



Wetenschap in praktijk

CNE Hartrevalidatie &

Acute cardiale zorg

Marjolein Snaterse docent/onderzoeker
Secundaire preventie coronaire hartziekten.

Agenda

1. Wetenschappelijk bewijs
2. Richtlijnen en behandeldoelen
3. Toegepast in onderzoek
4. Toegepast in jouw praktijk



?

1. Waar denk je aan bij ‘wetenschap in praktijk’?

Vertel dit aan degene die naast je zit



?

2. Wat is jouw ervaring hiermee?

Vertel dit aan degene die naast je zit

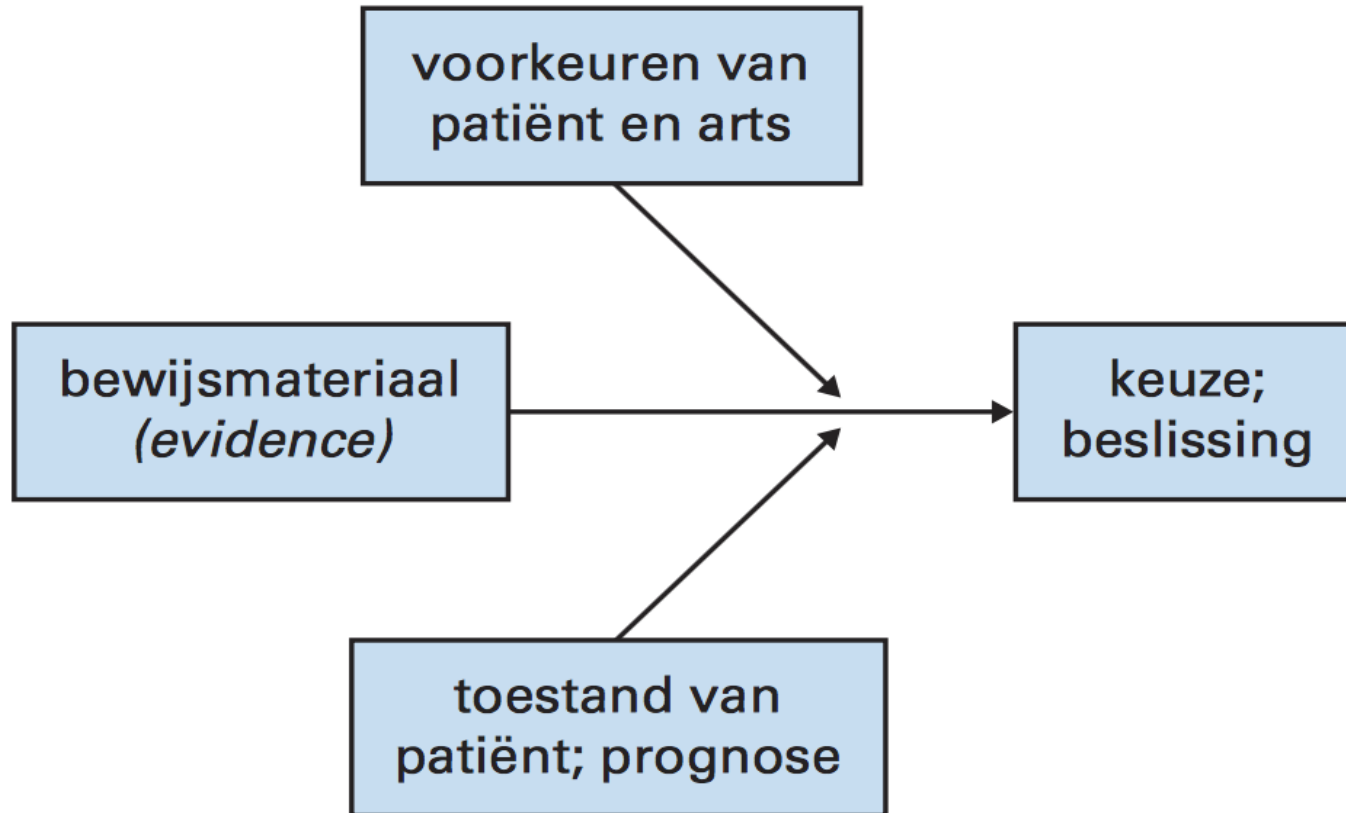
Agenda

1. **Wetenschappelijk bewijs**
2. Richtlijnen en behandeldoelen
3. Toegepast in onderzoek
4. Toegepast in jouw praktijk

Wetenschap & individuele beslissingen

- ‘Evidence-based medicine is het zorgvuldig, expliciet en oordeelkundig gebruik van het *huidige beste bewijsmateriaal* om beslissingen te nemen voor individuele patiënten.
- De praktijk van evidence-based medicine impliceert het integreren van *individuele klinische expertise* met het *beste externe bewijsmateriaal* dat vanuit systematisch onderzoek beschikbaar is.
- De *voorkeuren, wensen en verwachtingen van de patiënt* spelen bij de besluitvorming een centrale rol¹.

