البيانات الوصفية لمؤشر أهداف التنمية المستدامة

(Harmonized metadata template - format version 1.1)

0. معلومات المؤشر

0. a الهدف

الهدف ٢: القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المُحسّنة وتعزيز الزراعة المستدامة

0.b الغاية

٢-٢ إنهاء جميع أشكال سوء التغذية، بحلول عام ٢٠٣٠، بما في ذلك تحقيق الأهداف المتّفق عليها دولياً بشأن توقف النمو والهزال لدى الأطفال دون سن الخامسة، ومعالجة الاحتياجات التغذوية للمراهقات والحوامل والمراضع وكبار السن، بحلول عام 2025

0.c المؤشر

المؤشر ٢-٢ -٣: انتشار فقر الدم لدى النساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين 15 و 49 سنة، حسب حالة الحمل (نسبة مئوية)

0.d السلسلة

SH_STA_ANEM - نسبة النساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين ١٥ - ٤٩ سنة اللواتي لديهنَّ فقر الدم [٢-٢-٣]

SH_STA_ANEM_NPRG - نسبة النساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين ١٥ - ٤٩ سنة اللواتي لديهنَّ فقر الدم، غير الحوامل [٢-٢-٣]

SH_STA_ANEM_PREG - نسبة النساء اللاتي تتراوح أعمارهن بين ١٥ - ٤٩ سنة اللواتي لديهنَّ فقر الدم، الحوامل [٢-٢-٣]

0.e تحديث البيانات الوصفية

19 أيلول/سبتمبر 2025

0.f المؤشرات ذات الصلة

تشير التقديرات إلى أن فقر الدم يسهم في انخفاض الإنتاجية في العمل اليدوي (الهدف 1. القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان)؛ يزيد فقر الدم أثناء الحمل من خطر الوفيات النفاسية ويسهم في انخفاض وزن الرضع عند الولادة (الهدف 3. ضمان تمتّع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار)؛ كما قد يؤدي سوء الحالة الصحية في مرحلة الطفولة إلى تراجع القدرة على التحصيل العلمي. ففي حين أن نقص الحديد يحدّ من النمو المعرفي، فإن كمية كافية من الحديد لدى الأطفال تمنحهم طاقة أكبر للمشاركة في الأنشطة المدرسية، وهم أكثر استعداداً ذهنياً لتعليم وإتقان المواد (الهدف 4. ضمان أن تتاح للجميع سبل متكافئة للحصول على التعليم الجيد وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع)؛ ومعدلات فقر الدم لدى الإناث أعلى بكثير مما هي عليه لدى الذكور. وفي حين أن معدّلات فقر الدم تنخفض لدى الذكور بحلول نهاية سن البلوغ، فإنها تبقى مرتفعة لدى الإناث خلال سنوات الإنجاب بسبب الحيض. وبالتالي، فإن الحدّ من فقر الدم يُسهم في تعزيز الأداء الأكاديمي النسبي للإناث وإنتاجية العاملات، ويساعد على تحقيق المساواة بين الجنسين (الهدف 5. تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات).

0.g المنظمات الدولية المسؤولة عن الرصد العالمي

منظمة الصحة العالمية (WHO)

1. الإبلاغ عن البيانات

1.A المنظمة

منظمة الصحة العالمية (WHO)

2. التعريف والمفاهيم والتصنيفات

2.A التعريف والمفاهيم

التعريف:

يقيس هذا المؤشر النسبة المئوية للنساء اللواتي تتراوح أعمارهن بين 15 و49 سنة ويقلّ تركيز الهيموغلوبين لديهن عن 120 غ/لتر للنساء غير الحوامل والمرضعات، وعن 110 غ/لتر للنساء الحوامل، معدّلة حسب الارتفاع والتدخين.

