MHJ
LUMORA JOURNALS
المجلة متعددة التخصصات للرعاية الصحية
المجلد 1، العدد 1 (2025) · e-ISSN 3152-8775

بحث أصيل · DOI: غير مسجل

حالات تشخيص مختارة وصحة ذاتية بين البالغين في الولايات المتحدة: تحليل المسح المقطعي لـ 2017-2018 NHANES

علياء دوراني[1،*]، علياء ياسمين[2]، ألبانا ميشرا[3]، ألبو فوريو[4]

تاريخ التقديم	تاريخ القبول	تاريخ النشر
6 يناير 2025	20 يناير 2025	30 يناير 2025

[1] كلية بيشاور الطبية، بيشاور، باكستان

[2] معهد سري راماتشاندرا للتعليم العالي والبحوث، تشيناي، الهند

[3] معهد كالينجا للعلوم الطبية، بوبانسوار، أوديشا، الهند

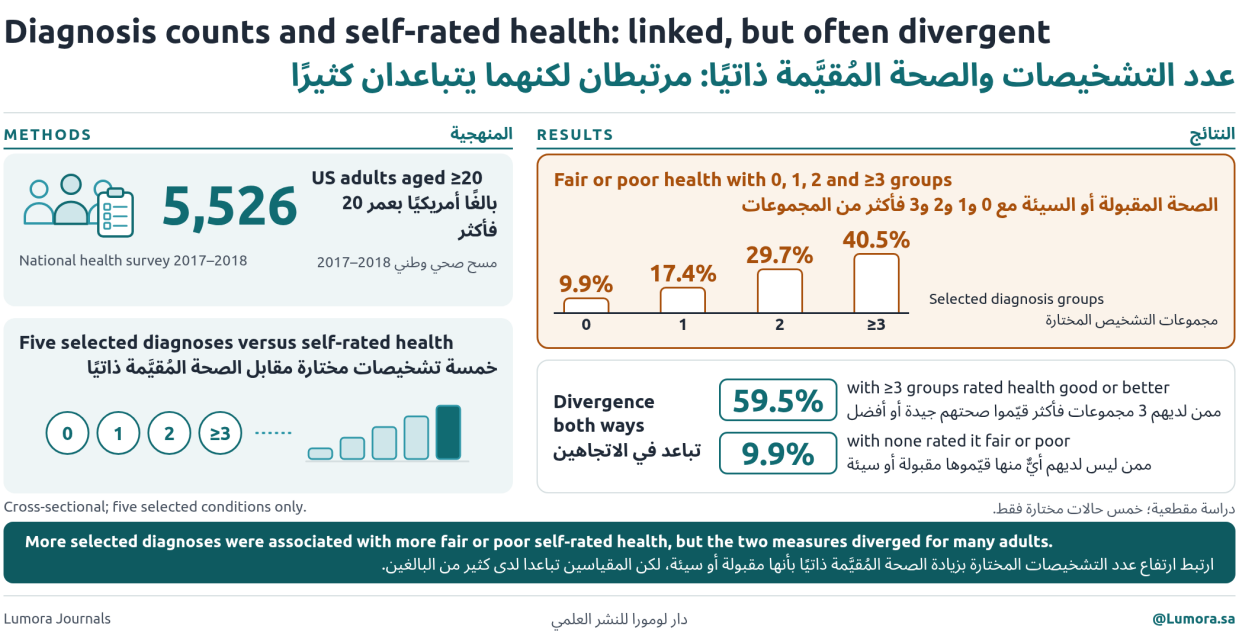
[4] جامعة هلسنكي، هلسنكي، فنلندا

* المراسلة: fatemalumora@gmail.com

النسخة العربية: ترجمة بمساعدة الآلة للنسخة الإنجليزية المقبولة، وراجعها مراجع ثنائي اللغة. عند أي اختلاف تُعتمد النسخة الإنجليزية.

للاستشهاد: علياء دوراني، علياء ياسمين، ألبانا ميشرا، ألبو فوريو. حالات تشخيص مختارة وصحة ذاتية بين البالغين في الولايات المتحدة: تحليل المسح المقطعي لـ NHANES 2017-2018. المجلة متعددة التخصصات للرعاية الصحية. MHJ-2026-000321:(1)1;2025. © المؤلفون. منشور بنظام الوصول المفتوح بموجب رخصة المشاع الإبداعي نَسب المُصنَّف 4.0 الدولية (CC BY 4.0)، https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.

الملخص الرسومي



الملخص الرسومي: ارتبط ارتفاع عدد التشخيصات المختارة بزيادة الصحة المُقيَّمة ذاتيًا بأنها مقبولة أو سيئة، لكن المقياسين تباعدا لدى كثير من البالغين.

صمّمه فريق الإنتاج في دار لومورا للنشر العلمي باستخدام HTML/SVG مكتوب يدويًا ومعروض في Google Chrome.

الملخص

الخلفية: غالبًا ما يُفترض أن تكون أعداد التشخيص والتصنيفات الصحية العامة معًا. لقد حددنا عدد المرات التي تختلف فيها ، في كلا الاتجاهين ، باستخدام قائمة مقيدة بخمسة شروط ليست مقياسًا شاملاً متعدد الاعتلال.

الأساليب: شمل هذا التحليل الثانوي الاستكشافي 5526 شخصًا بالغًا تتراوح أعمارهم بين 20 عامًا على الأقل مع استجابات مقابلة أسرية صالحة في NHANES .2017-2018 لقد أحصينا ارتفاع ضغط الدم والسكري والربو والتهاب المفاصل والسرطان / الخبث ؛ احتفظنا بخمسة مستويات للاستجابة الصحية ؛ وتقدير النسب المرجحة مع التباين الطبقي العنقودي. أعطت نماذج لوجستية مع 4747 حالة كاملة نسب احتمالات وانتشار موحد. تناولت تحليلات الحساسية مرض السكري الحدي ، والربو الحالي ، وقائمة المكونات ، والدخل المفقود ، وسرطان الجلد غير الميلانوما ودرجات الحرية.

النتائج: في فئة العدد الأعلى، أفاد 59.5% بصحة جيدة أو أفضل؛ وفي غياب أي تشخيص من التشخيصات المختارة، أفاد 9.9% بصحة متوسطة أو سيئة. وبلغت نسبة الصحة المتوسطة أو السيئة 9.9% و17.4% و29.7% و40.5% عند الأعداد 0 و1 و2 و3 على الأقل (من 8.5% إلى 42.6% بعد التوحيد المعياري للمتغيرات المصاحبة؛ وبلغت نسبة الانتشار لـ3 على الأقل مقابل 0 القيمة 5.00 (3.36–7.45)). وكانت نسب الأرجحية المعدلة مقابل 0 هي 2.42 (1.72–3.40) و5.78 (3.50–9.55) و10.20 (5.50–18.94)، متجاوزةً القيم غير المعدلة، ويرجع ذلك أساسًا إلى أن العمر ارتبط بقوة بالعدد لكنه لم يرتبط بالصحة

المتوسطة أو السيئة عند عدد معين. وأعطت تحليلات الحساسية الخاصة بالدخل المفقود وبند السرطان والترميز تقديرات مماثلة.

الاستنتاجات: ارتبط ارتفاع عدد التشخيصات ضمن المجموعة المحددة بتقييم ذاتي أقل إيجابية للصحة، لكن المقياسين تباينا لدى كثير من البالغين في الاتجاهين كليهما. وتدعم هذه النتائج المقطعية الإبلاغ عن التوزيع المشترك؛ لكنها لا تثبت السببية أو تعدد الأمراض الشامل أو المآل أو قاعدة قرار فردية.

الكلمات المفتاحية: الصحة الذاتية؛ الاعتلال المتعدد؛ الأمراض المزمنة؛ الدراسات الاستقصائية الصحية؛ NHANES؛ دراسات مستعرضة

المقدمة

تصف الصحة الذاتية وعدد الحالات المشخصة جوانب الصحة ذات الصلة ولكن المختلفة. قد يعتبر الشخص أن المرض المزمن المعالج متوافق مع الصحة الجيدة ، في حين أن شخصًا آخر لديه عدد قليل من التشخيصات المسجلة قد يعاني من الألم أو التعب أو الصعوبة الوظيفية أو الضيق أو اضطراب غير مشخص. ولا يشكل أي من التدبيرين معيارا مرجعيا للآخر؛ ويظهر توزيعهما المشترك عدم تطابق الموجز القائم على التشخيص والتقييم الخاص بالمدعى عليه.

ترتبط التصنيفات الصحية العامة بالوفيات اللاحقة عبر الدراسات القائمة على الملاحظة [1,2]. اقترح Jylh أن التصنيف يجمع بين المعلومات الجسدية والسياق الذي يفسر فيه المستجيب [3] ، لذلك لا يحتاج عدد مماثل من التشخيصات إلى معنى مماثل لأشخاص مختلفين. لا تقيس بيانات المسح هذا المنطق مباشرة ، وتظل التفسيرات القائمة على التكيف أو عبء الأعراض فرضيات.

