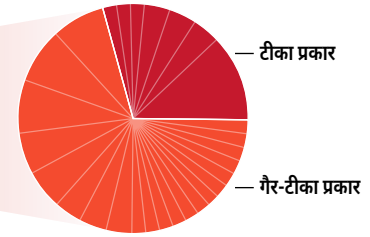
1 2010 में वैश्विक स्तर पर बच्चों की मृत्यु दर के ज्ञात कारण सीमित थे



2 चैंप्स (CHAMPS) मौतों का कारण बनने वाले विशिष्ट रोगाणुओं की पहचान करते हुए अधिक विवरण प्रदान करता है



3 चैंप्स (CHAMPS) रोगाणुओं के प्रकार पर विवरण भी प्रदान करता है ताकि यह निर्धारित करने में मदद मिल सके कि टीके कितनी अच्छी तरह काम करते हैं



टीकों के प्रकार:
3, 1, 19F, 23F, 9V, 18C, 19A

गैर-टीकों के प्रकार:
मिश्रित नॉनटाईपेबल 19B, 12F/44, 17F, 10A, 35B, 48, 8, 9L/9N, 11B/11C, 13, 15A/15F, 15B/15C, 21, 22F, 23A, 23B, 24B/24F, 32A/32F, 37

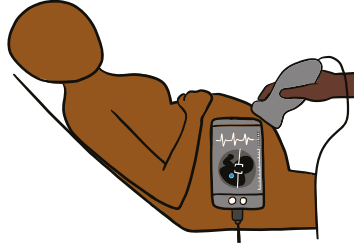
जिसे मैं "नवजात के बारे में जानकारी की भरमार" कहता हूँ, उसका यही सार है। चैंप्स, जीईएमएस और पीईआरसीएच जैसे अध्ययनों की बदौलत चिकित्सा क्षेत्र को यह समझ में आने लगा कि कुछ नवजात कब और क्यों मर रहे हैं। इससे उन्हें दूसरों को जीवित रखने में मदद मिली।

एक और अच्छा उदाहरण यह है कि चिकित्सक समय से पहले जन्मे बच्चों को उनके फेफड़ों के विकास को "तेजी से आगे बढ़ाने" के लिए नए तरीकों का उपयोग करके, उन्हें सांस लेने में कैसे मदद कर रहे हैं। यदि कोई डॉक्टर देखता है कि मां समय से पहले बच्चे को जन्म देने वाली है, तो वह उसे प्रसवपूर्व कॉर्टिकोस्टेरोइड्स या एसीएस दे सकता है। एसीएस भ्रूण के फेफड़ों को एक तरह से "व्यायाम" कराता है, जो उनके विकास को तेज करता है और कुछ हफ्तों में परिपक्व होने वाले फेफड़े को कुछ ही दिनों में पूरी तरह विकसित कर देता है। हमारे फाउंडेशन का अनुमान है कि एसीएस 2030 तक उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण एशिया में 1,44,000 शिशुओं और 2040 तक लगभग 4,00,000 शिशुओं की जान बचा सकता है।

अगर हम पिछले दशक में शोधकर्ताओं द्वारा पोषण के बारे में प्राप्त जानकारी का उपयोग करे तो यह उन जिंदगियों का एक छोटा सा हिस्सा है जिन्हें हम बचा सकते हैं।

प्रसवपूर्व कॉर्टिकोस्टेरोइड्स बच्चे के फेफड़ों के विकास को तेज़ी से बढ़ाता है

निदान



किसी महिला में ऐसी स्थिति विकसित हो जाती है जिसके कारण समय से पहले प्रसव होने की संभावना होती है। मोबाइल अल्ट्रासाउंड से, स्वास्थ्य कर्मियों को पता चलता है कि प्रसव समय से पहले है।

कोई हस्तक्षेप नहीं

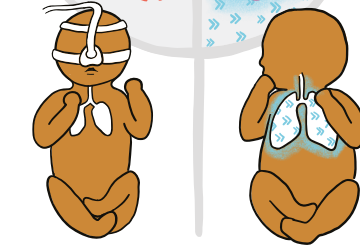
हस्तक्षेप

यदि आवश्यक हो, तो चिकित्सा टीम प्रसव को धीमा करने के लिए दवा दे सकती है, और स्वास्थ्य कार्यकर्ता प्रसवपूर्व कॉर्टिकोस्टेरोइड के दो शॉट देते हैं।



बच्चे के फेफड़े अविकसित रहते हैं।

बच्चा पैदा हुआ लेकिन उसे सांस लेने में दिक्कत है और उसे सांस लेने में मदद के लिए एक मशीन और कुछ दवा की जरूरत है।



यह स्टेरॉयड मां के रक्त प्रवाह के माध्यम से, गर्भ नाल के जरिये बच्चे तक पहुंचता है, जहां वह फेफड़ों के विकास को गति देने में मदद करता है।

बच्चा जन्म लेता है और आसानी से सांस लेने में सक्षम है।

आंतों की जांच

यदि आपने सीएसआई/या हाउस, एमडी जैसे मेडिकल टीवी शोज़ देखे हैं, तो आपको पहले से थोड़ी जानकारी होगी कि चैंप्स जैसी पहल कैसे काम करती है। चिकित्सक और रोगविज्ञानी एक "डिकोड पैनल" में बैठते हैं, मामलों की समीक्षा करते हैं, विचारों पर तब तक चर्चा करते हैं, जब तक कि वे उन सभी चरणों पर पूर्ण निष्कर्ष पर नहीं पहुंच जाते जिनके कारण किसी व्यक्ति की मृत्यु हुई है।

इस स्तर का विवरण महत्वपूर्ण है क्योंकि अप्रत्याशित दुर्घटनाओं के अलावा, कई लोगों की मौत का केवल एक कारण होता है। मृत्यु चेन रिएक्शन है। उदाहरण के लिए, निमोनिया से मरने वाली बच्ची संभवतः बीमार होने से पहले पूरी तरह ठीक नहीं थी। शायद वह समय से पहले पैदा हुई हो या अल्पपोषित हो। किसी बच्चे को जीवित रखने का सबसे अच्छा तरीका उसकी मौत का कारण बनने वाले निमोनिया का इलाज करना नहीं है। असल में यह अंतिम उपाय है। इसके बजाय हमें विभिन्न कारणों की श्रृंखला की पहली कड़ी को बनने से ही रोकने का प्रयास करना चाहिए।

चैंप्स जैसे अध्ययनों ने हमें यह समझने में मदद की कि अक्सर पहली कड़ी कुपोषण होता है।

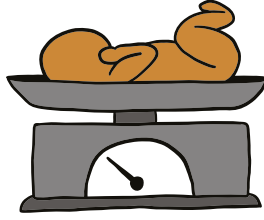
यकीन करें या न करें, मुझे लगता है कि यह सकारात्मक खबर है। ऐसा इसलिए कहा जा रहा है क्योंकि बच्चे क्यों मरते हैं, इस बारे में हमारी समझ तेजी के साथ आगे बढ़ी है - इसमें पोषण को लेकर हमारी समझ भी शामिल है।

यदि हमने पिछले दशक में मातृ एवं शिशु मृत्यु दर के बारे में 100 वर्षों की सीख को आत्मसात किया है, तो शोधकर्ताओं ने संभवतः उसी दशक में माइक्रोबायोम जो हमारे पाचन तंत्र के अंदर रहने वाले बैक्टीरिया का विशाल ब्रह्मांड है, के बारे में 1,000 वर्षों के ज्ञान को समेटा है। उदाहरण के लिए, बाल स्वास्थ्य क्षेत्र स्तनपान को केवल नवजात शिशु के लिए आहार मानता था। लेकिन अब हमें पता चला है कि यह उन बैक्टीरिया के लिए भी भोजन है जो स्वाभाविक रूप से बच्चे की आंत में पाए जाते हैं।

ये बैक्टीरिया - जिन्हें सामान्य तौर पर बिफिडोबैक्टीरिया कहा जाता है - दूध में पाए जाने वाले विशिष्ट शर्करा को तोड़ते हैं और इसे पोषक तत्वों में बदलते हैं। अगर ये अच्छे जीवाणु नहीं हों तो इसका कोई फायदा नहीं होगा कि आप अपने बच्चे को कितनी अच्छी तरह खिलाते हैं और उनके पाचन तंत्र को दूध के पोषक तत्वों को अवशोषित करने में भी बहुत कठिनाई होगी। यही कारण है कि डॉक्टर अब यह सलाह देते हैं कि शिशुओं, विशेष रूप से जो बहुत जल्दी या बहुत छोटे पैदा हुए हों - उन्हें बिफिडोबैक्टीरिया युक्त प्रोबायोटिक पूरक दिया जाना चाहिए।

बी. इन्फेंटिस बच्चे के आंत माइक्रोबायोम में सुधार करता है

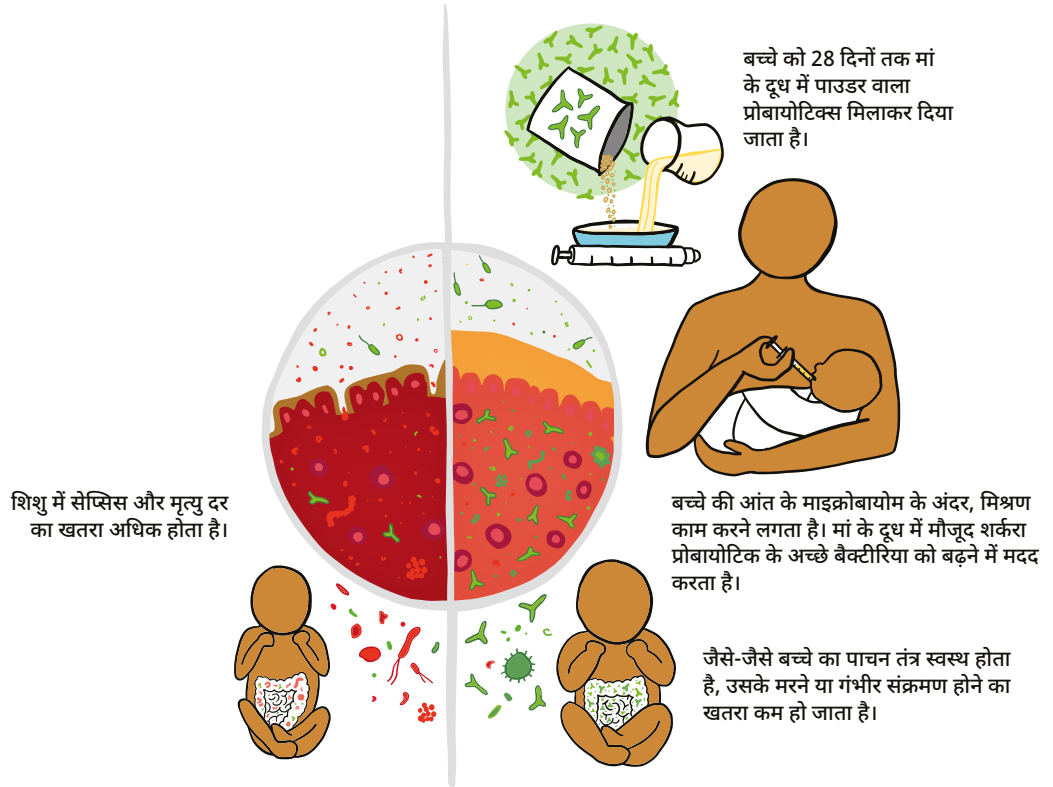
निदान



बच्चा समय से पहले पैदा होता है, गर्भावस्था की आयु के हिसाब से छोटा होता है, या जन्म के समय उसका वजन कम होता है।

कोई हस्तक्षेप नहीं

हस्तक्षेप



अगला भाग स्थूल, लेकिन मज़ेदार है। आप कहां से हैं इसके आधार पर बिफिडोबैक्टीरिया अलग-अलग होते हैं। भारत के शिशुओं में संयुक्त राज्य अमेरिका के शिशुओं की तुलना में आंत में अलग तरह के बैक्टीरिया होते हैं, इसलिए इन प्रोबायोटिक्स को हाइपर लोकली या "डायपर लोकली" रूप से तैयार करना पड़ता है। शोधकर्ता बच्चे के मल को साफ करके उनकी आंतों में रहने वाले बैक्टीरिया को अलग करते हैं। फिर उनके पाचन तंत्र में उनके काम करने के अनूठे तरीके का विश्लेषण करते हैं और उस शोध के आधार पर स्थानीय रूप से तैयार प्रोबायोटिक्स बना सकते हैं।

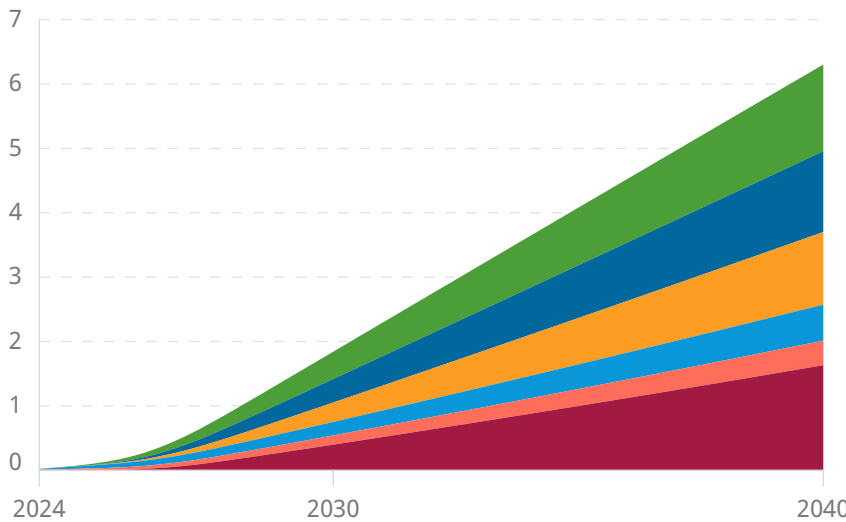
कुपोषण से लड़ने के लिए अन्य नए पूरक आहार भी हैं, लेकिन शायद सबसे बड़ा नवाचार वह है जब डॉक्टर उन्हें गर्भ में ही उपलब्ध कराते हैं। चिकित्सा क्षेत्र सोचता था कि आप कुपोषण का इलाज तब तक नहीं कर सकते जब तक कि कोई बच्चा लगभग छह महीने का न हो जाए और खाना शुरू न कर दे। लेकिन नए शोध से पता चला है कि बच्चे के माइक्रोबायोम और मां के माइक्रोबायोम जुड़े होते हैं। यदि किसी गर्भवती महिला में प्रचुर मात्रा में बिफिडोबैक्टीरिया है, तो अच्छे बैक्टीरिया उसके पाचन तंत्र से बच्चे के पाचन तंत्र में आ सकते हैं; इससे बच्चा पहले से ही स्वस्थ आंत के साथ पैदा होता है।

अध्ययनों से पता चलता है कि ये प्रोबायोटिक्स गर्भावस्था के अंतिम चरण में शिशुओं को प्रतिदिन 5 ग्राम अतिरिक्त वजन बढ़ाने में मदद करते हैं और जन्म के बाद बच्चे को दिए जाने पर बच्चे के विकास में सुधार कर सकते हैं।

स्वस्थ बच्चों को जन्म देना और लाखों लोगों की जान बचाना

कम लागत वाले नवाचार एलएमआईसी देशों में लाखों मृत जन्म और शिशु मृत्यु को रोक सकते हैं।

कुल लाखों मौतों को रोका गया



सूचक

एकाधिक सूक्ष्म पोषक तत्वों की खुराक

मातृ एजिथ्रोमाइसिन (गर्भावस्था में)

बी इन्फेंटिस

नवजात के लिए एजिथ्रोमाइसिन

प्रसवपूर्व कॉर्टिकोस्टेरोइड्स

एआई-इनेबल्ड अल्ट्रासाउंड

सोवतो की याद

"हम नहीं चाहते कि किसी दूसरे परिवार के साथ ऐसा हो।"

सोवतो में उन माता-पिता ने मुझसे जो कहा वह सात वर्षों से मेरे दिमाग में गूँज रहा है, और मैं अक्सर सोचता हूँ कि अगर मैं उन्हें दोबारा देखूँगा तो किस तरह की प्रतिक्रिया दूँगा।

मुझे लगता है मैं ईमानदार रहूँगा। हर परिवार की सुरक्षा करना और शून्य नवजात मृत्यु की गारंटी देना संभव नहीं हो सकता है। शून्य एक मुश्किल संख्या है।

लेकिन इसका मतलब यह नहीं है कि हम इसके बेहद करीब नहीं पहुंच सकते।

पिछले दशक में, बाल स्वास्थ्य का क्षेत्र जितना मैंने सोचा था उससे कहीं अधिक तेजी से आगे बढ़ा है। यदि हमारी डिलिवरी हमारे सीखने की गति को बरकरार रख सकती है - यदि शोधकर्ता नए नवाचार विकसित करना जारी रख सकते हैं और स्वास्थ्य कार्यकर्ता उन्हें हर उस मां और बच्चे तक पहुंचा सकते हैं जिन्हें उनकी आवश्यकता है - तो डॉक्टर यह गारंटी दे सकते हैं कि बच्चा अपने महत्वपूर्ण पहले दिनों में जीवित रहेगा।

मैं उन्हें यही बताऊंगा। मुझे विश्वास है कि हम मिलकर उन्हें यह दिखा सकते हैं।

"पिछले दशक में, बाल स्वास्थ्य का क्षेत्र जितना मैंने सोचा था उससे कहीं अधिक तेजी से आगे बढ़ा है।"

- बिल गेट्स

निष्कर्ष

मेलिंडा फ्रेंच गेट्स और बिल गेट्स द्वारा हमारे पाठकों के लिए आखिरी नोट

यदि आप इस रिपोर्ट से कोई एक निष्कर्ष निकालते हैं, तो हम उम्मीद करते हैं कि दुनिया दशक के अंत तक हर दिन 1,000 से अधिक माताओं और शिशुओं की जान बचा सकती है।

लेकिन आपको यह भी जानना चाहिए कि यह कोई तयशुदा चीज नहीं है। ये ज़िंदगियाँ तभी बचाई जा सकती हैं जब सभी माताओं और शिशुओं को गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं और उन नवाचारों तक पहुंच प्राप्त होगी जिनके बारे में हमने इस रिपोर्ट में लिखा है।

हमें नीतिगत बदलाव, राजनीतिक इच्छाशक्ति, महिलाओं के स्वास्थ्य और दाइयों सहित स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों पर ज्यादा निवेश करने की आवश्यकता है। हमें यह सुनना-समझना चाहिए कि महिलाएं क्या चाहती हैं और यह सुनिश्चित करना होगा कि महिलाओं को अपने स्वास्थ्य देखभाल के बारे में अपनी बात कहने का अधिकार हो। अंततः हमें इस दिशा में एकजुट होकर प्रतिबद्धता दिखाने की जरूरत है कि हम अब दुनिया भर में माताओं और शिशुओं की रोकी जा सकने वाली मौतों को स्वीकार नहीं करेंगे।

हमारी समझ से दुनिया में इस बारे में काफी तेजी से प्रगति हुई है कि सबसे नाजुक ज़िंदगियों को कैसे बचाया जाए। साथ मिलकर, हम उस ज्ञान को वास्तविक प्रगति में बदल सकते हैं।

हमारे मित्र दिवंगत डॉ. पॉल फार्मर के शब्दों में कहें तो, "माताओं और बच्चों को स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करने में हमारी सबसे बड़ी विफलता कल्पना की विफलता है... अगर हम मंगल ग्रह पर रोवर भेज सकते हैं, तो हम एक ऐसी दुनिया की कल्पना कर सकते हैं जहां मां और बच्चे लंबा और स्वस्थ जीवन जी सकते हैं।"

डेटा की पड़ताल

हर साल, गोलकीपर्स गरीबी से लेकर शिक्षा तक 18 संकेतकों पर नवीनतम अनुमान साझा करते हैं।