المفاهيم:
فقر الدم: حالة صحية ناجمة عن انخفاض الهيموغلوبين لما دون العتبة النوعية.
حالة نقص الحديد: انخفاض مقدار الحديد الذي يلزم للحفاظ على الوظيفة الفيزيولوجية الطبيعية للدم، وللدماغ وللعضلات (التصنيف الدولي للأمراض-11، 5B5K.0 نقص الحديد)
فقر الدم الناجم عن نقص الحديد: (التصنيف الدولي للأمراض- 11، 3A00، فقر الدم الناجم عن نقص الحديد)
تركيز الهيموغلوبين في الدم: تركيز الهيموغلوبين في الدم الكامل

B.2. وحدة القياس

النسبة المئوية (%)

C.2. التصنيفات

WHO. تركيزات الهيموجلوبين لتشخيص فقر الدم وتقييم شدته. نظام معلومات التغذية بالفيتامينات والمعادن. جنيف، منظمة الصحة العالمية، 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1) (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-MNM-11.1, accessed [6 September 2024).

3. نوع مصدر البيانات وطريقة جمع البيانات

A.3. مصادر البيانات

تُعدّ المسوح السكانية المصدر المفضّل للبيانات.
يمكن استخدام البيانات من أنظمة المراقبة في ظل بعض الظروف، ولكن التشخيصات المسجلة عادة ما يتم التقليل من شأنها. قاعدة بيانات المغذيات الدقيقة لنظام المعلومات عن الفيتامينات والمعادن (VMNIS) التابع لمنظمة الصحة العالمية (https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/databases/vitamin-and-mineral-nutrition-information-system)
قاعدة البيانات هذه تقوم بجمع وتلخيص البيانات المتعلقة بحالة المغذيات الدقيقة لدى السكان من مصادر أخرى مختلفة، بما في ذلك البيانات التي جمعت من المؤلفات العلمية ومن خلال المتعاونين، بما في ذلك المكاتب الإقليمية والقطرية لمنظمة الصحة العالمية، ومنظمات الأمم المتحدة، ووزارات الصحة، والمؤسسات البحثية والأكاديمية، والمنظمات غير الحكومية.

وبالإضافة إلى ذلك، يتم الحصول على بيانات فردية مجهولة المصدر من مسوح متعددة البلدان متعدد البلدان، بما في ذلك المسح الديموغرافي والصحي، والمسح العنقودي متعدد المؤشرات، ومسح الصحة الإنجابية، ومسح مؤشر الملاريا والمسوحات الوطنية للتغذية.

إضافة إلى ذلك، يتم إجراء بحث في الدوريات الأكاديمية المحكَّمة باستخدام مصطلحات بحثية ذات صلة تتعلق بفقر الدم، والهيموغلوبين، ومستوى الحديد، لتحديد الدراسات المنشورة بعد 1 يناير/كانون الثاني 1990. إلى جانب المقالات المفهرسة، تم تحديد العديد من تقارير الوكالات الوطنية والدولية والوصول إليها عبر طلبات موجهة إلى كل منظمة معنية. كما يتم جمع البيانات خلال عملية التحقق القطري، الموضحة أدناه، ومن بيانات المسح المتاحة للجميع على مستوى الأفراد.

B.3. طريقة جمع البيانات

تقيّم حالة فقر الدم لدى النساء باستخدام تركيزات الهيموغلوبين في الدم. في المسوح، عادةً ما تُقاس تركيزات الهيموغلوبين في الدم باستخدام طريقة السيانميتيموغلوبين المباشرة في المختبر أو بمضواء محمول يعمل بالبطارية لقياس الهيموغلوبين في الموقع الذي يستخدم طريقة الأزيد-ميتهيموغلوبين.

C.3. الجدول الزمني لجمع البيانات

تُجمع البيانات المتعلقة بفقر الدم بشكل متواصل من خلال تقرير المسح ثم تُدخل في قاعدة بيانات منظمة الصحة العالمية الخاصة بالمغذيات الدقيقة.

D.3.الجدول الزمني لنشر البيانات

لم يُحدّد تاريخ معيّن لإجراء الجولة الجديدة من تقديرات انتشار حالات فقر الدم، لكن عادةً ما تُنتج التقديرات كل ثلاث إلى خمس سنوات.