De rol van informatie in dit proces



Type vragen

Er zijn 5 typen vragen:

1. Diagnostische vragen
2. Oorzakelijke of etiologische vragen
3. Prognostische vragen
4. Therapeutische vragen
5. Vragen die gaan over de beleving van patiënten.



Voorbeelden

1. Diagnostische vraag

Is de BMI berekenen een goede manier om obesitas vast te stellen?

2. Oorzakelijke of etiologische vraag

Leidt het eten van verzadigde vetten tot atherosclerose?

3. Prognostische vraag

Wat is het beloop van een 1^e doorgemaakt ACS met goede behandeling?

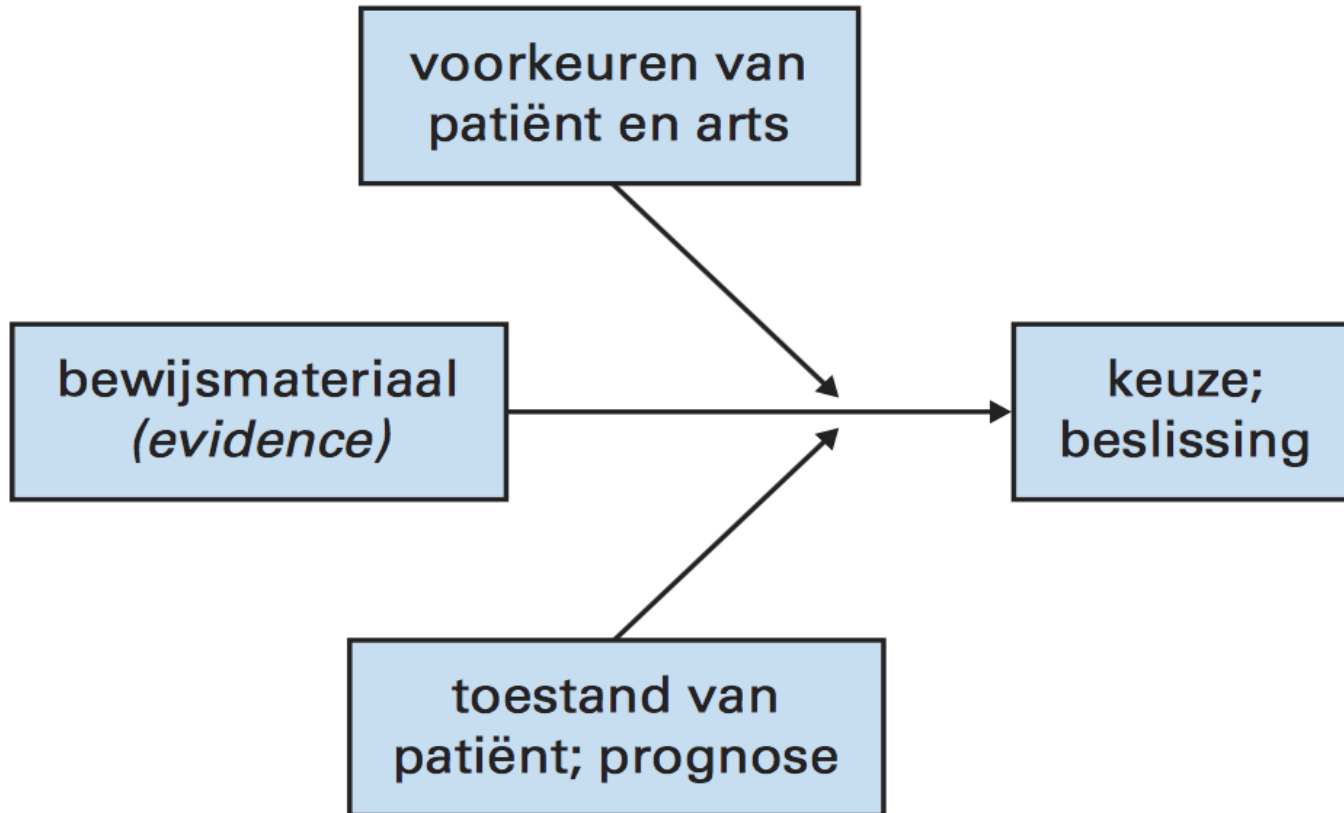
4. Therapeutische vragen

Wat is het effect van het beweegprogramma op de fysieke fitheid van revalidatie patiënten?

5. Vragen die gaan over de beleving van patiënten.

Hoe ervaren patiënten de begeleiding van de verpleegkundige tijdens hartrevalidatie?

