RISICO SCHATTEN OP HVZ

Wanneer start je met leefstijl?

Wanneer aanvullen met medicatie?

Welke tools zijn er?

CVRM RICHTLIJN

Tabel met risicocategoriën

SCORE-tabel bij pt 40-70 jaar

Overweeg andere methodes

TABEL MET RISICO CATEGORIËN

Tabel 9 Risicocategorieën	
Zeer hoog risico *(leefstijladvies aangewezen; medicamenteuze therapie meestal aangewezen)*	Personen die vallen in een van de volgende categorieën: • eerder vastgestelde hart- of vaatziekte, waaronder acuut coronair syndroom, angina pectoris, coronaire revascularisatie, TIA of beroerte, symptomatische aorta-iliofemorale atherosclerose, aorta-aneurysma, claudicatio intermittens of perifere revascularisatie. Ten aanzien van beeldvorming geldt alleen een aangetoonde atherosclerotische stenose of aangetoonde ischemie als 'vastgestelde hart- en vaatziekte'; • diabetes mellitus met orgaanschade, zoals proteïnurie, of met een belangrijke risicofactor, zoals roken of ernstige hypercholesterolemie (totaal cholesterol > 8 mmol/l) dan wel ernstig verhoogde bloedruk (≥ 180 mmHg); • ernstige chronische nierschade: eGFR < 29 ml/min/1,73 m^2, of eGFR 30-44 ml/min/1,73 m^2 met ACR 3-30 mg/mmol, of eGFR 45-59 ml/min/1,73 m^2 met ACR > 30 mg/mmol; • een berekende SCORE ≥ 10%.
Hoog risico *(leefstijladvies aangewezen, overweeg medicamenteuze therapie)*	Personen die vallen in een van de volgende categorieën: • ernstig verhoogde enkele risicofactor, in het bijzonder totaal cholesterol > 8 mmol/l of bloeddruk ≥180 mmHg; • de meeste andere personen met diabetes mellitus (met uitzondering van jongeren met diabetes mellitus type 1 en zonder klassieke risicofactoren, die een laag of matig risico kunnen hebben); • matige chronische nierschade: eGFR 30-44 ml/min/1,73 m^2 met ACR < 3 mg/mmol, of eGFR 45-59 ml/min/1,73 m^2 met ACR 3-30 mg/mmol, of eGFR ≥ 60 ml/min/1,73 m^2 met ACR > 30 mg/mmol; • een berekende SCORE ≥ 5% en < 10%.
Laag tot matig verhoogd	Een berekende SCORE < 5% voor tien jaar. Veel personen van middelbare leeftijd v

CONCLUSIE RISICO SCHATTING

Laag tot matig verhoogd risico

- Leefstijladvies aanbevolen
- Medicatie zelden

Hoog risico

- Leefstijladvies aangewezen
- Overweeg medicatie

Zeer hoog risico

- Leefstijladvies aangewezen
- Medicamenteuze meestal

Tabel 3 Overzicht van risicoschattingstools bij groepen die buiten de SCORE vallen	
Groep	**Risicoschattingstool**
Jongeren	Relatief-risicotabel, cardiovasculaire-risicoleeftijd, lifetime-cardiovasculair risico
Ouderen	Specifieke risicoscore voor ouderen
Patiënten met hart- en vaatziekten	SMART-risicofunctie
Personen met diabetes mellitus	ADVANCE-risicofunctie