E.3. الجهات المزودة للبيانات

تُعد معظم مصادر البيانات المستخدمة مسوحات ممثلة للسكان على المستوى الوطني، مثل المسوحات الوطنية للصحة والتغذية، والمسوحات الديموغرافية والصحية (DHS)، ومسوحات مؤشرات الملاريا (MIS)، ومسوحات المؤشرات المتعددة العناقيد (MICS)، ومسوحات الصحة الإنجابية (RHS). وتختلف الجهات التي تقدم البيانات ولكنها في الغالب تكون:

- وزارات الصحة من خلال المكاتب الإقليمية والقطرية لمنظمة الصحة العالمية،
- المؤسسات البحثية والأكاديمية الوطنية،
- المنظمات غير الحكومية، و
- منظمات الأمم المتحدة.

F.3. الجهات المجّمعة للبيانات

تجمّع منظمة الصحة العالمية البيانات التي تُدخل في قاعدة بيانات المغذيات الدقيقة، التي تُعد جزءًا من نظام منظمة الصحة العالمية للمعلومات عن الفيتامينات والمعادن (VMNIS).

G.3. التفويض المؤسسي

تم إنشاء نظام معلومات التغذية بالفيتامينات والمعادن (VMNIS) في عام 1991، المعروف سابقاً باسم نظام معلومات نقص المغذيات الدقيقة (MDIS)، بناءً على طلب من جمعية الصحة العالمية لتعزيز مراقبة نقص المغذيات الدقيقة على المستوى العالمي. يتمثل جزء من ولاية منظمة الصحة العالمية في تقييم حالة المغذيات الدقيقة للسكان، ورصد وتقييم تأثير استراتيجيات الوقاية من سوء التغذية بالمغذيات الدقيقة ومكافحتها، وتتبع الاتجاهات ذات الصلة بمرور الوقت.

في عام 2012، تمت مصادقة الدول الأعضاء على الأهداف العالمية الستة للتغذية، الواردة في الخطة الشاملة للتنفيذ بشأن تغذية الأمهات والرضع وصغار الأطفال، بموجب القرار WHA 65.5. ويتمثل أحد هذه الأهداف في خفض معدل انتشار فقر الدم بين النساء في سن الإنجاب بنسبة 50%.

4. اعتبارات منهجية أخرى

A.4. الأساس المنطقي

ينتشر فقر الدم على نطاق واسع على الصعيد العالمي، محدثاً تأثيراً غير متناسب على صحة النساء في سن الإنجاب والأطفال بشكلٍ خاص، إذ يترتّب عنه أضرار كثيرة على النمو المعرفي والحركي للأشخاص وقدرتهم على العمل. وغالباً ما يرتبط فقر الدم الناجم عن نقص الحديد لدى الحوامل بنتائج إنجابية ضارة، بما في ذلك الولادة المبكرة، وانخفاض وزن الرضع عند الولادة، وانخفاض مخزونات الحديد لدى الأطفال، وضعف نموّهم أحياناً. ويُعتبر نقص الحديد السبب الأكثر شيوعا لفقر الدم، ولكنه قد يُعزى أيضاً إلى أسباب أخرى غذائية وغير غذائية. تتأثر تركيزات الهيموغلوبين في الدم بعوامل عديدة، بما في ذلك الارتفاع (متر فوق مستوى سطح البحر)، والتدخين، وبعض مراحل الحمل، والعمر، والجنس. ويمكن تقييم نسبة فقر الدم بقياس الهيموغلوبين، ومتى استُخدم هذا المؤشّر بالاقتران مع غيره من المؤشرات المعنية بحالة الحديد، يوفّر تركيز الهيموغلوبين في الدم معلومات عن شدّة نقص الحديد. كما يستخدم مؤشر انتشار فقر الدم لدى السكان لتصنيف حجم هذه المشكلة بالنسبة إلى الصحة العامة.

