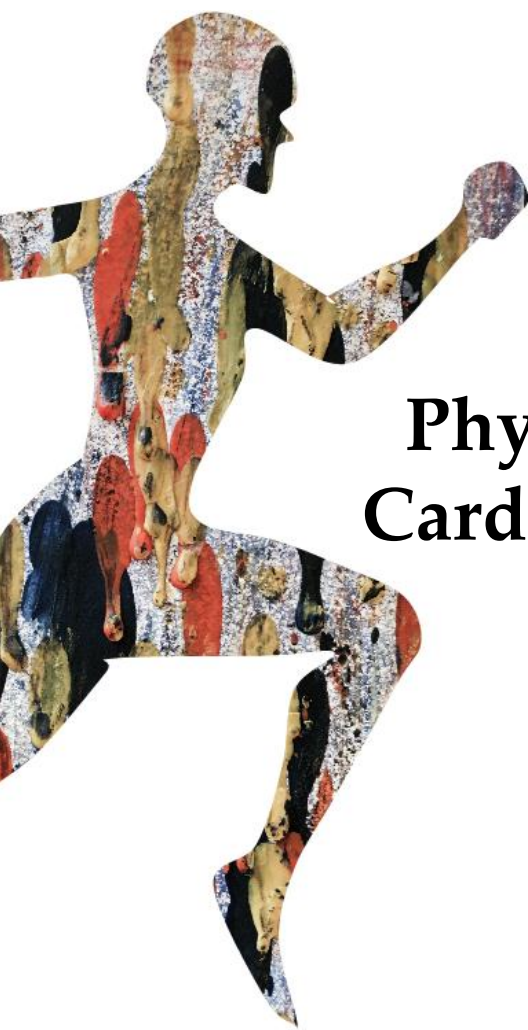




Physical Activity, Physical Fitness and Cardiovascular Risk Factors in Suriname

Se-Sergio Baldew

FLU TORI

Paramaribo, 23 february 2018



Overgewicht/obesitas
Hoge bloeddruk
Suikerziekte
e.a.

??

??

Fysieke Activiteit, Fitheid en Risicofactoren voor Hart en Vaatziekten in Suriname

Se-Sergio Baldew

FLU TORI

Paramaribo, 23 february 2018

Fysieke Activiteit

- Wat is fysieke activiteit? vs Sport

any bodily movement produced by skeletal muscles that results in caloric expenditure [1]

werk

transport

vrije tijd



Fysieke Activiteit

- Wat is fysieke activiteit? vs Sport



exercise training on a **regular basis** with a specific goal [1]

participants to exert themselves physically until their **limits** and improve performance [1]

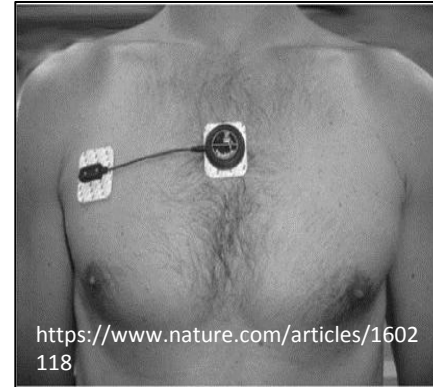


Fysieke Activiteit

- Hoe meten we fysieke activiteit?



Sensewear



Actiheart



MIOfuse



Polar hart slag meters/horloge



Mobile app



Pedometer

Fysieke Activiteit

- Hoe meten we fysieke activiteit?
 - Zijn de geavanceerde meters te gebruiken in Suriname

The test-retest reliability and criterion validity of the Sensewear mini and Actiheart in two climatologically different countries

Baldew M. Se-Sergio^{1,2}, Avila Andrea², Claes Jomme³, Toelsie R. Jerry⁴, Vanhees Luc², Cornelissen Veronique²

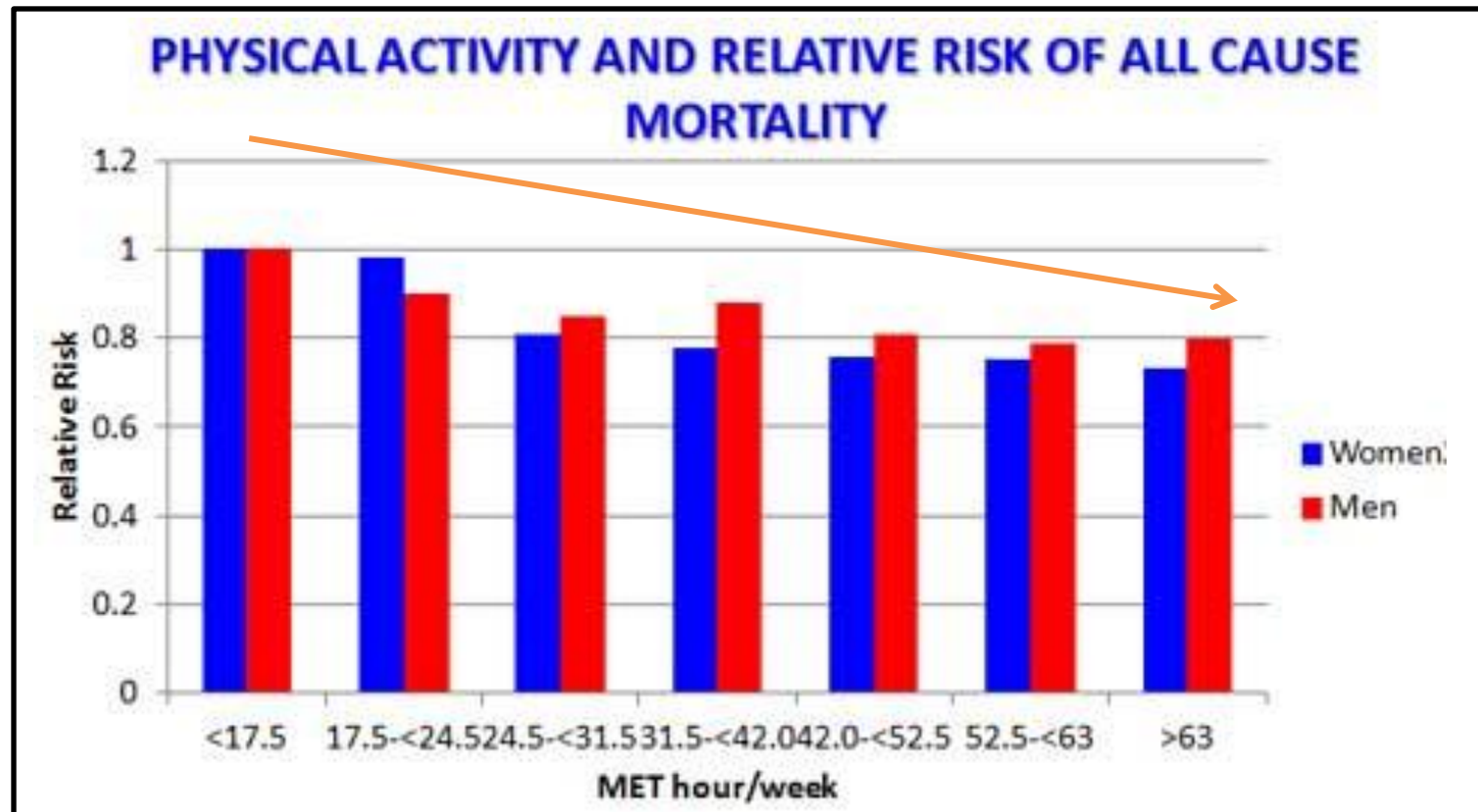
Submitted: Journal of Sports Medicine and Physical Fitness

