

Noncommunicable diseases kit



**World Health
Organization**

Regional Office for the Eastern Mediterranean

Noncommunicable diseases kit



**World Health
Organization**

Regional Office for the Eastern Mediterranean

© World Health Organization 2017

Some rights reserved. This work is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO licence (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

Under the terms of this licence, you may copy, redistribute and adapt the work for non-commercial purposes, provided the work is appropriately cited. In any use of this work, there should be no suggestion that WHO endorses any specific organization, products or services. The use of the WHO logo is not permitted. If you adapt the work, then you must license your work under the same or equivalent Creative Commons licence. If you create a translation of this work, you should add the following disclaimer along with the suggested citation: “This translation was not created by the World Health Organization (WHO). WHO is not responsible for the content or accuracy of this translation. The original English edition shall be the binding and authentic edition”.

Any mediation relating to disputes arising under the licence shall be conducted in accordance with the mediation rules of the World Intellectual Property Organization.

Suggested citation. Noncommunicable diseases kit. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Sales, rights and licensing. To purchase WHO publications, see <http://apps.who.int/bookorders>. To submit requests for commercial use and queries on rights and licensing, see <http://www.who.int/about/licensing>.

Third-party materials. If you wish to reuse material from this work that is attributed to a third party, such as tables, figures or images, it is your responsibility to determine whether permission is needed for that reuse and to obtain permission from the copyright holder. The risk of claims resulting from infringement of any third-party-owned component in the work rests solely with the user.

General disclaimers. The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

The mention of specific companies or of certain manufacturers' products does not imply that they are endorsed or recommended by the World Health Organization in preference to others of a similar nature that are not mentioned. Errors and omissions excepted, the names of proprietary products are distinguished by initial capital letters.

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this publication. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Noncommunicable diseases (NCD) kit

1. What is an NCD kit?

An NCD kit is a pre-packed set of essential medicines and medical devices to meet priority NCD health needs of 10 000 people for three months in emergencies, when medical facilities and regular supply has been disrupted. It is a reliable, standardized, affordable and quickly available resource to meet the initial primary health needs in emergencies.



The NCD kit comprises a basic module already available on the WHO catalogue and a supplementary module under development. The basic NCD kit is intended for outpatient care in a variety of primary health care settings, such as mobile clinics and primary health care units, particularly to refill ongoing treatment regimens. It contains oral medicines, basic diagnostic equipment, renewables and additional products needing cold chain, such as insulin, accompanied with treatment guidelines.

2. Rationale behind the NCD kit

The prevalence of NCDs is increasing worldwide, including in emergency/crisis-prone areas. Yet current humanitarian response has not accounted for this emerging burden.

Current emergency health kits, including the Interagency emergency health kit (IEHK) 2015 do not contain enough and adequate medicines to manage the most commonly encountered NCDs in primary health care. Consequently, the NCD kit attends to cover this gap by providing essential medicines and medical devices for the management of hypertension and cardiac conditions, diabetes and endocrine conditions, chronic respiratory diseases, and mental health and neurological conditions.



3. Selection of medicines and medical devices included in the NCD kit

Only medicines included in the WHO Model list of essential medicines 2015 are available in the kit. The selection of medicines has been aligned with the WHO Package of essential noncommunicable disease interventions (WHO PEN) for primary care in low-resource settings and the WHO mhGAP humanitarian intervention guide for mental health management, including treatment of psychosis, depression and epilepsy. This allows a standardized evidence-based kit.

Epidemiological data have been used to estimate the quantities of medicines needed.

4. Structure and content of the basic NCD kit

The basic NCD kit consists of five submodules that can be ordered independently, depending on the needs, logistics and resources of the field (see Table 1 for the weight and volume of each of the five submodules). Modules (1a) to (1c) are renewables and therefore are design to last three months and cover a population of 10 000 people. Module (1e) is equipment and could last longer. Module (1d) contains renewables for the equipment in Module (1e). Module (1b) procurement requires the availability of an adequate cold chain.