B.4. التعليقات والقيود

على الرغم من الجهود المكثّفة المبذولة للبحث عن البيانات، لا تزال البيانات اللازمة لقياس تركيزات الهيموغلوبين محدودة، مقارنة بغيرها من المؤشرات التغذوية مثل قياسات الجسم لدى الأطفال، ولا سيّما في بلدان المنطقة الأوروبية لمنظمة الصحة العالمية ذات الدخل المرتفع. بالإضافة إلى ذلك، عززت العملية الحالية النموذج المتبع من خلال معاملة البيانات بطريقة مختلفة، وذلك بضمان الإبلاغ عن المنهجية الكاملة لتقييم الهيموغلوبين في جميع مصادر البيانات المضمنة، مثل نوع الدم المستخدم، وماركة الجهاز ونموذجه. وبالتالي، فإن التقديرات المستخلصة قد لا تعكس كل أوجه التباين القائمة بين البلدان والمناطق، بل تكتفي باحتساب المتوسط العالمي إذا لم تتوفّر بيانات كافية. قد تختلف التقديرات عن تلك التي أبلغت عنها الدول.

C.4. طريقة الاحتساب

وقد جُمعت المعلومات اللازمة عن انتشار فقر الدم و/أو متوسط الهيموغلوبين لدى النساء في سن الإنجاب من 412 مصادر بيانات تمثل السكان من 122 بلداً في جميع أنحاء العالم، واستخدمت هذه البيانات من العام 1995 إلى العام 2023. وكلما أمكن، جرى تعديل البيانات المتعلّقة بتركيزات الهيموغلوبين في الدم لحالات الارتفاع والأشخاص المدخنين، واستبعاد القيم غير المجدية من الناحية البيولوجية لتركيزات الهيموغلوبين (<25 غرام/لتر أو >200 غرام/لتر). لقد استُخدم نموذج هرمي بايزي لتقدير توزيعات الهيموغلوبين، والمعالجة المنهجية للبيانات الناقصة، والاتجاهات الزمنية غير الخطية، ومدى تمثيل مصادر البيانات. استنادًا إلى أحدث الأدلة، أوصى الباحثون باستخدام الدم الوريدي كمعيار ذهبي لقياس تركيزات الهيموغلوبين نظرًا لدقته العالية. ومع ذلك، وحتى الآن، تظل البيانات المستمدة من المسوحات الوطنية المعتمدة على الدم الوريدي محدودة مقارنة بالدم الشعري. في هذه الدراسة، تم التعامل مع الخطأ المحتمل الأعلى في قياسات الهيموغلوبين باستخدام الدم الشعري من خلال الاعتماد فقط على متوسطات تركيز الهيموغلوبين، لأن المتوسطات لا تتأثر بأخطاء القياس الأعلى. تم استخدام جميع الإحصائيات الموجزة المتاحة أو البيانات على مستوى الفرد في حال إجراء التقييم باستخدام الدم الوريدي. كما تم مراعاة احتمالية وجود تحيز في القياسات حسب طريقة القياس عند استخدام جهاز HemoCue® 301.وتم تطبيق هذه التحسينات نظرًا للأدلة المتزايدة على أخطاء قياس الهيموغلوبين التي يمكن أن تؤثر على دقة ودقة التقديرات.

يمكن الاطلاع على التفاصيل الكاملة للطرق الإحصائية في المرجع التالي:
التقديرات الوطنية والإقليمية والعالمية لفقر الدم حسب degree الخطورة بين النساء والأطفال للفترة 2000-2019: تحليل مجمع للبيانات الممثلة للسكان (Stevens et al, 2022).