Ja! zijn zeker te gebruiken



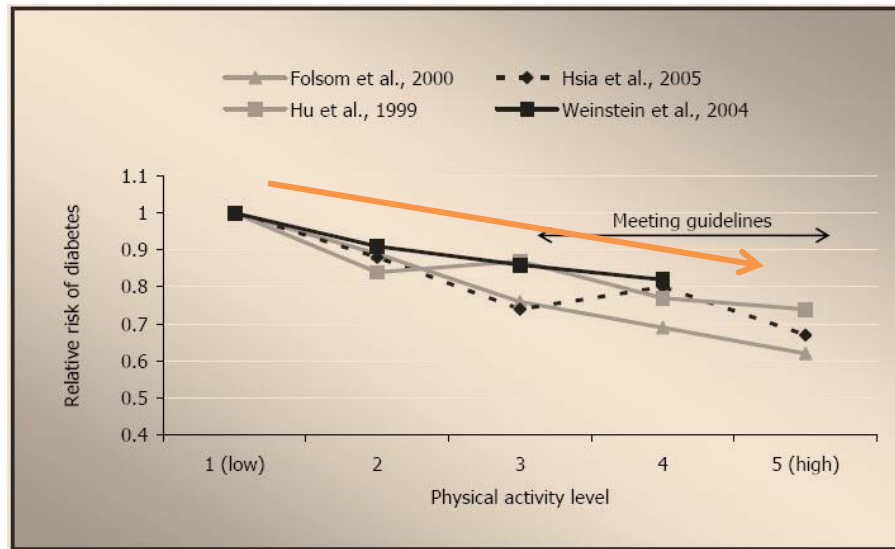
Fysieke Activiteit

- Waarom is het zo belangrijk?

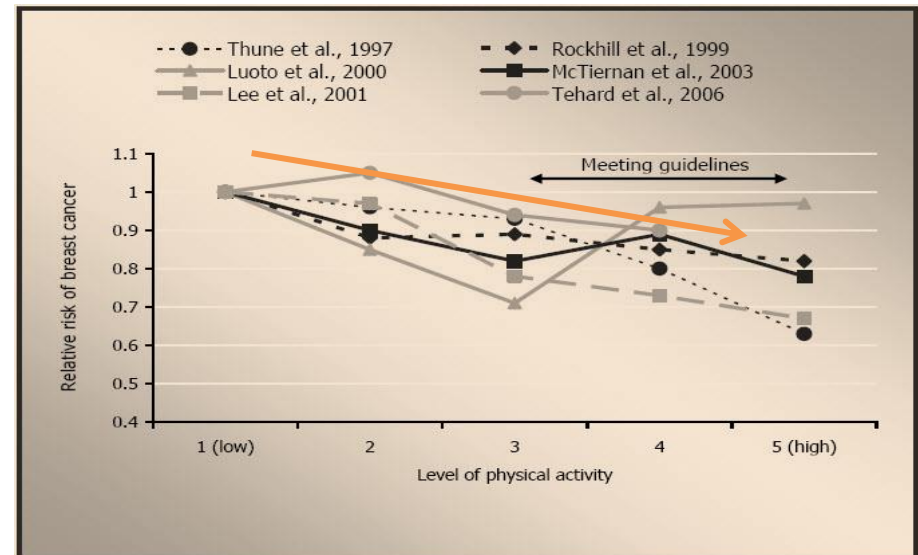


Fysieke Activiteit

- Waarom is het zo belangrijk?



Diabetes (Suikerziekte)



Borstkanker



Fysieke Activiteit

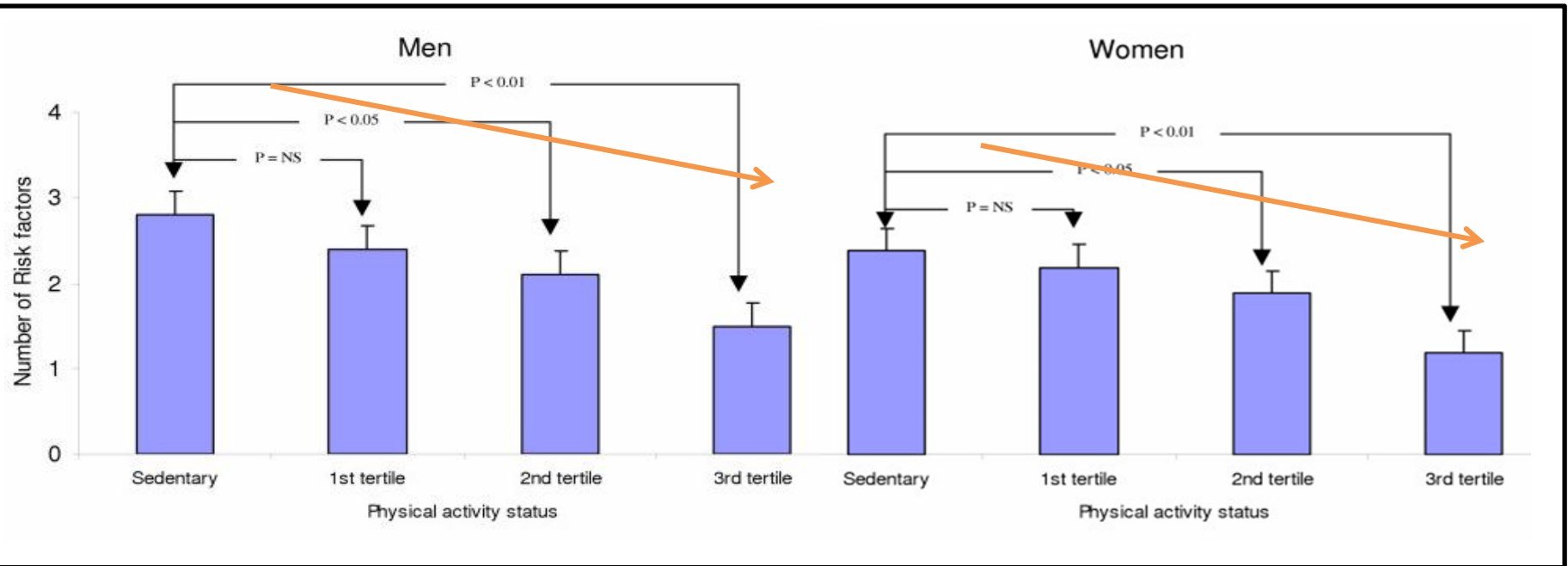
- Waarom is het zo belangrijk?

Wereld Gezondheidsorganisatie richtlijnen 18-65 jaar :

- 150 minuten per week aan een matige tot hoge intensiteit
- 75 minuten per week aan een hoge intensiteit
- Activiteit als onderdeel van werk, transport of vrijetijd
- voor mannen, vrouwen en alle etnische groepen



Belangrijk!!



Fysieke Activiteit

- Hoe is het in Suriname?

Self-reported physical activity behavior of a multi-ethnic adult population within the urban and rural setting in Suriname

Se-Sergio M Baldew^{1,2*}, Ingrid SK Krishnadath³, Christel CF Smits³, Jerry R Toelsie⁴, Luc Vanhees^{2†} and Veronique Cornelissen^{2†}