يعتمد معنى حساب الشرط على الشروط التي يتم حسابها. تختلف دراسات الانتشار في قوائم التشخيص والتعاريف التشغيلية [4] ، وتتراوح مقاييس عبء المرض من الأعداد البسيطة إلى المؤشرات المرجحة المختارة وفقًا للغرض والبيانات المتاحة [5,6]. وبالتالي ، فإن عدد الحالات الخمسة ليس مقياسًا شاملاً للأمراض المزمنة ، ويمكن أن يمثل نفس العدد مجموعات مختلفة من المرض وشدته ومدته.

العلاقة بين عدد الحالات والصحة الذاتية راسخة. في البالغين 25,268 الذين تتراوح أعمارهم بين سنوات 79–39 المسجلة في الممارسة العامة الإنجليزية ، ارتفعت احتمالات الصحة المعتدلة أو السيئة مع عدد من الحالات المزمنة (نسبة الأفراد 3.4 لمدة ثلاثة أو أكثر) ، والتدابير النفسية والاجتماعية لم تفسر جمعية [7]. من بين المستفيدين من الرعاية الطبية بعد ثلاث سنوات من استبدال مفصل الورك ، ارتبطت الصحة الذاتية بالصحة الوظيفية والصحة العقلية والمجالات الصحية الأخرى بالإضافة إلى الاعتلال المشترك الطبي [8]. في الدراسات الاستقصائية الوطنية في الولايات المتحدة ، زادت احتمالات تدهور الصحة الذاتية مع عدد الحالات النفسية المشتركة ، واستخدام المواد ، والحالات الطبية المزمنة [9] ، وبعض مجموعات من

الحالات المعالجة تحمل حوالي سبعة أضعاف احتمالات تعديل سوء الصحة [10]. تم استخدام NHANES 2017–2018 نفسها لفحص ثلاثة عشر حالة مزمنة ومحددات اجتماعية للاعتلال المتعدد [11].

يوفر NHANES ، المسح الوطني لفحص الصحة والتغذية ، مصدرًا قائمًا على الاحتمالات للمعلومات الصحية عن السكان المدنيين غير المؤسسيين في الولايات المتحدة [12]. يتم مراجعة دراسات الارتباط نفسه أعلاه ؛ ما هو أقل وصفا هو عدد المرات التي يختلف فيها التدبيران. ولذلك تركز هذه الورقة على التعارض في عينة تمثيلية على الصعيد الوطني. ويستخدم قائمة محددة بوضوح للمقابلة فقط من خمس مجموعات حالة ، ويحافظ على جميع مستويات الاستجابة الصحية الخمسة ، وتقارير التضارب في كلا الاتجاهين ، ويظهر كيف أن الترميز البديل ، والمتغيرات المشتركة المفقودة واختيار قياس التأثير يغير التقديرات.

السؤال الأساسي هو كيف تختلف الصحة الذاتية بين البالغين الذين يبلغون عن صفر أو واحد أو اثنين أو ثلاثة على الأقل من خمس مجموعات حالات مختارة: ارتفاع ضغط الدم الذي يتم تشخيصه باستمرار ، والسكري ، والربو ، والتهاب المفاصل والسرطان أو الورم الخبيث. تتعلق الأسئلة الثانوية بصحة متوسطة أو سيئة بين البالغين دون هذه التشخيصات ، وصحة جيدة أو أفضل بين البالغين المصابين بالعديد ، وحساسية النمط للترميز والاختيار. التحليل المعدل وصفي ؛ لا يحدد تأثيرًا سببيًا أو يدعم القرارات السريرية الفردية.

الطرق

التصميم وإعداد التقارير

أجرينا تحليلًا ثانويًا استكشافيًا مستعرضًا لملفات المقابلات المنزلية العامة NHANES .2017-2018 لم يتم تسجيل خطة التحليل أو إيداعها قبل التحليل ؛ يتم الإبلاغ عن جميع التحليلات ، ويتم تحديد تحليلات إضافية على هذا النحو. لم يتم تسجيل الدراسة في المستقبل ، ولا يتم المطالبة بأي فرضيات مؤكدة. تستخدم مخطوطتان أخريان لنفس المؤلفين دورة المسح هذه ، واحدة حول ارتفاع ضغط الدم غير المشخص المحدد بالفحص وواحدة حول توقيت النوم ؛ يعالجون نتائج ومقاييس مختلفة ويتم الكشف عنها للمحرر.

يتبع الإبلاغ البنود المستعرضة لـ STROBE ، تعزيز الإبلاغ عن الدراسات الرصدية في علم الأوبئة [13,14] ، ويتم توفير القائمة المرجعية المكتملة كملف تكميلي. يتبع التحليل NCHS ، المركز الوطني للإحصاءات الصحية ، إرشادات حول جودة تحليلات NHANES [15].

المشاركون وتدابير المقابلة

تم ربط خمسة ملفات عامة (الديموغرافيا ؛ استخدام المستشفى والحصول على الرعاية ؛ الحالات الطبية ؛ مرض السكري ؛ وضغط الدم والكوليسترول) من خلال تسلسل المستجيب العام رقم [20–16]. كان البالغون الذين تتراوح أعمارهم بين 20 على الأقل مؤهلين لأن أسئلة التهاب المفاصل والسرطان تبدأ في سن 20 [18]. ويتطلب الإدماج وزنا إيجابيا للأسرة المعيشية في المقابلة، واستجابة صحيحة للصحة العامة، واستجابة صحيحة لكل مجموعة من مجموعات الحالات الخمس؛ ولا يلزم إجراء فحص أو عنصر مختبري. ويبين الشكل 1 تدفق المشاركين.

سؤال الصحة العامة يقدم ممتازة، جيدة جدا، جيدة، متوسطة أو سيئة [17]. لقد احتفظنا بتوزيع من خمسة مستويات ؛ تم وصف النتيجة الثنائية الأولية التي جمعت بين العدل والفقر ، وممتازة أو جيدة للغاية كفئة مواتية أضيق. لم يتم إعادة تعيين الردود المرفوضة وغير المعروفة. هذا الترميز هو خيار الاتصال، وليس عتبة السريرية التحقق من صحتها.

كان ارتفاع ضغط الدم تقريرا أن الطبيب أو غيره من المهنيين الصحيين قد قال من أي وقت مضى كان المدعى عليه ارتفاع ضغط الدم؛ فإنه يعكس الوعي التشخيص الماضي، وليس الفحص المحدد أو ارتفاع ضغط الدم غير المنضبط [20]. تم حساب الإجابة بنعم على سؤال مرض السكري على أنه مرض السكري الذي تم تشخيصه ، في حين لم يتم [19] ؛ استبعد تحليل الحساسية الاستجابات الحدية.

الربو والتهاب المفاصل والسرطان أو الورم الخبيث كانت البنود تشخيصها من أي وقت مضى في ملف الشروط الطبية [18]. يمكن أن يشير الربو إلى حالة سابقة ، ولم يتم تصنيف التهاب المفاصل ، ولم يقتصر السرطان على المرض النشط أو الموقع. لخص العد المجموعات الخمس ، مع ثلاث إلى خمس مجموعات مجتمعة على الأقل ثلاث مجموعات ؛ هذه المجموعة تتجنب الفئات المتفرقة ولا تنطوي على عبء سريري مكافئ.

ويستبعد العد العديد من الحالات ذات الصلة، بما في ذلك تشخيصات القلب والأوعية الدموية الأخرى، واضطرابات الصحة العقلية، وأمراض الكلى المزمنة، والحالات غير المشخصة، والضعف الوظيفي، ولا يطبق أي أوزان شدة. العد الصفري يعني عدم وجود أي من المجموعات الخمس ، وليس غياب المرض ، والعد من اثنين أو أكثر ليس مرضًا متعددًا شاملًا.

التغاير والفقدان

شمل النموذج المعدل العمر (خطي لكل عشر سنوات ؛ يتم إصدار أعمار 80 أو أكبر في 80) ، والجنس (فئتين عامتين) ، والفئات الخمس التي تم إصدارها من أصل إسباني (المرجع الأبيض غير اللاتيني) ، والتعليم ونسبة دخل الأسرة إلى الفقر [16]. كان العرق والأصل من أصل إسباني واصفات المسح ، وليس الأسباب البيولوجية ؛ تجمع فئة العرق الأخرى المتبقية بين المجموعات غير المتجانسة.

تم تصنيف التعليم على أنه أقل من المدرسة الثانوية والمدرسة الثانوية وما فوقها ؛ كانت نسبة الدخل إلى الفقر مستمرة ، باستخدام القيمة المفرج عنها والحد الأعلى لها. كان التعديل وصفيًا ولا يثبت قابلية التبادل أو يزيل كل الالتباس. لم يتم اختيار المصطلحات المرنة والتفاعلات والتركيبات البديلة بعد التحقق من الأهمية.

ساهم المشاركون الذين لديهم إجابات صحيحة على النتائج والحالة في المجال الوصفي حتى لو كان هناك متغير مشترك مفقود ؛ استخدم النموذج المعدل حالات كاملة. غياب التعليم وتداخل الدخل. لا يصحح ترجيح المسح فقدان مستوى العنصر [21] ، لذلك يتم الإبلاغ عن انتشار الصحة المتوسطة أو السيئة للمشاركين المستبقين والمستبعدين وتم فحص الدخل المفقود في تحليلات الحساسية.