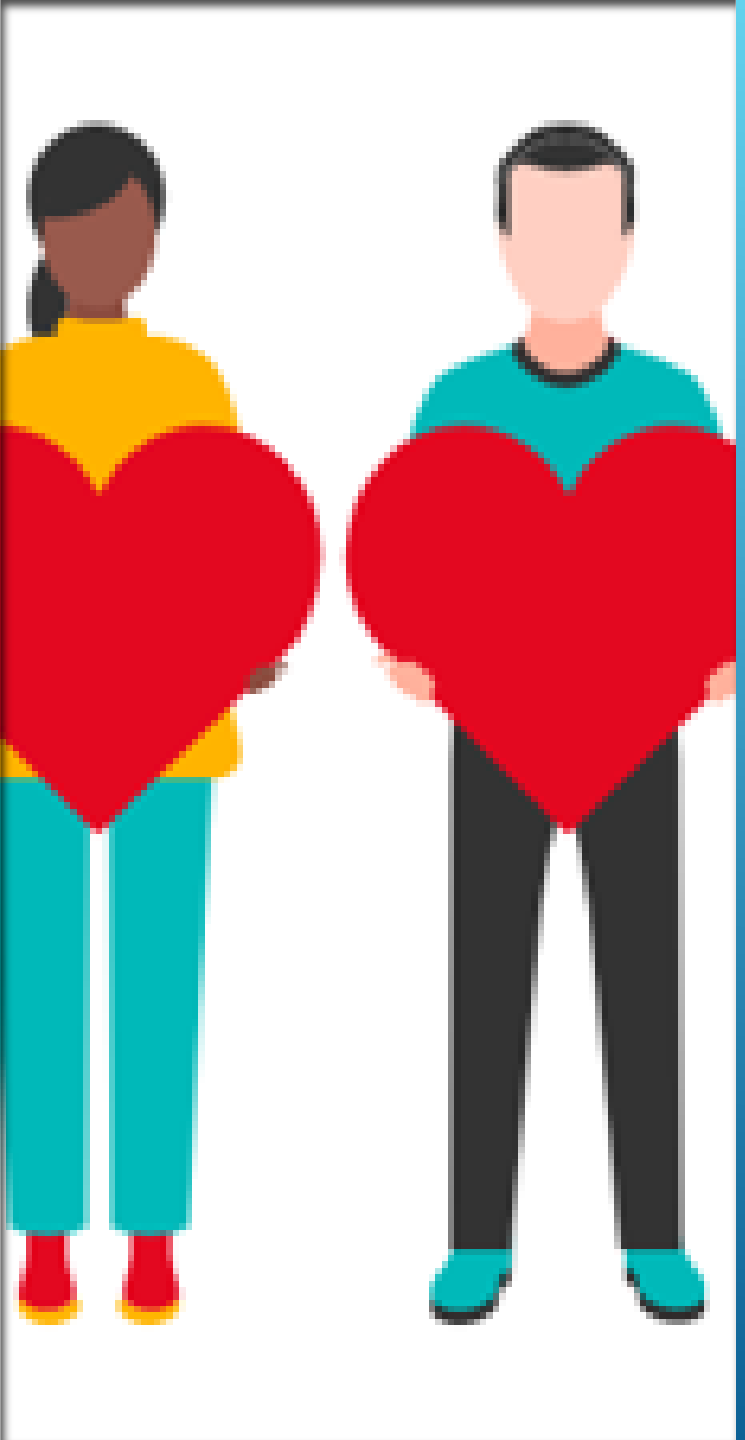
OVERWEEG ANDERE METHODES

Wat is jouw hartleeftijd?

Bereken nu

+ Hoe werkt het?

Hartstichting



HARTLEEFTIJD

- ‘Hartleeftijd’ beter begrepen dan abstract risicopercentage
- Benoemen hartleeftijd positief effect op leefstijlgedrag
- Gewicht
  - Hartleeftijd 0,8kg daling
  - Risicoscore 0,2kg daling
  - Controle stijging gewicht

ONGEZONDE JONGERE

< 50 JAAR EN RISICOFACTOREN

IEDEREEN LEEFSTIJLADVIES
- NIET ROKEN
- BMI
- SEDEMENTAIRE LEEFSTIJL

UITLEG RF EN ZIEKTE

Tabel 13 Relatief-risicotabel, afgeleid van SCORE										
Systolische bloeddruk (mmHg)	Niet-roker					Roker				
180	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
160	2	3	3	4	4	4	5	6	7	8
140	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6
120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4
Totaal cholesterol (mmol/l)	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8
(Overgenomen uit Piepoli 2016) [1]										