Table 1: Basic NCD kit modules with estimated weight and volume

Basic module	WHO Catalogue codes	Weight (kg)	Volume (m3)
Module (1a): Medicines only, without cold chain insulin	KMEDNCD1BM1-A1	300	1.45
Module (1b): Medicines cold chain only, insulin	KMEDNCD1BM2-A1	100	1.4
Module (1c): Renewable	KMEDNCD1BR1-A1	20	0.1
Module (1d): Supply for equipment	KMEDNCD1BS1-A1	135	0.5
Module (1e): Equipment	KMEDNCD1BE1-A1	5	0.07
Total		560	3.52

5. Insulin and cold chain

- Insulins are thermosensitive products that lose their efficacy when exposed to heat and/or freezing.
- WHO recommends storing insulins between +2°C to +8°C.
- Insulins are destroyed by freezing (temperatures below 0°C).
- Hence, they should be kept between 2°C and 8°C and should be supplied quickly to their destination. They are allowed to be outside of the cold chain for a maximum of 2 days (<25°C).
- Insulins must be protected from excessive heat and light/direct exposition to UV sunbeam.

Noncommunicable diseases kit content

	Hypertension and cardiac conditions	Diabetes and endocrine conditions	Chronic respiratory diseases	Mental health and neurological conditions	Other
Medicines	Acetylsalicylic acid	Glibenclamide	Beclomethasone inhaler	Carbamazepine	
	Amlodipine	Metformin	Prednisolone	Fluoxetine	
	Bisoprolol	Levothyroxine sodium	Salbutamol aerosol inhaler	Risperidone	
	Enalapril	Human insulin NPH		Sodium valproate	
	Furosemide	Human insulin mix 70/30			
	Glyceryl trinitrate	Human insulin R			
	Hydrochlorothiazide	Glucagon			
	Isosorbide dinitrate				
Equipment	Stethoscope	Glucometer	Peak flow meter		Otoscope and ophthalmoscope set
	Sphygmomanometer				Pen flashlight
					Clinical digital thermometer
	Body tape measure				
Renewable		Insulin syringes			Cotton wool
		Lancets			Examination latex gloves
		Blood strips			Adhesive tape
		Urine strips			
		Swab alcohol pads			

Useful resources

- Pharmacological treatment of mental disorders in primary health care. Available at http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44095/1/9789241547697_eng.pdf
- WHO mhGAP humanitarian intervention guide for mental health management. Available at http://www.who.int/mental_health/publications/mhgap_hig/en/ (also available in Arabic)
- WHO Model formulary 2008. Available at <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s16879e/s16879e.pdf>
- WHO Package of essential noncommunicable disease interventions (WHO PEN) for primary care in low-resource settings. Guideline available at http://www.who.int/nmh/publications/essential_ncd_interventions_lr_settings.pdf



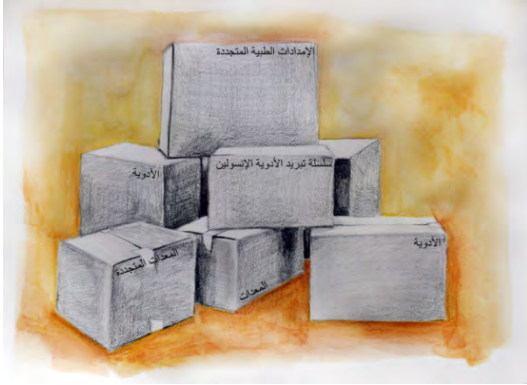
- المعالجة الدوائية للاضطرابات النفسية في الرعاية الصحية الأولية، متاحة باللغة الإنجليزية على الرابط التالي:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44095/1/9789241547697_eng.pdf
- دليل منظمة الصحة العالمية للتدخلات الإنسانية لبرنامج راب الفجوة في الصحة النفسية (mhGAP)، متاح باللغة الإنجليزية على الرابط التالي: http://www.who.int/mental_health/publications/mhgap_hig/en/ (ومتوافر منه نسخة باللغة العربية)
- WHO Model Formulary 2008، متاح باللغة الإنجليزية على الرابط التالي:
<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s16879e/s16879e.pdf>
- مجموعة التدخلات الأساسية بشأن الأمراض غير السارية (WHO PEN) للرعاية الصحية الأولية في المواقع القليلة الموارد، متاح على الرابط التالي:
http://www.who.int/nmh/publications/essential_ncd_interventions_lr_settings.pdf