باختصار، يَحسُب النموذج التقديرات السنوية الخاصة بكل بلد، مع الاسترشاد بالبيانات المُجمعة في البلد المعني وخلال السنة نفسها، إن توفرت، وخلال سنوات أخرى في البلد نفسه وفي بلدان أخرى توفر بيانات عن فترات زمنية مماثلة، ولا سيّما بلدان المنطقة نفسها. وقد يعمد النموذج إلى "افتراض" البيانات، بدرجة كبيرة عند الافتقار إلى البيانات اللازمة أو أن البيانات المتاحة لا توفّر المعلومات الكافية، وبدرجة أقلّ بالنسبة للبلدان والمناطق الغنية بالبيانات. تستمد التقديرات أيضًا من متغيرات مساعدة تساعد في التنبؤ بمستويات الهيموغلوبين، بما في ذلك المؤشر الاجتماعي والديموغرافي، وإمدادات اللحوم (كيلو كالوري للفرد)، وقيمة الاحتمال المعياري (بروبيت) لمعدل انتشار زيادة الوزن وشمل النموذج معامل تباين يراعي العوامل غير المرصودة في التصميم (كتصميم العينة، والموسم، وطريقة قياس الهيموغلوبين، وغيرها) التي تتسبب في تباين إضافي في البيانات يتجاوز ما هو متوقع بسبب حجم العينة .وأخيرًا، راعى النموذج حقيقة أن البيانات دون الوطنية والبيانات التي لا تغطي بدقة الفئات العمرية المستهدفة قد يكون لها تباين أكبر مقارنة بالبيانات الوطنية والبيانات التي تغطي الفئات العمرية المستهدفة بدقة على التوالي.
وقمنا بضبط النموذج بناءً على البيانات من 1995 إلى 2023 لتخفيف تأثيرات الحدود، لكننا نعرض النتائج للفترة بين 2000 و2023 فقط، نظرًا لندرة البيانات بين 1995 و1999.

وتعكس نطاقات عدم اليقين (فترات الموثوقية) المصادر الرئيسية للشك ، بما في ذلك أخطاء أخذ العينات، والأخطاء غير الناجمة عن أخذ العينات مثل مشاكل تصميم/قياس العينات، والشكوك الناشئة عن إمكانية وضع تقديرات للبلدان والسنوات التي لا تتوفّر بشأنها بيانات.

D.4. التحقق

بعد تجميع بيانات المسح وإطلاق نموذج الخليط الهرمي البايزي لتوليد تقديرات انتشار فقر الدم، تُرسل مذكرة إلى البلدان ومطالبتها بتوفير خلفية التوصّل إلى هذه التقديرات وتفسير العملية.
وترد معلومات عن بيانات المسوح المستخدمة لإنشاء التقديرات الخاصة بهذا البلد ، وتقديرات ، والخرائط الناتجة لكل بلد على طول مع شرح المنهجية المستخدمة في توليد التقديرات . ويُطلب من البلدان تقديم التعليقات في غضون ستة أسابيع.

وترد معلومات عن بيانات الدراسة الاستقصائية المستخدمة في إعداد التقديرات لذلك البلد ، وتقديرات للسنوات ، وما ينتج عن ذلك من قطع أرض لكل بلد إلى جانب شرح للمنهجية المستخدمة في توليد التقديرات. يُطلب من الدول تقديم ملاحظاتها حول مصادر البيانات المستخدمة من خلال تشاوريات وطنية، وذلك لإثراء التقديرات النهائية التي سيتم مشاركتها مع شعبة الإحصاءات في الأمم المتحدة (UNSD) لأغراض إعداد التقارير.

E.4. التعديلات

عُدلت منظمة الصحة العالمية البيانات عن متوسط انتشار الهيموغلوبين وفقر الدم للبلدان المرتفعة، التي لم يتم تعديل الارتفاع عند نشرها سابقاً، كما هو موضح في (Stevens et al 2013). ويعدِّل خليط هرمي بايزي داخلياً إحصاءات موجزة تعدّل باستخدام مكعبات الهيموغلوبين غير المعيارية لكي تتطابق مع القيود المعيارية التي وضعتها منظمة الصحة العالمية المذكورة أعلاه.