تقدير المسح ونموذج الارتباط

تم استخدام أوزان مقابلة الأسرة لأن كل متغير جاء من مكونات المقابلة أو التركيبة السكانية [16–21]. احتفظ التصميم بجميع المشاركين الذين لديهم وزن إيجابي للمقابلة ، مع الأهلية والردود الصحيحة وحالة الحالة الكاملة المحددة كنطاقات ، بحيث تعكس اختلافات المجال وحدات أخذ العينات الأولية الأصلية [22]. تم استخدام الطبقة المقنعة ومعرفات وحدة أخذ العينات الأولية ، مع وجود وحدات متداخلة داخل الطبقات.

وكانت النسب المئوية المرجحة هي نسب المجاميع المرجحة، مع أخطاء معيارية خطية لتايلور. كان التصميم يحتوي على ثلاثين وحدة أخذ عينات أولية في خمسة عشر طبقة ، مما يعطي خمسة عشر درجة من الحرية. تم تحويل فترات الثقة للنسب واستخدمت قيمة حرجة t مع درجات تصميم الحرية ؛ يصفون عدم اليقين أخذ العينات فقط.

الانحدار اللوجستي المرجح المسح على غرار الصحة المتوسطة أو السيئة مع مجموعات مختارة صفر كمرجع: نموذج غير معدلة ونموذج الحالة الكاملة المعدلة. استخدمت نسب الاحتمالات أخطاء قياسية في تصميم الشطيرة وفترات زمنية تستند إلى t مع خمسة عشر درجة من الحرية. نظرًا لأن النموذج المعدل يقدر اثني عشر معاملًا إلى جانب الاعتراض ، تم حساب الفواصل الزمنية أيضًا مع درجات الحرية المتبقية (12 - 15 = 3).

نسبة الاحتمالات ليست نسبة انتشار ، ويختلف الاثنان عندما تكون النتيجة شائعة [23]. ولذلك فإننا نبلغ أيضا عن معدلات انتشار ومعدلات انتشار موحدة جنبا إلى جنب مع النسب المئوية المرجحة المرصودة.

تم استخدام إجراءات المسح R للتقديرات الأولية القائمة على التصميم [24]. قام تطبيق منفصل في Python 3.10 أو أحدث (numpy ، الباندا ، scipy) بإعادة بناء النسب المرجحة ، الخطي والتباين اللوجستي للشطيرة من الملفات العامة ؛ يتم توفير رمز استنساخ كل تقدير تم الإبلاغ عنه كرمز إضافي S1. لم يتم اختيار النتائج على عتبات اختبار الفرضية ، والتحليلات استكشافية ، والفترات الفاصلة هي نقطة.

تحليل الحساسية وتقدير الموثوقية

استبعدت تحليلات الحساسية مرض السكري الحدي ؛ استبدال الربو الذي تم تشخيصه باستمرار بالربو الحالي ، مما يتطلب إجابة حالية صالحة بين أولئك الذين لديهم تشخيص مدى الحياة ؛ وحذف كل مكون بدوره من ملخص المجموعة على الأقل لإظهار الاعتماد على القائمة.

وأُجريت أربعة تحليلات إضافية. أولاً ، تم تجديد النموذج غير المعدل في مجال الحالة الكاملة وتمت إضافة المتغيرات المشتركة خطوة بخطوة ، لشرح الفرق بين نسب الاحتمالات غير المعدلة والمعدلة. ثانيا، تم الحصول على معدلات انتشار موحدة من الصحة المتوسطة أو السيئة عن طريق تعيين كل المستجيبين حالة كاملة لكل مجموعة العد، في المتوسط التنبؤات النموذج المعدل المرجح، وتشكيل نسب الانتشار والاختلافات مقابل صفر مجموعات؛ استخدمت فتراتها حذف واحد الابتدائي أخذ العينات وحدة جاكنيفي (30 نسخة مكررة). ثالثاً، تم التعامل مع نسبة الدخل المفقود إلى الفقر بين 5516 من المجيبين الذين حصلوا على تعليم سليم من قبل فئة الدخل المفقود (الدخل أقل من 1، 1 إلى أقل من 2، 2 إلى أقل من 4، و 4 أو أكثر) وعن طريق العد المتعدد (المتوسط المتوقع للمطابقة مع خمسة مانحين، 20 حساباً؛ نموذج العد بما في ذلك العد والعمر والسن المربع والجنس والعرق والأصل من أصل إسباني والتعليم والنتيجة ووزن السجل؛ قواعد روبن مع درجة بارنارد روبن من الحرية). رابعًا ، تم استبعاد المشاركين الذين أبلغوا عن نوع السرطان الوحيد الذي كان سرطان الجلد غير الميلانوما (رمز الكود 32) ، بمفردهم أو مع أولئك الذين أبلغوا عن سرطان الجلد من النوع غير المعروف فقط (رمز 33) [18].

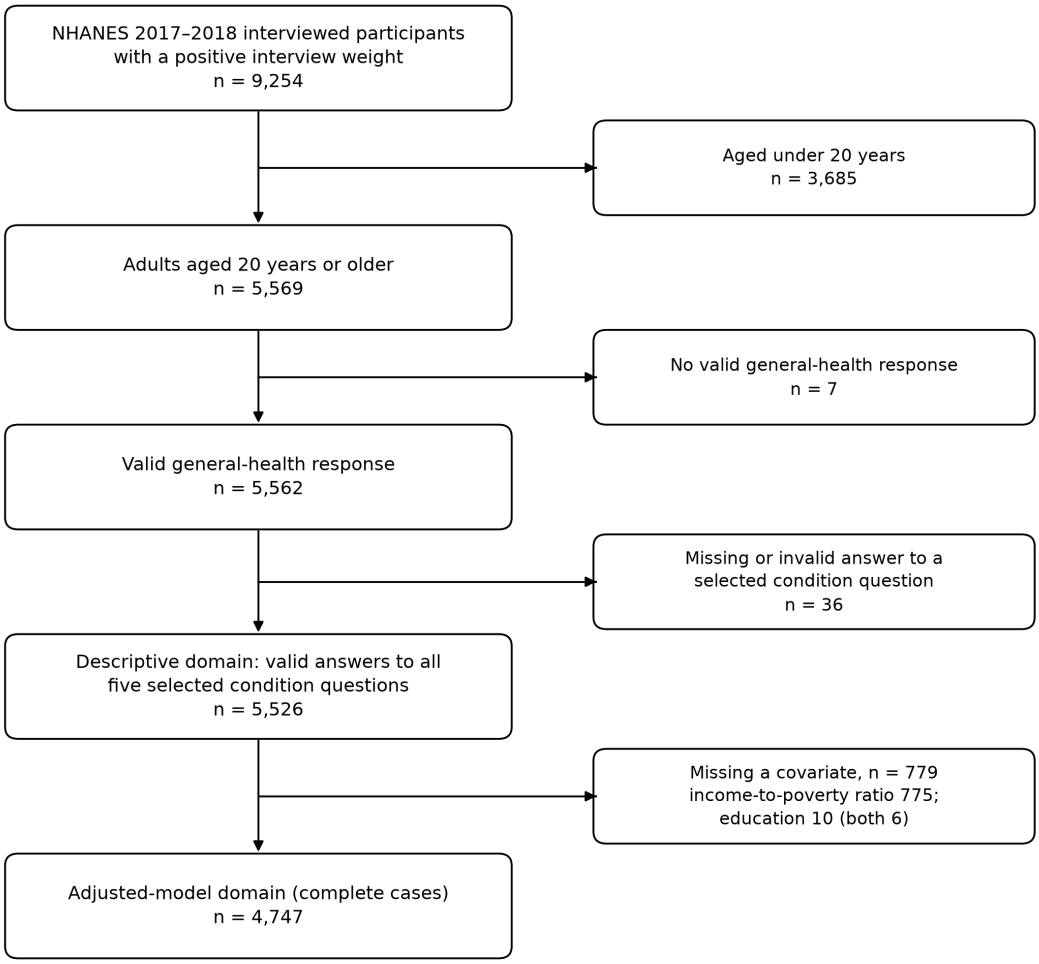
تم الحكم على الموثوقية باستخدام حجم العينة ، ودرجات تصميم الحرية ، وحجم العينة الفعال وعرض الفاصل الزمني ، باتباع إرشادات [25,26] NCHS ؛ يتم وضع علامة على الخلايا التي تحتوي على أقل من ثلاثين حدثًا.

النتائج

المشاركون والتشخيصات المختارة

من بين المشاركين الذين أجريت معهم مقابلات مع 9,254 بأوزان إيجابية ، كان عمر 5,569 لا يقل عن سنوات 20 ؛ أعطى 5,562 استجابة صحيحة للصحة العامة وقدم 5,526 إجابات صحيحة على جميع الأسئلة الخمسة ، مما شكل المجال الوصفي (الشكل 1). وشمل النموذج المعدل المشاركين في 4,747؛ افتقر 779 إلى متغير واحد على الأقل (نسبة الدخل إلى الفقر 775 ، التعليم عشرة ، كلاهما ستة). يحتوي النطاق الوصفي على استجابات 1,404 متوسطة أو سيئة ، وهو انتشار مرجح لـ 18.7% مع فاصل ثقة 95% (CI) لـ 16.7–20.9%.