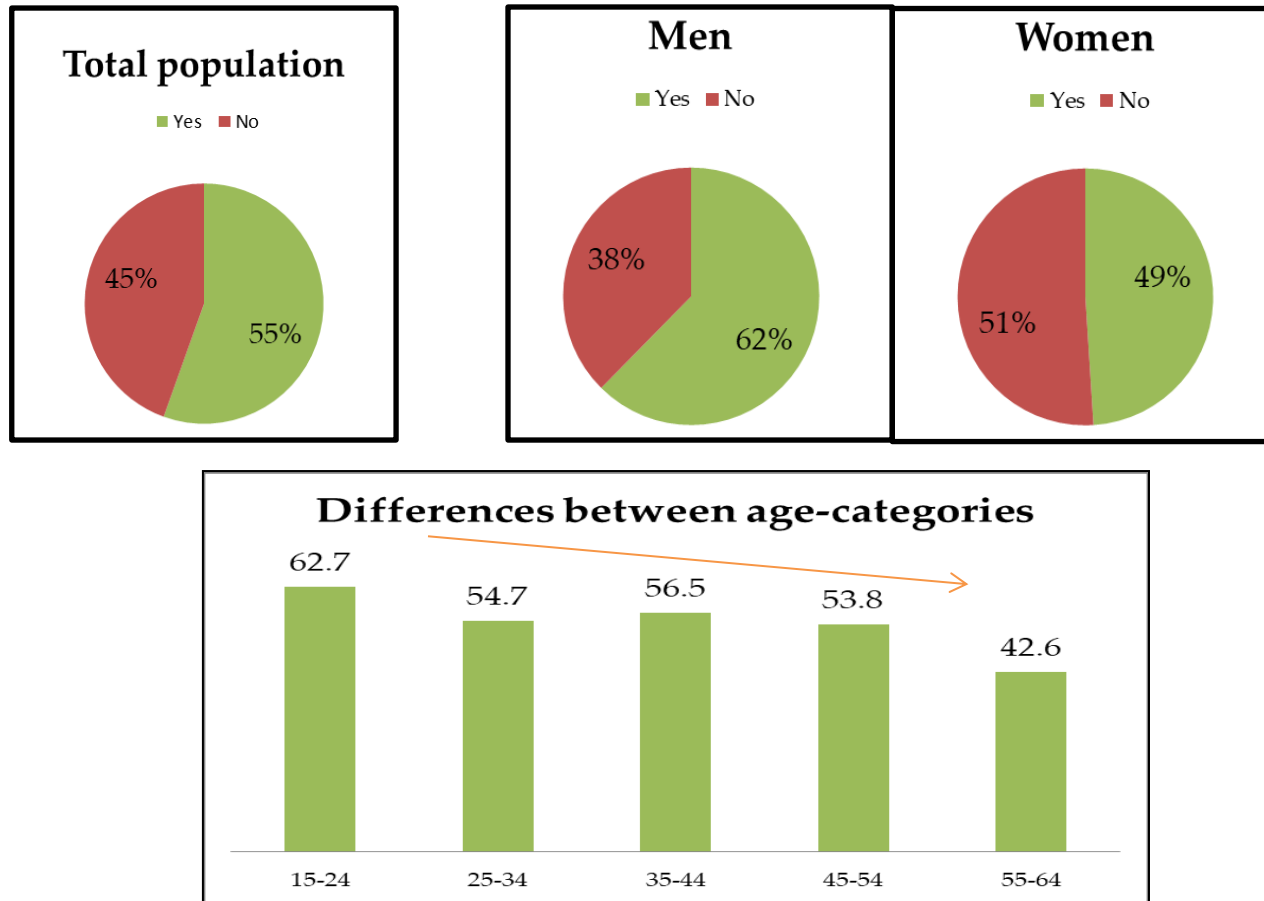
Baldew *et al. BMC Public Health* (2015) 15:485
DOI 10.1186/s12889-015-1807-1



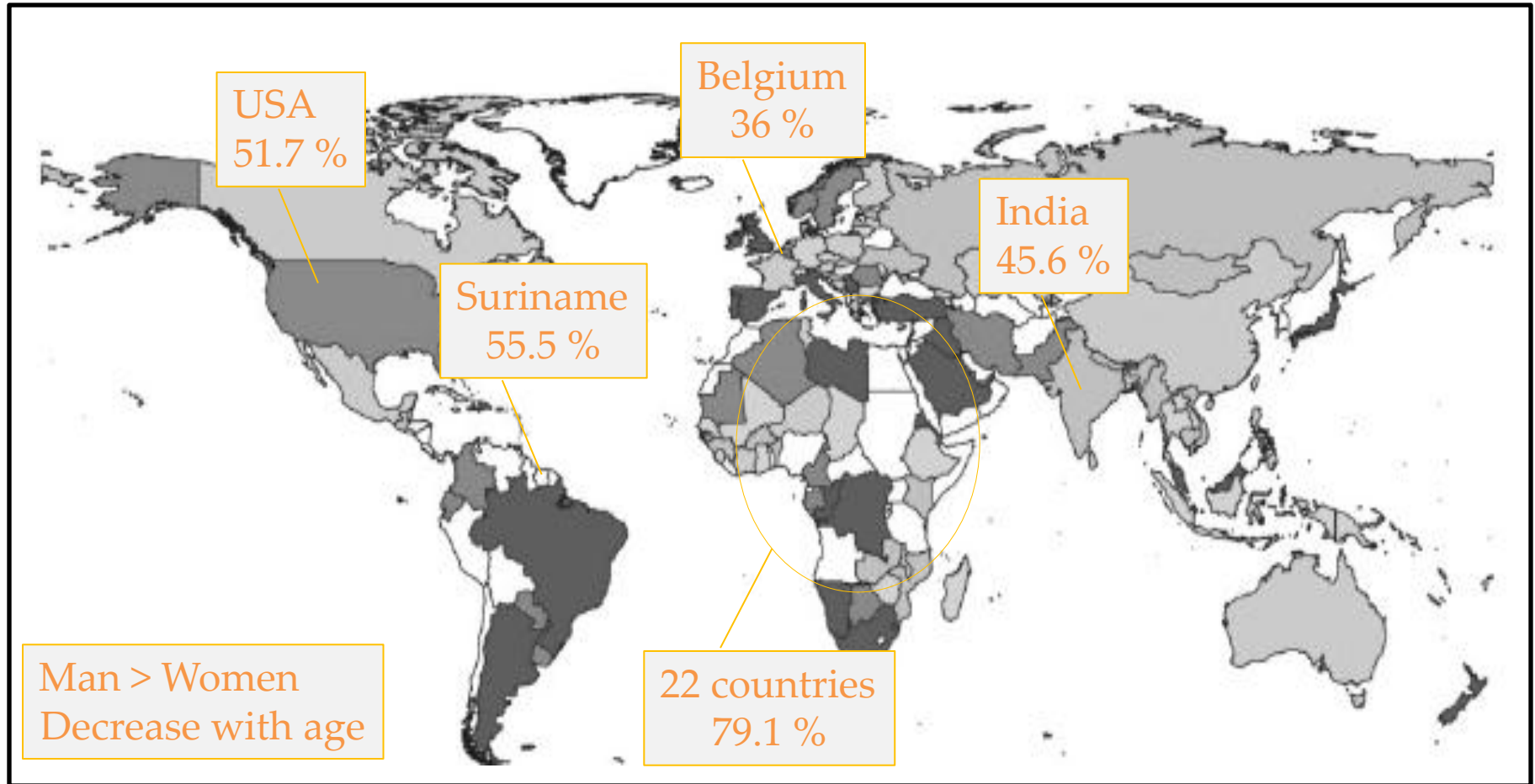
Fysieke Activiteit

- Hoe is het in Suriname?