F.4. معالجة القيم الناقصة (1) على مستوى البلد و (2) على المستوى الإقليمي

- على مستوى البلد

لقد استُخدم نموذج هرمي بايزي لتقدير توزيعات الهيموغلوبين، والمعالجة المنهجية للبيانات الناقصة، والاتجاهات الزمنية غير الخطية، ومدى تمثيل مصادر البيانات. ويمكن الاطلاع على الوصف الكامل لمنهجية إعداد تقديرات البلدان والمناطق في المنشور التالي: التقديرات الوطنية والإقليمية والعالمية لفقر الدم بحسب درجة الخطورة بين النساء والأطفال للفترة 2000-2019: تحليل مجمع للبيانات الممثلة للسكان (Stevens et al, 2022). متاحة على الرابط:
https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(22)00084-5/fulltext#app-1

- على المستويين الوطني والإقليمي

لقد حُسبت تقديرات الانتشار على الصعيدين العالمي والإقليمي في شكل معدّلات مرجّحة بعدد السكان على صعيد المنطقة وبلدانها (راجع القسم المخصّص لمعالجة القيم الناقصة على المستوى البلدان).

G.4. المجاميع الإقليمية

لقد حُسب تقديرات الانتشار على الصعيدين العالمي والإقليمي في شكل معدّلات مرجّحة بعدد السكان على صعيد المنطقة وبلدانها (راجع القسم المخصّص لمعالجة القيم الناقصة على المستوى البلدان).

H.4. المناهج والتوجيهات المتاحة للبلدان بشأن تجميع البيانات على الصعيد الوطني

يُشكّل هذا المؤشر جزءاً من الإطار العالمي لرصد التغذية، المعني بتقديم توجيهات عملية للبلدان من خلال منشور "الإطار العالمي لرصد التغذية: التوجيهات العملية لتتبّع التقدّم المحرَز: صوب بلوغ غايات عام 2025"، وهو متوفر باللغات الرسمية الست للأمم المتحدة على الرابط التالي: https://www.who.int/publications/i/item/9789241513609
متوفر بستة لغات؛ ويمكن الاطّلاع على النسخة العربية على الرابط التالي:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259904/9789246513604-ara.pdf?sequence=18&isAllowed=y

حدثت منظمة الصحة العالمية بالتعاون مع اليونيسيف، والمراكز الأمريكية لمكافحة الأمراض والوقاية منها، والمنظمة الدولية للتغذية، الدليل الخاص بمسوح المغذيات الدقيقة، الذي يتضمن تفاصيل عن كيفية إجراء مسح وطني للتغذية والإبلاغ عن نتائجه.[1]

[1] Centers for Disease Control and Prevention, World Health Organization, Nutrition International, UNICEF. Micronutrient survey manual. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

أطلقت منظمة الصحة العالمية أداة "محلل مسوحات المغذيات الدقيقة"، وهي أداة عبر الإنترنت تُمكّن المستخدم من إجراء تحليل شامل لبيانات مسوحات حالة المغذيات الدقيقة لجميع الفئات السكانية. وهي متاحة على الرابط:
https://www.who.int/tools/micronutrient-survey-analyser-and-other-tools

4.ا. إدارة الجودة

تمر جميع الاستطلاعات المدرجة في قاعدة البيانات عبر معايير التضمين الموضحة أدناه. تتبع البيانات أيضًا مبادئ بيانات منظمة الصحة العالمية الخمسة[2].