الشكل 1 تدفق المشاركين ، NHANES 2017–2018



الأعداد هي ردود غير مرجحة. وتتداخل حالات الاستبعاد المتفاوتة: فقد افتقر ستة من المجيبين إلى كل من نسبة الدخل إلى الفقر والتعليم.

تحتوي فئات المجموعات صفر وواحد واثنان وثلاثة على الأقل على المستجيبين 2,163 و 1,576 و 1,077 و 710 (المرجحة 43.2% و 29.0% و 17.7% و 10.1%). وارتفع متوسط العمر المفرج عنه من 39.7 إلى 65.0 سنة عبر المجموعات ، وكان لدى المجموعة الأعلى حصة أكبر من الإناث (الجدول 1).

الجدول 1 خصائص المشاركين حسب عدد الحالات المشخصة المختارة ، NHANES 2017-2018

صفة مميزة	0 مجموعات	1 مجموعة	مجموعات 2	3 مجموعات أو أكثر
المجيبون, n	2163	1576	1077	710
حصة المجموعة المرجحة، %	43.2 (39.7–46.8)	29.0 (26.2–32.0)	17.7 (15.8–19.7)	10.1 (8.9–11.5)
متوسط العمر المفرج عنه، سنوات	39.7	48.7	59.4	65.0
الإناث، النسبة المئوية	51.5 (48.1–54.8)	49.6 (45.1–54.1)	52.2 (48.5–55.8)	58.6 (52.4–64.5)
أقل من المدرسة الثانوية، %	11.5 (8.9–14.6)	9.3 (7.7–11.2)	12.8 (9.5–17.1)	13.2 (10.7–16.2)

صفة مميزة	0 مجموعات	1 مجموعة	مجموعات 2	3 مجموعات أو أكثر
نسبة الدخل إلى الفقر أقل من 1 في المائة	12.1 (10.2–14.3)	13.6 (11.2–16.4)	11.6 (8.8–15.2)	12.4 (8.0–18.6)
ردود التعليم صالحة, n	2159	1574	1076	707
ردود الدخل صالحة, n	1848	1374	923	606

(ن) عدد غير مرجح من المجيبين؛ CI، الفاصل الزمني الثقة. تستخدم النسب المئوية أوزان المقابلة المنزلية والتباين العنقودي / الطبقي الخطي لتايلور ؛ تستخدم فترات لوجيت 15 درجة من الحرية.

مجموعات مختارة: ارتفاع ضغط الدم الذي يتم تشخيصه باستمرار ، والسكري ، والربو ، والتهاب المفاصل والسرطان أو الأورام الخبيثة. وهذه القائمة ليست مقياسا شاملا للاعتلال المتعدد. لا يعتبر مرض السكري الحدودي مرض السكري المشخص.

NHANES ، المسح الوطني للصحة والتغذية. النسبة المئوية للمدخلات تظهر التقدير (95٪ CI) ؛ الوسائل بالسنوات ، وليس النسب المئوية. العمر 80 يمثل 80 سنة أو أكثر. تستخدم صفوف التعليم والدخل قواسم الاستجابة المتاحة ، الموضحة بشكل منفصل.

كان انتشار المكونات المرجحة 32.4% و 11.4% و 15.0% و 28.0% و 11.2% لارتفاع ضغط الدم والسكري والربو والتهاب المفاصل والسرطان الدائم. وتتداخل المكونات داخل الأفراد، وتراوحت الصحة المتوسطة أو السيئة بين المستجيبين الذين أبلغوا عن كل منهم من 27.0٪ إلى 38.5٪ (الجدول 2).

الجدول 2 ترددات مجموعة التشخيص المختارة وصحة متوسطة أو سيئة بين المستجيبين الذين يبلغون عن كل مجموعة

المجموعة التي تم تشخيصها باستمرار	المجيبون مع المجموعة ، n	الانتشار المرجح.٪ (95٪ CI)	الصحة المتوسطة / السيئة بين المجموعة ، ٪ (95 ٪ CI)
ارتفاع ضغط الدم	2104	32.4 (29.5–35.3)	30.9 (26.6–35.6)
السكري	866	11.4 (10.3–12.7)	38.5 (33.1–44.3)
والربو	829	15.0 (13.3–16.7)	27.5 (21.9–33.9)
التهاب المفاصل	1687	28.0 (25.0–31.2)	27.5 (22.7–32.8)
السرطان	582	11.2 (9.7–12.7)	27.0 (20.2–35.1)

(ن) عدد غير مرجح من المجيبين؛ CI، الفاصل الزمني الثقة. التقديرات على النحو المبين في الجدول 1.

مجموعات مختارة على النحو المحدد في الجدول 1.

وتتداخل مجموعات التشخيص ولا يجب تلخيص انتشارها كحصة سكانية. السرطان من أي وقت مضى لا يقتصر على خبيثة نشطة. لا يتم تعديل الانتشار الصحي الخاص بالمكونات لمقارنات الشدة أو التشخيصات الأخرى.

التوزيع الصحي والارتباط المشروط

زادت الصحة المتوسطة أو السيئة عبر فئات العد الأربع: 9.9% (95% CI 8.3–11.9%) و 17.4% (15.4–19.6%) و 29.7% (25.6–34.1%) و 40.5% (33.2–48.3%) (الجدول 3 ؛ الشكل 2 و 3). التسلسل مستعرض ولا ينشئ آلية استجابة للجرعة أو مسارًا فرديًا.

الجدول 3 صحة ذاتية المستوى من خمسة مستويات ضمن فئات مختارة من تشخيص الحالة

المجموعات الشرطية	الاستجابة الصحية	المجيبون, n	مرجحة %	95% CI.
0	ممتاز	398	21.5	17.4–26.2
0	جيد جدا	709	36.3	33.0–39.7
0	جيد	761	32.3	28.5–36.3
0	المعرض	268	9.1	7.7–10.8
0	مسكين	27	0.8	0.4–1.4
1	ممتاز	159	13.5	9.8–18.3
1	جيد جدا	451	33.1	30.1–36.3
1	جيد	602	36.0	32.6–39.6
1	المعرض	309	14.8	12.6–17.3
1	مسكين	55	2.6	1.6–4.1
2	ممتاز	57	6.7	4.4–10.0
2	جيد جدا	227	26.1	22.1–30.5
2	جيد	391	37.5	33.4–41.8
2	المعرض	338	26.3	22.6–30.4
2	مسكين	64	3.3	2.5–4.5
3 أو أكثر	ممتاز	11	2.1	0.8–5.1
3 أو أكثر	جيد جدا	70	14.3	11.2–18.1

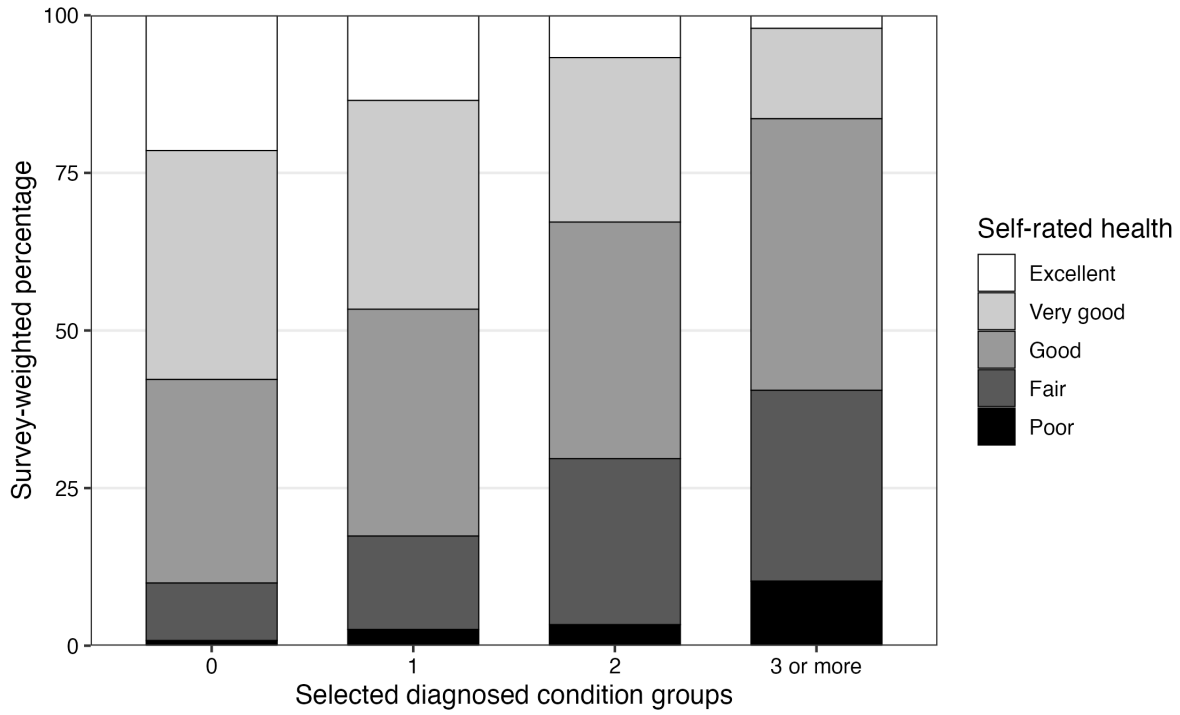
المجموعات الشرطية	الاستجابة الصحية	المجيبون، n	مرجحة %	95% CI٪
3 أو أكثر	جيد	286	43.1	37.5–48.8
3 أو أكثر	المعرض	252	30.3	23.7–37.7
3 أو أكثر	مسكين	91	10.2	7.1–14.5

(ن) عدد غير مرجح من المجيبين؛ CI، الفاصل الزمني الثقة. التقديرات على النحو المبين في الجدول 1.