ये संकेतक हमें सतत् विकास के लक्ष्यों को समझने में मदद करते हैं, नवाचार और निवेश कहां उल्लेखनीय स्थान हासिल कर रहे हैं और कहां हम सामूहिक रूप से लक्ष्य से पीछे रहे हैं। यह डेटा हमें याद दिलाता है कि गति संभव है लेकिन अपरिहार्य नहीं।

एसडीजी की समयसीमा के आधे रास्ते में ही दुनिया पटरी से उतर गई है। यदि दुनिया को एसडीजी लक्ष्यों को पूरा करना है और 2030 तक सभी के लिए अधिक न्यायसंगत और सुरक्षित भविष्य बनाना है तो तत्काल कार्यवाई की आवश्यकता है।

डेटा के साथ संवाद करे

इन चार्टर्स का इंटरैक्टिव संस्करण देखने और मूल डेटा तक पहुंचने के लिए हमारी वेबसाइट पर जाएं।

gates.ly/explorethedata



गरीबी



स्टंटिंग, कृषि



मातृ मृत्यु दर, 5 साल से कम उम्र में मातृ मृत्यु दर, नवजात मृत्यु दर, एचआईवी, तपेदिक, मलेरिया, उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग, परिवार नियोजन, सार्वभौमिक स्वास्थ्य उपलब्धता (यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज), धूम्रपान, टीकाकरण



शिक्षा



लैंगिक समानता



स्वच्छता



गरीबों के लिए वित्तीय सेवाएं

गरीबी

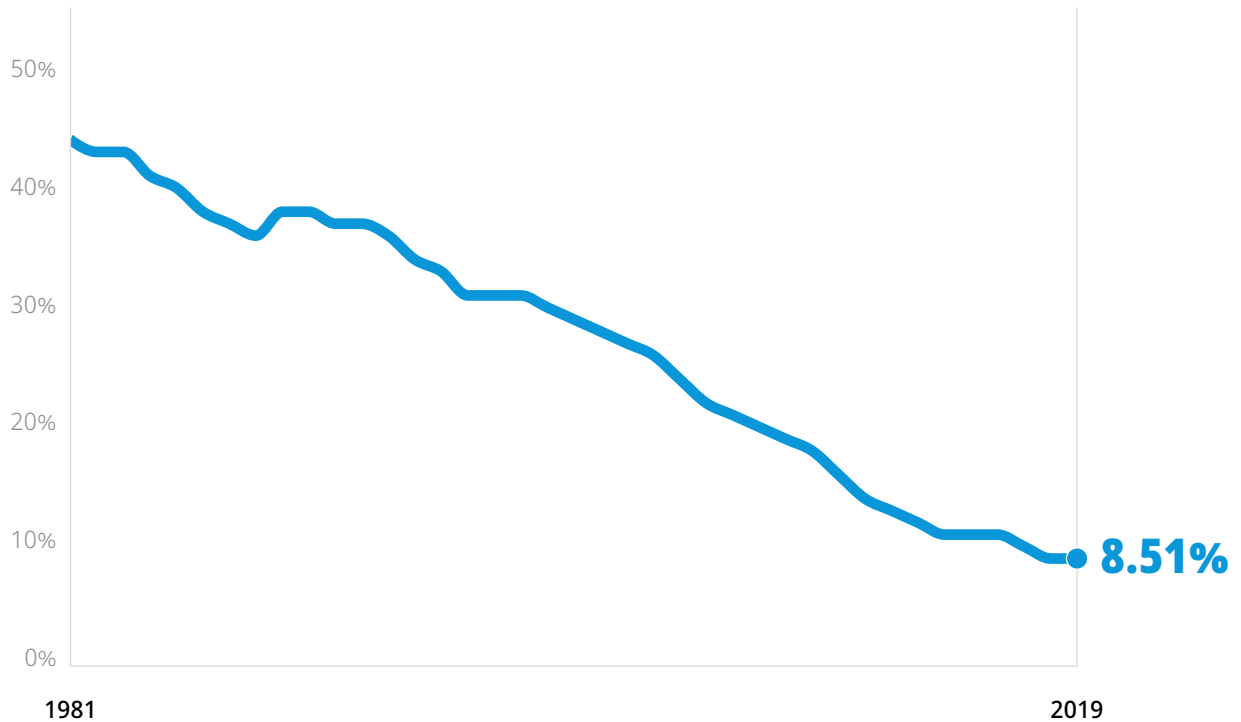


एसडीजी लक्ष्य 1.1

हर जगह सभी लोगों के लिए अत्यधिक गरीबी का उन्मूलन।

एक अनुमान के मुताबिक महामारी ने 2020 में करीब 7 करोड़ से अधिक लोगों को अत्यधिक गरीबी में धकेल दिया, जिससे अत्यधिक गरीबी में रहने वाले लोगों की कुल संख्या 2019 में 65.9 करोड़ से बढ़कर 2020 में 72.9 करोड़ हो गई। दुनिया की लगभग 7% आबादी अत्यधिक गरीबी में होगी - यानी 2030 तक 57.4 करोड़ लोग अत्यधिक गरीबी में रहेंगे।

अंतरराष्ट्रीय गरीबी रेखा से नीचे (US\$2.15/दिन) की जनसंख्या का प्रतिशत



सूचक

ऐतिहासिक औसत

स्टंटिंग

2 भूखमारी में मुक्ति

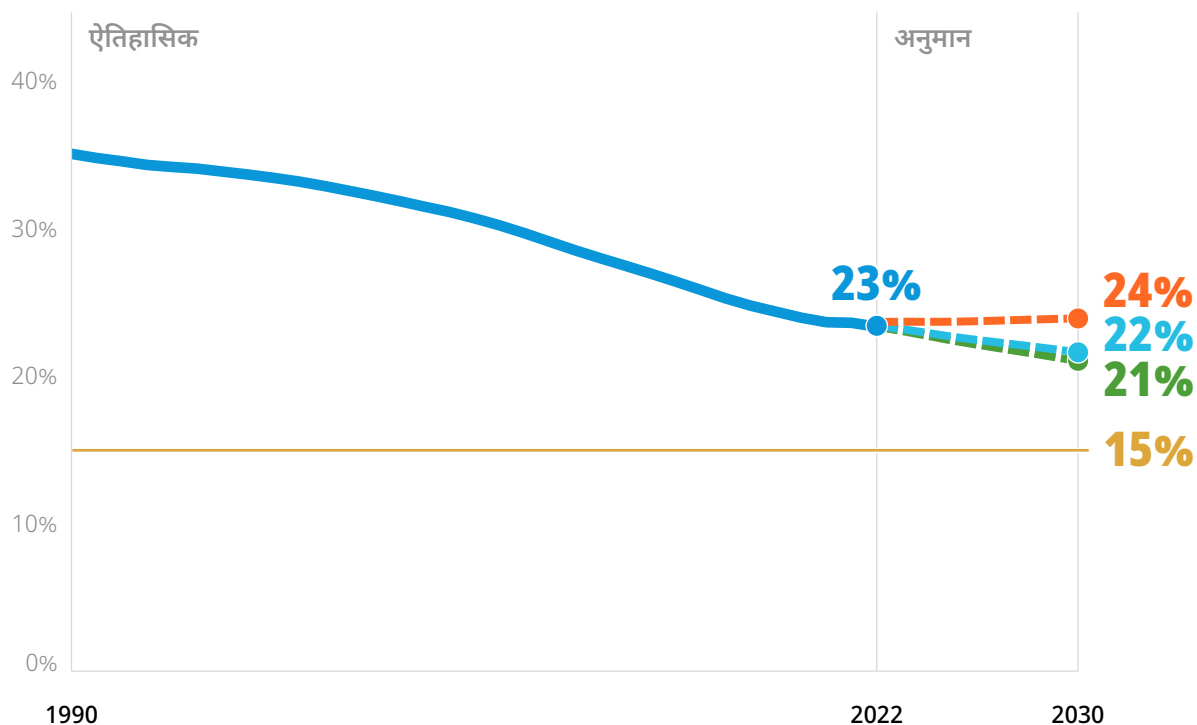


एसडीजी लक्ष्य 2.2

2025 तक पांच साल से कम उम्र के बच्चों में स्टंटिंग और वेस्टिंग पर अंतरराष्ट्रीय स्तर पर सहमत लक्ष्यों को प्राप्त करने सहित कुपोषण के सभी प्रारूपों को समाप्त करना।

5 वर्ष से कम आयु के बच्चों में स्टंटिंग 2021 के 24% से घटकर 2022 में 23% हो गई। 2030 के अनुमान के अनुसार 5 वर्ष से कम आयु के 22% बच्चे स्टंटिंग के शिकार होंगे, इस तरह 2025 में स्टंटिंग घटाकर 15% करने का लक्ष्य से पीछे रह जाएंगे।

5 साल से कम उम्र के बच्चों में स्टंटिंग का प्रसार



सूचक

2030 का लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

कृषि

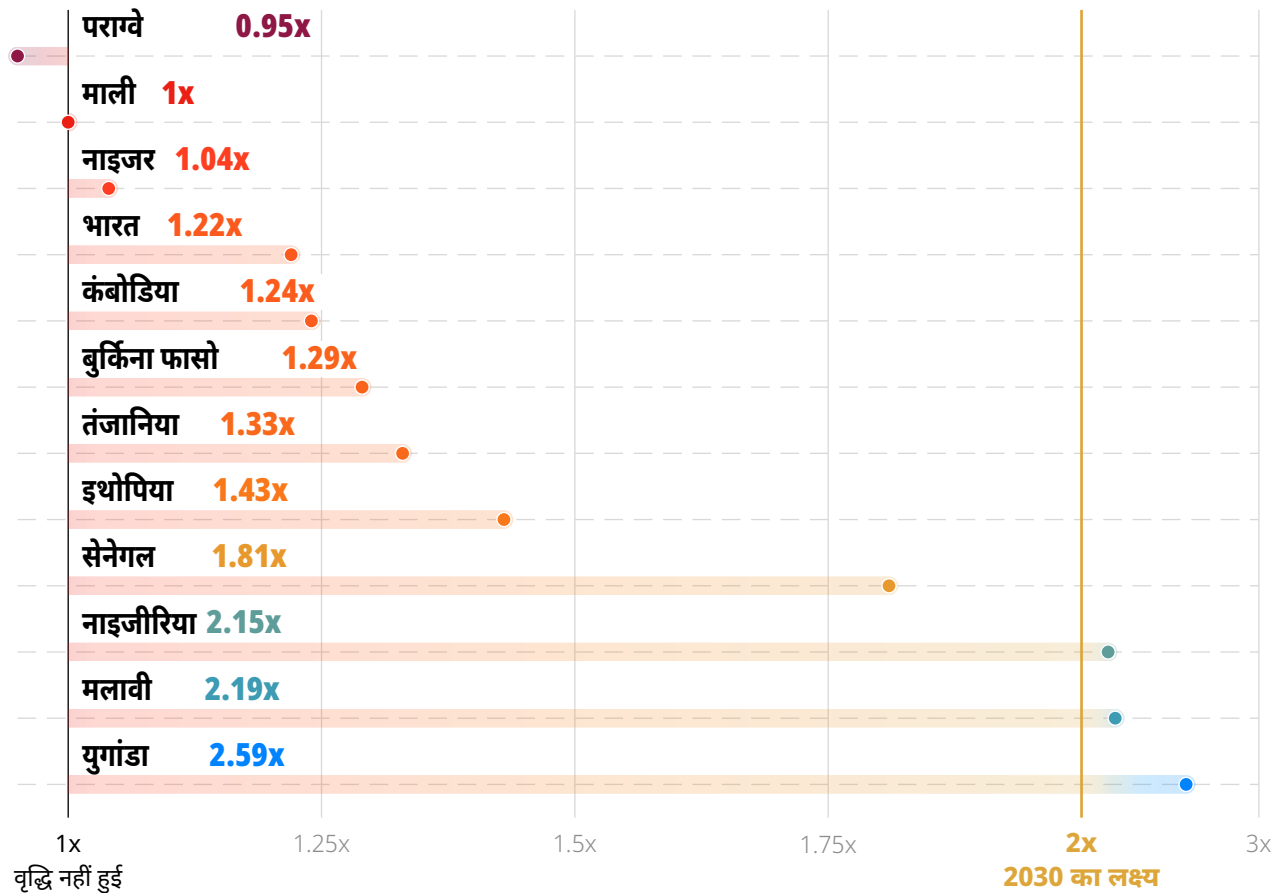


एसडीजी लक्ष्य 2.3

कृषि उत्पादकता और छोटे स्तर के खाद्य उत्पादकों, विशेष रूप से महिलाओं, मूल ग्रामीणों, किसान परिवारों, पशुपालकों और मछुआरों की आय को दोगुना करना।

छोटे स्तर के खाद्य उत्पादकों की आय से संबंधित डेटा समय के साथ गुणवत्ता और मात्रा में बढ़ रहा है - लेकिन लक्ष्य के विरुद्ध प्रगति का आकलन करने के मामले में सीमित है।

छोटे पैमाने के खाद्य उत्पादकों के लिए कृषि से औसत वार्षिक आय वृद्धि दर, पीपीपी (स्थिर 2011 अंतरराष्ट्रीय \$)



नोट: देश की विकास दरे तुलनीय नहीं हैं क्योंकि उनकी गणना विभिन्न वर्ष श्रेणियों में की जाती है। सभी तिथि के दायरे डेटा स्रोतों में देखी जा सकती है।

मातृ मृत्यु दर

3 उच्चतम स्वास्थ्य
और सुधारावादी

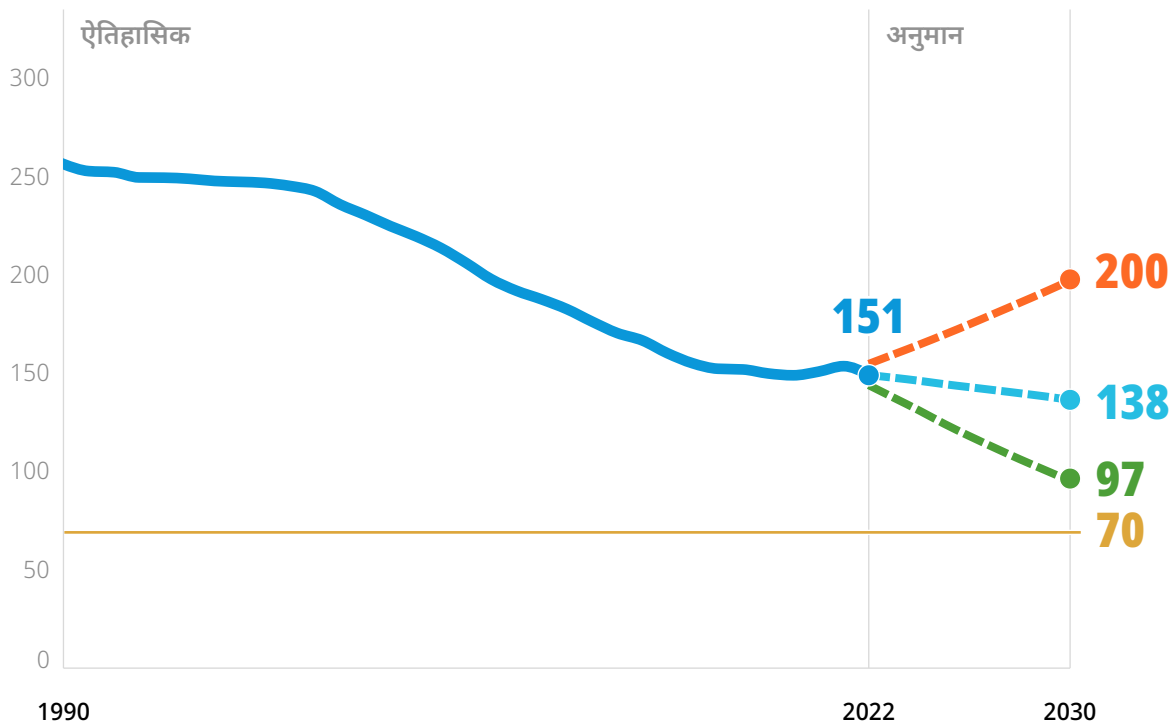


एसडीजी लक्ष्य 3.1

वैश्विक मातृ मृत्यु अनुपात को कम करके प्रति 1,00,000 जीवित जन्म पर 70 से कम करना।

यह अनुमान लगाया गया है कि वैश्विक मातृ मृत्यु अनुपात 2021 में प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों पर 156 से घटकर 2022 में 151 रह गया है। इस प्रकार 2030 में प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों पर 138 मातृ मृत्यु रहने का अनुमान है - जो लक्ष्य का लगभग दोगुना है।

प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों पर मातृ मृत्यु संख्या



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

5 वर्ष से कम उम्र में मृत्यु दर

3 उच्चतम स्वास्थ्य
और खुशहाली

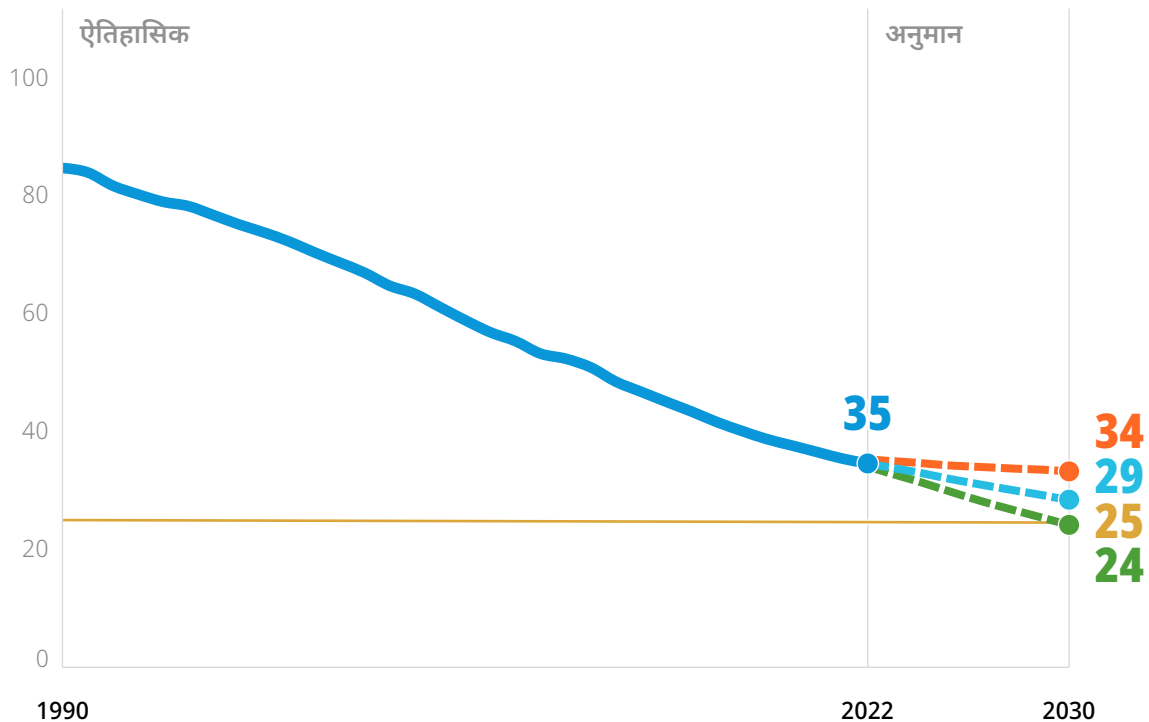


एसडीजी लक्ष्य 3.2

सभी देशों में 5 साल से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु दर को घटाकर कम-से-कम प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 25 तक सीमित करने का लक्ष्य के साथ ही पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों की रोकी जा सकने वाली मृत्यु को समाप्त करना है।

2021 में 5 वर्ष से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु दर प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 37 बच्चों की मृत्यु से घटकर 2022 में प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 36 बच्चों की मृत्यु तक सीमित होने का अनुमान है। यदि हम मौजूदा गति से चलते रहे तो अनुमानित बाल मृत्यु दर प्रति 1,000 पर 29 होगी और प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 25 बाल मृत्यु के लक्ष्य से पीछे रह जाएंगे। हालांकि प्रगति में तेजी आती है, तो 2030 का लक्ष्य हासिल किया जा सकता है।