CARDIOVASCULAIRE RISICOLEEFTIJD

Bloeddruk	Vrouwen Niet-rookster						Vrouwen Rookster						Leeftijd	Mannen Niet-roker						Mannen Roker						
180	4	5	6	7	8	10	8	9	11	12	15	18		7	8	10	12	15	18	13	15	18	21	26	31	Sterfte
	15-18	18-21	21-25	25-30	30-36	37-44	30-34	33-40	39-46	46-54	>50	>50		22-28	26-33	31-39	37-48	46-58	>50	40-51	47-60	>50	>50	>50	>50	Ziekte + Sterfte
160	3	3	4	5	6	7	6	6	7	9	11	13		5	6	7	9	11	13	9	11	13	16	19	23	Sterfte
	11-13	13-15	15-18	18-21	21-26	26-31	20-21	24-28	28-33	33-39	40-47	48-58	65	15-20	18-23	22-28	27-34	33-42	41-53	29-37	34-43	40-52	49-62	>50	>50	Ziekte + Sterfte
140	2	2	3	3	4	5	4	5	5	6	8	9		3	4	5	6	8	10	7	8	9	11	14	17	Sterfte
	8-9	9-10	10-12	13-15	15-18	19-22	14-17	17-20	20-23	23-28	28-34	35-42		11-14	13-17	16-20	19-25	24-30	30-38	20-26	24-31	29-37	35-45	44-56	>50	Ziekte + Sterfte
120	1	2	2	2	3	4	3	3	4	5	6	7		2	3	4	4	5	7	5	5	7	8	10	13	Sterfte
	5-6	6-7	7-9	9-11	11-13	13-16	10-12	12-14	14-17	17-20	20-24	25-30		8-10	9-12	11-14	14-18	17-22	22-28	14-18	17-22	21-27	25-32	32-40	39-50	Ziekte + Sterfte
180	2	3	3	4	5	6	4	5	6	7	8	10		4	5	6	8	10	12	8	10	12	15	18	22	Sterfte
	9-11	11-13	13-16	16-19	19-23	24-29	18-21	21-25	25-30	30-35	36-43	44-53		16-20	19-24	23-29	28-36	35-45	44-56	30-38	35-45	43-54	>50	>50	>50	Ziekte + Sterfte
160	2	2	2	3	3	4	3	3	4	5	6	7		3	4	5	6	7	9	6	7	9	11	13	16	Sterfte
	7-8	8-9	9-11	11-13	14-16	17-20	13-15	15-18	18-21	21-25	26-31	32-38	60	11-14	14-17	16-21	20-26	25-32	32-40	21-27	25-32	31-39	37-47	46-58	>50	Ziekte + Sterfte
140	1	1	2	2	2	3	2	2	3	4	4	5		2	3	3	4	5	6	4	5	6	8	9	12	Sterfte
	5-6	5-7	7-8	8-9	10-12	12-15	9-11	10-12	12-15	15-18	18-22	23-27		8-10	10-12	12-15	14-18	18-23	23-29	15-19	18-23	22-28	27-34	33-42	42-53	Ziekte + Sterfte
120	1	1	1	1	2	2	1	2	2	3	3	4		2	2	2	3	4	5	3	4	4	5	7	9	Sterfte
	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	9-10	6-7	7-9	9-10	11-13	13-16	16-19		6-7	7-9	8-11	10-13	13-16	16-21	11-13	13-16	16-20	19-24	24-30	30-38	Ziekte + Sterfte
180	1	1	2	2	2	3	2	3	3	4	4	6		3	3	4	5	6	8	5	6	8	9	12	15	Sterfte
	6-7	7-9	9-10	10-13	13-16	16-20	11-14	13-17	16-20	20-24	24-29	30-37		11-13	13-16	16-20	19-25	24-31	30-39	19-25	24-30	29-37	36-45	44-58	>50	Ziekte + Sterfte
160	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4		2	2	3	4	5	6	4	4	5	7	8	11	Sterfte
	4-5	5-6	6-7	7-9	9-11	11-14	8-10	9-12	11-14	14-17	17-21	21-26	55	7-9	10-11	11-14	14-17	17-22	22-28	14-18	17-22	21-26	26-33	32-41	40-51	Ziekte + Sterfte
140	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3		1	2	2	3	3	4	3	3	4	5	6	8	Sterfte
	3-4	4-4	4-5	5-6	6-8	8-10	6-7	7-8	8-10	10-12	12-15	15-19		5-7	6-8	8-10	10-12	12-16	16-20	10-13	12-15	15-19	18-23	23-29	29-37	Ziekte + Sterfte
120	<1	<1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2		1	1	1	2	2	3	2	2	3	3	4	5	Sterfte
	2-3	2-3	3-4	4-5	4-6	6-7	4-5	5-6	6-7	7-9	9-11	11-13		4-5	4-6	6-7	7-9	9-11	11-14	7-9	9-11	10-13	13-17	16-21	21-27	Ziekte + Sterfte
180	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3		2	2	2	3	4	5	3	4	5	6	7	9	Sterfte
	3-4	4-5	5-6	6-7	8-9	10-12	6-8	8-9	9-11	11-14	14-17	18-22		6-8	8-10	10-12	12-15	15-19	20-25	12-16	15-19	18-23	23-29	28-36	36-46	Ziekte + Sterfte
160	<1	<1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2		1	1	2	2	3	4	2	3	3	4	5	6	Sterfte
	2-3	3-4	3-4	4-5	5-7	7-8	5-6	5-7	7-8	8-10	10-12	13-16	50	4-6	6-7	7-9	9-11	11-14	14-18	9-11	10-13	13-16	16-20	20-26	26-33	Ziekte + Sterfte
140	<1	<1	<1	<1	1	1	<1	1	1	1	1	1		1	1	1	2	2	3	2	2	2	3	4	5	Sterfte
	2-2	2-2	2-3	3-4	4-5	5-6	3-4	4-5	5-6	6-7	7-9	9-11		3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-13	6-8	7-9	9-12	11-15	15-18	19-24	Ziekte + Sterfte
120	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	1	1	1		1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	3	3	Sterfte
	1-1	1-2	2-2	2-3	3-3	4-4	2-3	3-3	3-4	4-5	5-6	6-8		2-3	3-4	3-4	4-6	6-7	7-9	4-5	5-7	7-8	8-10	10-13	13-17	Ziekte + Sterfte
180	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	1	1		1	1	1	2	2	3	2	2	2	3	4	5	Sterfte
	2-2	2-2	2-3	3-4	4-5	5-6	3-4	3-4	4-5	5-7	7-9	8-11		4-5	5-6	6-7	7-9	9-11	12-15	7-9	9-11	11-13	13-17	17-21	22-27	Ziekte + Sterfte
160	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	1	1		1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	3	4	Sterfte
	1-1	1-2	2-2	2-3	3-3	3-4	2-3	2-3	3-4	4-5	5-6	6-8	45	3-3	3-4	4-5	5-6	7-8	8-11	5-6	6-8	8-10	10-12	12-15	16-20	Ziekte + Sterfte
140	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1		<1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	Sterfte
	1-1	1-1	1-1	1-2	2-2	2-3	1-2	2-2	2-3	3-3	3-4	4-5		2-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-8	4-4	4-5	5-7	7-9	9-11	11-14	Ziekte + Sterfte
120	0	0	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1	<1	<1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Sterfte
	1-1	1-1	1-1	1-2	1-2	2-2	1-1	1-2	2-2	2-2	2-3	3-4		1-2	2-2	2-3	3-3	3-4	4-5	2-3	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	Ziekte + Sterfte
	3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8		3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8	
	TC-HDL-ratio						TC-HDL-ratio							TC-HDL-ratio						TC-HDL-ratio						