4.ب. ضمان الجودة

يتمّ التحقّق من صحة بيانات المسوح المقدمة في المنشورات التي يستعرضها النظراء أو تقارير المسوح لإدراجها في قاعدة بيانات الخاصة بمنظمة الصحة العالمية للمغذيات الدقيقة. وتشمل معايير الأهلية لقاعدة بيانات المغذيات الدقيقة ما يلي: تقديم التفاصيل اللازمة حول كيفية أخذ العيّنات؛ ضمان تمثيل العيّنة المختارة للمستوى الإداري الأول على الأقلّ (مثل الولاية، المقاطعة، الكانتون، الإقليم)؛ اختيار العيّنة على أساس السكان، أو على الأسرة المعيشية، أو المرافق (أي للنساء الحوامل)؛ اختيار عيّنة شاملة لعدّة قطاعات أو تمثّل التقييم الأساسي في برنامج تدخل معيّن؛ استخدام الدراسة لتقنيات قياسية ومعتمدة لجمع البيانات ومنهجية مختبرية. وعند بروز أية شواغل بشأن البيانات المبلغ عنها، تجري محاولات لمناقشة هذه الشواغل مع الممثل الوطني. وكانت العينة مقطعية أو كانت التقييم الأساسي في برنامج تدخلي؛ واستخدمت الدراسة وأبلغت عن تقنيات جمع بيانات معيارية وموثوقة ومنهجية مختبرية قياسية .في التمرين الحالي، نأخذ في الاعتبار الخطأ الأعلى المحتمل في قياسات الهيموغلوبين باستخدام الدم الشعري من خلال الاعتماد فقط على متوسطات تركيز الهيموغلوبين، لأن المتوسطات لا تتأثر بأخطاء القياس الأعلى. نستخدم جميع الإحصائيات الموجودة المتاحة أو البيانات على مستوى الفرد إذا تم التقييم باستخدام الدم الوريدي. ونسمح أيضًا بوجود قياسات متحيزة مشتبه بها حسب طريقة القياس عند استخدام جهاز HemoCue® 301.
وبالتالي، فإن وجود معلومات تحليلية كاملة حول نوع مصدر الدم المستخدم، بالإضافة إلى اسم الطراز والمعدات، يعد أمرًا بالغ الأهمية لهذا التمرين الحالي.

4.ك. تقييم الجودة

تجتاز البيانات المأخوذة من قاعدة بيانات المغذيات الدقيقة فحصاً إضافياً لإدراجها في التقديرات إذا تم استخدام مخطط أخذ العينات القائم على المرفق من أجل استبعاد البيانات حيث لا تكون هذه البيانات ممثلة لعامة السكان. كانت العتبة العامة للإدراج 80 في المائة انتماء السكان المستهدفين للمنشأة. بالنسبة إلى النساء اللاتي تم اختيارهن من مقدمي الرعاية النفاسية، أدرجت البيانات إذا كانت تغطية رعاية واحدة على الأقل من الرعاية الصحية الوطنية أكبر من 80 في المائة. وفيما يتعلق بأخذ عينات من المراهقين في المدارس، كان من اللازم أن يكون معدل إكمال الدراسة الثانوية الدنيا للفتيات أكبر من 80 في المائة.

قد استثنينا البيانات إذا كان المهاجرون يشكلون أكثر من 40 في المائة من السكان في البلد، ولا يشمل مصدر البيانات سوى المواطنين. ويتم التحقق من الجودة (مثل القيم غير القابلة للتصديق التي لا تتفق مع الحياة) عندما يتم إدخال البيانات في قاعدة البيانات، وعندما يتم تجميع البيانات من أجل إعداد التقديرات.

5. توافّر البيانات والتفصيل

الوصف:
جُمعت المعلومات اللازمة عن انتشار فقر الدم و/أو متوسط الهيموغلوبين لدى النساء في سن الإنجاب من 412 مصادر بيانات تمثل السكان من 122 بلداً في جميع أنحاء العالم، واستخدمت هذه البيانات من العام 1995 إلى العام 2020.

التسلسل الزمني:
استُمدت التقديرات للفترة الممتدّة بين عامي 2000 و2023 في أحدث عملية.

[2] WHO data principles. https://www.who.int/data/principles

تفصيل:
عادةً ما يُبلغ عن بيانات انتشار فقر الدم بعد تصنيفها حسب العمر والجنس والدخل والمنطقة الجغرافية (داخل البلد) والمستوى الإداري الأول داخل البلد. وعند وضع تقديرات بشأن فقر الدم للمساهمة في رصد التقدم المُحرز في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، تُعَدّ التقديرات للنساء في سن الإنجاب (بين 15و49 سنة) حسب حالة الحمل (الحوامل أو غير الحوامل) لكل بلد. بعدها، تُجمع البيانات على المستوى العالمي من قبل منظمة الصحة العالمية أو أقاليم الأمم المتحدة.

6. المقارنة/الانحراف عن المعايير الدولية

مصادر التباين:
تتطابق البيانات مع تعريف منظمة الصحة العالمية القياسي لفقر الدم.