مجموعات مختارة على النحو المحدد في الجدول 1.

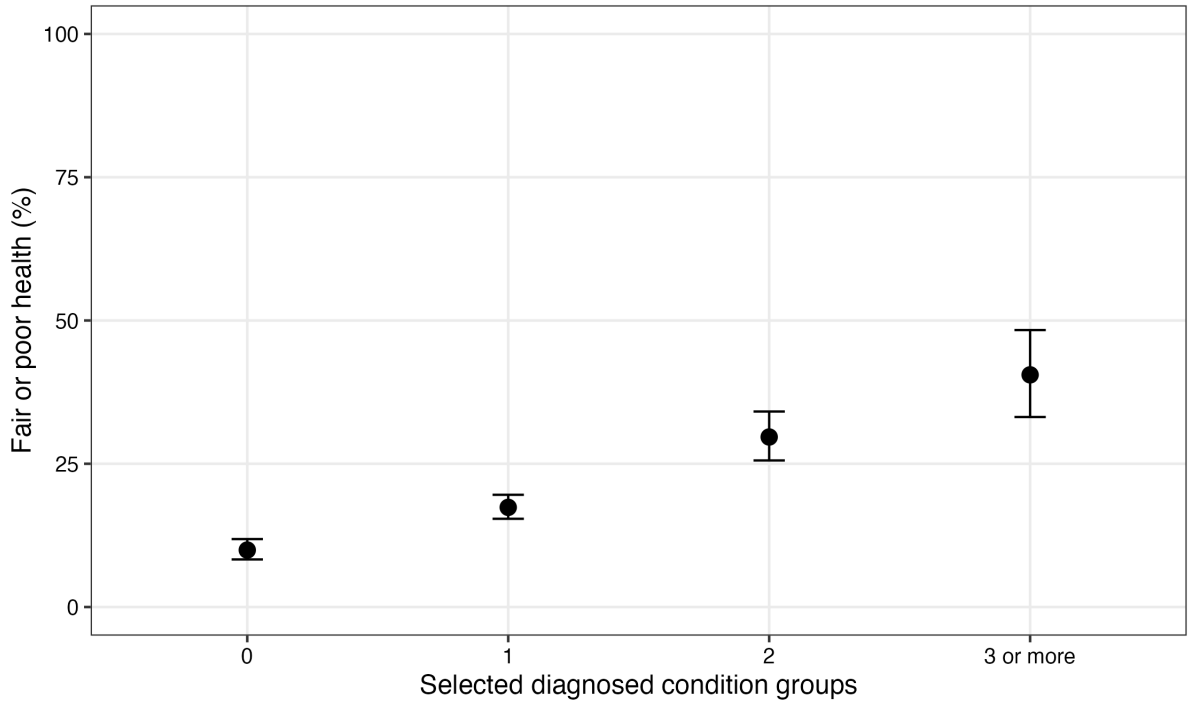
وضمن كل فئة من فئات العد، فإن النسب المئوية المرجحة الخمس تصل إلى 100 قبل التقريب. يحسب العمود n المستجيبين في خلية الاستجابة هذه. الخلايا التي لديها أقل من 30 استجابة هي مجموعة صفرية من الصحة السيئة (27) وعلى الأقل ثلاث مجموعات من الصحة الممتازة (11 ؛ تفسير هذه الخلايا الضيقة بحذر.

الشكل 2 توزيع الصحة الذاتية من خمسة مستويات حسب عدد الحالات المشخصة المختارة



النسب المئوية المرجحة للمسح داخل المجموعة. NHANES ، المسح الوطني للصحة والتغذية. ويشمل العدد خمس مجموعات تم تشخيصها باستمرار ، وليس كل الأمراض. لم يظهر أي انتقال فردي.

الشكل 3 الصحة المتوسطة أو السيئة وعدم اليقين القائم على التصميم من خلال عدد الحالات المشخصة المختارة



النقاط هي نسب مئوية مرجحة؛ أشرطة الخطأ هي فترات ثقة 95٪ من التباين الخطي تايلور وتحويل لوجيت مع 15 درجة تصميم الحرية. لا يظهر منحنى المخاطر الفردية المجهزة.

وكان عدم التوافق قائمًا في الاتجاهين كليهما. بين البالغين الذين لم يُبلغوا عن أي من التشخيصات المختارة ، أفاد 9.9 ٪ (95 ٪ CI 8.3-11.9 ٪) بصحة متوسطة أو سيئة. من بين أولئك الذين أبلغوا عن ثلاث مجموعات على الأقل ، أفاد 59.5% (51.7–66.8%) بصحة جيدة أو أفضل و 16.4% (12.6–21.1%) بصحة ممتازة أو جيدة للغاية. كانت خليتان صغيرتان: أفاد المستجيبون من المجموعة صفر 27 بصحة سيئة ، وأفاد أحد عشر من المستجيبين من المجموعة الثالثة على الأقل بصحة ممتازة.

كانت نسب الاحتمالات غير المعدلة لواحد أو اثنين أو ثلاث مجموعات على الأقل مقابل لا شيء هي 1.91 (1.49–2.44) و 3.82 (2.87–5.10) و 6.17 (4.29–8.87) ؛ كانت نسب الاحتمالات المعدلة 2.42 (1.72–3.40) و 5.78 (3.50–9.55) و 10.20 (5.50–18.94) (الجدول 4 ؛ الشكل 4). لا يمكن للنموذج أن يأخذ في الاعتبار الشدة أو الظروف غير المدرجة أو الوصول إلى الرعاية أو كيف يفسر المستجيبون الصحة العامة.

وتجاوزت نسب الاحتمالات المعدلة النسب غير المعدلة ويرجع ذلك أساسا إلى العمر. في مجال الحالة الكاملة ، كانت نسب الاحتمالات غير المعدلة هي 1.93 (1.51-2.47) و 4.22 (3.01-5.92) و 6.76 (4.47-10.23) ؛ إضافة العمر وحده أعطى 2.11 و 5.18 و 8.84 ، وإضافة الجنس والعرق والأصل الإسباني أعطى 2.23 و 5.68 و 9.88. كان العمر مرتبطًا بقوة بالعد (على الأقل ثلاث مجموعات: 1.2% و 6.9% و 24.6% للبالغين الذين تتراوح أعمارهم بين 20–39 و 40–59 و 60 أو أكبر في عينة الحالة الكاملة ، n = 4,747) ولكن ليس بصحة متوسطة أو سيئة عند حساب معين (نسبة الاحتمالات المعدلة لكل عشر سنوات 0.94 ، 95% CI 0.84–1.05) ، لذلك إزالة التعديل السلبي الخلط حسب العمر. كان معدل الانتشار الموحد المتفاوت

للصحة المتوسطة أو السيئة 8.5٪ (6.3-10.7٪) و 17.3٪ (15.0–19.5%) و 31.1٪ (25.6–36.6%) و 42.6٪ (32.8-52.4٪) ، مما أعطى نسب انتشار مقابل مجموعات صفرية من 2.03 (1.54-2.68) و 3.66 (2.54-5.28) و 5.00 (3.36-7.45) والاختلافات في الانتشار 8.8 و 22.6 و 34.1 نقطة مئوية (الجدول 4).