- SCORE tabel
- 40 jarige met RF hetzelfde risico als een gezonde 60 jarige
- Uitleg over de verminderde levensverwachting bij een ongezonde jongere

- Weinig bewijs lifetime-risico bij behandelbeslissingen
- Onvoldoende bewijs hoe goed de lifetime-risicoschatting is
- Geen duidelijke beslisdrempel voor lifetime-risico

LIFETIME CARDIOVASCULAIR-RISICO

- Hoge relatieve- of lifetime-risico's

- Afweging tussen
  - (onbewezen) reductie van deze risico's
  - zeer langdurig gebruik van preventieve medicatie
  - bij een laag absoluut tienjaarsrisico.

- Eerder behandelen bij
  - Bij extreme waarden (SBD ≥ 180 mmHg of totaal cholesterol > 8 mmol/l)
  - Clustering meerdere minder sterk afwijkende risicofactoren

WEL OF GEEN PILLEN?

OVERWEEG ANDERE METHODES

- https://u-prevent.nl/
- App u-prevent

NNT

Number Needed to treat

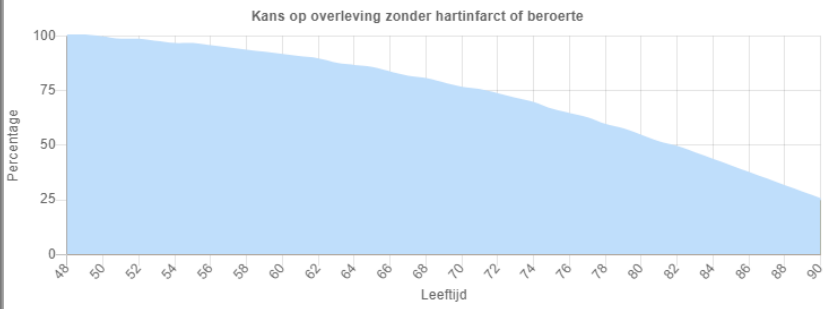
Ik wil graag hulp bij het kiezen van een calculator

Patiëntengroep	10 jaars cardiovasculair risico	Lifetime risico & behandeleffect
Eerder hart- en vaatziekten	SMART risicoscore	SMART-REACH model
Type 2 Diabetes Mellitus	ADVANCE risicoscore	DIAL model
Ogenschijnlijk gezond Geen eerdere hart- en vaatziekte of type 2 diabetes mellitus	SCORE of ASCVD	LIFE-CVD model