प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 5 वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

नवजात मृत्यु दर

3 उच्चतम स्वास्थ्य
और सुव्यवस्था

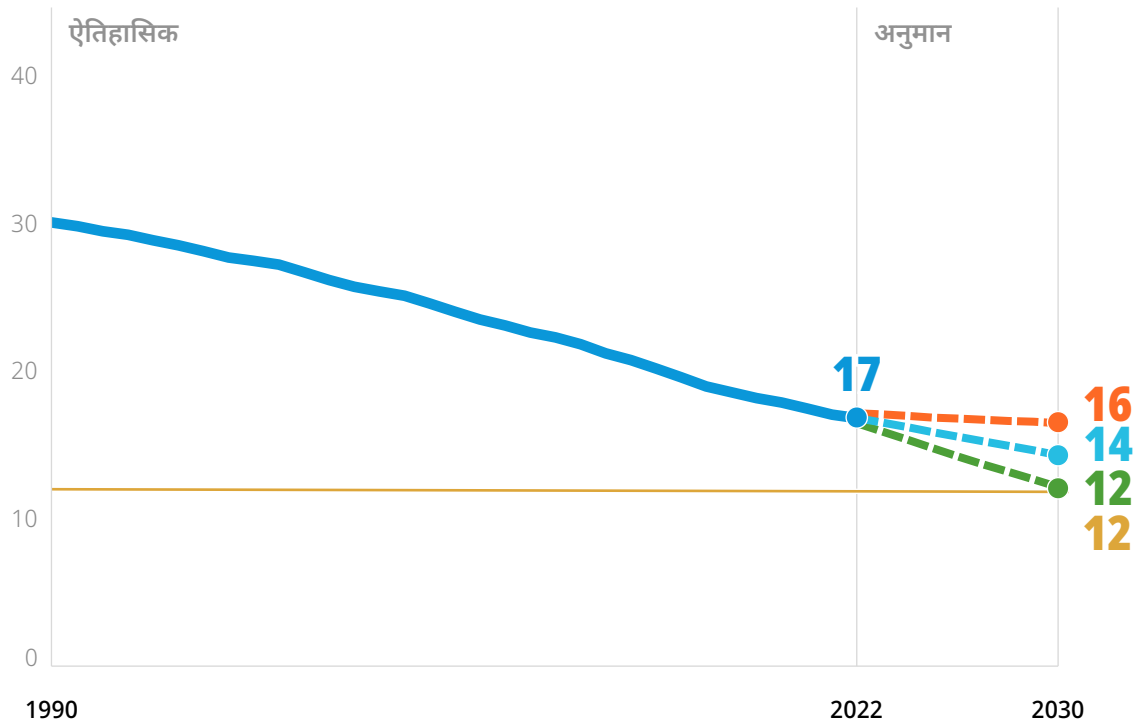


एसडीजी लक्ष्य 3.2

सभी देशों में नवजात मृत्यु दर को प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 12 तक सीमित करने के लक्ष्य के साथ नवजातों की रोकी जा सकने वाली मृत्यु को समाप्त करना है।

वैश्विक स्तर पर, 2021 के बाद से नवजात मृत्यु दर में थोड़ी गिरावट आई है और 2022 में प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 17.1 से कम होकर 16.8 नवजात मृत्यु रह गई है। यदि हम मौजूदा गति से चलते रहे तो अनुमानित दर प्रति 1,000 पर 14.3 नवजात मृत्यु होगी, और प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर 12 नवजात मृत्यु का लक्ष्य पूरा नहीं होगा। लेकिन देखभाल में सुधार और नई सफलताओं को बढ़ावा देकर प्रगति तेज की जाए जिससे प्रसव संबंधी मौतों को रोका जा सके, तो हम 2030 के लक्ष्य को हासिल कर सकते हैं।

प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर नवजात की मृत्यु संख्या



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

एचआईवी (HIV)

3 उच्चतम स्वास्थ्य और सुव्यवस्था

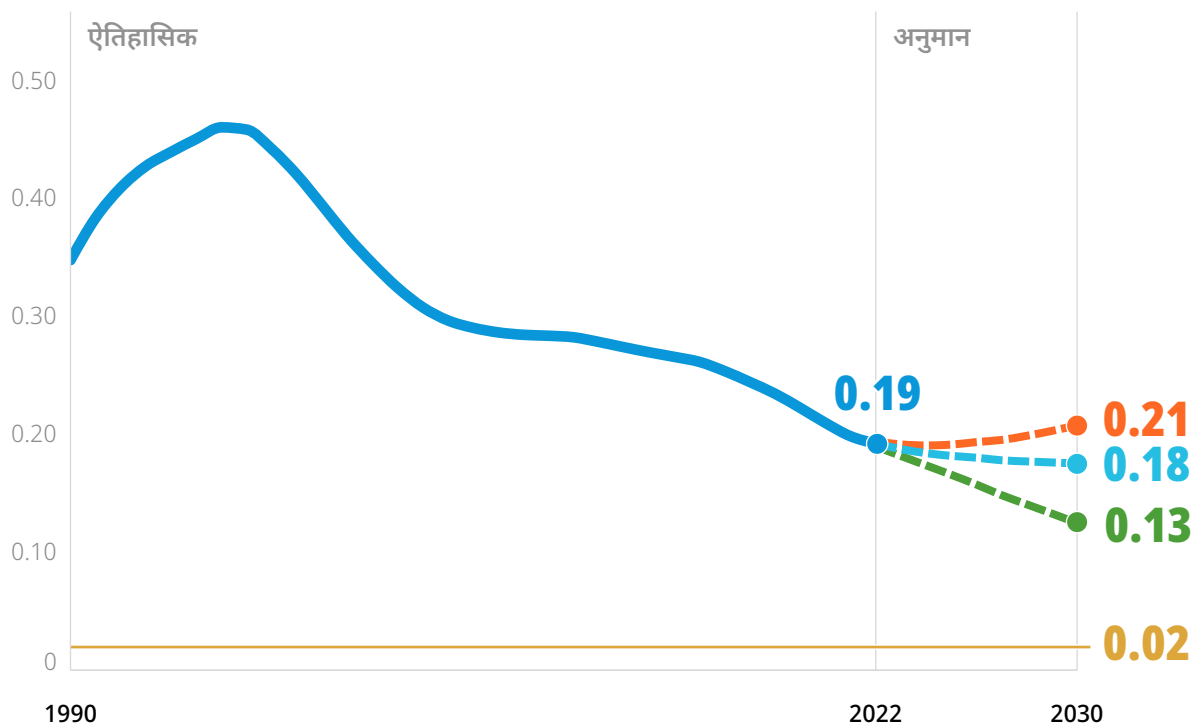


एसडीजी लक्ष्य 3.3

एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों जैसी महामारियों को समाप्त करना और हेपेटाइटिस, जल-जनित बीमारियों व अन्य संचारी रोगों का मुकाबला करना।

वैश्विक स्तर पर, यह अनुमान लगाया गया है कि प्रति 1,000 लोगों पर एचआईवी के नए मामले 2021 में 0.2 से थोड़ा कम होकर 2022 में 0.19 हो गए हैं। इस तरह अनुमान है कि 2030 में एचआईवी के नए मामले प्रति 1,000 लोगों पर 0.17 हो सकते हैं, जो प्रति 1,000 लोगों पर 0.02 नए मामलों के लक्ष्य का लगभग 10 गुना है।

प्रति 1,000 लोगों पर एचआईवी के नए मामले



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

तपेदिक

3 उत्तम स्वास्थ्य
और सुशहाली

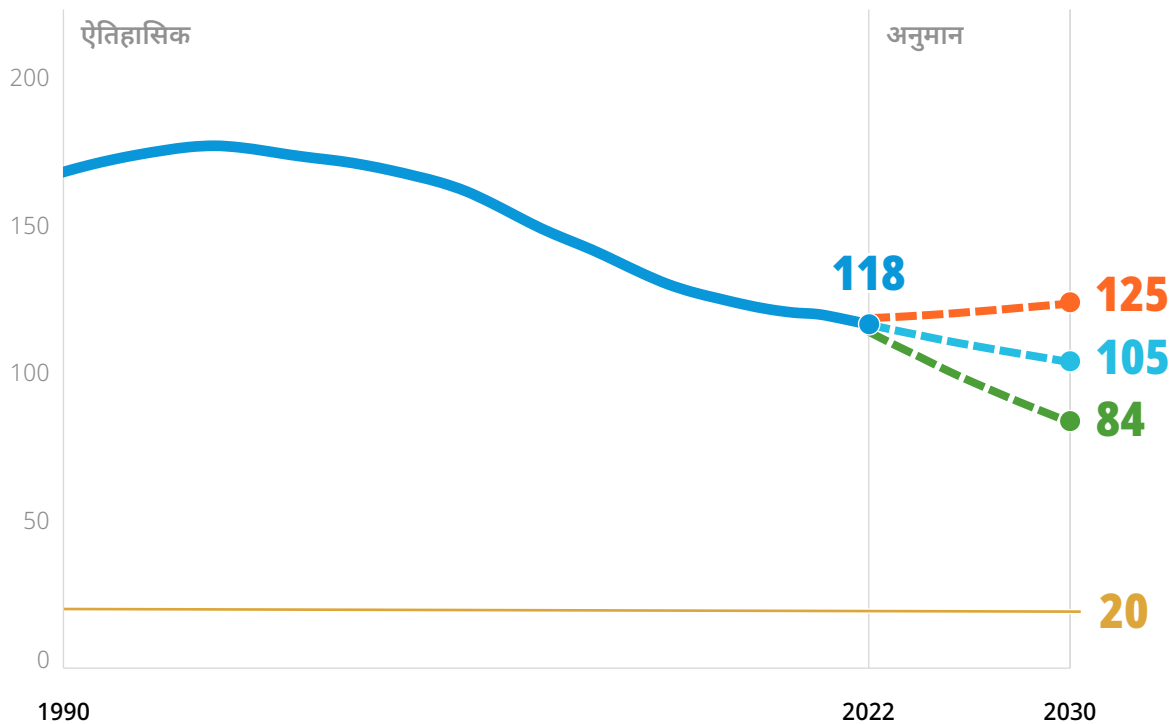


एसडीजी लक्ष्य 3.3

एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों जैसी महामारियों को समाप्त करना और हेपेटाइटिस, जल-जनित बीमारियों व अन्य संचारी रोगों का मुकाबला करना।

वैश्विक स्तर पर, तपेदिक के नए मामले 2021 में प्रति 1,00,000 लोगों पर 120 से घटकर 2022 में प्रति 1,00,000 लोगों पर 118 हो गए हैं। इस प्रकार अनुमान है कि 2030 में तपेदिक के नए मामले प्रति 1,00,000 लोगों पर 105 होंगे - जो कि प्रति 1,00,000 लोगों पर 20 नए मामलों के लक्ष्य से 5 गुना अधिक है।

प्रति 1,00,000 लोगों पर तपेदिक के नए मामले



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

मलेरिया

3 उत्तम स्वास्थ्य
और खुशहाली

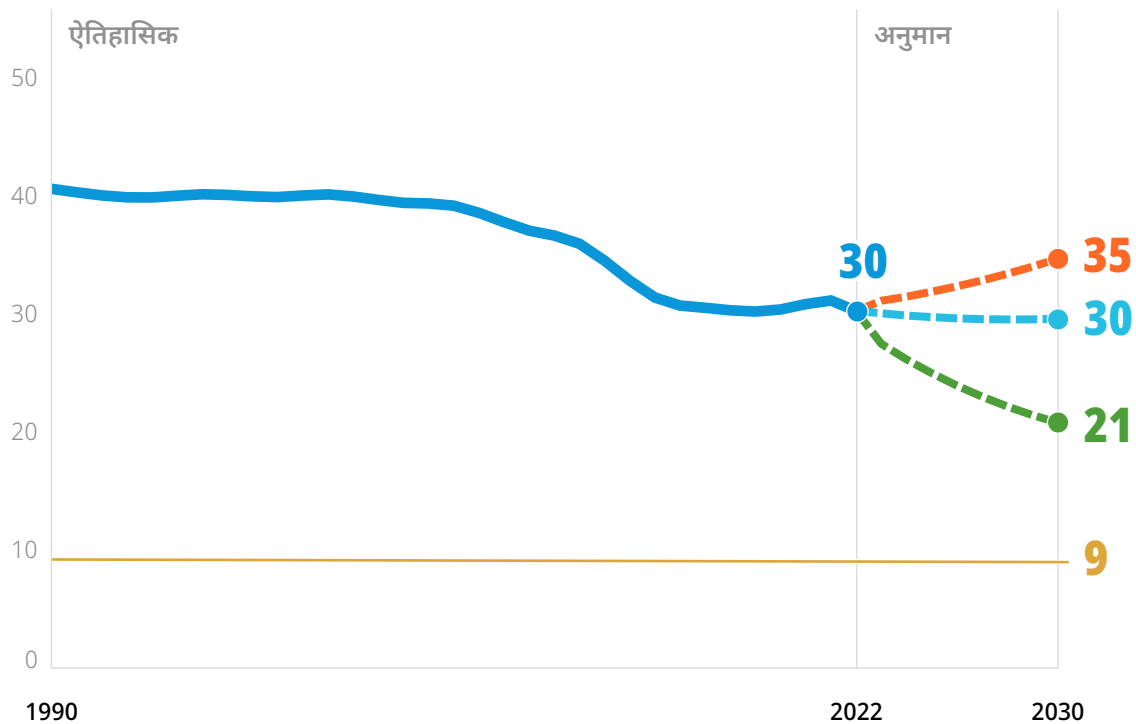


एसडीजी लक्ष्य 3.3

एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों जैसी महामारियों को समाप्त करना और हेपेटाइटिस, जल-जनित बीमारियों व अन्य संचारी रोगों का मुकाबला करना।

वैश्विक स्तर पर मलेरिया के नए मामलों में गिरावट आने का अनुमान है, जो 2021 में प्रति 1,000 लोगों पर 31 से घटकर 2022 में प्रति 1,000 लोगों पर 30 रह गई है। इस प्रकार 2030 के लक्ष्य की दिशा में प्रगति में महत्वपूर्ण रुकावट का अनुमान लगाया गया है, 2030 तक नए मामले समान रहेंगे (प्रति 1,000 लोगों पर 30 मामले) - जो एसडीजी लक्ष्य से तीन गुना अधिक है।

प्रति 1,000 लोगों पर मलेरिया के नए मामले



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग

3 उत्तम स्वास्थ्य
और खुशहाली

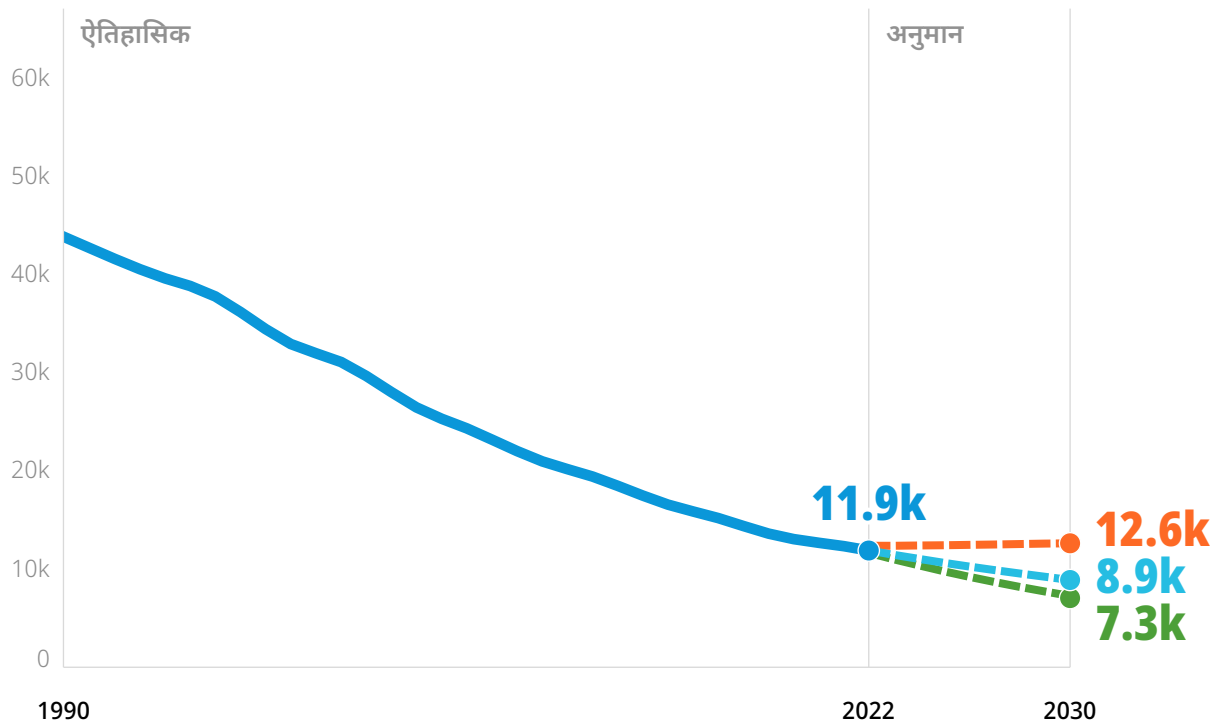


एसडीजी लक्ष्य 3.3

एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों (एनटीडी) जैसी महामारियों को समाप्त करना और हेपेटाइटिस, जल-जनित बीमारियों व अन्य संचारी रोगों का मुकाबला करना।

वैश्विक स्तर पर 15 उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों (एनटीडी) के मामले में गिरावट आई है और 2022 में यह प्रति 1,00,000 लोगों पर 11,880 रहने का अनुमान है, जो 2021 में प्रति 100,000 लोगों पर 12,321 थे। 2030 तक इन 15 एनटीडी के मामले कम होकर प्रति 100,000 पर 8,879 तक रहने का अनुमान है।

प्रति 1,00,000 पर 15 एनटीडी का प्रसार



सूचक

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

परिवार नियोजन

3 उत्तम स्वास्थ्य
और खुशहाली

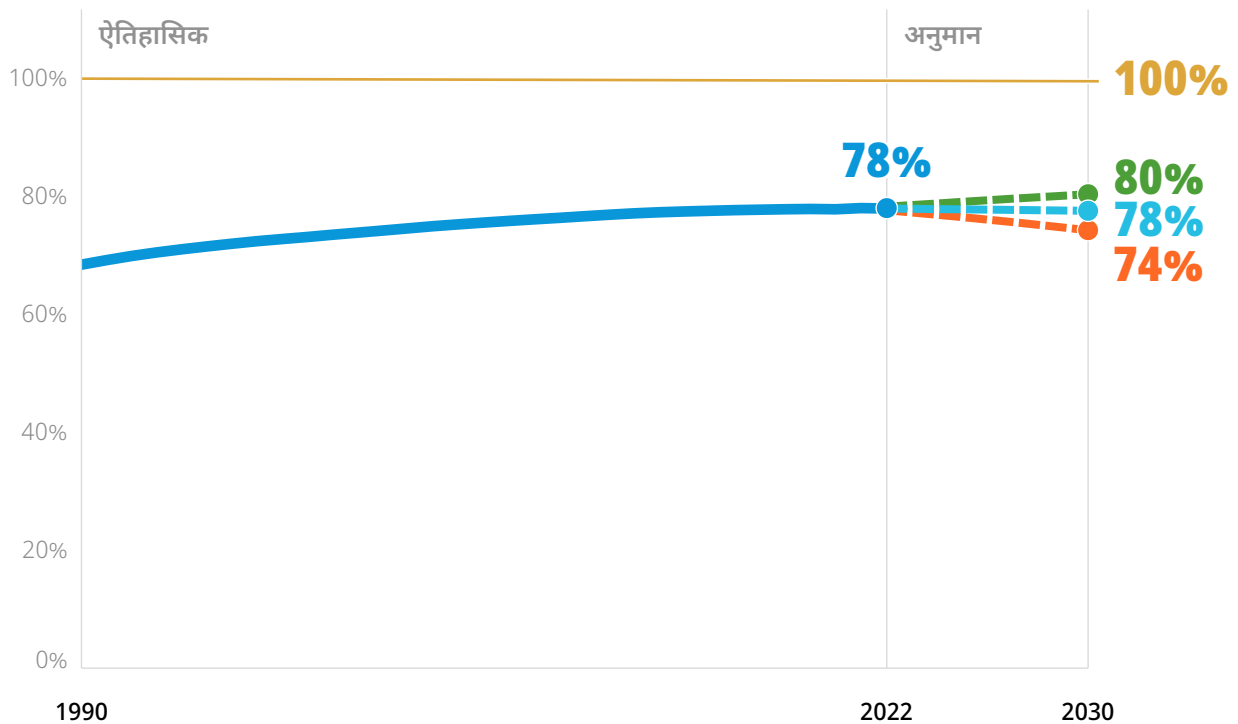


एसडीजी लक्ष्य 3.7

परिवार नियोजन सहित यौन और प्रजनन स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं तक सार्वभौमिक पहुंच सुनिश्चित करना।