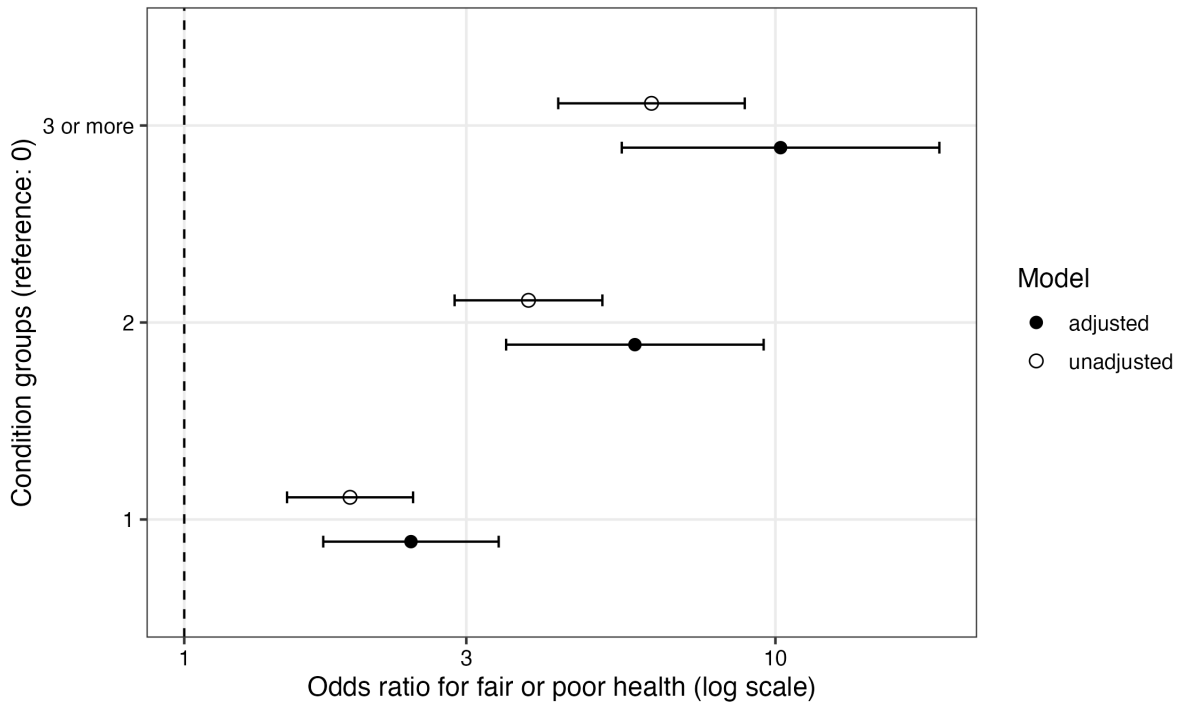
الجدول 4 نسب الاحتمالات المرجحة للمسح من أجل صحة ذاتية متوسطة أو سيئة حسب عدد الحالات المشخصة المختارة

عدد التباين مقابل 0	غير المعدلة أو (95٪ CI)	معدلة أو (95 في المائة)	متوسطة / سيئة موحدة ، ٪ (95 ٪ CI)	العلاقات العامة الموحدة (95٪ CI)	المجيبون على الحالة الكاملة ، n
0 (المرجع)	1.00 (المرجع)	1.00 (المرجع)	8.5 (6.3–10.7)	1.00 (المرجع)	1846
1 مقابل 0	1.91 (1.49–2.44)	2.42 (1.72–3.40)	17.3 (15.0–19.5)	2.03 (1.54–2.68)	1374
2 مقابل 0	3.82 (2.87–5.10)	5.78 (3.50–9.55)	31.1 (25.6–36.6)	3.66 (2.54–5.28)	922
3 أو أكثر مقابل 0	6.17 (4.29–8.87)	10.20 (5.50–18.94)	42.6 (32.8–52.4)	5.00 (3.36–7.45)	605

أو، نسبة الاحتمالات؛ CI ، فاصل الثقة. العلاقات العامة، نسبة الانتشار؛ ن، عدد غير مرجح من المجيبين. مرجع: 0 مجموعات مختارة. معدلات الانتشار الموحدة متوسط تنبؤات النموذج المعدل على السكان حالة كاملة مع كل المستجيبين المخصصة لكل العد؛ على فترات استخدام واحد حذف الابتدائي أخذ العينات وحدة جاكنيفي (30 نسخة مكررة).

نموذج غير معدل: 5526 المجيبين. النموذج المعدل: 4747 حالة كاملة؛ العمر لكل 10 سنوات، الجنس، خمس فئات من الجنس المفرج عنه/الأصل الإسباني، ثلاث فئات تعليمية ونسبة الدخل إلى الفقر. أخطاء قياسية في شطيرة تايلور ؛ أو فترات استخدام 15 درجة تصميم الحرية.

الشكل 4 ارتباطات غير معدلة ومرجحة بالمسح مع صحة ذاتية متوسطة أو سيئة



أو، نسبة الاحتمالات؛ CI، الفاصل الزمني الثقة. أشرطة الخطأ الأفقية هي 95٪ CIs على محور لوغاريتمي ؛ النماذج كما في الجدول 4. OR ليست نسبة انتشار.

الحساسية والاختيار

باستثناء 169 ، أعطى المجيبون على مرض السكري نسبًا متوسطة أو سيئة من 9.7% و 17.3% و 30.1% و 40.5% ، وباستخدام الربو الحالي أعطى 10.0% و 18.4% و 29.8% و 42.3% (الجدول 5).

الجدول 5 صحة متوسطة أو سيئة في ظل الترميز البديل واختيار الحالة الكاملة

مجال التحليل	عدد مختار	المجيبون, n	مرجح % (CI %95)
استبعاد مرض السكري الحدودي	0	2118	9.7 (7.9–11.8)
استبعاد مرض السكري الحدودي	1	1517	17.3 (15.4–19.4)
استبعاد مرض السكري الحدودي	2	1030	30.1 (26.1–34.3)
استبعاد مرض السكري الحدودي	3 أو أكثر	692	40.5 (33.3–48.2)
تعريف الربو الحالي	0	2294	10.0 (8.3–12.0)
تعريف الربو الحالي	1	1521	18.4 (15.4–21.9)
تعريف الربو الحالي	2	1047	29.8 (25.9–34.1)
تعريف الربو الحالي	3 أو أكثر	646	42.3 (33.8–51.3)
الحالة الكاملة covariates	0	1846	9.2 (7.4–11.4)
الحالة الكاملة covariates	1	1374	16.4 (14.3–18.8)
الحالة الكاملة covariates	2	922	30.0 (25.7–34.7)
الحالة الكاملة covariates	3 أو أكثر	605	40.7 (33.0–48.9)

(ن) عدد غير مرجح من المجيبين؛ CI، الفاصل الزمني الثقة. التقديرات على النحو المبين في الجدول 1.

مجموعات مختارة على النحو المحدد في الجدول 1.

تستثني حساسية الحدود 169 من المستجيبين في المجال الأساسي. تتطلب حساسية الربو الحالية استجابة حالية صالحة لأولئك الذين يعانون من الربو دائمًا ، في حين أن عدم الإصابة بالربو أمر سلبي ؛ يتم الاحتفاظ بالتعريفات الأربعة الأخرى. تصف صفوف الحالة الكاملة مجموعة النماذج المعدلة دون توحيد التباين.

تراوحت النسبة مع مجموعتين مختارتين على الأقل من 14.7٪ إلى 24.5٪ عبر حسابات مكون الإجازة الخمسة ، وصحة متوسطة أو سيئة في تلك المجموعة من 32.2٪ إلى 38.5٪ (الجدول 6). لذلك تعتمد التقديرات على قائمة الشروط ولا ينبغي مقارنتها مباشرة بالدراسات التي تحسب الظروف المختلفة.

الجدول 6 حساسية ملخصات الحالات المتعددة المقيدة إلى إغفال مجموعة تشخيص واحدة

العنصر المُغفَل	مجموعات 2 المتبقية على الأقل ،٪ (CI %95)	المستجيبين مع ما لا يقل عن 2، n	متوسطة / سيئة بين 2٪ على الأقل (CI ٪95)
ارتفاع ضغط الدم	14.7 (13.2–16.5)	980	36.1 (29.0–43.9)
السكري	24.0 (21.5–26.6)	1499	32.2 (27.0–37.9)
والربو	23.6 (21.5–25.9)	1572	34.3 (29.7–39.1)
التهاب المفاصل	16.8 (15.1–18.8)	1115	38.5 (32.6–44.9)
السرطان	24.5 (22.0–27.2)	1615	35.2 (30.0–40.8)

(ن) عدد غير مرجح من المجيبين؛ CI، الفاصل الزمني الثقة. التقديرات على النحو المبين في الجدول 1.

مجموعات مختارة على النحو المحدد في الجدول 1.

كل صف يحذف المجموعة المسماة ويحسب الأربعة الأخرى. يستخدم انتشار المجموعة الأولى والثانية على الأقل 5526 من المستجيبين في المجال الأساسي ؛ يستخدم انتشار الصحة المجموعة الفرعية المقيدة متعددة المجموعات. ولم يتم اختيار أي عنصر للإغفال على أساس الأهمية الإحصائية.

كانت الصحة المتوسطة أو السيئة 18.1% (16.1–20.4%) في مجال الحالة الكاملة و 22.8% (18.0–28.5%) بين المشاركين في 779 المستبعدين بسبب المتغيرات المشتركة المفقودة.

ويجمع الجدول 7 النماذج التدريجية وتحليلات الحساسية الإضافية. التعامل مع الدخل المفقود بشكل مختلف غيرت نسب الاحتمالات المعدلة قليلا. مع فئة الدخل المفقود (المستجيبين 5516) كانوا 2.42 (1.69–3.45) و 5.25 (3.30–8.37) و 9.32 (5.04–17.24) ؛ مع حساب متعددة من قيم الدخل المفقودة 769 كانوا 2.43 (1.70–3.47) و 5.29 (3.31–8.44) و 9.32 (5.10–17.04). من بين المجيبين على 582 الذين أبلغوا عن السرطان ، أبلغت 63 عن سرطان الجلد غير الميلانوما فقط ؛ باستثناءهم أعطوا نسبًا متوسطة أو سيئة من 9.9% و 17.4% و 30.3% و 41.1% ونسب الاحتمالات المعدلة من 2.39 (1.69–3.37) و 5.87 (3.51–9.80) و 10.28 (5.61–18.85). وباستثناء المجيبين الـ 32 الذين كان سرطانهم الوحيد هو سرطان الجلد من نوع غير معروف ، فقد قدموا نتائج مماثلة. مع درجات الحرية المتبقية (3) ، اتسعت الفواصل الزمنية المعدلة إلى 1.45–4.03 و 2.74–12.23 و 4.05–25.69.