Meeting the WHO recommendations



Fysieke Activiteit

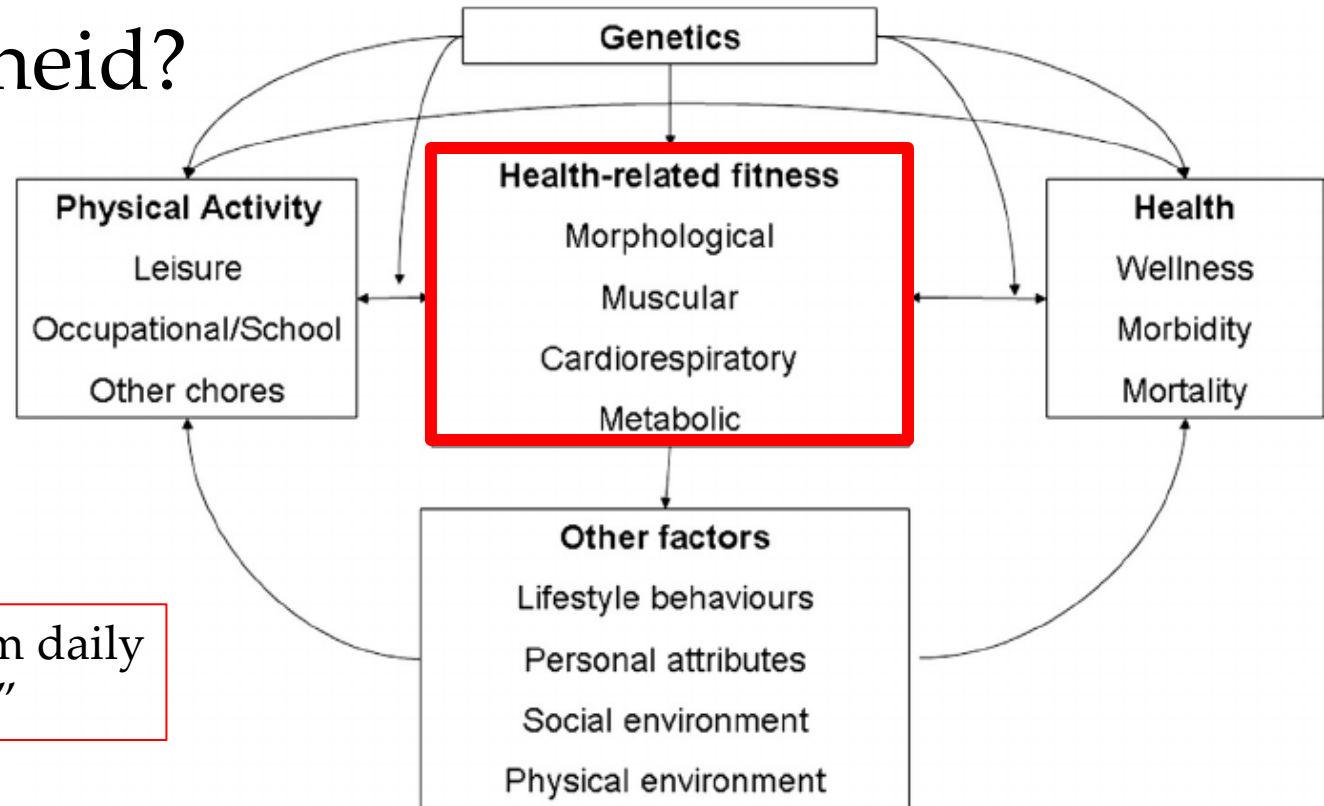


Fysieke Activiteit, Fitheid en Risicofactoren voor Hart en Vaatziekten in Suriname



Fitheid

- Wat is fitheid?

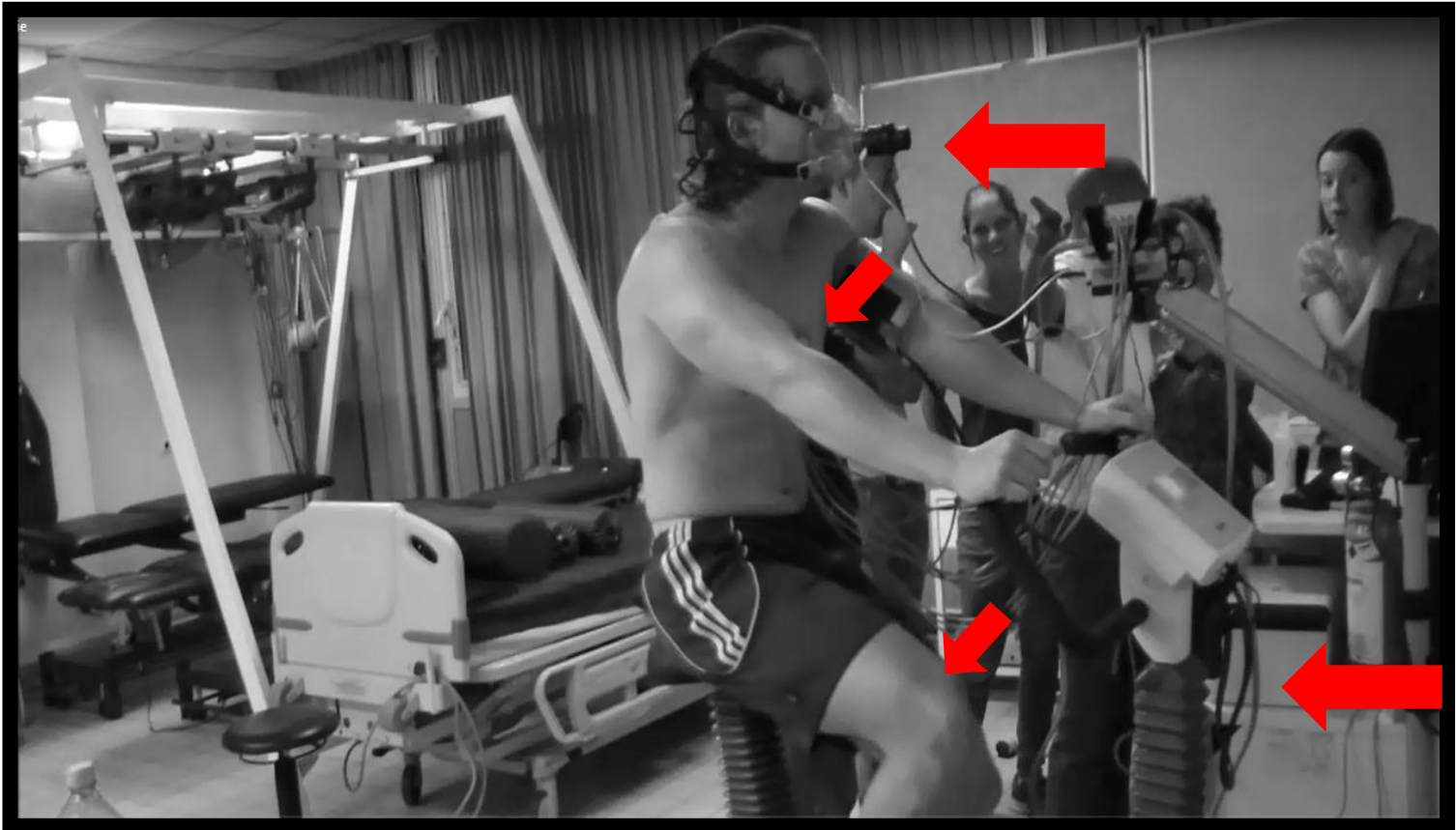


“an ability to perform daily activities with vigor.”



Fitheid

- Hoe meten we fitheid?
 - Cardiorespiratoire fitheid



Fitheid

- Hoe meten we fitheid?
 - lichaamssamenstelling



<https://enhancinghumanperformance.net/2014/01/18/to-fat-to-fit/>



<https://enhancinghumanperformance.net/2014/01/18/to-fat-to-fit/>

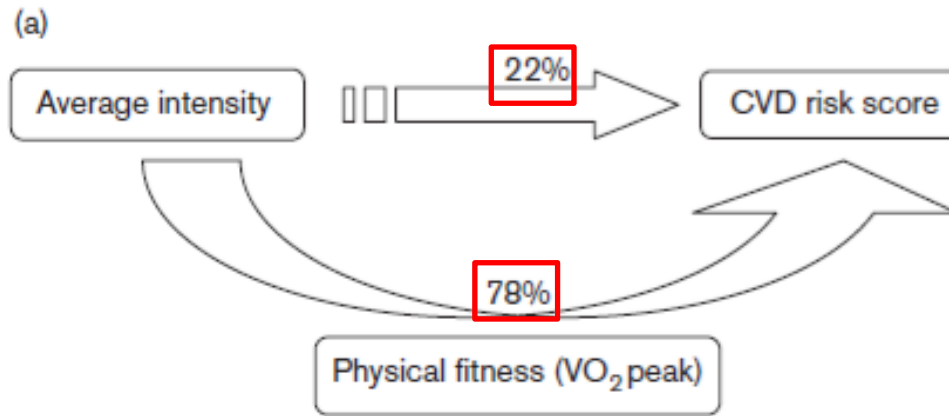


<https://praktijkminervalaan.nl/bedrijven/>



Fitheid

- Waarom is fitheid belangrijk?
 - Cardiorespiratoire fitheid



Dus

Fysieke activiteit is goed!!