محتويات مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية

عناصر الرعاية الصحية الأولية الأخرى	الصحة النفسية والأمراض النفسية والعصبية	أمراض الجهاز التنفسي المزمنة	داء السكري وأمراض الغدد الصماء	فرط ضغط الدم والاعتلالات القلبية	
	كاربامازيبين	بخاخات البيكلوميثازون	غليبنكلاميد	حمض أسيتيل الساليسيليك	الأدوية
	فلوكستين	بريدنيزولون	ميتفورمين	أملوديبيين	
	ريسبييريديون	بخاخات استنشاق السالبيوتومول	صوديوم الليفوثيروكسين	بيسوبرولول	
	فالبروات الصوديوم		إنسولين بشري (NPH)	إنالابريل	
			مزيج الإنسولين البشري 30/70	فيروسومايد	
			إنسولين بشري (R)	ثلاثي نترات الغليسيريل	
			غلوكاغون	هيدروكلورتيازيد	
				ثنائي نترات الإيزوسوربيد	
مجموعة منظار الأذن ومنظار العين		جهاز قياس المقدرة علي الزفير	جهاز قياس نسبة السكر في الدم (غلوكومتر)	سماعة الطبيب	المعدات
مصباح جيب				جهاز قياس ضغط الدم	
ميزان حرارة (ترمومتر) رقمي					
				شريط قياس الجسم (مازورة)	
قطن			محاقن الإنسولين		المعدات المتجددة
قفازات الفحص المصنوعة من اللاتكس			مشارط الإنسولين		
شريط لاصق			أشرطة اختبار الدم		
			أشرطة اختبار البول		
			ضمادات كحولية		

4. محتويات مجموعة الأدوات الأساسية الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية



تتكون مجموعة الأدوات الأساسية الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية من خمسة نماذج فرعية يمكن طلب كل منها على حدة، وفقاً للاحتياجات واللوجستيات والموارد في الميدان (انظر الجدول رقم (1) للإطلاع على وزن وحجم كل نموذج من النماذج الخمسة الفرعية). تعتبر الوحدات الأساسية من (أ1) إلى (ج1) من الوحدات المتجددة وبالتالي قد صممت هذه الوحدات كي تدوم لثلاثة أشهر وتغطي عدد 10 000 من السكان. الوحدة الأساسية (أ1) مخصصة للمعدات ويمكن أن تدوم لفترة أطول. أما الوحدة الأساسية (د1) فهي تحتوي على معدات متجددة لمجموعة المعدات الواردة في الوحدة الأساسية (أ1هـ). وتتطلب عملية الشراء للوحدة الأساسية (ب1) أن تتوفر سلسلة تبريد ملائمة للأدوية.

الجدول رقم (1): الوزن والحجم المقدران للوحدات الأساسية لمجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية

الوحدة الأساسية	رموز قائمة منظمة الصحة العالمية	الوزن (كغ)	الحجم (متر مكعب)
الوحدة الأساسية (أ1): الأدوية فقط، غير شامل سلسلة تبريد الإنسولين	KMEDNCD1BM1-A1	300	1.45
الوحدة الأساسية (ب1): سلسلة تبريد الأدوية فقط، الإنسولين	KMEDNCD1BM2-A1	100	1.4
الوحدة الأساسية (ج1): الإمدادات الطبية المتجددة	KMEDNCD1BR1-A1	20	0.1
الوحدة الأساسية (د1): المعدات المتجددة	KMEDNCD1BS1-A1	135	0.5
الوحدة الأساسية (أ1هـ): المعدات	KMEDNCD1BE1-A1	5	0.07
الإجمالي		560	3.52

5. الإنسولين وسلسلة التبريد

- الإنسولين من المواد التي تتأثر بالحرارة، حيث يفقد فاعليته عندما يتعرض للحرارة و/أو التجميد.
- توصي منظمة الصحة العالمية بحفظ الإنسولين في درجة حرارة تتراوح بين 2+ درجة مئوية إلى 8+ درجة مئوية.
- يتعرض الإنسولين للتلف إذا ما تم تجميده (درجة حرارة أقل من 0 درجة مئوية).
- وبالتالي، يجب حفظ الإنسولين في درجة حرارة تتراوح ما بين 2 درجة مئوية إلى 8 درجة مئوية، ويجب استخدامه على الفور.
- يجوز إبقاء الإنسولين خارج سلسلة التبريد لمدة لا تزيد عن يومين كحد أقصى (>25 درجة مئوية).
- يجب المحافظة على الإنسولين من التعرض للحرارة الشديدة والضوء الساطع/والتعرض المباشر لأشعة الشمس فوق البنفسجية.

مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية

1. ما المقصود بمجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية؟



مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية عبارة عن مجموعة مسبقة التعبئة من الأدوية الأساسية، والأجهزة الطبية لاستيفاء الاحتياجات الصحية ذات الأولوية للأمراض غير السارية بما يكفي لمعالجة 10 000 شخص لمدة ثلاثة أشهر في حالات الطوارئ، عند حدوث خلل في المرافق الطبية وتعطل الإمدادات المنتظمة. وهذه المجموعة موثوقة، وموحّدة، وميسورة التكلفة، كما يسهل توفيرها سريعاً لاستيفاء الاحتياجات الصحية الأولية الأساسية في حالات الطوارئ.

وتحتوي مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية على وحدة أساسية متاحة بالفعل ضمن القائمة الخاصة بمنظمة الصحة العالمية وأيضاً ضمن الوحدة التكميلية التي مازالت قيد التطوير. وهذه الوحدة الأساسية مخصصة لأغراض رعاية المرضى الخارجيين في مواقع الرعاية الصحية الأولية المختلفة، مثل العيادات المتنقلة، ووحدات الرعاية الصحية الأولية، خاصة لسد احتياجات النظم العلاجية السارية. وهي تحتوي على أدوية فموية، ومعدات تشخيصية أساسية، ومعدات متجددة، والمنتجات الإضافية التي تحتاج سلسلة التبريد، مثل الإنسولين، والتي يصاحبها مبادئ إرشادية بخصوص العلاج.

2. الأسباب المنطقية وراء توفير مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية

يزداد انتشار الأمراض غير السارية في جميع أرجاء العالم، بما في ذلك المناطق المعرضة لوقوع حالات طوارئ/أزمات فيها. إلا أنه وإلى الآن، لم ترق الاستجابة الإنسانية لحجم العبء المستجد.



ولا تتضمن المجموعات الحالية للأدوات الصحية لمعالجة الأمراض في حالات الطوارئ ما يكفي من الأدوية الملائمة لتوفير التدبير العلاجي للأمراض غير السارية التي تكثر مصادفتها في الرعاية الصحية الأولية، بما في ذلك المجموعة الصحية المشتركة بين الوكالات (IEHK) لعام 2015. وعليه، فإن مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية تعمل على سد هذه الفجوة من خلال إتاحة الأدوية الأساسية والإمدادات الطبية لتوفير التدبير العلاجي لحالات فرط ضغط الدم والاعتلالات القلبية، وداء السكري وأمراض الغدد الصماء، وأمراض الجهاز التنفسي المزمنة، والصحة النفسية، والأمراض النفسية والعصبية.

3. اختيار الأدوية والأجهزة الطبية المتضمنة في مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية

لا تتضمن المجموعة سوى الأدوية الأساسية الواردة في قائمة منظمة الصحة العالمية النموذجية للأدوية الأساسية لعام 2015، وهي متماشية مع الأدوية الواردة في مجموعة التدخلات الأساسية بشأن الأمراض غير السارية (WHO PEN) للرعاية الصحية الأولية في المواقع القليلة الموارد، ودليل منظمة الصحة العالمية للتدخلات الإنسانية لبرنامج رأب الفجوة في الصحة النفسية (mhGAP)، المتضمن علاج الدهون والاكتئاب والصرع. وهذا من شأنه المساعدة في إتاحة مجموعة موحّدة مُسنّدة بالبيّنات.

ولقد أستخدمت البيانات الوبائية لتقدير كميات الأدوية اللازمة.