7. المراجع والوثائق

- WHO Global Anaemia estimates, 2025 Edition. Global anaemia estimates in women of reproductive age, by pregnancy status: World Health Organization; 2025(Available at https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children)
- WHO Micronutrients database. Vitamin and Mineral Nutrition Information System (VMNIS). Geneva: World Health Organization; 2025 (Available at https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/databases/vitamin-and-mineral-nutrition-information-system)
- WHO. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. Geneva, World Health Organization, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1) (Available at http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf)
- Stevens GA, Paciorek CJ, Flores-Urrutia MC, Borghi E, Namaste S, Wirth JP, Suchdev PS, Ezzati M, Rohner F, Flaxman SR, Rogers LM. National, regional, and global estimates of anaemia by severity in women and children for 2000-19: a pooled analysis of population-representative data. Lancet Glob Health. 2022 May;10(5):e627-39.
- Stevens GA, Finucane MM, De-Regil LM, Paciorek CJ, Flaxman SR , Branca F, Peña-Rosas JP, Bhutta ZA, Ezzati M, Nutrition Impact Model Study Group (Anaemia). Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: a systematic analysis of population-representative data. Lancet Glob Health. 2013 Jul;1(1):e16-25. doi: 10.1016/S2214-109X(13)70001-9. Epub 2013 Jun 25.
- Karakochuk CD, Dary O, Flores-Urrutia MC, Garcia-Casal MN, Hayashi C, Jefferds MED, Johnston R, Larson LM, Mapango C, Mazariegos Cordero DI, Moorthy D, Namaste S, Rogers LM, Saha K, Wuehler S. Emerging Evidence and Critical Issues with the Use of Single-Drop Capillary Blood for the Measurement of Hemoglobin Concentration in Population-Level Anemia Surveys. Adv Nutr. 2024 Aug 14:100290. doi: 10.1016/j.advnut.2024.100290.
- Stevens GA, Flores-Urrutia MC, Rogers LM, Paciorek CJ, Rohner F, Namaste S, Wirth JP. Associations between type of blood collection, analytical approach, mean haemoglobin and anaemia prevalence in population-based surveys: A systematic review and meta-analysis. J Glob Health. 2022 Nov 23;12:04088. doi: 10.7189/jogh.12.04088. PMID: 36412108; PMCID: PMC9682214
- Whitehead RD Jr, Zhang M, Sternberg MR, Schleicher RL, Drammeh B, Mapango C, Pfeiffer CM. Effects of preanalytical factors on hemoglobin measurement: A comparison of two HemoCue®

point-of-care analyzers. Clin Biochem. 2017 Jun;50(9):513-520. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2017.04.006. Epub 2017 Apr 12. PMID: 28412284; PMCID: PMC5685159.

- Best practices for haemoglobin measurement in population-level anaemia surveys: technical brief.Geneva: World Health Organization; 2023.
- Wilson SE, Rogers LM, Garcia-Casal MN, Barreix M, Bosman A, Cunningham J, Goga A, Montresor A, Tunçalp Ö. Comprehensive framework for integrated action on the prevention, diagnosis, and management of anemia: An introduction. Ann N Y Acad Sci. 2023 Jun;1524(1):5-9. doi: 10.1111/nyas.14999. Epub 2023 Apr 17. PMID: 37067421.
- WHO Global Nutrition Targets Tracking Tool (https://www.who.int/data/nutrition/tracking-tool
- WHO. Comprehensive Implementation Plan on Maternal, Infant and Young Child Nutrition. Geneva: World Health Organization; 2014. (Available at https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/113048/WHO_NMH_NHD_14.1_eng.pdf)
- WHO. Global nutrition targets 2025: anaemia policy brief (WHO/NMH/NHD/14.4). Geneva: World Health (Available at https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.4) Organization; 2014.
- Global anaemia reduction efforts among women of reproductive age: impact, achievement of targets and the way forward for optimizing efforts. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NCSA 3.0 IGO. (Available at https://www.who.int/publications/i/item/9789240012202)
- Nutritional anaemias: tools for effective prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO (Available at http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259425/9789241513067-eng.pdf)