2022 के वैश्विक अनुमान से पता चलता है कि 15-49 आयु वर्ग की लगभग 78% महिलाओं ने परिवार नियोजन की जरूरतें आधुनिक तरीकों से पूरी कीं। वर्तमान अनुमान के अनुसार 2030 तक परिवार नियोजन की जरूरतें रुक जाएंगी और 100% के सार्वभौमिक पहुंच का लक्ष्य पूरा नहीं हो पाएगा।

प्रजनन आयु (15-49) वाली महिलाओं का प्रतिशत, जो आधुनिक तरीकों से परिवार नियोजन की आवश्यकता को पूरा करना चाहती हैं



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

सार्वभौमिक स्वास्थ्य उपलब्धता (यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज)

3 उत्तम स्वास्थ्य
और सुधहाली

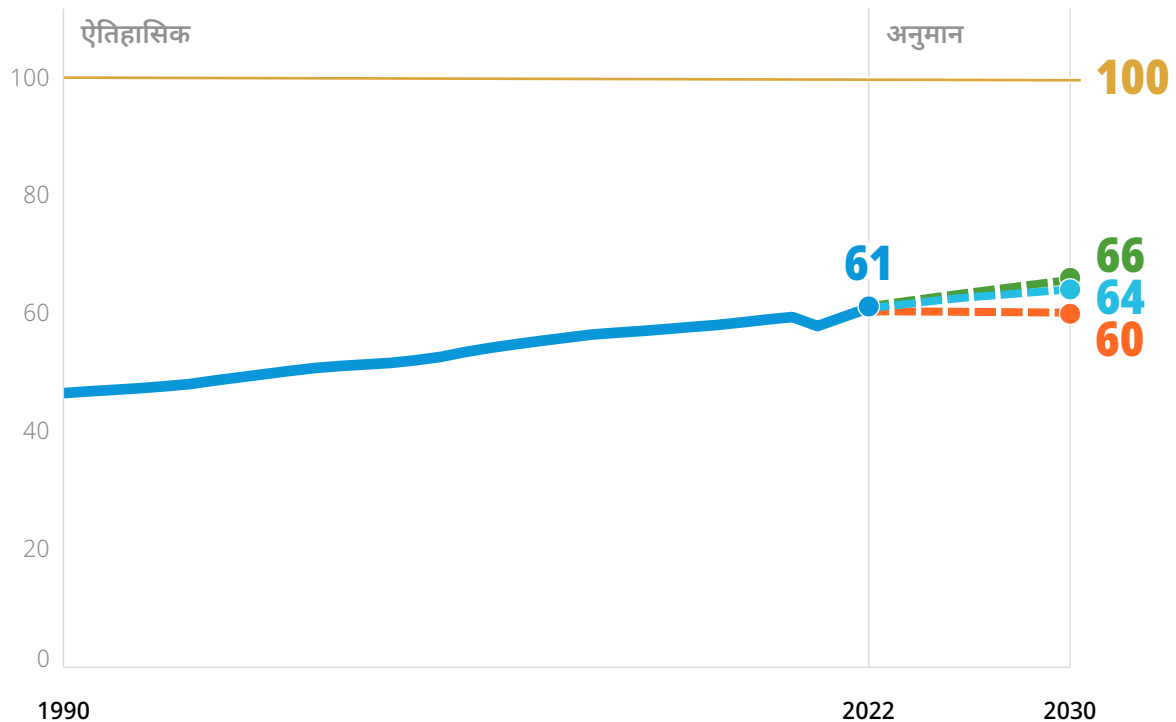


एसडीजी लक्ष्य 3.8

सभी के लिए यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज की उपलब्धता प्राप्त करना।

यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज (यूएचसी) प्रभावी कवरेज सूचकांक पर वैश्विक स्कोर 2022 में 61 था, जो 2021 में सूचकांक स्कोर 59 से अधिक था। 2030 के लिए यूएचसी प्रभावी कवरेज सूचकांक पर 64 का स्कोर अनुमानित है - जो 100 के लक्ष्य से कम है।

यूएचसी प्रभावी कवरेज सूचकांक का प्रदर्शन



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

धूम्रपान

3 उत्तम स्वास्थ्य
और खुशहाली

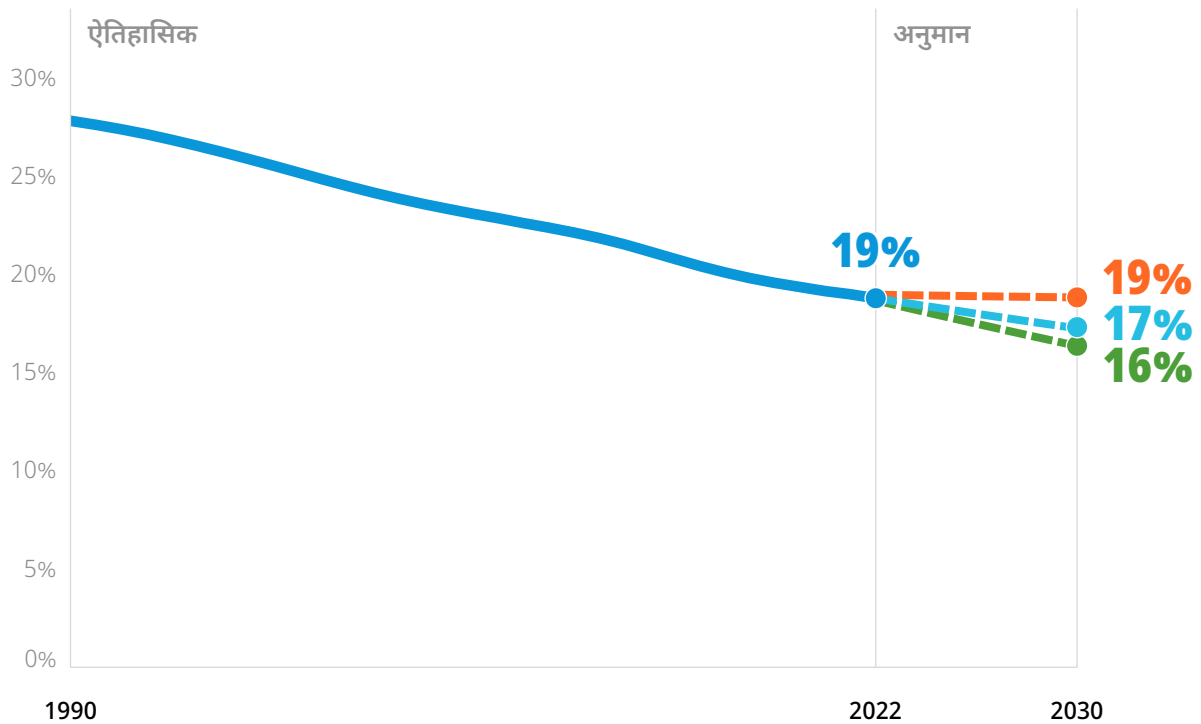


एसडीजी लक्ष्य 3.A

सभी देशों में तंबाकू नियंत्रण पर विश्व स्वास्थ्य संगठन फ्रेमवर्क कन्वेंशन के कार्यान्वयन को लागू करना और मजबूत बनाना।

धूम्रपान के प्रसार का वैश्विक अनुमान 2022 में 18.8% है, जो 2021 में 19.0% से मामूली कम है। अनुमान बताते हैं कि 2030 तक गिरावट जारी रहेगी और यह 17.3% हो जाएगी।

15 वर्ष और उससे अधिक उम्र के लोगों में आयु-मानकीकृत धूम्रपान का प्रचलन



सूचक

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

टीके

3 उच्चतम स्वास्थ्य
और खुशहाली

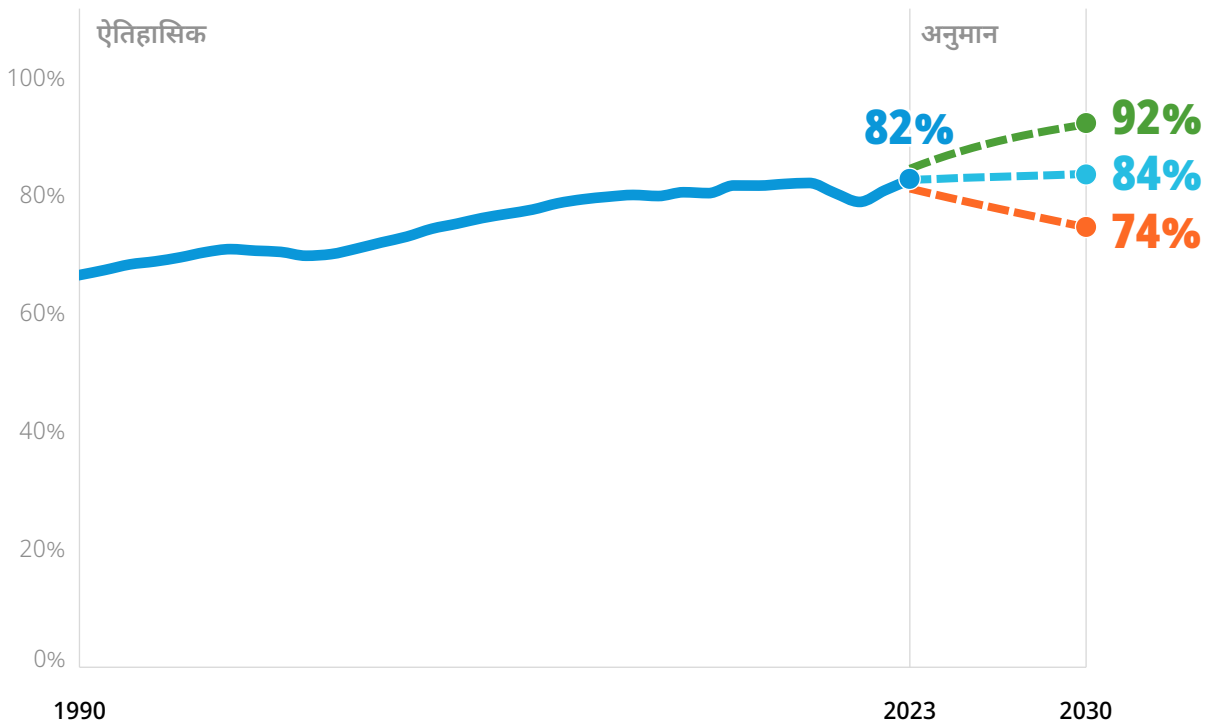


एसडीजी लक्ष्य 3.B

संक्रामक और गैर-संचारी रोगों के लिए टीकों और दवाओं के अनुसंधान और विकास का समर्थन करना जो मुख्य रूप से विकासशील देशों को प्रभावित करते हैं और सस्ती आवश्यक दवाओं और टीकों तक पहुंच प्रदान करते हैं।

डिप्थीरिया, टेटनस और पर्तुसिस (डीटीपी) की तीसरी खुराक वाले टीके के कवरेज के लिए वैश्विक अनुमान कोविड संबंधी व्यवधान की वजह से 2022 में 81% तक ही पहुंचने का अनुमान है, जो 2021 में 79% से अधिक है। 2030 तक, डीटीपी (तीसरी खुराक) टीके का कवरेज 84% रहने का अनुमान है। ये वैश्विक अनुमान उप-राष्ट्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण अंतर को छुपाते हैं जिन्हें वैक्सीन कवरेज में असमानताओं को दूर करने के लिए बेहतर ढंग से समझने की आवश्यकता है।

डीटीपी का कवरेज (तीसरी खुराक)



सूचक

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

शिक्षा

4 सर्वोत्तम शिक्षा

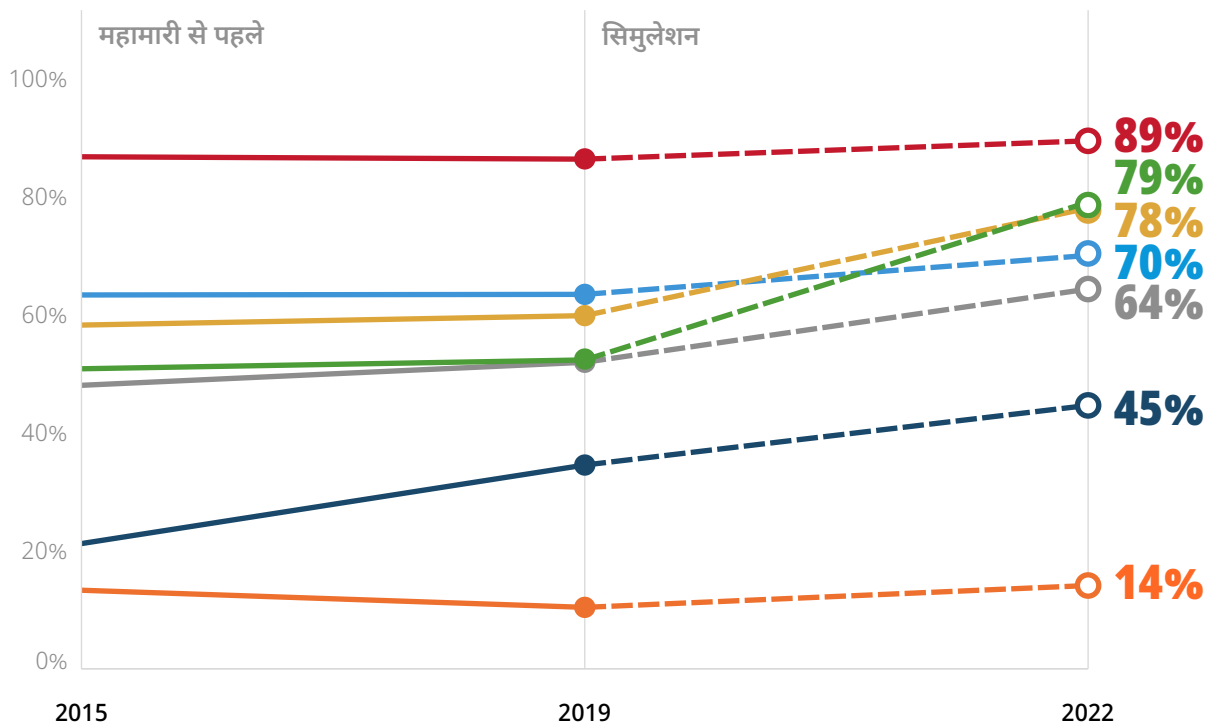


एसडीजी लक्ष्य 4.1

यह सुनिश्चित करना कि सभी लड़कियां और लड़के मुक्त, समान और गुणवत्तापूर्ण प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षा पूरी करे, जिससे प्रासंगिक और प्रभावी शिक्षण परिणाम प्राप्त हो सकें।

कोविड-19 महामारी से पहले, निम्न और मध्यम आय वाले देशों में सीखने की दरिद्रता की दर पहले से ही 52% थी। 2022 के सिमुलेशन से पता चलता है कि निम्न और मध्यम आय वाले देशों में यह अब 64% है।

उन बच्चों का अनुपात जो 10 वर्ष की आयु तक साधारण पाठ को पढ़ और समझ नहीं सकते



सूचक

उप-सहारा अफ्रीका

लैटिन अमेरिका और कैरेबियन

दक्षिण एशिया

मध्य पूर्व और उत्तरी अफ्रीका

दुनिया

पूर्वी एशिया और प्रशांत

यूरोप और मध्य एशिया

लैंगिक समानता

5 लैंगिक समानता

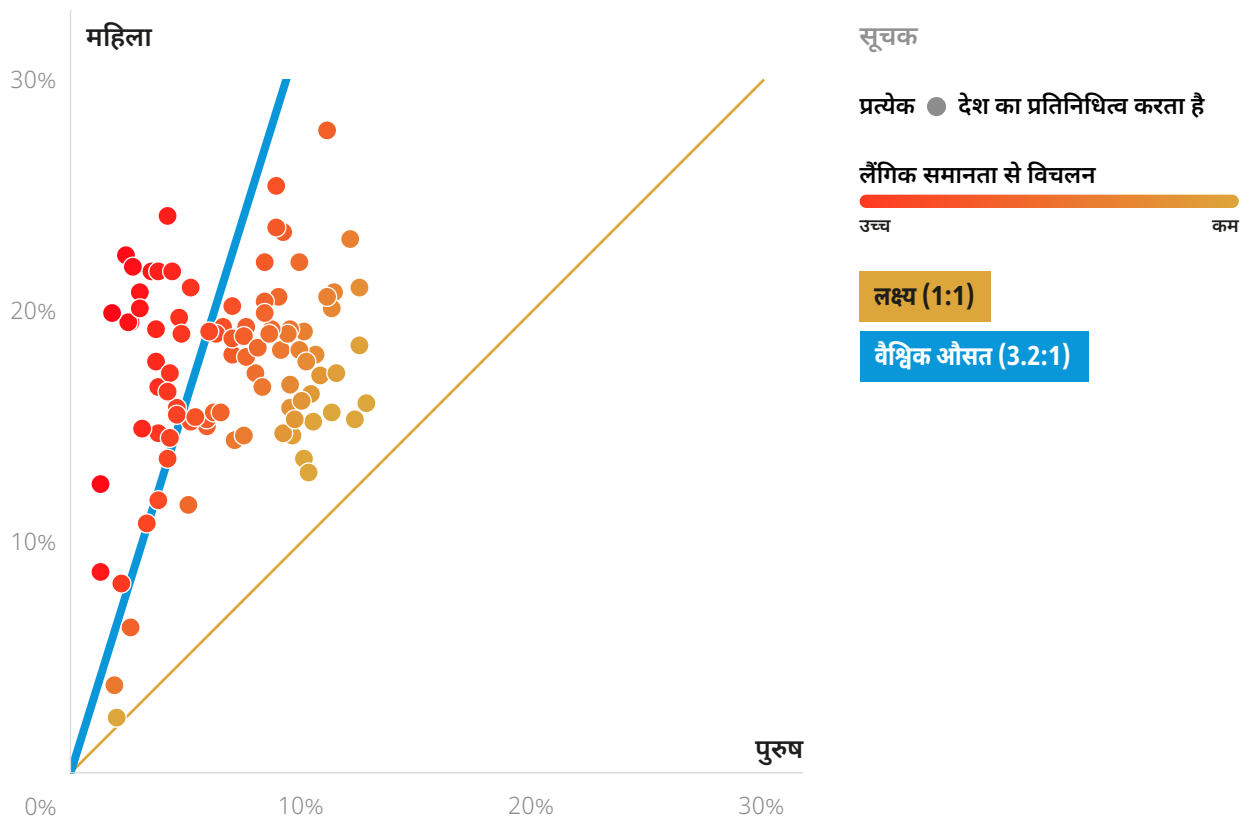


एसडीजी लक्ष्य 5.4

सार्वजनिक सेवाओं, बुनियादी ढांचे, और सामाजिक सुरक्षा नीतियों के प्रावधान व राष्ट्रीय स्तर पर घर और परिवार के भीतर साझा जिम्मेदारी को बढ़ावा देने के माध्यम से अवैतनिक देखभाल और घरेलू काम को मान्यता और उसे महत्त्व देना।