Persoonlijk risicoprofiel

LIFE-CVD model

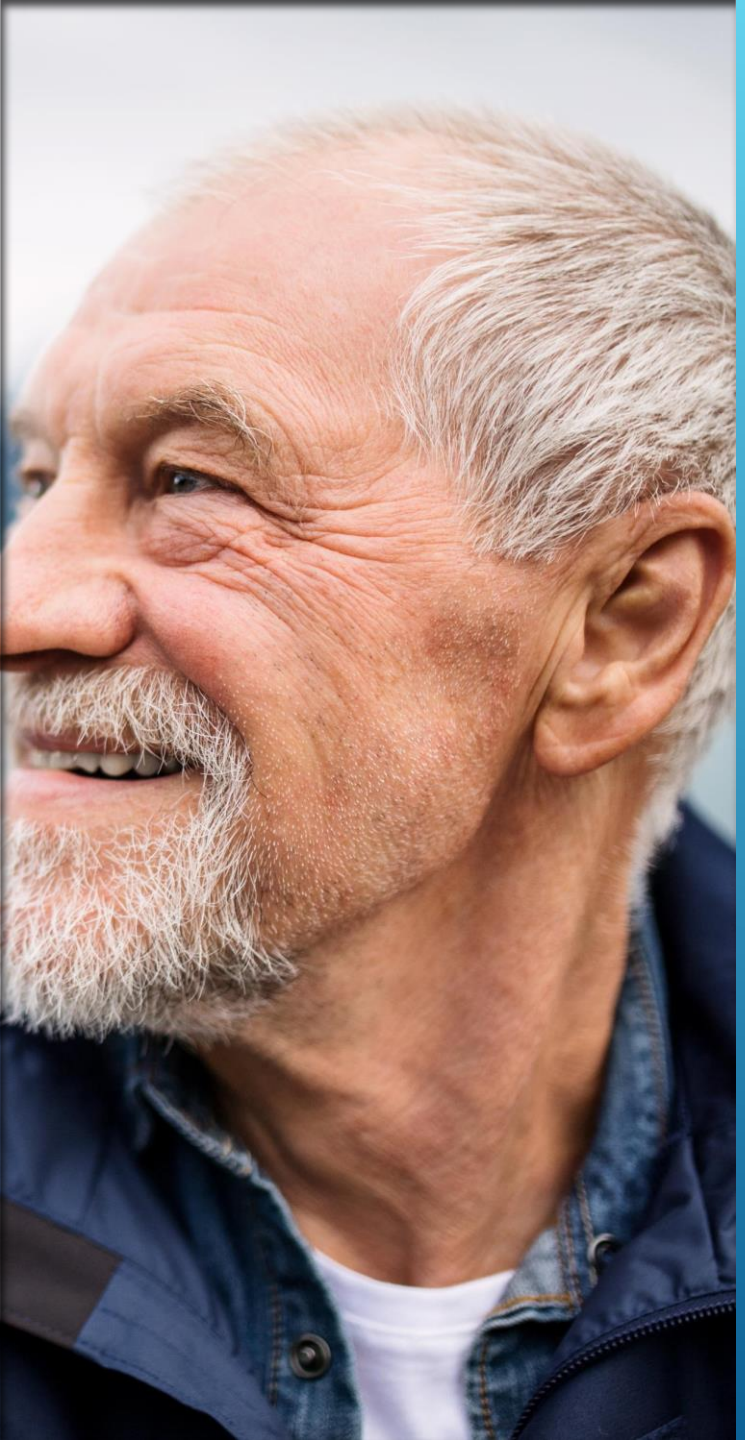
Geslacht	Man	Vrouw	
Leeftijd	48	jaar	
Roken	Nee	Ja	Gestopt
Geografische regio	Europa	Noord-Amerika	Overig



48	82	0
Startleeftijd behandeling	Vaatziektevrije levensverwachting	Jaren extra zonder vaatziekte

- Vrouw 48 jaar
- Nederland
- Roker
- SBD: 160
- BMI: 29
- TC: 6
- HDL: 1
- LDL: 4
- Geen medicatie