الجدول 7 تحليلات الحساسية الإضافية: نسب الاحتمالات لصحة ذاتية متوسطة أو سيئة حسب عدد الحالات المشخصة المختارة

التحليل	المجيبون، n	OR (95% CI)، 1 مقابل 0	2 مقابل 0، أو (95% CI)	3 أو أكثر مقابل 0 ، أو (95% CI)
نطاق وصفي غير معدل (ابتدائي)	5526	1.91 (1.49–2.44)	3.82 (2.87–5.10)	6.17 (4.29–8.87)
نطاق غير معدّل وكامل	4747	1.93 (1.51–2.47)	4.22 (3.01–5.92)	6.76 (4.47–10.23)
العمر فقط ، نطاق الحالة الكاملة	4747	2.11 (1.57–2.84)	5.18 (3.24–8.29)	8.84 (5.13–15.24)
السن والجنس والعرق والأصل من أصل إسباني	4747	2.23 (1.63–3.05)	5.68 (3.49–9.24)	9.88 (5.59–17.49)
معدلة بالكامل (ابتدائية)	4747	2.42 (1.72–3.40)	5.78 (3.50–9.55)	10.20 (5.50–18.94)
تعديل كامل، ودرجات المتبقية من الحرية (3)	4747	2.42 (1.45–4.03)	5.78 (2.74–12.23)	10.20 (4.05–25.69)
فئة الدخل المفقود	5516	2.42 (1.69–3.45)	5.25 (3.30–8.37)	9.32 (5.04–17.24)
حساب الدخل المتعدد (= M 20)	5516	2.43 (1.70–3.47)	5.29 (3.31–8.44)	9.32 (5.10–17.04)
باستثناء المستطلعين غير الميلانوما-الجلد-سرطان فقط	4693	2.39 (1.69–3.37)	5.87 (3.51–9.80)	10.28 (5.61–18.85)
أيضا باستثناء المجيبين من نوع غير معروف-الجلد السرطان فقط	4667	2.39 (1.70–3.36)	5.93 (3.55–9.92)	9.96 (5.37–18.48)

أو، نسبة الاحتمالات؛ CI، الفاصل الزمني الثقة. مرجع: 0 مجموعات مختارة. وتشمل النماذج المعدلة العمر لكل 10 سنوات، والجنس، والعرق، والأصل من أصل إسباني، والتعليم، ونسبة الدخل إلى الفقر (فئوية مع فئة مفقودة في فئة الدخل المفقود). تستخدم الفواصل الزمنية 15 درجة من الحرية باستثناء ما هو مذكور ؛ تستخدم فترات متعددة الإدخال درجات بارنارد-روبين من الحرية. يتم تعديل صفوف عنصر السرطان بالكامل نماذج حالة كاملة.

المناقشة

النتائج الرئيسية والمساهمات

ارتبط عدد أكبر من خمس مجموعات مختارة تم تشخيصها باستمرار بارتفاع نسبة الصحة العامة المتوسطة أو السيئة ، ومع ذلك اختلف المقياسان بالنسبة للعديد من المستجيبين: معظم البالغين الذين لديهم ثلاث مجموعات على الأقل صنفوا صحتهم جيدة أو أفضل ، وحوالي واحد من كل عشرة مع عدم وجود تصنيف متوسط أو سيئ. ويظهر التوزيع المشترك تدرجاً عاماً وتطابقاً ناقصاً بين الأفراد؛ ولا يشكل أي منهما بديلاً عن الآخر.

يتوافق التدرج مع الدراسات في الممارسة العامة الإنجليزية ، ومتلقي الرعاية الطبية والدراسات الاستقصائية الوطنية في الولايات المتحدة [7–10] ومع تحليل أوسع لثلاثة عشر حالة من نفس دورة NHANES [11]. مساهمة التحليل الحالي هي التباين وخيارات القياس وراءه: قائمة محددة للمقابلة فقط ، وتوزيع الاستجابة الكامل على خمسة مستويات ، وانتشار موحد إلى جانب نسب الاحتمالات ، والحساسية للتشفير ، والمتغيرات المصاحبة المفقودة وعنصر السرطان. والتقديرات هي تقديرات مقيدة الشروط، وليست عبئاً وطنياً متعدد الاعتلالات أكثر اكتمالاً.

يتوافق النمط مع الأدبيات التي تربط بين الصحة المتصورة والمراضة والنتائج [1–3] ، لكن الاستجابات المستعرضة لا يمكن أن تظهر ما إذا كان التشخيص قد غير تصنيف الصحة ، أو ما إذا كانت الصحة المتصورة السيئة أدت إلى التحقيق ، أو ما إذا كانت العوامل المشتركة أثرت على كليهما.

خيارات التعارض والقياس

قد تعكس الصحة الجيدة أو الأفضل مع العديد من التشخيصات مدى الحياة الظروف البعيدة أو المعالجة أو التي يمكن التحكم فيها ، أو الترجيح المتساوي لظروف مختلفة للغاية ، أو السرطان السابق بدلاً من النشط ، أو التقييم بالنسبة للعمر ؛ لم يتم قياس هذه التفسيرات. وتبين النتيجة أن العدد المقيد والتصنيف الصحي العام ليسا بنيات متساوية، وليس أن التشخيصات غير مهمة أو أن الحاجة غير موجودة.

لا ينبغي أن توصف الصحة المتوسطة أو السيئة مع العد الصفري أيضًا بالمرض غير المبرر: الظروف غير المشخصة ، والصعوبة الوظيفية ، وأعراض الصحة العقلية والأمراض غير المدرجة تقع خارج المقياس ، ويمكن أن يؤثر الوصول إلى التشخيص على الإحصاء المبلغ عنه. يجب ألا يصبح العد الصفري قاعدة فحص للحاجة المنخفضة.

بند الأطر الزمنية المسألة. تخدم تعريفات الربو مدى الحياة والحالية أغراضًا مختلفة ، وتبقى الأطر الزمنية المختلطة عبر المكونات الأخرى. باستثناء مرض السكري الحدي يتجنب فرض استجابة متميزة في أي من الفئتين ولكن لا يمكن حل عدم تجانسها. إزالة المستجيبين الذين كان سرطانهم الوحيد هو سرطان الجلد غير الميلانوما غيرت التقديرات قليلا.

نتائج ترك واحد المكون تظهر عواقب القائمة بدلا من البحث عن النتيجة المثلى [4–6]. وسيحتاج التدبير الشامل المتعدد الاعتلال إلى قائمة أوسع، وتعاريف الوضع الحالي، ومعلومات عن الشدة أو الوظيفة، والتحقق من صحة منفصلة.

عدم اليقين والاختيار والتعميم

تتناول أوزان المقابلة ومتغيرات التصميم المقنعة عينة الاحتمال ، لكن مجال الاستجابة الصالحة يظل خاضعًا لفقد العنصر وخطأ الإبلاغ. تصف النتائج السكان المدنيين غير المؤسسيين في 2017-2018 ولا يمكن أن تحدد الانتشار الحالي أو الحاجة الإقليمية أو التغيير بعد الوباء.

لم تتوفر سوى خمسة عشر درجة من الحرية في التصميم ، وكانت الفواصل الزمنية أوسع بكثير مع درجات الحرية المتبقية للنموذج المعدل ، على الرغم من أن جميع الحدود الدنيا ظلت أعلى من واحد. يجب ألا تدعم الخلايا الصغيرة ، مثل الصحة الممتازة في المجموعة الأعلى عددًا ، سردًا تفصيليًا للمجموعة الفرعية [25,26].

يحتوي النموذج المعدل على قيود إضافية: العمر الخطي وشروط الدخل ، والترميز العلوي ، وفئة العِرق المتبقية غير المتجانسة ، وغياب أي معلومات عن الشدة أو الأداء الوظيفي أو التشخيصات غير المدرجة. كانت الصحة المتوسطة أو السيئة أكثر شيوعًا بين المشاركين المستبعدين بسبب المتغيرات المشتركة المفقودة ، على الرغم من أن فئة الدخل المفقود والحساب المتعدد أعطت نسبًا مماثلة ؛ يفترض الحساب أن الدخل مفقود عشوائيًا بالنظر إلى المتغيرات النموذجية.

نظرًا لأن الصحة المتوسطة أو السيئة كانت شائعة في المجموعات العليا ، فإن نسب الاحتمالات تبالغ في الانتشار النسبي: نسبة الاحتمالات المعدلة 10.20 لثلاث مجموعات على الأقل تتوافق مع نسبة انتشار موحدة تبلغ 5.00 [23]. وأوجه الانتشار المطلقة والموحدة هي الوصف الأكثر مباشرة.