वैश्विक स्तर पर महिलाएं घरलू और देखभाल कार्य करने वाले पुरुषों की तुलना में 3 गुना अधिक घंटे लगाती हैं जिसमें पुरुषों और महिलाओं के बीच सबसे बड़ा औसतन अंतर उत्तरी अफ्रीकी और पश्चिम एशियाई देशों में है।

लिंग के अनुसार अवैतनिक और घरेलू काम का अनुपात



स्वच्छता

6 स्वच्छ जल और
साफ-साफाई

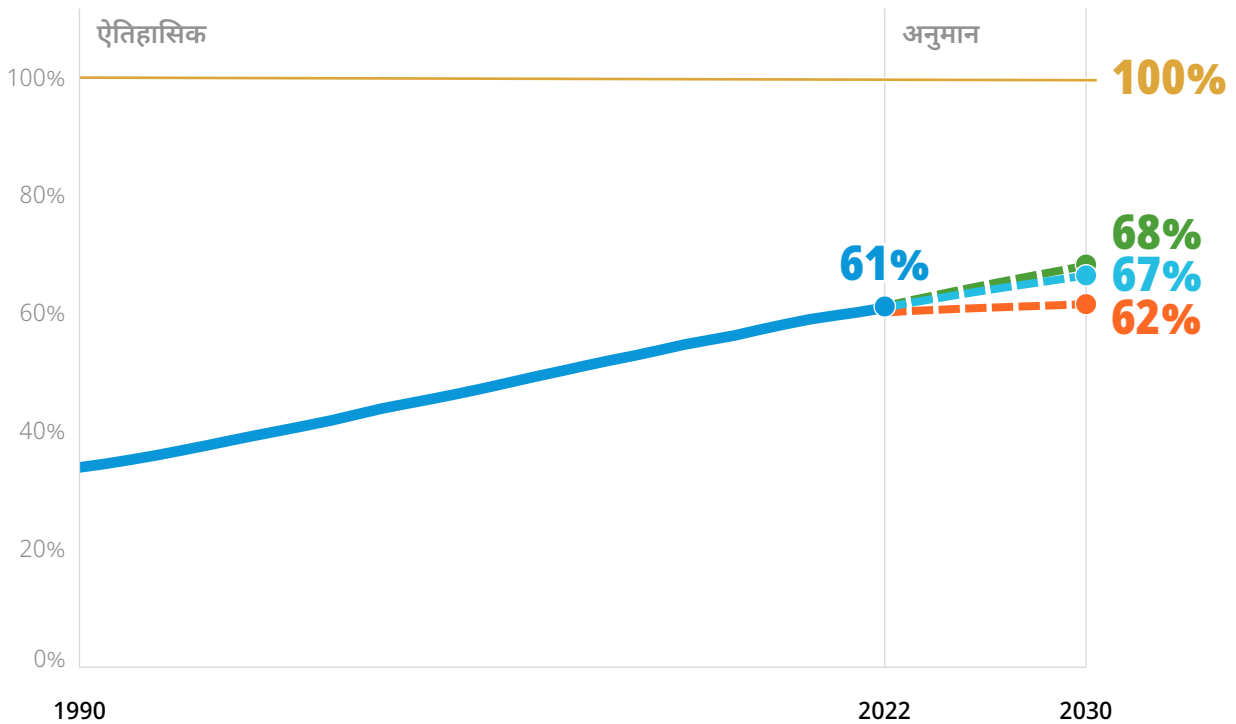


एसडीजी लक्ष्य 6.2

महिलाओं व लड़कियों और कमजोर परिस्थितियों में रहने वाले लोगों पर विशेष ध्यान देते हुए सभी के लिए पर्याप्त और समान स्वच्छता और आरोग्यता हासिल करना और खुले में शौच को समाप्त करना।

सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता का उपयोग करने वाली जनसंख्या का अनुपात 2021 में 60% से बढ़कर 2022 में 61% होने का अनुमान है। यह अनुमान लगाया गया है कि 2030 तक वैश्विक आबादी का लगभग दो-तिहाई हिस्सा सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता का उपयोग करेगा - लेकिन सभी के लिए सुरक्षित स्वच्छता सुनिश्चित करने का लक्ष्य चूक सकता है।

सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता का उपयोग करने वाली जनसंख्या का अनुपात



सूचक

2030 के लक्ष्य

ऐतिहासिक औसत

ज्यादा बुरा

संदर्भ

बेहतर

गरीबों के लिए वित्तीय सेवाएं

8 अछड़ा काम और आर्थिक विकास

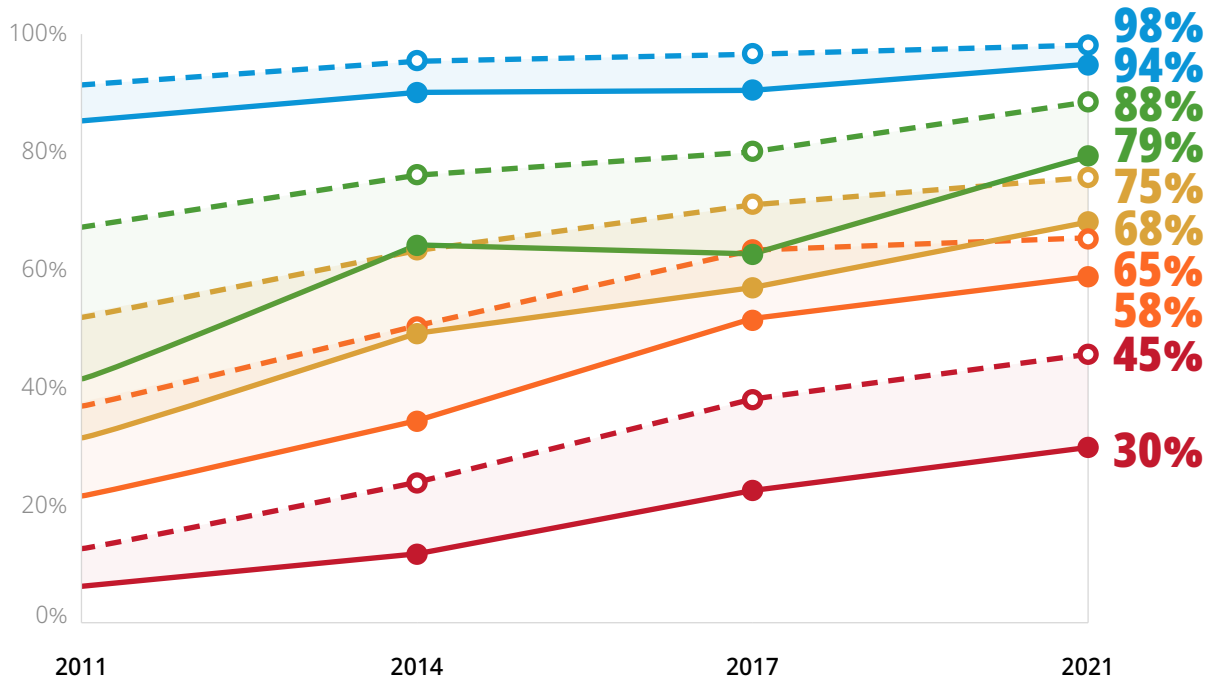


एसडीजी लक्ष्य 8.10

सभी के लिए बैंकिंग, बीमा और वित्तीय सेवाओं तक पहुंच को प्रोत्साहित और विस्तारित करने के लिए घरेलू वित्तीय संस्थानों की क्षमता को मजबूत करना।

पिछले दशक में दुनिया ने वित्तीय समावेशन के विस्तार में तीव्रता से प्रगति की है। विश्व स्तर पर 76% वयस्कों के पास अब वित्तीय खाता है, जो एक दशक पहले 51% के पास था। महत्वपूर्ण बात यह है कि खाता स्वामित्व में लैंगिक अंतर कम हो रहा है।

किसी बैंक या अन्य वित्तीय संस्थान या मोबाइल-मनी सेवा प्रदाता में खाता रखने वाले वयस्कों (15 और उससे अधिक उम्र के लोग) का प्रतिशत - सबसे गरीब, सबसे अमीर



सूचक

उच्च आय वाले देश

उच्च-मध्यम आय वाले देश

मध्यम आय वाले देश

निम्न-मध्यम आय वाले देश

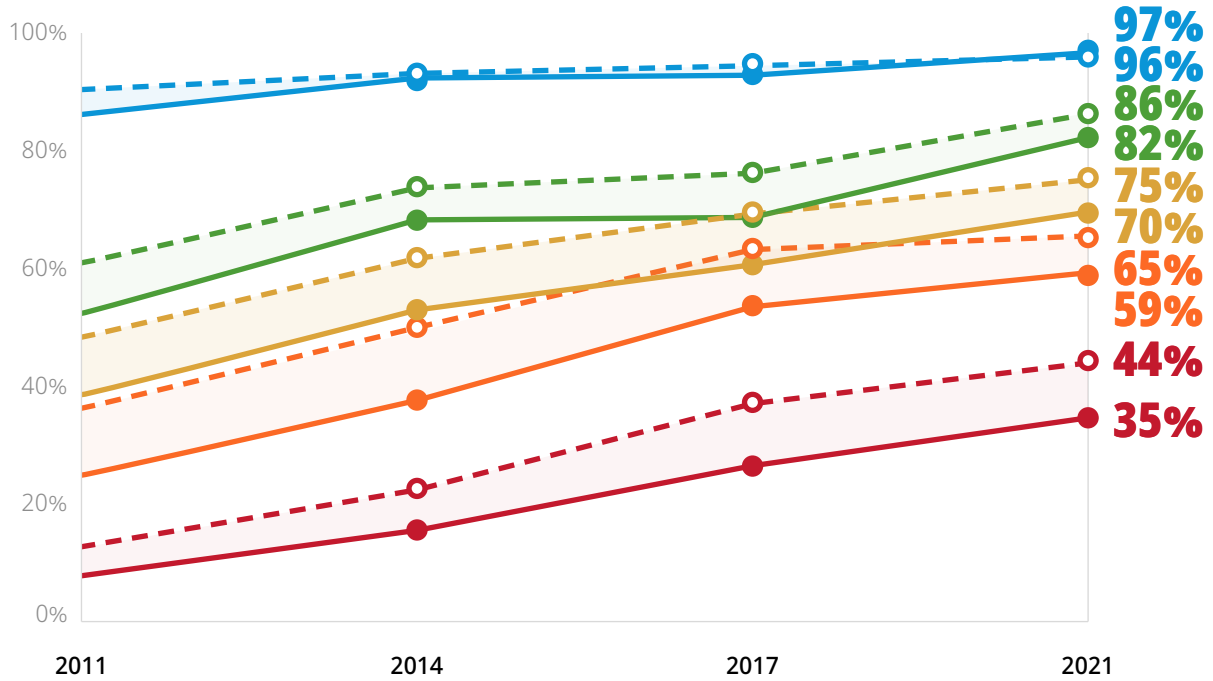
निम्न आय वाले देश

— सबसे गरीब

- - - सबसे अमीर

महत्वपूर्ण बात यह है कि खाते के स्वामित्व में लैंगिक अंतर कम हो रहा है:

किसी बैंक या अन्य वित्तीय संस्थान या मोबाइल-मनी सेवा प्रदाता में खाता रखने वाले वयस्कों (15 और उससे अधिक उम्र के लोग) का प्रतिशत, महिला और पुरुष



सूचक

उच्च आय वाले देश
उच्च-मध्यम आय वाले देश
मध्यम आय वाले देश
निम्न-मध्यम आय वाले देश
निम्न आय वाले देश
 महिलाएं पुरुष

2023 स्रोत और टिप्पणियाँ

2023 गोलकीपर्स रिपोर्ट में दिखाए गए तथ्यों और आंकड़ों के डेटा स्रोत यहाँ अनुभाग के अनुसार सूचीबद्ध किए गए हैं। अप्रकाशित विश्लेषणों के लिए संक्षिप्त कार्यप्रणाली नोट्स शामिल किए गए हैं। पूर्ण उद्धरण, स्रोत सामग्री के लिंक, और अतिरिक्त संदर्भ गोलकीपर्स वेबसाइट gates.ly/data-sources पर देखे जा सकते हैं।

भूमिका

Pande, R., et al. (2015)। "...भारी मन" के साथ आगे बढ़ते हुए - केन्या के ग्रामीण इलाकों में मातृ मृत्यु के परिणाम। प्रजनन स्वास्थ्य, 12(Suppl 1), एस2। मई 2023 को एक्सेस किया गया। <https://doi.org/10.1186/1742-4755-12-S1-S2>

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ)। (2023)। 2000 से 2020 तक मातृ मृत्यु दर का रुझान: डब्ल्यूएचओ, यूनिसेफ, यूएनएफपीए, विश्व बैंक समूह और यूएनडीईएसए/जनसंख्या प्रभाग के अनुमान। जिनेवा: विश्व स्वास्थ्य संगठन। मई 2023 को एक्सेस किया गया। <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1492307/retrieve>

बाल मृत्यु अनुमान के लिए संयुक्त राष्ट्र अंतर-एजेंसी समूह (यूएन आईजीएमई)। (2022)। बाल मृत्यु दर का स्तर और रुझान: बाल मृत्यु अनुमान के लिए संयुक्त राष्ट्र अंतर-एजेंसी समूह द्वारा तैयार किए गए अनुमान। मई 2023 को एक्सेस किया गया। <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2023/01/UN-IGME-Child-Mortality-Report-2022.pdf>

बाल मृत्यु अनुमान के लिए संयुक्त राष्ट्र अंतर-एजेंसी समूह (यूएन आईजीएमई)। (2022)। कभी न भूलेगा: दुनिया भर में मृत जन्म की स्थिति। मई 2023 को एक्सेस किया गया। <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2023/03/UN-IGME-Stillbirth-Report-2022.pdf>

दो एसडीजी लक्ष्य जो अपेक्षित प्रगति नहीं कर पा रहे
इंस्टीट्यूट फॉर हेल्थ मैट्रिक्स एंड डेवेल्यूशन (आईएचएमई)। (2023)। मातृ मृत्यु अनुपात और नवजात मृत्यु अनुपात [डेटा सेट]। आईएचएमई। नोट: नवजात शिशु जीवन के पहले 28 दिनों (लगभग 4 सप्ताह) को संदर्भित करता है।

Fleszar, L., et al. (2023)। संयुक्त राज्य अमेरिका में नस्लीय और जातीय समूह द्वारा राज्य-स्तरीय मातृ मृत्यु दर के रुझान। JAMA, 330(1), 52-61। <https://doi.org/10.1001/jama.2023.9043>

लाखों लोगों की जान बचाने का अवसर

बर्नेट इंस्टीट्यूट के सहयोग से फाउंडेशन द्वारा बीस्पोक मॉडलिंग। अगस्त 2023। पूरी कार्यप्रणाली नीचे विस्तार से बताई गई है।

नोट्स

प्रगति में तेजी लाने और मातृ एवं शिशुओं के जीवित रहने की दर को बढ़ावा देने के लिए नए उपाय और प्रथाएं।

मॉडल किए गए सफलताओं के पैकेज में मातृ एजिथ्रोमाइसिन (गर्भावस्था), मातृ एजिथ्रोमाइसिन (इंटापाटम), नवजात एजिथ्रोमाइसिन, मल्टीपल माइक्रोन्यूट्रिएंट सप्लीमेंट्स (एमएमएस), मातृ इंद्रावेनस (IV) आयरण, एआई-इनेब्लड अल्ट्रासाउंड, एंटेनेटल कॉर्टिकोस्टेरॉइड्स (एसीएस), बी. इन्फेक्टिस प्रोबायोटिक और प्रसवोत्तर रक्तस्राव उपचार शामिल हैं।

इस रिपोर्ट में उल्लिखित उपायों के अलावा, प्रगति में तेजी लाने और मातृ एवं शिशुओं के लिए जीवित रहने की दर को बढ़ावा देने के लिए नई प्रथाओं का भी उपयोग किया जा रहा है। उदाहरण के लिए, इस साल की शुरुआत में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने कंगारू मदर केयर (केएमसी) पर एक वैश्विक स्थिति पत्र जारी किया है। यह एक ऐसा हस्तक्षेप है जो माँ को अपनी और अपने नवजात शिशु की देखभाल में केंद्रीय भूमिका निभाने में सक्षम बनाता है।

शोधकर्ताओं का मानना है कि इनमें से कई नवाचारों का उपयोग यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका, जहां 1999 के बाद से अश्वेत माँओं की मृत्यु दर दोगुनी हो गई है, सहित विश्व स्तर पर मातृ मृत्यु दर की महामारी से लड़ने के लिए भी किया जा सकता है।

अमीर देशों में, मेलिंडा के लेख में वर्णित IV आयरण, मातृ इंटापाटम एजिथ्रोमाइसिन और प्रसवोत्तर रक्तस्राव उपचार बंडल के बढ़ते उपयोग से गर्भवती महिलाओं को लाभ हो सकता है।

उम्मीद की किरण

Petersen, E., et al. (2019)। गर्भावस्था से संबंधित मौतों में नस्लीय/जातीय असमानताएं - संयुक्त राज्य अमेरिका, 2007-2016। रुग्णता और मृत्यु दर पर साप्ताहिक रिपोर्ट, 68(35), 762-765। <https://dx.doi.org/10.15585/mmwr.6835a33>

माँओं पर व्यापक प्रभाव

बर्नेट इंस्टीट्यूट के सहयोग से फाउंडेशन द्वारा बीस्पोक मॉडलिंग। अगस्त 2023। पूरी कार्यप्रणाली नीचे विस्तार से बताई गई है।

प्रसव के बाद रक्तस्राव का उपचार

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ)। (2023)। प्रसवोत्तर रक्तस्राव। जून 2023 को एक्सेस किया गया।

[https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research-\(srh\)/areas-of-work/maternal-and-perinatal-health/postpartum-haemorrhage](https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research-(srh)/areas-of-work/maternal-and-perinatal-health/postpartum-haemorrhage)

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ)। (9 मई, 2023)। जीवनरक्षक समाधान बच्चे के जन्म के बाद गंभीर रक्तस्राव को नाटकीय रूप से कम कर देता है। जून 2023 को एक्सेस किया गया। <https://www.who.int/news/item/09-05-2023-lifesaving-solution-dramatically-reduces-severe-bleeding-after-childbirth>

सबसे पहले पीपीएच को रोकना

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ)। (2021)। डब्ल्यूएचओ वैश्विक एनीमिया अनुमान, 2021 संस्करण। जून 2023 को एक्सेस किया गया। https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children

संक्रमण की रोकथाम

Tita, A., et al. ए-प्लस ट्रायल ग्रुप के लिए। (2023)। योनि से जन्म की योजना बना रही महिलाओं में सेप्सिस या मृत्यु को रोकने के लिए एजिथ्रोमाइसिन। द न्यू इंग्लैंड जर्नल ऑफ मेडिसिन, 388, 1161-1170। <https://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2212111>

Chen, L., et al. (2021)। 1990 से 2019 तक 204 देशों और क्षेत्रों में मातृ सेप्सिस और अन्य मातृ संक्रमण का वैश्विक बोझ और रुझान। बीएमसी संचारी रोग, 21, आर्टिकल 1074। <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06779-0>

Gunja, M., Gumas, E., Williams, R. (1 दिसंबर, 2022)। अमेरिका में मातृ मृत्यु दर संकट लगातार बढ़त होता जा रहा है: एक अंतरराष्ट्रीय तुलना। राष्ट्रमंडल कोष। जुलाई 2023 को एक्सेस किया गया। <https://www.commonwealthfund.org/blog/2022/us-maternal-mortality-crisis-continues-worsen-international-comparison>

नवजात शिशुओं से जुड़ी जानकारी में बढ़ोत्तरी

बच्चे क्यों मरते हैं इसकी अधिक सटीक जानकारी

बाल स्वास्थ्य और मृत्यु रोकथाम निगरानी (चैप्स)। (2023)। जुलाई 2023 तक चैप्स डेटा [डेटा सेट]। चैप्स। डेटा का सारांश, पूर्ण डेटा सेट और आर पैकेजस तक पहुँचने और विश्लेषण करने के लिए लिंक यहाँ उपलब्ध हैं <https://champshealth.org/data/>