Fysieke activiteit → verhogen van fitheid

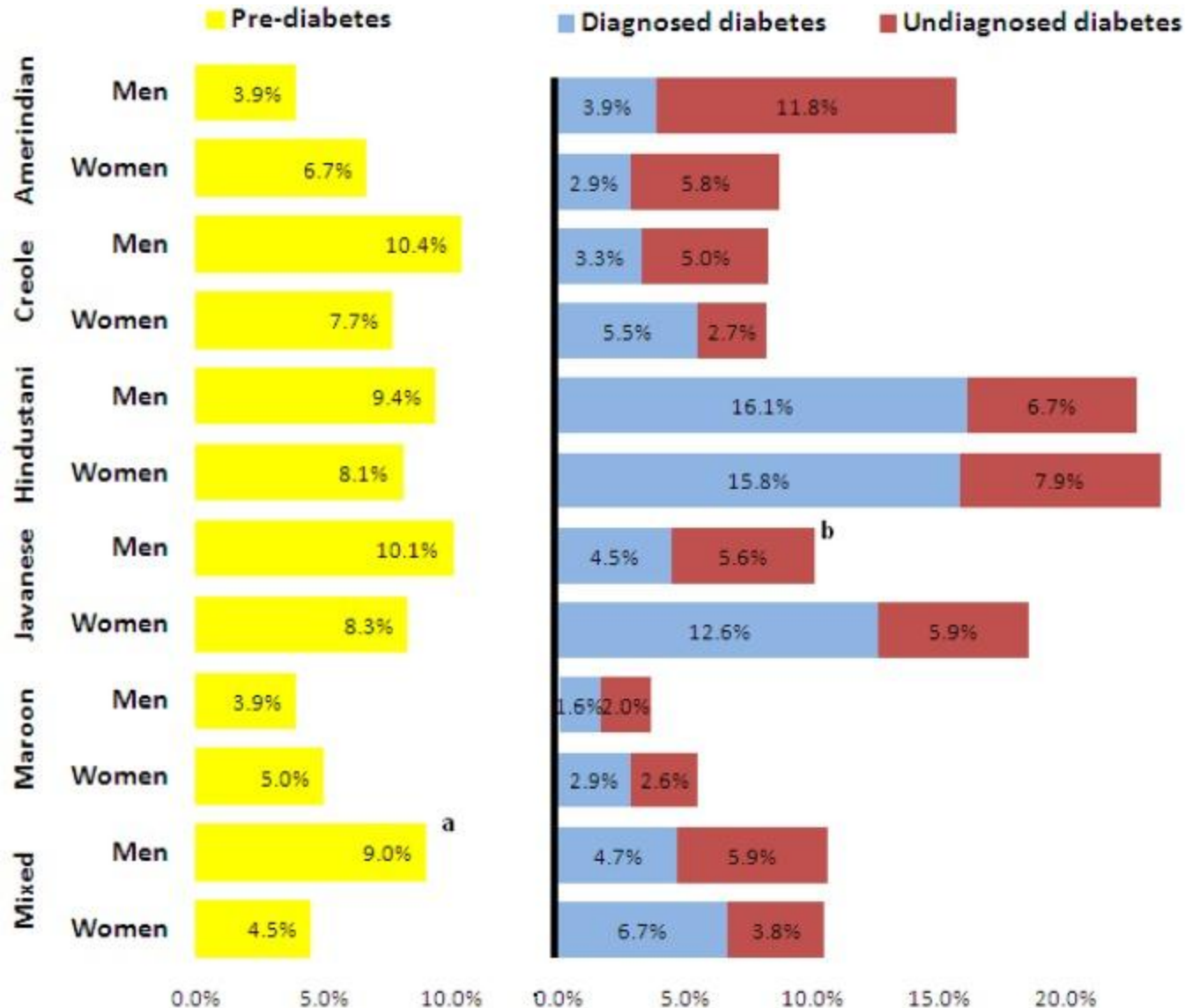
Hoge fitheid → lager CVD risico



Fysieke Activiteit, Fitheid en Risicofactoren voor Hart en Vaatziekten in Suriname

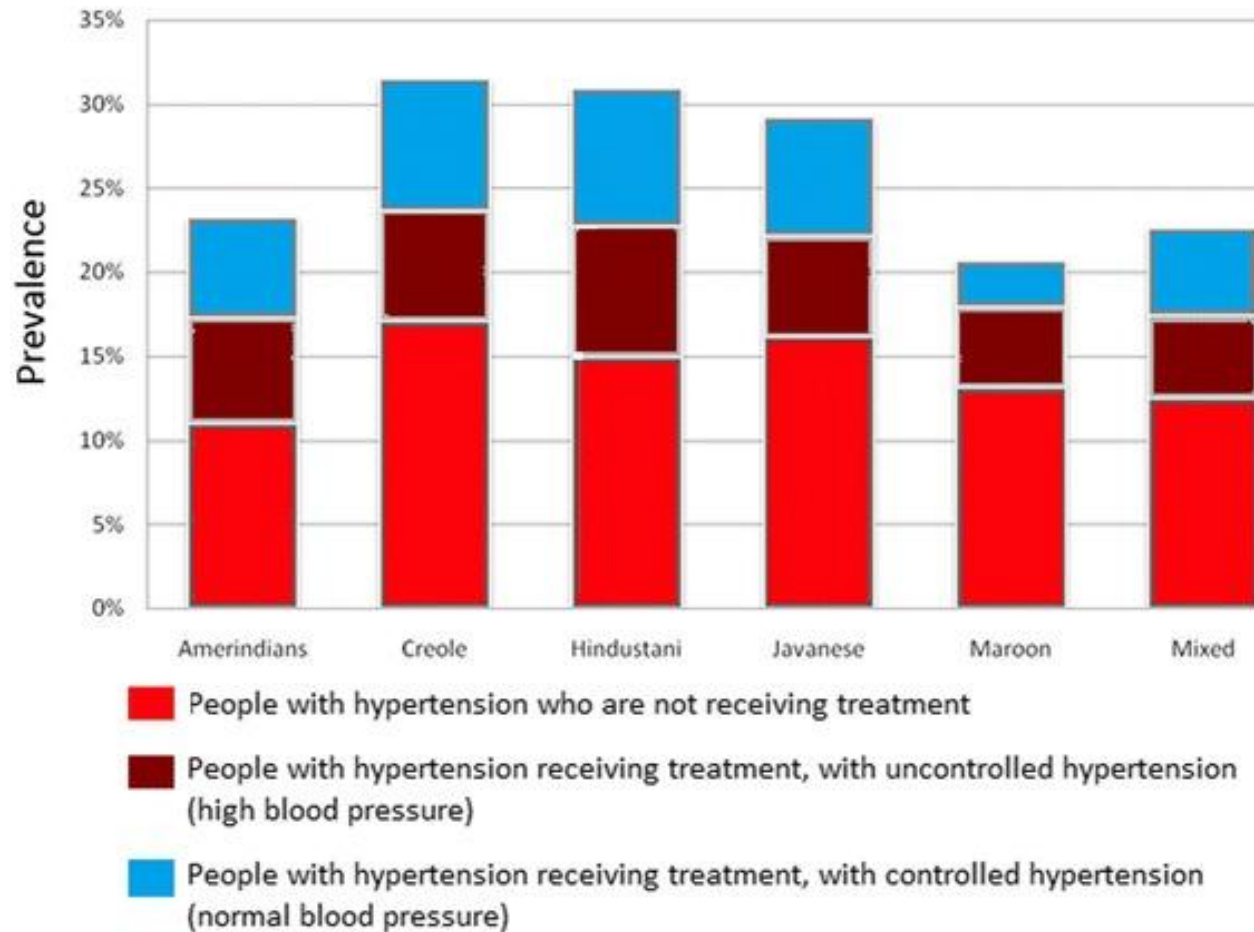
Risicofactoren voor Hart en Vaatziekten

- Hoe is het in Suriname?



Risicofactoren voor Hart en Vaatziekten

- Hoe is het in Suriname?