الآثار

تدعم النتائج الإبلاغ عن الصحة العامة التي يبلغ عنها المريض إلى جانب الملخصات القائمة على التشخيص في البحوث الوصفية. يجب على الباحثين في المسح إظهار قائمة الحالة الفعلية ، والحفاظ على فئات الاستجابة ، والإبلاغ عن السكان المحتفظ بهم والمستبعدين ، والتمييز بين الانتشار الملحوظ أو الموحد من نسب الاحتمالات. النتائج لا تحقق صحة أداة سريرية أو إبلاغ العلاج الفردي.

يمكن أن يدرس العمل المستقبلي تركيبات التشخيص أو تعريفات المرض الحالي أو الوظيفة أو التغيير الطولي ، ولكل منها سؤاله وخطته التحليلية.

الاستنتاج

بين البالغين الذين لا تقل أعمارهم عن 20 عامًا في NHANES 2017-2018 ، ارتبط ارتفاع عدد مجموعات الحالات الخمس المختارة التي سبق تشخيصها بارتفاع نسبة الصحة الذاتية المتوسطة أو السيئة ، لكن المقياسين اختلفا بالنسبة للعديد من البالغين: بعض الذين ليس لديهم تشخيصات مختارة صنفوا صحتهم بشكل غير موات ، وقيّم معظم من لديهم ثلاث مجموعات على الأقل صحتهم بأنها جيدة أو أفضل. تدعم هذه النتائج الاستكشافية المقطعية وصفًا مشتركًا شفافًا ، وليس تقديرًا شاملاً متعدد الأمراض أو تأثيرًا سببيًا أو تشخيصًا فرديًا أو قاعدة قرار سريرية.

الإقرارات

بيان مجلس المراجعة المؤسسية: تمت الموافقة على بروتوكولات NHANES من قبل مجلس مراجعة أخلاقيات NCHS ؛ تم إجراء دورة 2017-2018 بموجب استمرار البروتوكول 17-2011 وبموجب البروتوكول 01-2018 من 26 أكتوبر 2017 [27]. تنطبق هذه الموافقة على مسح المصدر. استخدم هذا التحليل بيانات الاستخدام العام للتحليل الإحصائي بموجب اتفاقية NCHS لمستخدمي البيانات ، دون إعادة تحديد الهوية أو الربط بمعلومات التعريف الفردية [28]. تم إعفاء هذه الدراسة من مراجعة الأخلاقيات لأن البيانات عامة (تحليل ثانوي للبيانات العامة غير المحددة).

بيان إتاحة البيانات والشيفرة: لم يتم إنشاء بيانات جديدة. تتوفر ملفات NHANES 2017–2018 التي تم تحليلها للاستخدام العام من المركز الوطني للإحصاءات الصحية [12,16–20]. يتم توفير رمز Python الذي يقوم بتنزيل هذه الملفات ويعيد إنتاج كل عدد وتقدير في هذه المقالة كرمز إضافي S1.

بيان الموافقة المستنيرة: أعطى المشاركون في المسح المصدر الموافقة على NCHS لمقابلة الأسرة [29]. استخدم هذا التحليل الثانوي بيانات الاستخدام العام غير المحددة ، مع عدم وجود اتصال مع المشاركين.

التمويل: ولم يتلق هذا البحث أي تمويل.

تضارب المصالح: لا يعلن المؤلفون أي مصالح متنافسة.

مساهمات المؤلفين: [قيد الاستكمال: CRediT author contributions and confirmation that all authors approved the final version — to be supplied by the authors]

المراجع

1. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. J Health Soc Behav. 1997;38(1):21-37. doi:10.2307/2955359

2. DeSalvo KB, Bloser N, Reynolds K, He J, Muntner P. Mortality prediction with a single general self-rated health question. A meta-analysis. J Gen Intern Med. 2006;21(3):267-75. doi:10.1111/j.1525-1497.2005.00291.x

3. Jylhä M. What is self-rated health and why does it predict mortality? Towards a unified conceptual model. Soc Sci Med. 2009;69(3):307-16. doi:10.1016/j.socscimed.2009.05.013

4. Fortin M, Stewart M, Poitras ME, Almirall J, Maddocks H. A systematic review of prevalence studies on multimorbidity: toward a more uniform methodology. Ann Fam Med. 2012;10(2):142-51. doi:10.1370/afm.1337

5. Huntley AL, Johnson R, Purdy S, Valderas JM, Salisbury C. Measures of multimorbidity and morbidity burden for use in primary care and community settings: a systematic review and guide. Ann Fam Med. 2012;10(2):134-41. doi:10.1370/afm.1363

6. Nicholson K, Almirall J, Fortin M. The measurement of multimorbidity. Health Psychol. 2019;38(9):783-90. doi:10.1037/hea0000739

7. Mavaddat N, Valderas JM, van der Linde R, Khaw KT, Kinmonth AL. Association of self-rated health with multimorbidity, chronic disease and psychosocial factors in a large middle-aged and older cohort from general practice: a cross-sectional study. BMC Fam Pract. 2014;15:185. doi:10.1186/s12875-014-0185-6

8. Perruccio AV, Katz JN, Losina E. Health burden in chronic disease: multimorbidity is associated with self-rated health more than medical comorbidity alone. J Clin Epidemiol. 2012;65(1):100-6. doi:10.1016/j.jclinepi.2011.04.013

9. Walker ER, Druss BG. Cumulative burden of comorbid mental disorders, substance use disorders, chronic medical conditions, and poverty on health among adults in the U.S.A. Psychol Health Med. 2017;22(6):727-35. doi:10.1080/13548506.2016.1227855

10. Schiltz NK. Prevalence of multimorbidity combinations and their association with medical costs and poor health: a population-based study of U.S. adults. Front Public Health. 2022;10:953886. doi:10.3389/fpubh.2022.953886

11. Mossadeghi B, Caixeta R, Ondarsuhu D, Luciani S, Hambleton IR, Hennis AJM. Multimorbidity and social determinants of health in the US prior to the COVID-19 pandemic and implications for health outcomes: a cross-sectional analysis based on NHANES 2017-2018. BMC Public Health. 2023;23(1):887. doi:10.1186/s12889-023-15768-8

12. National Center for Health Statistics. NHANES 2017–2018 overview [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/Nchs/Nhanes/continuousnhanes/overview.aspx?BeginYear=2017

13. STROBE Initiative. STROBE checklists [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://www.strobe-statement.org/checklists/

14. von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. Epidemiology. 2007;18(6):800-4. doi:10.1097/EDE.0b013e3181577654

15. National Center for Health Statistics. Guidelines for high quality analyses of NHANES data [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/nchs/nhanes/QualityAnalysesGuidelines.aspx

16. National Center for Health Statistics. NHANES 2017–2018 demographic variables and sample weights [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/Nchs/Data/Nhanes/Public/2017/DataFiles/DEMO_J.htm

17. National Center for Health Statistics. NHANES 2017–2018 hospital utilization and access to care [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/Nchs/Data/Nhanes/Public/2017/DataFiles/HUQ_J.htm

18. National Center for Health Statistics. NHANES 2017–2018 medical conditions [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/Nchs/Data/Nhanes/Public/2017/DataFiles/MCQ_J.htm

19. National Center for Health Statistics. NHANES 2017–2018 diabetes [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/Nchs/Data/Nhanes/Public/2017/DataFiles/DIQ_J.htm

20. National Center for Health Statistics. NHANES 2017–2018 blood pressure and cholesterol [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/Nchs/Data/Nhanes/Public/2017/DataFiles/BPQ_J.htm

21. National Center for Health Statistics. NHANES tutorials: weighting [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/nchs/nhanes/tutorials/weighting.aspx

22. National Center for Health Statistics. NHANES tutorials: variance estimation [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/nchs/nhanes/tutorials/varianceestimation.aspx

23. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. BMC Med Res Methodol. 2003;3:21. doi:10.1186/1471-2288-3-21

24. Lumley T. Analysis of complex survey samples. J Stat Softw. 2004;9(8):1-19. doi:10.18637/jss.v009.i08

25. National Center for Health Statistics. NHANES tutorials: reliability of estimates [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/nchs/nhanes/tutorials/reliabilityofestimates.aspx

26. Parker JD, Talih M, Malec DJ, Beresovsky V, Carroll M, Gonzalez JF, et al. National Center for Health Statistics Data Presentation Standards for Proportions. Vital Health Stat 2. 2017;(175):1-22.

27. National Center for Health Statistics. NHANES ethics review board approval [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://www.cdc.gov/nchs/nhanes/about/erb.html

28. National Center for Health Statistics. NCHS data user agreement [Internet]. [cited 2026 Oct 9]. Available from: https://www.cdc.gov/nchs/policy/data-user-agreement.html

29. National Center for Health Statistics. NHANES home interview consent, 2017–2018 [Internet]. [cited 2026 Nov 1]. Available from: https://wwwn.cdc.gov/nchs/data/nhanes/public/2017/documents/2017_household_interview_consent.pdf

المجلة متعددة التخصصات للرعاية الصحية · المجلد 1، العدد 1 (2025) · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 · CC BY 4.0/