HTTPS://U-PREVENT.COM/CALCULATORS

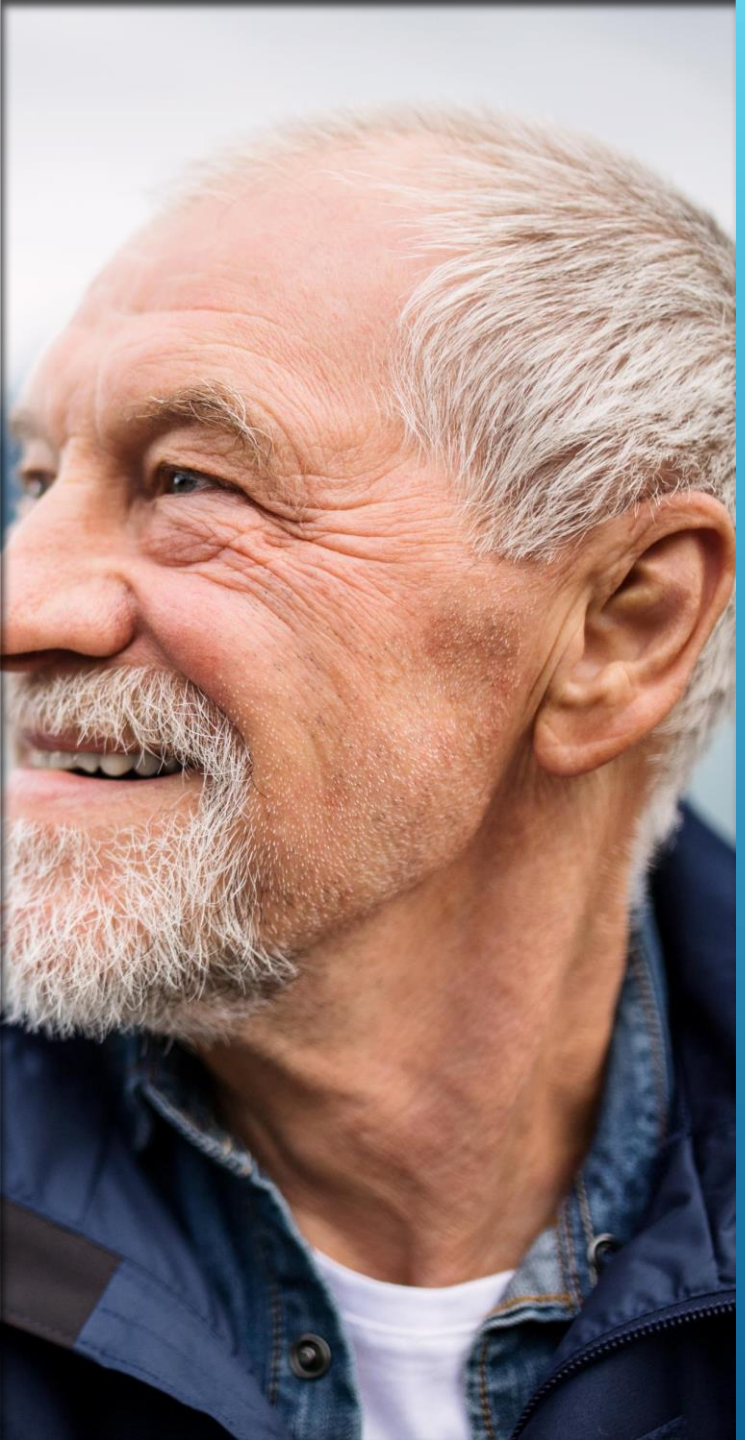


Hoog risico op HVZ obv leeftijd en minder door risicoprofiel

Wel of niet behandelen?

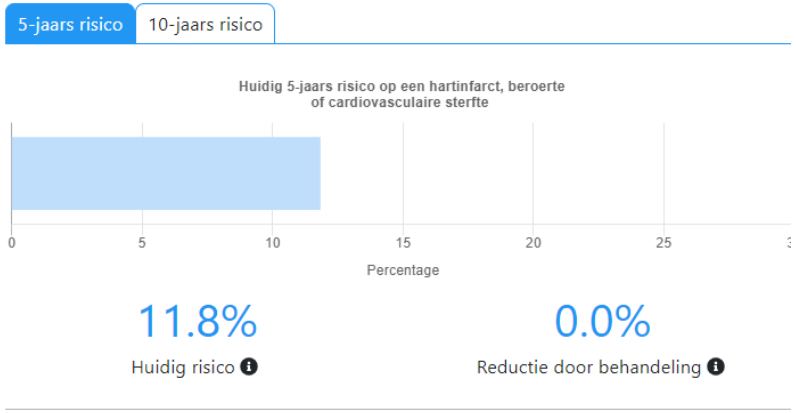
- Vitaliteit
- Levensverwachting
- Geschatte risico op HVZ
  - ruwe schatting obv aantal risicofactoren en de hoogte
  - Bij ouderen zonder DM
    - relatief-risicotabel
    - Specifieke risicoscore voor ouderen

OUDEREN



- Medicatie minder effectief bij ouder en/of kwetsbaar
- Mn bij statines
- Antihypertensieve therapie bewijs voor effectiviteit sterker dan voor statines
- Kwetsbare ouderen grotendeels ontbraken in grote klinische trials

OUDEREN ZONDER HVZ



- Nederlandse man
- 80 jaar
- Niet roken
- SBD 170
- TC 6
- HDL 1
- LDL 4

OUDEREN

- Pt met HVZ
- Spreiding in het individuele tienjaarsrisico op nieuwe HVZ
- Leefstijlmaatregelen en behandeling van risicofactoren
- High sensitive CRP nodig