Risicofactoren voor Hart en Vaatziekten

- Hoe is het in Suriname?

	African		Asian		Total (n = 1,157) ^a	P value
	Creole (n = 245)	Maroons (n = 216)	South Asian (n = 392)	Indonesian (n = 105)		
Hypertension	47.7 ^A	37.7 ^B	37.0 ^B	41.0 ^{AB}	39.5	0.05
Aware ^b	63.8	72.8	71.0	67.4	68.0	0.28
Treated ^b	53.4	51.9	60.7	60.5	55.9	0.40
Controlled ^c	45.2 (24.1)	33.3 (17.3)	29.5 (18.1)	38.5 (23.3)	35.7 (20.0)	0.28
Obesity	36.7	38.9	39.0	38.1	36.8	0.95
Diabetes mellitus	22.0 ^A	11.1 ^B	30.1 ^C	24.8 ^C	21.6	<0.01
Aware ^b	40.7 ^A	33.3 ^B	68.6 ^C	61.5 ^C	58.8	<0.01
Treated ^b	40.7 ^A	16.7 ^B	64.6 ^C	61.5 ^{AC}	54.4	<0.01
Controlled ^c	22.7 (46.3) ^A	50.0 (66.7) ^B	15.8 (26.3) ^A	31.3 (34.6) ^{AC}	20.6 (35.6)	<0.01
Dyslipidemia	37.0 ^A	27.3 ^B	52.4 ^C	46.7 ^{AC}	40.9	<0.01
Smoking	22.9 ^A	7.9 ^B	20.9 ^A	14.3 ^{AB}	18.0	<0.01



Risicofactoren voor Hart en Vaatziekten

- Hoe is het in Suriname?
 - Is fysieke activiteit ook belangrijk voor Surinamers?

Physical activity and obesity: is there a difference in association between the Asian- and African-Surinamese adult population?

Se-Sergio M. Baldew, Frederieke S. Diemer, Veronique Cornelissen, Glenn P. Oehlers, Lizzy M. Brewster, Jerry R. Toelsie & Luc Vanhees

ETHNICITY & HEALTH, 2017

<https://doi.org/10.1080/13557858.2017.1346187>



Risicofactoren voor Hart en Vaatziekten

- Hoe is het in Suriname?
 - Is fysieke activiteit ook belangrijk voor Surinamers?

	Total population (n = 1079) PR(95%CI)	Asian-Surinamese population (n = 460) PR(95%CI)	African-Surinamese population (n = 432) PR(95%CI)
Total PA	0.81 (0.68–0.97)	0.75 (0.57–1.00)	0.89 (0.70–1.16)
<i>Per domain</i>			
Work	0.90 (0.76–1.08)	0.88 (0.67–1.16)	0.89 (0.68–1.15)
Commuting	0.66 (0.47–0.91)	0.58 (0.32–1.06)	0.70 (0.45–1.08)
Domestic and garden	0.88 (0.75–1.03)	1.07 (0.82–1.40)	0.81 (0.64–1.02)
Leisure time	0.67 (0.47–0.94)	0.78 (0.49–1.24)	0.43 (0.20–0.91)

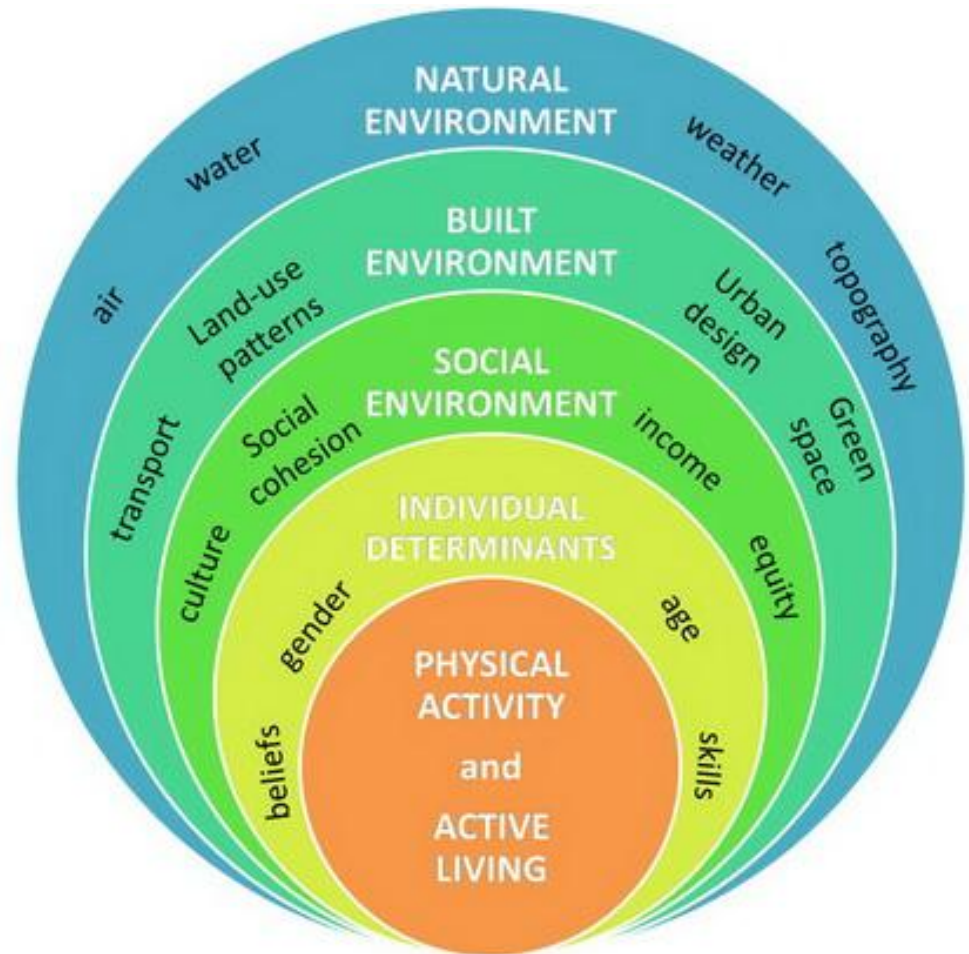


Ingrijpen

- Hoe kan fysieke activiteit gestimuleerd worden?