संयुक्त राष्ट्र। (2010)। सहस्राब्दी विकास लक्ष्य रिपोर्ट। संयुक्त राष्ट्र। <https://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG%20Report%202010%20En%20r15%20-low%20res%20100615%20.pdf>

बर्नेट इंस्टीट्यूट के सहयोग से फाउंडेशन द्वारा बीस्पोक मॉडलिंग। अगस्त 2023। पूरी कार्यप्रणाली नीचे विस्तार से बताई गई है।

नोट्स

हमारे फाउंडेशन का अनुमान है कि एसीएस 2030 तक उप-सहारा अफ्रीका और दक्षिण एशिया में 1,44,000 नवजात शिशुओं और 2040 तक लगभग 4,00,000 नवजात शिशुओं की जान बचा सकता है। और भी अधिक जान बचाने के लिए, चिकित्सक एसीएस को फेफड़े के सर्फेक्टेंट के उपयोग के साथ जोड़ सकते हैं, जो फेफड़ों में बनने वाले वसा और प्रोटीन का मिश्रण है। एक साथ मिलकर, ये टूल्स यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि समय से पहले जन्मा लगभग हर बच्चा अपने जीवन के पहले, सबसे जोखिम वाले दिनों में जीवित रहे।

आंतों की जाँच

स्वस्थ बच्चों को जन्म देना और लाखों लोगों की जान बचाना

बर्नेट इंस्टीट्यूट के सहयोग से फ्राउंडेशन द्वारा बीस्पोक मॉडलिंग। अगस्त 2023। पूरी कार्यप्रणाली नीचे विस्तार से बताई गई है।

गोलकीपर्स 2023 बीस्पोक मॉडलिंग के लिए कार्यप्रणाली: निम्न और मध्यम आय वाले देशों में मातृ, नवजात और शिशु पर नए हस्तक्षेप का प्रभाव

कार्यप्रणाली

बीस्पोक मॉडलिंग बर्नेट इंस्टीट्यूट के सहयोग से फ्राउंडेशन द्वारा आयोजित की गई थी। हमारा लक्ष्य 2023 से 2040 तक निम्न और मध्यम आय वाले देशों (एलएमआईसी) में मातृ, नवजात और शिशु पर नए हस्तक्षेपों के बोझ के संभावित प्रभाव का अनुमान लगाना है। इसे प्राप्त करने के लिए, हमने गर्भावस्था, प्रसवोत्तर, नवजात शिशु और शैशवावस्था के दौरान लक्षित आबादी, स्थितियों और पारंपरिक स्थितियों में हस्तक्षेप को प्रतिबिंबित करने वाला एक गतिशील कंपार्टमेंटल मॉडलिंग ढांचा तैयार किया है। इस ढांचे के अंतर्गत, हमने नियतात्मक ट्रांजिशन मॉडल की एक श्रृंखला बनाई जिसमें जनसंख्या और परिणामों को परिभाषित करने के लिए कंपार्टमेंट में गर्भावस्था, जीवित जन्म, स्थिति-विशिष्ट घटना और मृत्यु दर की दरें निर्धारित की हैं। हमने मातृ, भ्रूण और नवजात/शिशु के जोखिम कारकों और स्थितियों के बीच पीढ़ीगत संबंधों को ध्यान में रखते हुए मातृ, नवजात और शिशु की स्थिति के लिए 14 अलग-अलग, परस्पर जुड़े मॉड्यूल का निर्माण किया। टाले गए बोझ पर अनुमानित प्रभाव समग्र और स्थिति-विशिष्ट मामलों, मौतों और विकलांगता-समायोजित जीवन वर्षों (DALYs) द्वारा मापा गया था। महत्वपूर्ण बात यह है कि हमने मृत जन्म को नवजात मृत्यु के रूप में गिना और उसके अनुसार मृत जन्म के लिए DALY की गणना की।

एक आधारभूत परिदृश्य के अलावा जहाँ कोई हस्तक्षेप लागू नहीं किया गया था और स्थिति के बोझ के पूर्वानुमान केवल निरपेक्ष रुझानों पर निर्भर थे, हमने विभिन्न हस्तक्षेप संयोजनों और वितरण मान्यताओं के 8,000 से अधिक प्रतिप्रत्यक्ष परिदृश्य चलाए। हमने बड़े, अवास्तविक प्रभाव उत्पन्न करने की क्षमता के आधार पर समावेशन के लिए हस्तक्षेपों का चयन किया है, जैसा कि (i) मातृ, नवजात और शिशु की स्थिति पर महत्वपूर्ण प्रभाव दिखाने वाले उपलब्ध डेटा द्वारा निर्धारित किया गया है; और (ii) नए हस्तक्षेप के रूप में स्थिति-विशिष्ट वर्तमान में अधिकांश एलएमआईसी देशों में शुरू या व्यापक स्तर पर लागू नहीं किया गया है। 2023 से 2040 तक स्थिति के बोझ का हमारा आधारभूत अनुमान प्रमुख चालकों के पूर्वानुमानों पर निर्भर था, जिसमें जीवित जन्म, प्रसवपूर्व देखभाल का उपयोग, अस्पताल में प्रसव और सिजेरियन सेक्शन ऑपरेशन की व्यापकता शामिल थी। हमने 2023 गोलकीपर्स रिपोर्ट के लिए वाशिंगटन विश्वविद्यालय में इंस्टीट्यूट फॉर हेल्थ मेट्रिक्स एंड डेवेल्यूएशन (आईएचएमई) द्वारा विकसित जीवित-जन्म अनुमानों का उपयोग किया और सामाजिक-जनसांख्यिकीय सूचकांक (एसडीआई) के आईएचएमई अनुमानों के हिस्से के रूप में अन्य चालकों के अनुमान का उपयोग किया। वर्ष 2019 के लिए कारण-विशिष्ट स्थिति की घटनाओं और बोझ के पूर्वानुमानों को क्षेत्रीय स्तर पर आईएचएमई ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज़ (जीबीडी) 2019 अनुमानों के अनुसार कैलिब्रेट किया गया था और फिर पूर्वानुमानित निरपेक्ष रुझान उत्पन्न करने के लिए जीवित जन्म अनुमानों के आधार पर 2040 तक के लिए अनुमान लगाया गया। प्रत्येक हस्तक्षेप से टाले गए स्थिति के बोझ को मापने के लिए इस बेसलाइन के विरुद्ध प्रतिप्रत्यक्ष परिदृश्यों की तुलना की गई। मातृ मृत्यु अनुपात (एमएमआर), नवजात मृत्यु दर (एनएमआर), और शिशु मृत्यु दर (आईएमआर) में बदलाव का अनुमान लगाने के लिए, हमने प्रति-प्रत्यक्ष परिदृश्य से प्रत्येक लक्षित आबादी, जहाँ सभी नए हस्तक्षेप लागू किए गए थे, के लिए विशिष्ट कारणों से रोकें गई मौतों के आंकड़े एकत्र किए। एमएमआर, एनएमआर और आईएमआर के गोलकीपर्स 2023 संदर्भ अनुमानों के साथ स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए, हमने अपने मॉडलों में टाली गई मौतों का प्रतिशत पाया और प्रभाव

को मापने के लिए उस वैल्यू को गोलकीपर्स 2023 मृत्यु दर अनुमानों पर लागू किया।

उपयोग किए गए मॉडल उत्पादों में एआई-इनेबल्ड अल्ट्रासाउंड; एकाधिक माइक्रोयूट्रिपेंट सल्वीमेंट (एमएमएस); मातृ IV आयरन; मातृ एंजिओमाइसिन (गर्भावस्था); मातृ एंजिओमाइसिन (ड्रूपाईएम); प्रसवोत्तर रक्तसाव (पीपीएच) प्रबंधन बंडल; प्रसवपूर्व कॉर्टिकोस्टेरोइड्स; बी. इन्फेंटिस प्रोबायोटिक; और शिशु एंजिओमाइसिन शामिल थे।

आंकड़े

हमने अपने मॉडलों में जनसांख्यिकीय, महामारी विज्ञान और स्वास्थ्य प्रणाली मापदंडों का मान निर्दिष्ट करने के लिए प्रकाशित लिटरचर, उपलब्ध प्राथमिक डेटा सेट और आईएचएमई जीबीडी 2019 अनुमानों का उपयोग किया। सभी मॉडलों ने जहाँ संभव हो तीन क्षेत्रीय समूहों के लिए क्षेत्र-विशिष्ट डेटा इनपुट का उपयोग किया: दक्षिण एशिया; उप सहारा अफ्रीका; और अन्य एलएमआईसी में लैटिन अमेरिका, उत्तरी अफ्रीका/मध्य पूर्व और पूर्व/दक्षिण पूर्व एशिया/ओशिनिया के देश शामिल हैं। हमने प्रकाशित लिटरचर और उपलब्ध प्राथमिक डेटा के आधार पर उत्पाद प्रभाव आकार का अनुमान लगाया है। कवरज मानदंड वैल्यू हस्तक्षेप डिलिवरी चैनल एक्सेस (उदाहरण के लिए, प्रसवपूर्व देखभाल कवरज, अस्पताल में जन्म कवरज), जहाँ लागू हो सकता है, समिति थे और अगले तीन वर्षों के भीतर उत्पाद लॉन्च करने के अनुमान के आधार पर और उसके बाद तीन साल की अवधि के भीतर 60 प्रतिशत तक स्केल-अप के आधार पर किया गया था, जिसके 2040 तक स्थिर रहने का अनुमान है।

डेटा की पड़ताल

आईएचएमई (IHME) की कार्यप्रणाली

हमारे प्राथमिक डेटा पार्टनर, आईएचएमई ने 2023 गोलकीपर्स रिपोर्ट में शामिल 13 एसडीजी संकेतकों के लिए अनुमान और पूर्वानुमान तैयार किए हैं। आईएचएमई ने कई साझेदारों के साथ मिलकर काम किया और समकालीन अनुमानों का एक सेट तैयार करने के लिए नए तरीकों का इस्तेमाल किया, जिनमें से कुछ ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज़ प्रोजेक्ट का हिस्सा थे। सांख्यिकीय मॉडल, डेटा इनपुट और मॉडलिंग समूहों के बीच उपयोग की जाने वाली मान्यताओं में अंतर के कारण प्रस्तुत संकेतक अनुमान अन्य स्रोतों से भिन्न हो सकते हैं, विशेष रूप से उप-राष्ट्रीय स्तर पर। नीचे दिया गया सेक्शन इस बात पर विवरण प्रदान करता है कि प्रत्येक संकेतक का अनुमान कैसे लगाया जाता है।

आईएचएमई द्वारा अनुमानित संकेतक

स्टंटिंग

आईएचएमई 0-59 महीने के बच्चों के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) 2006 के विकास मानकों के आधार पर, ऊँचाई-आयु वृद्धि वक्र पर संदर्भ माथिका के नीचे दो से अधिक मानक विचलन के रूप में स्टंटिंग प्रचलन को मापता है। अनुमानों में सुधार के कई तरीकों का इस्तेमाल किया गया, जिसमें गंभीरता-विशिष्ट स्टंटिंग प्रसार और औसत आयु-के लिए-ऊँचाई z-स्कोर (HAZ) और <5 आयु समूहों के और अधिक विघटन मॉडल पूर्वानुमान शामिल हैं। इससे दक्षिण अफ्रीका, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, भारत और पाकिस्तान सहित कई देशों में अनुमान में सुधार हुआ। इसके अलावा, नए आंकड़ों ने पाकिस्तान सहित कई देशों में भी अनुमान में सुधार किया है।

2030 तक स्टंटिंग के प्रसार का अनुमान लगाने के लिए, हमने पहले समग्र मॉडलिंग दृष्टिकोण के साथ सारांश एक्सपोजर वैल्यू (SEV) का उपयोग करके HAZ के समग्र जोखिम-भारित प्रसार का अनुमान लगाया। हमने SEV से आयु-विशिष्ट स्टंटिंग प्रसार का अनुमान लगाने के लिए एक कैस्केडिंग रैंडम स्लाइड मॉडल का उपयोग किया। मॉडल कॉन्फिगरेशन को अनुकूलित करने के लिए, हमने 1990 से 2014 तक ऐतिहासिक स्टंटिंग अनुमानों पर मॉडलों को प्रशिक्षित किया और 2015 से 2021 के लिए SEV के प्रसार का अनुमान लगाने के लिए प्रत्येक मॉडल संस्करण का उपयोग किया। इसके बाद हमने 1990 से 2021 तक SEV और

प्रसार अनुमानों के पूरे सेट को फिट करने के लिए सबसे अच्छे मॉडल का उपयोग किया, और 2030 तक स्टंटिंग प्रचलन अनुमान निकालने के लिए संबंधित SEV पूर्वानुमान और SDI अनुमानों से इनपुट लिया।

मातृ मृत्यु अनुपात

मातृ मृत्यु अनुपात (एमएमआर) को प्रति 1,00,000 जीवित जन्मों पर एक निश्चित समय अवधि के दौरान 15-49 वर्ष की आयु की महिलाओं में मातृ मृत्यु की संख्या के रूप में परिभाषित किया गया है। यह जीवित जन्मों की संख्या के सापेक्ष मातृ मृत्यु के जोखिम को दर्शाता है और अनिवार्य रूप से गर्भावस्था में मृत्यु के जोखिम को इंगित करता है। एमएमआर के पूर्वानुमान के लिए एक प्रमुख चालक के रूप में सीरियल डिजिटल इंटरफेस (एसडीआई) का उपयोग करते हुए समग्र दृष्टिकोण के आधार पर 2030 के अनुमान तैयार किए गए थे।

चुनिदा देशों में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष मातृ मृत्यु दर के हमारे विश्लेषण ने प्रत्यक्ष मृत्यु दर और कोविड-19 महामारी (यानी, कोविड-19 संक्रमण की दर, कोविड-19 मृत्यु दर, गतिशीलता में परिवर्तन) के संकेतकों के बीच कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं दिखाया। हालांकि अप्रत्यक्ष मातृ मृत्यु दर पर कोविड-19 महामारी का महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा है। अप्रत्यक्ष मातृ मृत्यु दर पर यह प्रभाव एक सह-संयोजक के रूप में कोविड-19 मृत्यु दर का उपयोग करके तैयार किया गया था। गर्भवती या प्रसवोत्तर महिलाओं में आकस्मिक कोविड-19 मौतों को हटाने के लिए कोविड-19 से संबंधित अतिरिक्त अप्रत्यक्ष मातृ मृत्यु दर के हमारे अनुमानों को सही किया गया था, जो गर्भावस्था के कारण नहीं हुई थी। हमने 2022 गोलकीपर्स रिपोर्ट की तरह इस वर्ष भी मृत्यु के लिए वही सामान्य पद्धति और महामारी-वर्ष का कारण अपनाया, लेकिन हमने निरपेक्ष रुझानों का अनुमान लगाने के लिए महामारी-पूर्व आंकड़ों के अधिक वर्षों को शामिल किया।

5 वर्ष से कम आयु वर्ग में (अंडर-5) मृत्यु दर

5 वर्ष से कम उम्र की मृत्यु दर जन्म और 5 वर्ष की आयु के बीच मृत्यु की आशंका के रूप में परिभाषित किया गया है। इसे प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर होने वाली मौतों की संख्या के रूप में व्यक्त किया जाता है। अनुमान प्रमुख चालकों के संयोजन पर आधारित थे, जिनमें बीमारियों का वैश्विक बोझ (जीबीडी) जोखिम कारक, चयनित हस्तक्षेप (जैसे कि टीके), और एसडीआई शामिल हैं। इसके अलावा कोविड-19 महामारी के अल्पकालिक व्यवधानों (2020-2021) में संक्रामक रोगों (फ्लू, रेस्पिरेटरी सिंकाइटीयल वायरस (आरएसवी), खसरा, पर्टुसिस) से होने वाली बच्चों की मौतों में कमी को शामिल किया गया है, जो मुख्य रूप से सामाजिक दूरी (सोशल डिस्टेंसिंग) और मास्क के उपयोग से प्रेरित है। हमने सेवा में व्यवधान के कारण मलेरिया से होने वाली मौतों में वृद्धि के साथ-साथ प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से कोविड-19 के कारण होने वाली बच्चों की मौतों को भी शामिल किया है। वर्तमान गोलकीपर्स रिपोर्ट के परिणामों में U5MR अनुमानों में अधिकांश बदलाव जीबीडी 2019 अध्ययन के बाद से शामिल किए गए नए और अतिरिक्त इनपुट मृत्यु दर डेटा से आए हैं, जिसमें कोविड-19 महामारी के दौरान देखी गई अधिक मृत्यु दर के अनुमान भी शामिल हैं।

Wang, H., Paulson, K. R., Pease, S. A., Watson, S., Comfort, H., et al. (2022)। कोविड-19 महामारी के कारण अधिक मृत्यु दर का अनुमान: कोविड-19 से संबंधित मृत्यु दर का व्यवस्थित विश्लेषण, 2020-21। द लांसेट, 399(10334),1513-1536। [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02796-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02796-3)

नवजात मृत्यु दर

आईएचएमई नवजात मृत्यु दर को जीवन के पहले 28 दिनों में मृत्यु की संभावना के रूप में परिभाषित करता है। इसे प्रति 1,000 जीवित जन्मों पर होने वाली मौतों की संख्या के रूप में व्यक्त किया जाता है। अनुमान प्रमुख वाहकों के संयोजन पर आधारित थे, जिनमें जीबीडी जोखिम कारक, चयनित हस्तक्षेप (जैसे कि टीके), और एसडीआई शामिल हैं। इस वर्ष की गोलकीपर्स रिपोर्ट में नवजात मृत्यु दर के अनुमानों में अधिकांश परिवर्तन नए आंकड़ों का परिणाम है, जिसमें कोविड-19 महामारी के दौरान पाई गई अधिक मृत्यु दर के अनुमान शामिल हैं।

Wang, H., Paulson, K. R., Pease, S. A., Watson, S., Comfort, H., et al. (2022)। कोविड-19 महामारी के कारण अधिक मृत्यु दर का अनुमान: कोविड-19 से संबंधित मृत्यु दर का व्यवस्थित विश्लेषण, 2020-21। द लांसेट, 399(10334), 1513-1536। [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02796-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02796-3)

एचआईवी

आईएचएमई (IHME) एचआईवी (HIV) दर का अनुमान, प्रति 1,000 जनसंख्या पर नए एचआईवी संक्रमण के रूप में करती है। एचआईवी के मामलों के पूर्वानुमान पहले अनुमानित एंटीवायरल थेरेपी (एआरटी), माँ से-बच्चों में होने वाले संचरण (PMTCT) कवरेज की रोकथाम, और एवैरिन हेल्थ के स्पेक्ट्रम सॉफ्टवेयर ((Mahy et al, 2017)) के संशोधित संस्करण में इनपुट के रूप में घटनाओं पर आधारित था। वयस्क एआरटी का पूर्वानुमान परिवर्तन की स्थान-विशिष्ट दरों का उपयोग करके किया जाता है, जीबीडी अनुमान में एआरटी के आवंटन के लिए विकसित CD4 गिनती-विशिष्ट कवरेज के पैक का उपयोग करके पूर्वानुमानित कवरेज को पैक किया जाता है। जीबीडी अनुमानों में एचआईवी के लिए मृत्यु के कारणों के डेटा में पद्धतिगत बदलावों के साथ-साथ महत्वपूर्ण पंजीकरण डेटा के अनुरूप घटना अनुमानों का समायोजन शामिल किया गया है।

Mahy, M., Penazzato, M., Ciaranello, A., Mofenson, L., Yiannoutsos, et al. (2017)। स्पेक्ट्रम एड्स इंपैक्ट मॉडल से एचआईवी ग्रस्त बच्चों के अनुमान में सुधार। एड्स, 31(Suppl1), S13-S22। <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000001306>