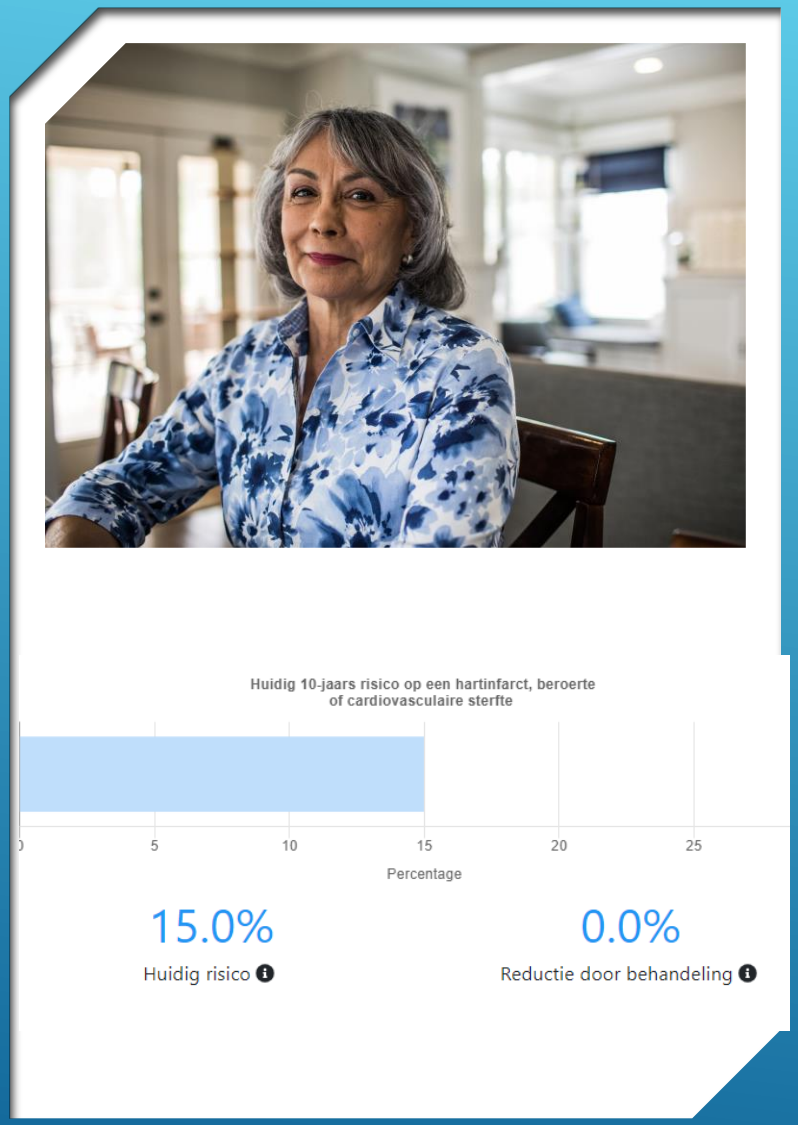
SMART-RISICOFUNCTIE

1 HVZ 12,6%

2 HVZ 21,1%

3 HVZ 26,3%

KANS OP NIEUWE HVZ IN 1 JAAR



- 55 jaar
- Roken ja
- 5 jaar terug hartinfarct
- SBD: 160
- Creatinine: 80
- Hs-CRP: 1
- Totaal chol: 6
- HDL: 1
- LDL: 3
- Ascal

VROUW MET HVZ

DIABETES

ADVANCE RISICOSCORE

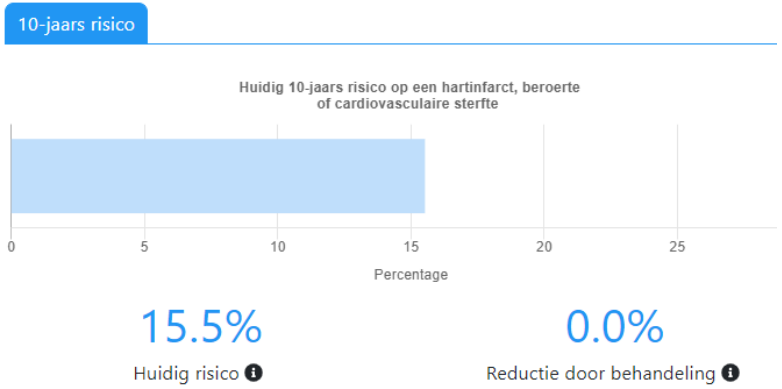
DIABETES

Zeer hoog risico

- Orgaanschade, bv proteïnurie
- Belangrijke risicofactor
  - Roken
  - SBD ≥ 180
  - TC > 8

Hoog risico

- Overige diabetes



- Man 65 jaar
- Niet roken
- Duur DM: 5 jaar
- Behandelde HT
- RR: 155/90
- HbA1C: 60
- ACR: 3
- TC: 6
- HDL: 1
- LDL: 3