© منظمة الصحة العالمية 2017

بعض الحقوق محفوظة. هذا المصنف متاح بمقتضى ترخيص المشاع الإبداعي "نسب المصنف - غير تجاري - المشاركة بالمثل 3.0 لفائدة المنظمات الحكومية الدولية" 3.0 IGO licence (CC BY-NC-SA 3.0 IGO)؛ <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>.

وبمقتضى هذا الترخيص يجوز أن تنسخوا المصنف وتعيدوا توزيعه وتحوروه للأغراض غير التجارية، وذلك شريطة أن يتم اقتباس المصنف على النحو الملائم. ولا ينبغي في أي استخدام لهذا المصنف الإيحاء بأن المنظمة (WHO) تعتمد أي منظمة أو منتجات أو خدمات محددة. ولا يُسمح باستخدام شعار المنظمة (WHO). وإذا قمتم بتعديل المصنف فيجب عندئذ أن تحصلوا على ترخيص لمصنفيكم بمقتضى نفس ترخيص المشاع الإبداعي Creative Commons licence أو ترخيص يعادله. وإذا قمتم بترجمة المصنف فينبغي أن تدرجوا بيان إخلاء المسؤولية التالي مع الاقتباس المقترح: "هذه الترجمة ليست من إعداد منظمة الصحة العالمية (WHO)". والمنظمة (WHO) غير مسؤولة عن محتوى هذه الترجمة أو دقتها. ويجب أن يكون إصدار الأصل الإنكليزي هو الإصدار الملزم وذو الحجية."

ويجب أن تتم أية وساطة فيما يتعلق بالنازعات التي تنشأ في إطار هذا الترخيص وفقاً لقواعد الوساطة للمنظمة العالمية للملكية الفكرية.

الاقتباس المقترح. مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية. القاهرة: المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط؛ 2017. الترخيص CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

المبيعات والحقوق والترخيص. لشراء مطبوعات المنظمة (WHO) انظر الرابط <http://apps.who.int/bookorders>. ولتقديم طلبات الاستخدام التجاري والاستفسارات الخاصة بالحقوق والترخيص انظر الرابط <http://www.who.int/about/licensing>.

مواد الطرف الثالث. إذا كنتم ترغبون في إعادة استخدام مواد واردة في هذا المصنف ومنسوبة إلى طرف ثالث، مثل الجداول أو الأشكال أو الصور فإنكم تتحملون مسؤولية تحديد ما إذا كان يلزم الحصول على إذن لإعادة الاستخدام هذه أم لا، وعن الحصول على الإذن من صاحب حقوق المؤلف. ويتحمل المستخدم وحده أية مخاطر لحدوث مطالبات نتيجة انتهاك أي عنصر يملكه طرف ثالث في المصنف.

بيانات عامة لإخلاء المسؤولية. التسميات المستعملة في هذا المطبوع، وطريقة عرض المواد الواردة فيه، لا تعبر ضمناً عن أي رأي كان من جانب المنظمة (WHO) بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو أرض أو مدينة أو منطقة أو لسلطات أي منها أو بشأن تحديد حدودها أو تحومها. وتشكل الخطوط المنقوطة على الخرائط خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يوجد بعد اتفاق كامل بشأنها.

كما أن ذكر شركات محددة أو منتجات جهات صانعة معينة لا يعني أن هذه الشركات والمنتجات معتمدة أو موصى بها من جانب المنظمة (WHO)، تفضيلاً لها على سواها مما يماثلها في الطابع ولم يرد ذكره. وفيما عدا الخطأ والسهو، تميز أسماء المنتجات المسجلة الملكية بالأحرف الاستهلاكية (في النص الإنكليزي).

وقد اتخذت المنظمة (WHO) كل الاحتياطات المعقولة للتحقق من المعلومات الواردة في هذا المطبوع. ومع ذلك فإن المواد المنشورة تُوزع دون أي ضمان من أي نوع، سواء أكان بشكل صريح أم بشكل ضمني. والقارئ هو المسؤول عن تفسير واستعمال المواد. والمنظمة (WHO) ليست مسؤولة بأي حال عن الأضرار التي قد تترتب على استعمالها.

مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية



مجموعة الأدوات الخاصة بمعالجة الأمراض غير السارية



منظمة الصحة العالمية



المكتب الإقليمي لشرق المتوسط