Eaton, J. W., Brown, T., Puckett, R., Glaubius, R., Mutai, K., et al. (2019)। अनुमान और प्रोजेक्शन पैकेज आयु-लिंग मॉडल और आर-हाइब्रिड मॉडल: उप-सहारा अफ्रीका में एचआईवी मामलों के रुझान का अनुमान लगाने के लिए नए उपकरण। एड्स, 33(Suppl 3), S235-S44। <https://doi.org/10.1097/QAD.0000000000002437>

Jahagirdar, D., Walters, M. K., Novotney, A., Brewer, E. D., Frank, T. D., et al. (2021)। वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय लिंग-विशिष्ट बोझ और एचआईवी महामारी का निबंधन, 1990-2019, 204 देशों और क्षेत्रों के लिए: रोगों का वैश्विक बोझ अध्ययन 2019। द लांसेट एचआईवी, 8(10), e633-e651। [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(21\)00152-1](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(21)00152-1)

तपेदिक (क्षय रोग)

आईएचएमई (IHME) किसी निर्धारित कैलेंडर वर्ष (घटना) के भीतर निदान किए गए नए और दोबारा होने वाले तपेदिक (टीबी) मामलों का अनुमान, प्रसार सर्वेक्षणों, मामलों की जानकारी और कारण-विशिष्ट मृत्यु दर अनुमानों के डेटा का उपयोग करके अनुमानों के बीच आंतरिक स्थिरता को लागू करने वाले सांख्यिकीय मॉडल के इनपुट के रूप में लगाता है। 2022 गोलकीपर्स रिपोर्ट में जीबीडी अनुमानों में केस अधिसूचना डेटा की गुणवत्ता को बेहतर ढंग से उपयोग करने के लिए पद्धतिगत सुधार शामिल किए गए हैं। हमने वर्तमान गोलकीपर्स रिपोर्ट के लिए इस दृष्टिकोण को परिष्कृत किया है। यह परिष्करण मुख्य रूप से उत्तरी अफ्रीका और मध्य पूर्व के देशों के समय के रुझान में परिलक्षित होता है। इसके अतिरिक्त, डेटा को बेहतर उपयोग करने के लिए मॉडल में सुधार किए गए, जिसके परिणामस्वरूप मलावी और बोत्सवाना सहित कुछ देशों में समय के रुझान में बदलाव आया।

आईएचएमई (IHME) ने तपेदिक के मामलों में कोविड-19 के कारण आए व्यवधानों पर उपलब्ध सामग्री का मूल्यांकन किया और तीन प्रकार के अध्ययनों की पहचान की: 2020 में निदान और उपचार पर कच्चे डेटा की रिपोर्ट करने वाले अध्ययन, नए सर्वेक्षणों से सेवा व्यवधान पर रिपोर्टिंग का अध्ययन, और अधिसूचना डेटा का उपयोग करके तपेदिक प्रभावों के मॉडल पर रिपोर्टिंग का अध्ययन या सैद्धांतिक कोविड परिदृश्य। महामारी से पहले की समय अवधि में प्रतितथ्यात्मक डेटा की कमी और वर्तमान अध्ययनों में उपयोग की जाने वाली मॉडलिंग धारणाओं के कारण, हम कोविड-19 के कारण तपेदिक के मामलों में अतिरिक्त व्यवधान का अनुमान नहीं लगा पाए। अधिक डेटा

जारी होने पर आईएचएमई (IHME) मूल्यांकन और विश्लेषण करना जारी रखेगा। ऐतिहासिक रुझानों के अलावा, प्रति व्यक्ति आय और शिक्षा पर कोविड-19 महामारी के प्रभावों का पता लगाने के लिए एक प्रमुख वाहक के रूप में सीरियल डिजिटल इंटरफेस (एसडीआई) का उपयोग करते हुए, तपेदिक के मामलों की भविष्यवाणी करने के लिए एक समेकित दृष्टिकोण का उपयोग करके 2030 के अनुमानों का आकलन किया गया था।

मलेरिया

आईएचएमई (IHME) प्रति 1,000 जनसंख्या पर नए मामलों की संख्या के रूप में मलेरिया दर का अनुमान लगाती है। 2020 और 2021 में मलेरिया की घटनाओं का अनुमान लगाने के लिए, हम मलेरिया के हस्तक्षेप में महामारी से संबंधित व्यवधानों और मलेरिया-रोधी दवा (जिसमें कीटनाशक-उपचारित बिस्तर जाल (ITN), इनडोर अवशिश छिड़काव, मलेरिया-रोधी उपचार और दवा की प्रभावशीलता) के साथ प्रभावी उपचार के बारे में अद्यतन रिपोर्टों को ध्यान में रखते हैं। इन रिपोर्टों का उपयोग प्रभावी मलेरिया-रोधी उपचार कवरेज के अनुमानों में समायोजन लागू करने के लिए किया गया था, जिसका उपयोग तब मलेरिया के प्रसार और उसके बाद की घटनाओं के अनुमान लगाने के लिए किया गया था। 2030 के अनुमान का आकलन एक समूह मॉडल का उपयोग करके किया गया था। सबसे पहले, आर्टिमिसिनिन-आधारित संयोजन थेरेपी (एसटी) और आईटीएन के कवरेज का अनुमान एसडीआई के एक कार्य के रूप में लगाया गया है, जिसका अनुमान प्रति व्यक्ति आय और शिक्षा के अनुमानों द्वारा लगाया जाता है। उन देशों के लिए जहाँ हस्तक्षेप कवरेज पर डेटा उपलब्ध है, अनुमान लगाने के लिए एसटी और आईटीएन कवरेज के पिछले रुझानों और पूर्वानुमानों को शामिल करते हुए, एक समग्र दृष्टिकोण का उपयोग करके 2030 तक मलेरिया की घटनाओं का पूर्वानुमान लगाया जाता है। उन देशों के लिए जहाँ एसटी या आईटीएन कवरेज का कोई डेटा उपलब्ध नहीं है, वहाँ मामलों में पिछले रुझानों के साथ-साथ एसडीआई के अनुमानों के आधार पर एक समग्र दृष्टिकोण का उपयोग किया जाता है, जिसमें प्रति व्यक्ति आय और शिक्षा के माध्यम से कोविड-19 महामारी के प्रभावों को शामिल किया जाता है।

रिपोर्टिंग में देरी के कारण, मलेरिया की घटनाओं पर महामारी से संबंधित प्रभावों को सूचित करने के लिए अभी भी अपेक्षाकृत कम आंकड़े उपलब्ध हैं। डब्ल्यूएचओ पल्स सर्वेक्षण, जिसका उपयोग 2020 और 2021 की घटनाओं के परिणामों को समायोजित करने के लिए किया गया था, घटना के अनुमान में अंतर से उत्पन्न होने वाले अन्य क्षेत्रों में समायोजन को लागू करने के लिए तुलनीय पद्धति की कमी के कारण अफ्रीका के केवल 33 देशों में लागू किया गया था। इसके अलावा, वे पल्स सर्वेक्षण वर्तमान में हमें मलेरिया महामारी से संबंधित प्रभावों का पता लगाने की कोशिश शुरू करने की सहायता देते हैं, फिर भी ये सर्वेक्षण राष्ट्रीय स्तर के स्वास्थ्य अधिकारियों द्वारा पूरे किए गए थे और इनमें केवल उनके व्यक्तिगत मूल्यांकन पर ध्यान केंद्रित किया गया था कि कैसे महामारी ने देखभाल की मांग को प्रभावित किया है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन। (फरवरी, 2022)। कोविड-19 महामारी के दौरान आवश्यक स्वास्थ्य सेवाओं की निरंतरता पर राष्ट्रीय पल्स सर्वेक्षण का तीसरा दौर: अंतरिम रिपोर्ट – नवंबर-दिसंबर 2021। 27 जुलाई, 2022 को एकसेस किया गया। https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2022.1

उपेक्षित उष्णकटिबंधीय बीमारियाँ

IHME प्रति 1,00,000 पर 15 उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों (एनटीडी) के प्रसार का योग मापा है, जिन्हें वर्तमान में वार्षिक वैश्विक रोग बोझ अध्ययन में मापा जाता है। मानव अफ्रीकी ट्रिपैनोसोमियासिस, चगास रोग, सिस्टिक इचिनोकोकोसिस, सिस्टीसकोसिस, डेंगू, भोजन-जनित ट्रैमेटोडायसिस, गिनी वर्म, मिट्टी से प्रसारित हेल्मिन्थ (एसटीएच, जिसमें हुकवर्म, ट्राइक्यूरियासिस और एस्कारियासिस शामिल हैं), लीशमैनियासिस, कुछ रोग, लसीका फाइलेरिया, ऑकोसेरियासिस, रेबीज, सिस्टोसोमियासिस, और ट्रैकोमा। 2022 गोलकीपर्स रिपोर्ट में, आईएचएमई ने चैन एट अल (2022) से कोविड-19 व्यवधानों को ध्यान में रखते हुए डेंगू अनुमानों में समायोजन लागू किया।

अद्यतन लिटरेचर समीक्षा के आधार पर और डेटा अंतराल, उपलब्धता में अंतराल, तथा महामारी के दौरान एनटीडी निगरानी में संभावित व्यवधानों के लिए लेखांकन में चुनौतियों के कारण, हमने इस वर्ष डेंगू या अन्य एनटीडी पर पिछले वर्ष के समान कोविड-19 प्रभाव का अनुमान नहीं लगाया। मॉडलिंग अध्ययनों और उपलब्ध आंकड़ों से पता चलता है कि कोविड-19 महामारी के कारण एनटीडी महामारी विज्ञान में व्यवधान उत्पन्न हो सकता है, हालांकि ये व्यवधान बीमारी और स्थान के अनुसार अलग-अलग हो सकते हैं और बड़े हुए नियंत्रण प्रयासों (हॉलिंस्वर्थ एट अल., 2021) के माध्यम से इन्हें कम किया जा सकता है। हालांकि मॉडलिंग अध्ययन विभिन्न परिदृश्यों के तहत संभावित व्यवधानों को चिह्नित कर सकते हैं, एनटीडी महामारी विज्ञान पर महामारी के प्रभावों की वास्तविक भयावहता को मापने के लिए विश्वसनीय डेटा दुर्लभ है।

2030 के अनुमानों में एक समग्र मॉडल का उपयोग किया गया है, जो अतीत के रुझानों के साथ-साथ एसडीआई के अनुमानों से प्रेरित था, जिसमें प्रति व्यक्ति आय और शिक्षा पर कोविड-19 महामारी से व्यवधान शामिल थे।

Hollingsworth, T. D., Mwinzi, P., Vasconcelos, A., & de Vlas, S. J. (2021)। कोविड-19 के कारण उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोग कार्यक्रमों में रुकवटों के संभावित प्रभाव का मूल्यांकन, ट्रांजेक्शंस ऑफ द रॉयल सोसाइटी ऑफ ट्रॉपिकल मॅडिसिन एंड हाइजीन, 115(3), 201-204। <https://doi.org/10.1093/trstmh/tra023>

Chen, Y., Li, N., Lourenço, J., Wang, L., Cazelles, B., et al. (2022)। दक्षिण पूर्व एशिया और लैटिन अमेरिका में डेंगू संचरण पर कोविड-19 से संबंधित व्यवधान के प्रभावों को मापना: एक सांख्यिकीय मॉडलिंग अध्ययन। द लांसेट संक्रामक रोग, 22(5), 657-667। [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00025-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00025-1)

परिवार नियोजन

आईएचएमई (IHME) प्रजनन आयु (15-49 वर्ष) वाली महिलाओं के अनुपात का अनुमान लगाता है, जो परिवार नियोजन की आवश्यकता के लिए आधुनिक गर्भनिरोधक तरीकों से संतुष्ट हैं। आधुनिक गर्भनिरोधक तरीकों में पुरुष या महिला नसबंदी, पुरुष या महिला कंडोम, डायफ्राम, सरवाइकल कैप, स्पंज, शुक्राणुनाशक एजेंट, खाई जाने वाली हार्मोनल गोलीयां, पैच, रिंग्स, प्रत्यारोपण, इंजेक्शन, अंतरागर्भाशयी डिवाइस (आईयूडी), और आपातकालीन गर्भनिरोधकों का वर्तमान उपयोग शामिल है। 2030 तक के अनुमानों में पिछले रुझानों के आधार पर और एक प्रमुख वाहक के रूप में सीरियल डि डिजिटल इंटरफेस (एसडीआई) का उपयोग करते हुए एक समूह मॉडल का उपयोग किया, जिसमें प्रति व्यक्ति आय और शिक्षा तथा कोविड-19 महामारी के प्रभावों का अनुमान शामिल है।

परफॉर्मेंस मॉनिटरिंग फॉर एक्शन (पीएमए) सर्वेक्षणों और अन्य महामारी युग के सर्वेक्षणों का हमारा विश्लेषण महामारी के कारण गर्भनिरोधक के उपयोग में लगातार, महत्वपूर्ण कमी नहीं दिखाता है। परिणामस्वरूप, हमने परिवार नियोजन संकेतक पर महामारी के प्रभाव को शामिल नहीं किया। ऐतिहासिक अनुमानों में बदलाव का श्रेय पद्धतिगत अद्यतनों और आठ देशों से नए डेटा को शामिल करने को दिया जा सकता है: पाकिस्तान, भारत, वियतनाम, मेडागास्कर, नाइजीरिया, फिजी, उज्बेकिस्तान और कंबोडिया। हम भागीदारी वाली और गैर-भागीदार महिलाओं के लिए अलग-अलग, संकेतक के तीन अतिरिक्त घटकों के माध्यम से संतुष्ट मांग का मॉडल तैयार करते हैं - किसी भी गर्भनिरोधक का उपयोग, उपयोग का अनुपात जो आधुनिक है, और गैर-उपयोग का अनुपात जो अधूरी जरूरत है। यह मॉडलिंग दृष्टिकोण डेटा प्रतिबंधों के साथ संरेखित होता है जैसे कि केवल भागीदारी वाली (विवाहित या साथ में रहने वाली) महिलाओं का सर्वेक्षण करना और हमें परिवार नियोजन संकेतकों की पूरी शृंखला का निर्माण करने की अनुमति देता है। पिछले पुनरावृत्तियों में हमने आधुनिक गर्भनिरोधक प्रचलन को सभी आधुनिक तरीकों के योग तक सीमित रखा था, लेकिन इस वर्ष हम आधुनिक गर्भनिरोधक प्रचलन को सीधे सभी उपयोग के अनुपात के रूप में आंकते हैं।

परफॉर्मंस मॉनिटरिंग फॉर एक्शन। (2023)। उपलब्ध डेटासेट [डेटा सेट]। <https://www.pmadata.org/data>

सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज)

सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (यूएचसी) प्रभावी कवरेज सूचकांक 23 प्रभावी कवरेज संकेतकों से बना एक मीट्रिक है जो पूरे जीवनकाल में जनसंख्या आयु समूहों (मातृ और नवजात आयु समूह, 5 वर्ष से कम उम्र के बच्चे, 5-19 वर्ष की आयु के युवा, वयस्क आयु 20-64, और वयस्कों की उम्र 65 वर्ष या उससे अधिक) को कवर करता है। ये संकेतक कई स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में आते हैं: संवर्धन, रोकथाम और उपचार।

स्वास्थ्य प्रणाली **संवर्धन** संकेतकों में आधुनिक गर्भनिरोधक के साथ परिवार नियोजन की आवश्यकता को पूरा करना शामिल है।

स्वास्थ्य प्रणाली के **रोकथाम** संकेतकों में डिट्थीरिया-टेटनस-पर्टिसिस (डीटीपी) वैक्सीन की तीसरी खुराक प्राप्त करने वाले बच्चों और खसरा युक्त वैक्सीन की पहली खुराक लेने वाले बच्चों का अनुपात शामिल है। माताओं के लिए प्रसवपूर्व देखभाल और नवजात शिशुओं के लिए प्रसवपूर्व देखभाल को मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाली बीमारियों की रोकथाम और उपचार के लिए स्वास्थ्य प्रणाली का संकेतक माना जाता है।

संचारी रोगों के **उपचार** के संकेतक निम्न श्वसन संक्रमण, दस्त और तपेदिक के लिए मृत्यु दर-घटना (एमआई) अनुपात के साथ-साथ एचआईवी/एड्स वाले लोगों के बीच एंटीरेट्रोवाइरल थेरेपी (एआरटी) का कवरेज है। गैर-संचारी रोगों के उपचार के संकेतकों में तीव्र लिम्फोड्र्युकेमिया, एपेंडिसाइटिस, पैरालिटिक इलियस और आंता में रुकावट, गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर, स्तन कैंसर, गर्भाशय कैंसर और कोलोरेक्टल कैंसर के लिए एमआई अनुपात शामिल हैं। गैर-संचारी रोगों के उपचार के संकेतकों में स्ट्रोक, क्रोनिक किडनी रोग, मिर्गी, अस्थमा, क्रोनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज, मधुमेह और इस्केमिक हृदय रोग के कारण जोखिम-मानकीकृत मृत्यु दर के लिए स्केल किए गए मृत्यु-से-प्रसार (एमपी) अनुपात भी शामिल हैं। प्रभावी कवरेज संकेतकों को संभावित स्वास्थ्य लाभ के अनुसार सूचकांक में भारत किया जाता है जिसे प्रत्येक देश हासिल कर सकता है यदि वह उस संकेतक के कवरेज में सुधार करना चाहता है।

2022 से 2030 तक सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (यूएचसी) सूचकांक के पूर्वानुमान तैयार करने के लिए, यूएचसी के लिए एक मेटा-स्टोकेस्टिक फ्रंटियर मॉडल उपयुक्त था, जिसमें स्वतंत्र बैरिएबल के रूप में प्रति व्यक्ति स्वास्थ्य पर किए गए कुल खर्च का उपयोग किया गया था। फिर देश और वर्ष-विशिष्ट अक्षमताओं को मॉडल से निकाला गया और प्रत्येक देश स्तर के लिए समय के साथ घातीय भार के साथ एक रेखिक प्रतिगमन का उपयोग करके 2030 तक पूर्वानुमान लगाया गया था। इन पूर्वानुमानित अक्षमताओं को, प्रति व्यक्ति अनुमानित कुल स्वास्थ्य व्यय अनुमान के साथ, 2022-2030 के लिए सभी देशों के लिए पूर्वानुमानित यूएचसी प्राप्त करने के लिए पहले से तय सीमा में प्रतिस्थापित किया गया था।

महामारी के कारण होने वाले प्रभावों को कुछ अपवादों के साथ हमारे अंतिम परिणाम में शामिल किया गया था। पिछले अनुभागों में वर्णित डेटा की सीमाओं के कारण, एआरटी कवरेज स्कोर और परिवार नियोजन की पूरी मांग को समायोजित नहीं किया गया था। वैक्सीन वितरण के लिए समायोजन का वर्णन वैक्सीन अनुभाग में किया गया है। अन्य संकेतकों (23 में से 19) के लिए, उपयोग में कमी और कवरेज में कटौती के बीच संबंध सुचित करने के लिए डेटा की अनुपस्थिति में, हमने मासिक छूटी चिकित्सा विजिट (नियमित सेवाओं को छोड़कर) में 25 प्रतिशत की कमी लागू की। छूटी हुई चिकित्सा विजिट के अनुमान का विवरण पिछले वर्ष की रिपोर्ट में वर्णित है।

बिल एंड मैलिंडा गेट्स फाउंडेशन। (2022)। 2022 गोलकीपर्स रिपोर्ट: प्रगति का भविष्य। <https://www.gatesfoundation.org/goalkeepers/report/2022-report/>