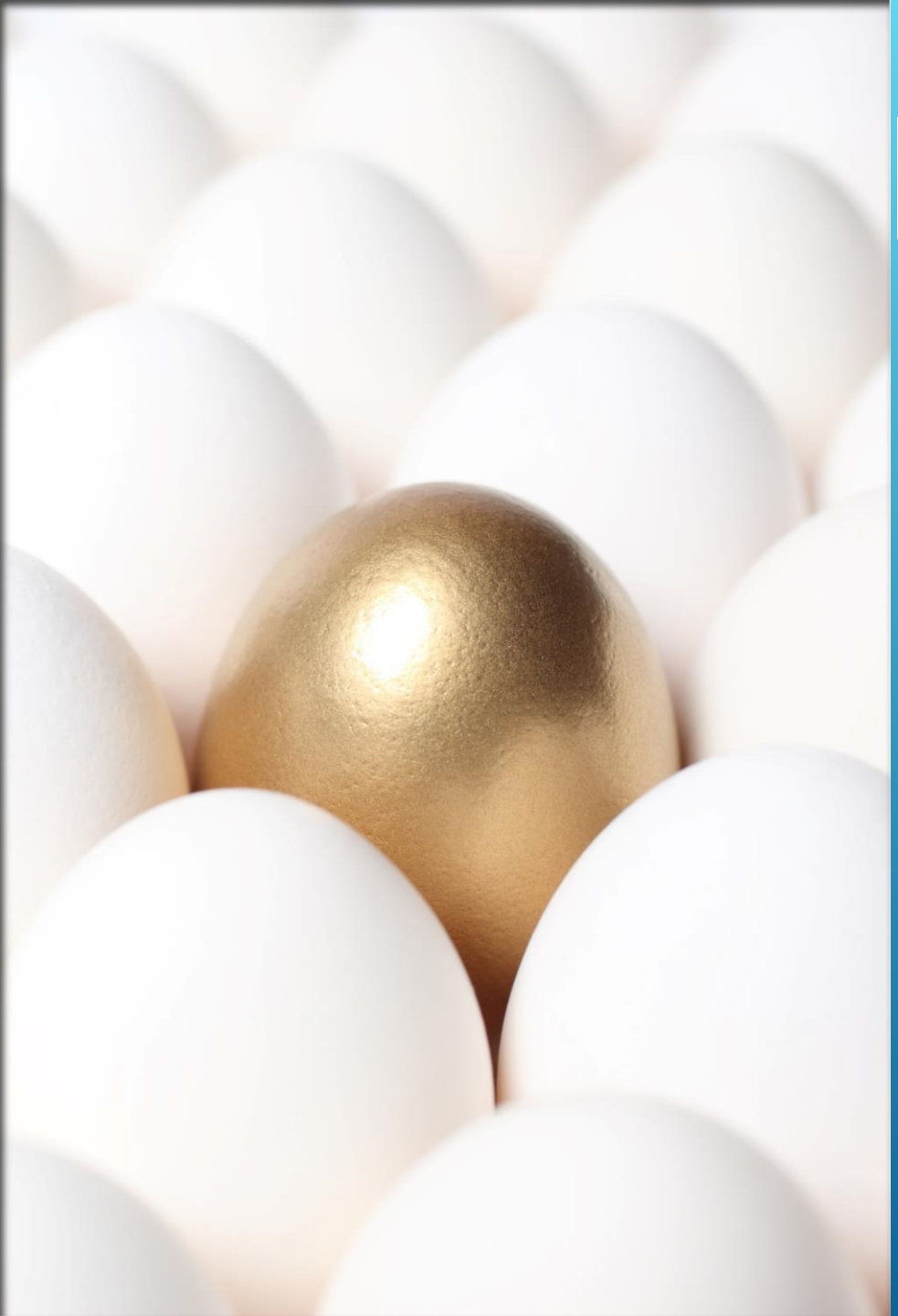
ADVANCE RISICO

Zorginstituut Nederland

Meerderheid Nederlanders wil focus op gezonde leefstijl

Nieuwsbericht | 17-05-2022 | 00:01

Bijna 70% van alle Nederlanders is voorstander van het anders organiseren van zorg om deze goed, toegankelijk en betaalbaar te houden. Dit blijkt uit representatief onderzoek onder 2.000 Nederlanders, in opdracht van Zorginstituut Nederland. De meerderheid van de ondervraagden vindt dat er meer aandacht moet gaan naar het bevorderen van een gezonde leefstijl. Slechts 26 procent is bereid hogere premies en belastingen te betalen om de stijgende zorgkosten te blijven financieren, en dan alleen als daarmee de kwaliteit van zorg voor henzelf gegarandeerd goed blijft.



Praluent, 1 ml injectievloeistof (75 mg/ml)	€ 228,50	

PCSK9-REMMERS: ALIROCUMAB

STATINE: ATOR 40

Generiek, tablet (40 mg)	20 mg	€ 0,05	