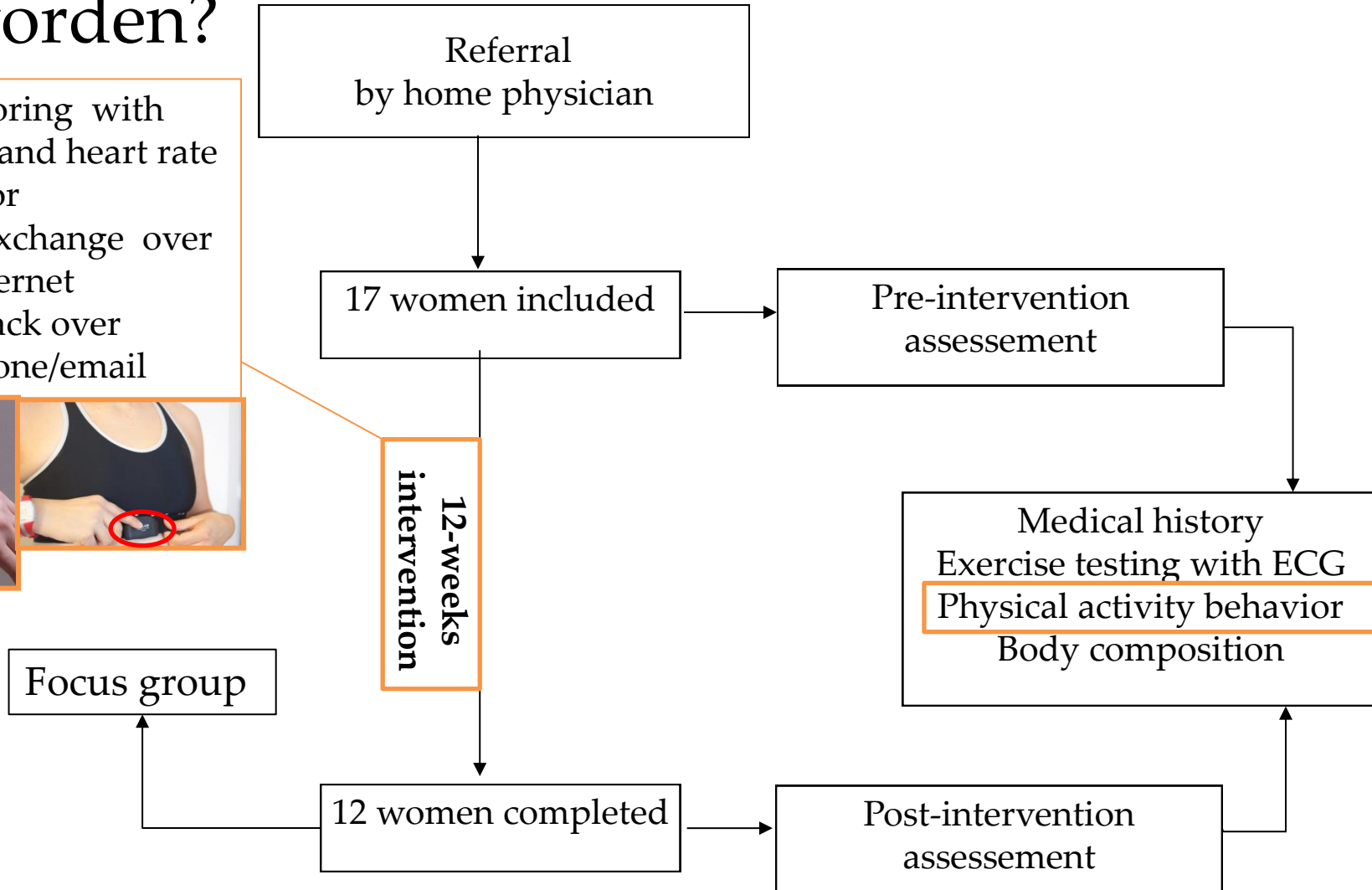
Niet zo gemakkelijk !!

Wat kunnen wij als
Gezondheidswerkers
/onderzoekers
doen?



• Hoe kan fysieke activiteit gestimuleerd worden?

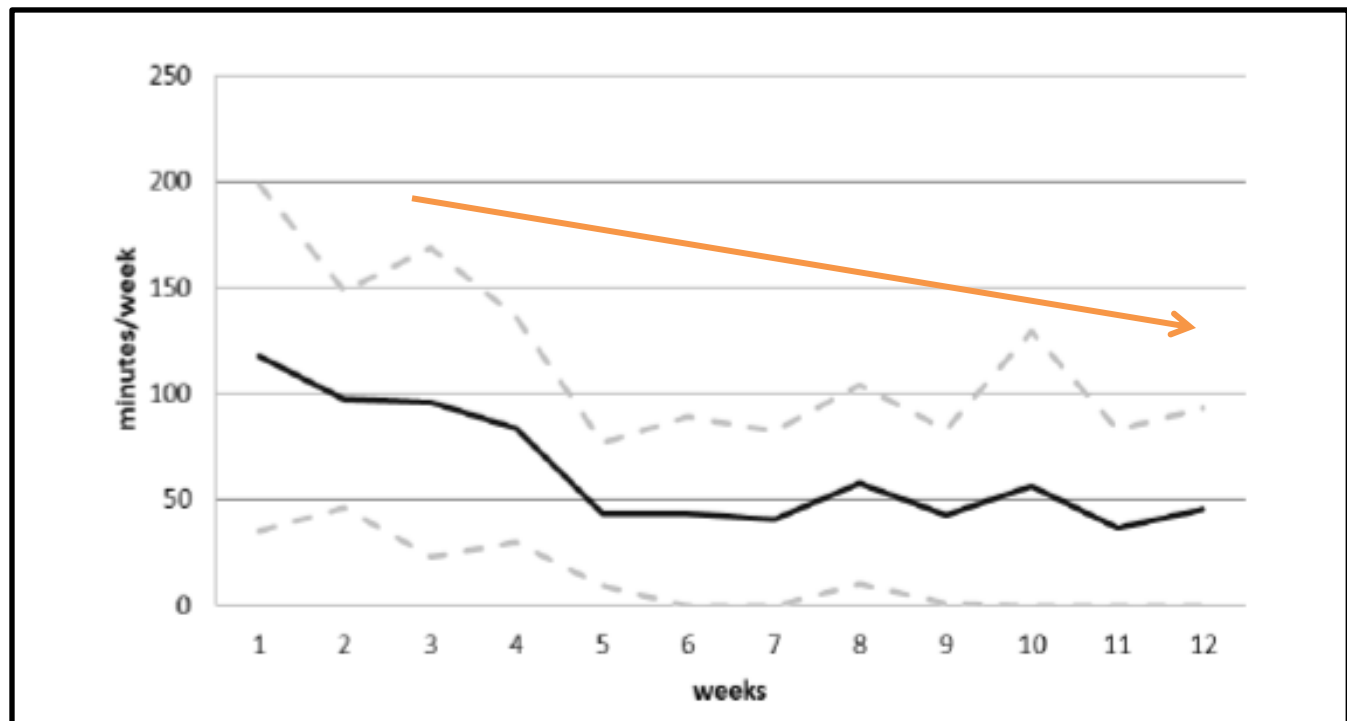
- Monitoring with watch and heart rate monitor
- Data exchange over the internet
- Feedback over telephone/email



Ingrijpen

- Hoe kan fysieke activiteit gestimuleerd worden?

Fysieke activiteit gedurende de interventie van 12 weken

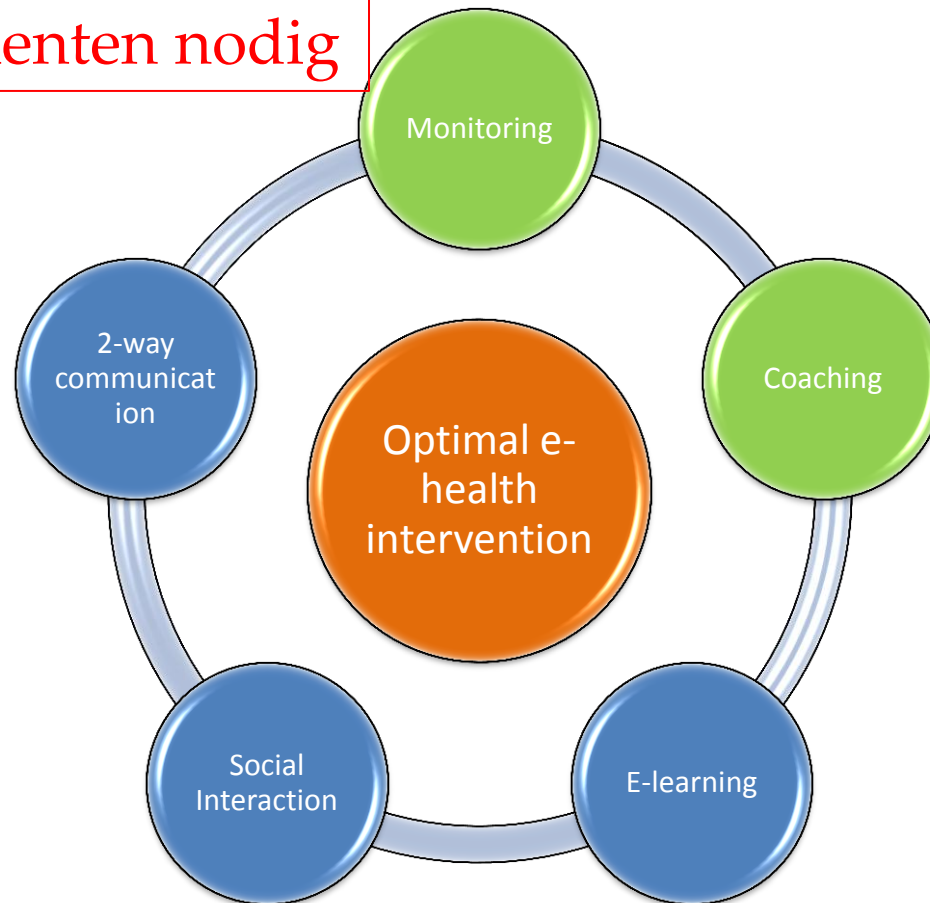


Ingrijpen

- Hoe kan fysieke activiteit gestimuleerd worden?