धूम्रपान

आईएचएमआई (IHME) 15 वर्ष और उससे अधिक उम्र के लोगों में धूम्रपान वाले तंबाकू के किसी भी वर्तमान उपयोग के आयु-मानकीकृत प्रसार का आकलन करता है। आईएचएमआई (IHME) उपलब्ध प्रतिनिधि सर्वेक्षणों से जानकारी का मिलान करता है जिसमें तंबाकू के सर्व-रिपोर्ट किए गए वर्तमान उपयोग के बारे में प्रश्न और धूम्रपान वाले तंबाकू उत्पाद के प्रकार (सिगरेट, सिगार, पाइप, हुकका और स्थानीय उत्पादों सहित) के बारे में जानकारी शामिल है। आईएचएमआई (IHME) पिछले 30 दिनों के भीतर सभी डेटा को किसी भी वर्तमान धूम्रपान की अपनी मानक परिभाषा में परिवर्तित करता है ताकि स्थानों और समय के साथ सार्थक तुलना की जा सके। एसडीजी परिभाषा के साथ बेहतर तालमेल के लिए पिछले 30 दिनों के भीतर दैनिक धूम्रपान से लेकर किसी भी धूम्रपान तक के संकेतक में अद्यतन को प्रतिबिंबित करने के लिए इस वर्ष का अनुमान पिछले वर्ष की तुलना में अधिक है। 2030 के अनुमानों में एसडीआई को एक प्रमुख वाहक के रूप में इस्तेमाल किया गया है, जिसमें प्रति व्यक्ति आय, शिक्षा और कोविड-19 महामारी के प्रभाव के अनुमान शामिल हैं।

वैक्सीन (टीके)

निम्नलिखित टीकों की कवरेज पर आईएचएमआई (IHME) के प्रतिरक्षण कवरेज रिपोर्ट का आकलन इससे किया गया: डीटीपी 3 (DTP3), खसरे की दूसरी खुराक एमसीवी 2(MCV2), और तीन-खुराक वाली न्यूमोकोकल संयुग्म वैक्सीन पीसीवी 3 (PCV3)। आईएचएमआई (IHME) ने प्रशासनिक डेटा कवरेज के माध्यम से वैक्सीन कवरेज पर महामारी काल (2020-2022) के प्रभावों का अनुमान लगाया है। कोविड महामारी के दौरान वैक्सीन कवरेज में व्यवधानों का अनुमान लगाने के लिए, आईएचएमआई (IHME) ने 2023 संयुक्त रिपोर्टिंग फॉर्म के माध्यम से एकत्र किए गए प्रशासनिक वैक्सीन कवरेज डेटा का उपयोग किया। सबसे पहले, उन्होंने प्रशासनिक वैक्सीन कवरेज डेटा की एक "शॉक-फ्री" समय शृंखला कलेक्ट की, जिसमें देश-वर्ष-वैक्सीन डेटा बिंदुओं को छोड़ दिया गया, जिनके लिए देशों ने स्टॉकआउट की सूचना दी थी या जिनके लिए अन्य ज्ञात सेवा वितरण व्यवधानों ने वैक्सीन कवरेज में अचानक कमी को संभव बना दिया था। इस चरण में, उन्होंने कोविड महामारी के कारण सभी देशों के लिए 2020 से 2022 तक के सभी डेटा बिंदुओं को छोड़ दिया। दूसरा, वे इस "शॉक-फ्री" प्रशासनिक समय शृंखला में स्पेटियोटेम्पोरल गॉसियन प्रोसेस रिग्रेशन (एसटी-जीपीआर) मॉडल को फिट करते हैं, जिससे व्यवधानों की अनुपस्थिति में अपेक्षित प्रशासनिक कवरेज का अनुमान लगाया जाता है। तीसरा, उन्होंने प्रत्येक देश, वैक्सीन और वर्ष के लिए प्रशासनिक डेटा द्वारा निहित व्यवधान की भयावहता का अनुमान लगाने के लिए रिपोर्ट की गई प्रशासनिक कवरेज की तुलना इन अपेक्षाओं से की। अंत में उन्होंने प्रशासनिक कवरेज में इन अनुमानित व्यवधानों का उपयोग अंतिम एसटी-जीपीआर कवरेज मॉडल में सहसंयोजक के रूप में उत्पन्न करने के लिए किया, जो सर्वेक्षण डेटा और पूर्वाग्रह-समायोजित प्रशासनिक डेटा के लिए उपयुक्त थे। यदि 2020 से 2022 के लिए प्रशासनिक डेटा गायब था, तो आईएचएमआई (IHME) ने उपलब्ध प्रशासनिक डेटा वाले देशों में देखे गए व्यवधानों के वैक्सीन- और वर्ष-विशिष्ट वितरण का उपयोग करके व्यवधानों का उपयोग किया, जिससे इस पूरी प्रक्रिया को लेकर अनिश्चितता पैदा हो गई। इस दृष्टिकोण ने इस डेटा में पूर्वाग्रह को समायोजित करके, प्रशासनिक डेटा द्वारा निहित कवरेज व्यवधानों के परिमाण का उपयोग करने की अनुमति दी।

विश्व स्वास्थ्य संगठन। (2023)। द बिग कैच-अप: 2023 और उससे आगे के लिए एक आवश्यक टीकाकरण पुनर्प्राप्ति योजना। 8 अगस्त, 2023 को एक्सेस किया गया। <https://www.who.int/publications/item/9789240075511>

स्वच्छता

आईएचएमआई (IHME) सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता तक पहुँच वाली जनसंख्या के अनुपात का अनुमान लगाता है। जैसा कि संयुक्त निगरानी कार्यक्रम (जेएमपी) द्वारा परिभाषित किया गया है, सुरक्षित रूप से प्रबंधित सुविधाओं को तीन मानदंडों को पूरा करना चाहिए: 1) कई घरों के साथ साझा नहीं किया जाना चाहिए, 2) बेहतर स्वच्छता सुविधा होनी चाहिए, और 3) अपशिष्ट जल का सुरक्षित रूप से निपटारा किया जाना चाहिए

(विश्व स्वास्थ्य संगठन 2021)। सुरक्षित अपशिष्ट जल निपटारा प्रक्रिया में उपचारित किया जा सकता है और इसका निपटारा मूल स्थान में जा सकता है, अस्थायी रूप से संग्रहीत किया जा सकता है और किसी अन्य स्थान पर ले जाकर उपचारित किया जा सकता है, या किसी सीवर के माध्यम से ले जाया जा सकता है और उपचारित किया जा सकता है। सुरक्षित रूप से प्रबंधित उपचारित अपशिष्ट जल को कम से कम द्वितीयक उपचार प्राप्त होना चाहिए। (विश्व स्वास्थ्य संगठन 2021)। आईएचएमआई (IHME) ने घरों को पाइप से स्वच्छता (सीवर कनेक्शन या सेंट्रिक टैंक के साथ) के साथ मापा; बेहतर स्वच्छता वाले घर, लेकिन बिना सीवर कनेक्शन के (गड्डे वाले शौचालय, हवादार उन्नत शौचालय, स्लैब के साथ गड्डे वाला शौचालय, कंपोस्टिंग शौचालय); बेहतर स्वच्छता के बिना घर (फ्लश शौचालय जो सीवर या सेंट्रिक टैंक में पाइप से जुड़ा नहीं होता है, बिना स्लैब या खुले गड्डे के गड्डे वाला शौचालय, बाल्टी लटकाने वाला शौचालय या हैंगिंग शौचालय, कोई सुविधा नहीं); और सीवर से जुड़े घरों के लिए अपशिष्ट जल उपचार प्रकार, जैसा कि जल आपूर्ति और स्वच्छता के लिए जेएमपी द्वारा परिभाषित किया गया है।

2023 गोलकीपर्स रिपोर्ट के लिए, हमने सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता के दो घटकों का अनुमान लगाने के लिए मॉडल विकसित किए: 1) सीवर से जुड़ी सुविधाओं का अनुपात जो सुरक्षित रूप से प्रबंधित है और 2) बेहतर, गैर-सीवर सुविधाओं का अनुपात जो सुरक्षित रूप से प्रबंधित है। दोनों घटकों के लिए हमने क्रॉस-वैलिडेशन द्वारा अनुमानित आउट-ऑफ-सैमपल रूट-मीन-स्ववायव्य विचलन (आरएमएसई) के आधार पर कैंडिडेट मॉडल के संग्रह से अंतिम मॉडल का चयन किया। कैंडिडेट मॉडल प्रकार (एमआर-बीआरटी बायेसियन स्पलाइन कैस्केड मॉडल बनाम आकार विवश योगात्मक मॉडल), और भविष्यवक्ता सहसंयोजक (एसडीआई, लैग वितरित आय प्रति व्यक्ति [एलडीआई], और रेखिक और लॉग परिवर्तन दोनों) में भिन्न होते हैं। बायेसियन स्पलाइन कैस्केड मॉडल के लिए, हमने उन मॉडलों का परीक्षण किया जो स्पलाइन कैस्केड में उपयोग किए गए पूर्व की ताकत में भिन्न थे।

सुरक्षित रूप से प्रबंधित सीवर से जुड़ी सुविधाओं के अनुपात का अनुमान लगाने के लिए डेटा यूरोस्टेट, एक्वास्टेट और आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (आईसीडी) से निकाला गया था। सुरक्षित रूप से प्रबंधित सीवर से जुड़ी सुविधाओं वाली आबादी के अनुपात का अनुमान लगाने के लिए इस मॉडल के परिणामी अनुमानों को सीवर से जुड़ी सुविधाओं वाली आबादी के अनुपात के मीज्यूटा आईएचएमआई अनुमानों से गुणा किया गया था।

सुरक्षित रूप से प्रबंधित की जाने वाली बेहतर, बिना सीवर सुविधाओं के अनुपात का अनुमान लगाने के लिए डेटा मल्टीपल इंडिकेटर क्लस्टर सर्वे (एमआईसीएस), जनसांख्यिकी और स्वास्थ्य सर्वेक्षण (डीएचएस), राष्ट्रीय सर्वेक्षण (कनाडा और नॉर्वे में), और यूरोस्टेट से निकाला गया था। शौचालय के प्रकार और अपशिष्ट जल उपचार का अनुमान लगाने के लिए क्रॉसवॉक किए गए जहाँ एमआईसीएस और डीएचएस माइक्रोडेटा के अंतर्गत डेटा अज्ञात था। सुरक्षित रूप से प्रबंधित बेहतर, बिना सीवर सुविधाओं वाली आबादी के अनुपात का अनुमान लगाने के लिए इस मॉडल के परिणामी अनुमानों को बेहतर, बिना सीवर से जुड़ी सुविधाओं वाली आबादी के अनुपात के आईएचएमआई अनुमानों से गुणा किया गया था।

हमने सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता वाली कुल आबादी के अनुपात का अनुमान सुरक्षित रूप से प्रबंधित सीवर-कनेक्टेड सुविधाओं वाली आबादी के अनुपात और सुरक्षित रूप से प्रबंधित बेहतर बिना सीवर सुविधाओं वाली आबादी के अनुपात के योग के रूप में लगाया।

विश्व स्वास्थ्य संगठन और यूनिसेफ जल आपूर्ति, स्वच्छता और स्वच्छता (जेएमपी) के लिए संयुक्त निगरानी कार्यक्रम। (2021)। सुरक्षित रूप से प्रबंधित स्वच्छता सेवाओं का उपयोग करने वाली जनसंख्या का अनुपात [एसडीजी संकेतक 6.2.1a मेटाडेटा]। जेएमपी। 12 दिसंबर, 2021 को एक्सेस किया गया। <https://washdata.org/sites/default/files/2022-01/jmp-2021-metadata-sdg-621a.pdf>

आईएचएमई (IHME) संकेतक स्रोत

प्रत्येक संकेतक के लिए डेटा स्रोत की जानकारी नीचे सूचीबद्ध है और जीबीडी 2021 के प्रकाशन के बाद <https://ghdx.healthdata.org/> पर ऑनलाइन उपलब्ध होगी।

अन्य स्रोतों से अनुमानित संकेतक

गरीबी

विश्व बैंक। \$2.15 प्रतिदिन के हिसाब से गरीबी की कुल संख्या अनुपात (2017 पीपीपी) (जनसंख्या का %)। [डेटा सेट]। गरीबी और असमानता प्लेटफॉर्म: विश्व विकास संकेतक। जुलाई 2023 को एक्सेस किया गया। <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.DDAY>। लाइसेंस: CC BY-4.0.

कार्यप्रणाली के लिए, देखें: विश्व बैंक। (2023)। गरीबी और असमानता प्लेटफॉर्म कार्यप्रणाली पुस्तिका। <https://worldbank.github.io/PIP-Methodology/>

कृषि

राष्ट्रीय सर्वेक्षण डेटा (RuLIS प्रोजेक्ट) और आधिकारिक अनुमानों पर एफएओ की गणना 50x2030 पहल के समर्थन से की गई थी।

50x2030. (2023)। डेटा-स्मार्ट कृषि के लिए एक साझेदारी। <https://www.50x2030.org/>

संयुक्त राष्ट्र का खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ)। कृषि से औसत वार्षिक आय, पीपीपी (स्थिर 2011 अंतरराष्ट्रीय यूएसडी) [डेटा सेट]। RuLIS - ग्रामीण आजीविका सूचना प्रणाली। एफएओ। जून 2023 को एक्सेस किया गया। <https://www.fao.org/in-action/rural-livelihoods-dataset-rulis/data-application/data/en>

संयुक्त राष्ट्र का खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ)। (2021)। एसडीजी और राष्ट्रीय संकेतकों की गणना के लिए कृषि सर्वेक्षण डेटा का उपयोग: तीन देशों में अनुभव [दिश का सार]। www.fao.org/3/cb4762en/cb4762en.pdf। लाइसेंस: CC BY-NC-SA 3.0 IGO।

2005 से 2022 तक छोटे खाद्य उत्पादकों की आय के लिए कम से कम दो प्रविष्टियों के साथ चयनित देशों के लिए छोटे खाद्य उत्पादकों की आय में वृद्धि। 2014 और 2019 के डेटा के बिना सभी देशों के लिए, आय वृद्धि की गणना के लिए शुरूआती और सबसे हाल के वर्षों का उपयोग किया गया था। छोटे खाद्य उत्पादकों की आय वृद्धि की गणना प्रति देश और नीचे सूचीबद्ध वर्षों का उपयोग करके की जाती है:

स्थान	वर्ष दायरा
बुर्किना फासो	2014-2019
कंबोडिया	2019-2020
इथियोपिया	2014-2019
भारत	2005-2012
मलावी	2011-2020
माली	2014-2019
नाइजर	2011-2014
नाइजीरिया	2016-2019
पराग्वे	2015-2020
सेनेगल	2018-2021
तंजानिया	2009-2015
युगांडा	2010-2019

कार्यप्रणाली के लिए, देखें:

संयुक्त राष्ट्र का खाद्य एवं कृषि संगठन (एफएओ)। (2018)। ग्रामीण आजीविका सूचना प्रणाली (RuLIS): घरेलू सर्वेक्षणों से प्राप्त संकेतकों के लिए उपयोग की जाने वाली अवधारणाओं और परिभाषाओं पर तकनीकी नोट्स [रिपोर्ट]। एफएओ। <https://www.fao.org/3/ca2813en/CA2813EN.pdf>

शिक्षा

विश्व बैंक, यूनेस्को सांख्यिकी संस्थान (यूआईएस), यूनिसेफ, विदेश, राष्ट्रमंडल और विकास कार्यालय (एफसीडीओ), यूएसएआईडी, et al. (2022)। वैश्विक शिक्षण गरीबी की स्थिति: 2022 अपडेट। <https://www.unicef.org/media/122921/files/StateofLearningPoverty2022.pdf>

गरीबी 2022 सिमुलेशन सीखने के लिए स्रोत:

Azevedo, J., Demombynes, G. & Wong, Y.N. (2023, April 20)। महामारी ने लैटिन अमेरिका में सीखने की हानि के बारे में अधिक चिंता क्यों नहीं पैदा की है? विश्व बैंक ब्लॉग। <https://blogs.worldbank.org/education/why-hasnt-pandemic-sparked-more-concern-learning-losses-latin-america-perils-invisible>

लैंगिक समानता

यह चार्ट संयुक्त राष्ट्र वैश्विक एसडीजी डेटाबेस, भारत सरकार के राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय और अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन के डेटा पर आधारित है।

यह 93 देशों और क्षेत्रों (2001-2022) के लिए उपलब्ध नवीनतम डेटा है। जहाँ उपलब्ध हो वहाँ आयु समूह 15 या उससे अधिक है (याना में 18 या उससे अधिक)। कई मामलों में, डेटा 10 या उससे अधिक उम्र (n=13) या 12 या उससे अधिक (n=3) के लिए है। मलेशिया, आयरलैंड और कंबोडिया का डेटा 15-64 आयु वर्ग के व्यक्तियों को संदर्भित करता है। थाईलैंड (2015) और भारत (2019) के मामले में, यह 6 या उससे अधिक उम्र वालों के लिए है, और संयुक्त गणराज्य तंजानिया (2014) में 5 या उससे अधिक उम्र वालों का लिए है। बुल्गारिया, डेनमार्क, लातविया, नीदरलैंड, स्लोवेनिया और स्पेन का डेटा केवल 20 से 74 वर्ष की आयु के लोगों के बीच अवैतनिक देखभाल पर बिताए गए समय से मेल खाता है। परिभाषाओं, कार्यप्रणाली और नमूना कवरेज में सर्वेक्षणों और देशों में विविधता को देखते हुए, विभिन्न देशों में विरोधाभास की सावधानी से व्याख्या की जानी चाहिए। टाइम-डायरी डेटा अक्सर पर्यवेक्षी ज़िम्मेदारियों को बाहर कर देता है, जिससे देखभाल के लिए समय की कमी को कम करके आंका जाता है।

क्षेत्रीय औसत अनुपात घटक देशों के अनुपातों का औसत है, और वैश्विक औसत अनुपात शामिल सभी देशों के अनुपातों का औसत है।

देश-स्तर के डेटा पर अधिक जानकारी के लिए देखें: संयुक्त राष्ट्र सांख्यिकी प्रभाग। (2022, मई)। एसडीजी संकेतक: संयुक्त राष्ट्र वैश्विक एसडीजी डेटाबेस। <https://unstats.un.org/sdgs/dataportal>

भारत और मेडागास्कर का डेटा वर्तमान में एसडीजी डेटा पोर्टल में उपलब्ध नहीं है, इसलिए वे यहाँ से लिए गए हैं: भारत सरकार। (2020)। भारत में उपयोग का समय-2019। सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय। https://mospi.gov.in/sites/default/files/publication_reports/Report_TUS_2019_0.pdf

Addati, L., Cattaneo, U., Esquivel, V., & Valarino, I. (2018)। सभ्य कार्य के भविष्य के लिए देखभाल कार्य और देखभाल नौकरियाँ। जिनेवा: अंतरराष्ट्रीय श्रम संगठन। https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_633135/lang--en/index.htm

गरीबों के लिए वित्तीय सेवाएं

"आय" तुलना से तात्पर्य है कि विश्व बैंक क्रमशः सबसे अमीर 60 प्रतिशत परिवारों और सबसे गरीब 40 प्रतिशत परिवारों के खाते के स्वामित्व के रूप में क्या गणना करता है।

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D. & Ansar, S. (2022)। ग्लोबल फाइंडेक्स डेटाबेस 2021: वित्तीय समावेशन, डिजिटल भुगतान और कोविड-19 के युग में लचीलापन। वाशिंगटन, डीसी: विश्व बैंक। <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37578>। License: CC BY 3.0 IGO

विश्व बैंक। (2022)। किसी वित्तीय संस्थान में या मोबाइल-मनी-सेवा प्रदाता के साथ खाते का स्वामित्व (15+ आयु वर्ग की जनसंख्या का %) [डेटा सेट]। ग्लोबल फाइंडेक्स डेटाबेस। जून 2023 को एक्सेस किया गया। <https://data.worldbank.org/indicator/FX.OWN.TOTL.ZS>। लाइसेंस: CC BY-4.0.

कार्यप्रणाली के लिए, देखें:

विश्व बैंक। (2022)। सर्वेक्षण पद्धति: ग्लोबल फाइंडेक्स डेटाबेस 2021 में: वित्तीय समावेशन, डिजिटल भुगतान, और कोविड-19 के युग में सुदृढ़ता (pp. 181-197)। वाशिंगटन, डीसी: विश्व बैंक।

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/f3ee545aac6879c27f8ac61abc4b6f8-005062022/original/Findex-2021-Methodology.pdf>। लाइसेंस: CC BY-4.0.