Telemonitoring blijkt wel effectief te zijn [1]

Maar meer componenten nodig



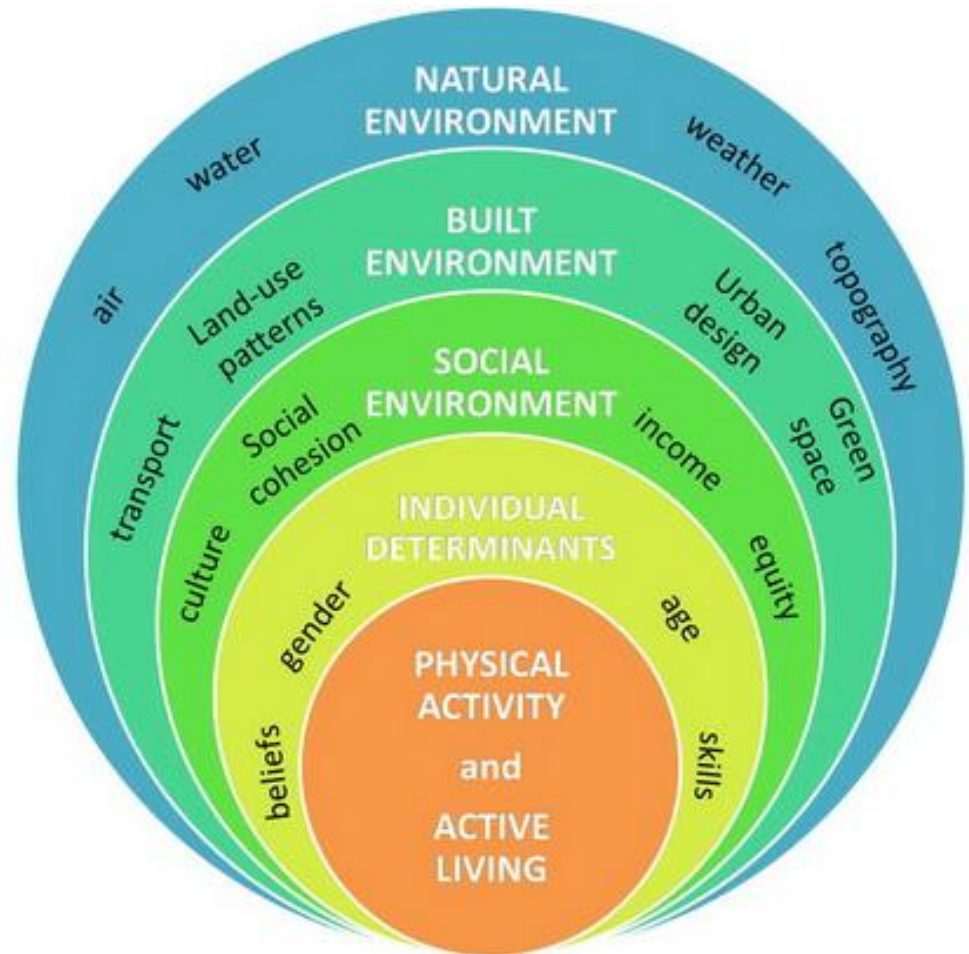
Ingrijpen

- Hoe kan fysieke activiteit gestimuleerd worden?

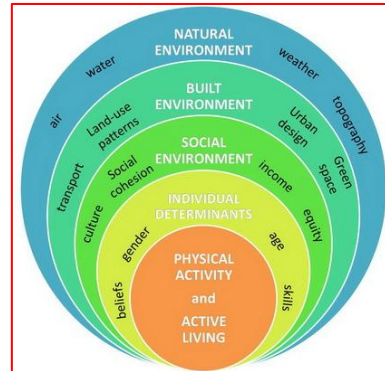
Niet zo gemakkelijk !!

Multidisciplinaire aanpak
Een MUST!!

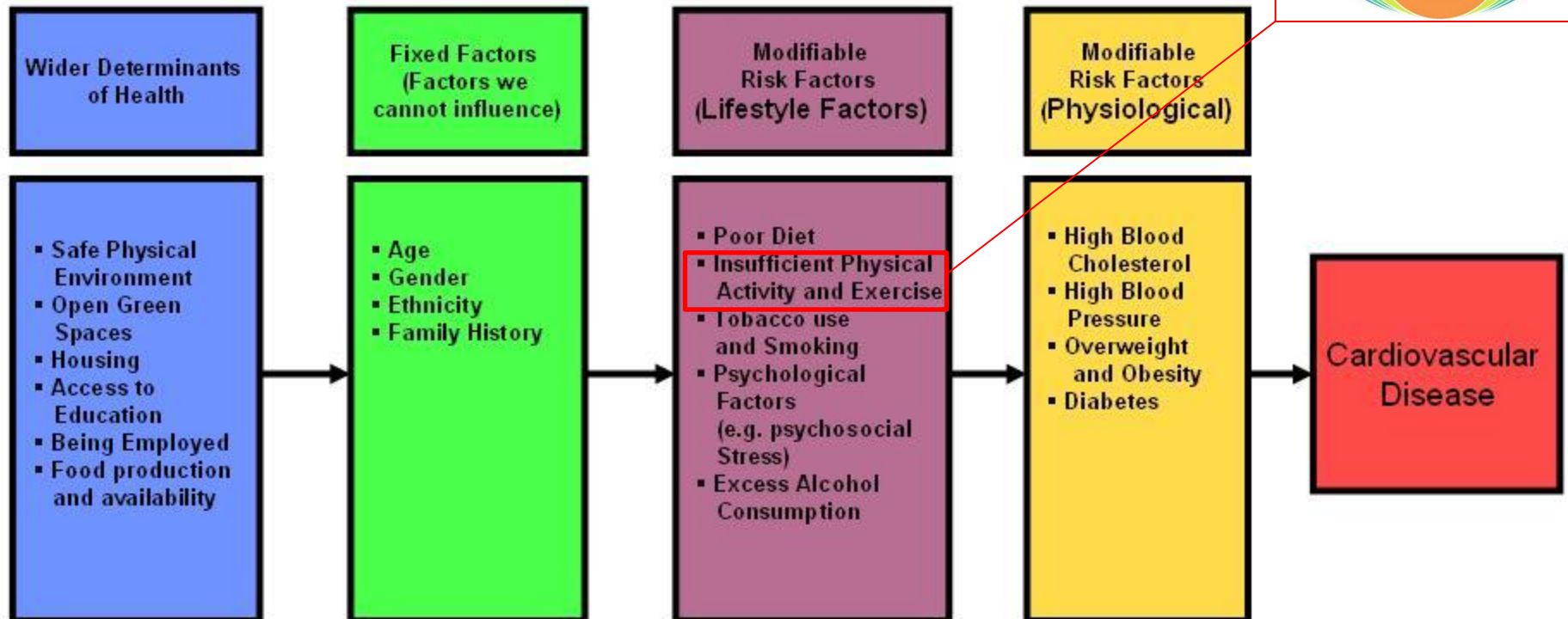
- Sociologen
- Psychologen
- Artsen
- Specialisten
- ICTers
- Bouwkundigen
- Onderzoekers
- Overheid !



- En verminderen van Hart en vaatziekten?



Risk Factors for Primary Prevention of Cardiovascular Disease



Ingrijpen

- En verminderen van Hart en vaatziekten?



Risk Factors for Primary Prevention of Cardiovascular Disease

WAT KAN UW BIJDRAGE ZIJN ?