De rol van informatie in dit proces



Richtlijnen



LOG IN TO MY ESC



SEARCH



SOCIAL MEDIA



CONTACT

BECOME
A MEMBER
OF THE ESC

CLICK HERE



EUROPEAN
SOCIETY OF
CARDIOLOGY®

OUR M

THE ESC CONGRESSES

Home / Guidelines & Education /

CLINICAL
PRACTICE
GUIDELINES

ESC Clinical Practice Guidelines

Guidelines derivative product

is mede mogelijk gemaakt door

ZonMw



MULTIDISCIPLINAIRE RICHTLIJN CARDIOVASCULAIR RISICOMANAGEMENT (HERZIENING 2011)

In Nederland zijn hart- en vaatziekten (HVZ) de belangrijkste oorzaak van sterfte bij vrouwen en de tweede oorzaak van sterfte bij mannen. In 2009 stierven er ruim 40.000 Nederlanders aan HVZ. Dit is 30% van alle sterfte. Bij veel Nederlanders is sprake van risicofactoren voor het ontstaan van HVZ. Reductie van deze risicofactoren kan cardiovasculaire ziekte en sterfte aanzienlijk verminderen.

Het doel van de multidisciplinaire richtlijn 'Cardiovasculair risicomanagement' is het bevorderen van een optimale behandeling van patiënten met een verhoogd risico op HVZ. Hierdoor kan de kans op eerste of nieuwe ziekte door HVZ en de kans op complicaties en sterfte als gevolg van HVZ worden verminderd.

De basis voor de herziening werd gevormd door nieuwe ontwikkelingen en nieuwe literatuur sinds het uitkomen van de eerste richtlijn in 2006 en door knelpunten die in de praktijk zijn ervaren.

AAN DE ONTWIKKELING VAN DE RICHTLIJN HEBBEN DE VOLGENDE INSTANTIES EN VERENIGINGEN DEELGENOMEN:

- De Hart & Vaatgroep
- Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO
- Nederlandse Internisten Vereniging
- Nederlandse Hartstichting
- Nederlands Huisartsen Genootschap / HartVaathAG
- Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde
- Nederlandse Vereniging voor Cardiologie
- Nederlandse Vereniging voor Hart- en Vaat Verpleegkundigen
- Nederlandse Vereniging voor Heelkunde
- Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie
- Nederlandse Vereniging voor Neurologie
- Nederlandse Vereniging voor Reumatologie
- Nederlandse Vereniging voor Verzekeringsgeneeskunde
- Vereniging van Specialisten Ouderengeneeskunde en Sociaal Geriater (Verenso)
- Vereniging voor Epidemiologie
- Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland
- Wetenschappelijk Instituut Nederlandse Apothekers / Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie

De richtlijn is tot stand gekomen met financiële steun van ZonMw, in het kader van het Kennisbeleid Kwaliteit Curatieve Zorg (KKCZ), en met cofinanciering van het Nederlands Huisartsen Genootschap.

MULTIDISCIPLINAIRE RICHTLIJN CARDIOVASCULAIR RISICOMANAGEMENT [HERZIENING 2011]

MULTIDISCIPLINAIRE RICHTLIJN CARDIOVASCULAIR RISICOMANAGEMENT (HERZIENING 2011)

Waarom richtlijnen?

- Klinische richtlijnen zijn "systematisch ontwikkelde uitspraken om de gezondheidszorg professionals en patiënten te ondersteunen in hun beslissingen over de juiste zorg in specifieke zorgomstandigheden"
- Ze zijn bedoeld om beknopt weer te geven hoe kwalitatief goede zorg geleverd dient te worden

Voordelen:

- Verbetert de kwaliteit van zorg, het proces van zorg en patiënten uitkomsten
- Reduceert onnodige variatie in zorg
- Stimuleert het geven van hoog kwalitatieve en evidence based zorg
- Maakt professionals verantwoordelijk voor hun keuzes

TOEPASBAARHEID

- (Interventie effectief?)
- (Interne validiteit goed?)
- In- en exclusiecriteria toepasbaar op mijn patiënten?
- Setting vergelijkbaar?
- Interventie haalbaar? (kosten, middelen etc)

Agenda

1. Wetenschappelijk bewijs
2. Richtlijnen en behandeldoelen
3. Toegepast in onderzoek
4. Toegepast in jouw praktijk

Risicofactoren

Wat denk je dat de belangrijkste oorzaak voor artherosclerose is?

1. Ongezond eten
2. Weinig bewegen
3. Roken

Risicofactoren

Wat is de belangrijkste oorzaak voor een te hoog cholesterol, met als gevolg een ophoping van vetten aan de binnenkant van de kransslagader?

1. Ongezond eten
2. Overgewicht
3. Roken

Strategies

- **Smoking**
- **Nutrition**
- **Physical Activity**



Treatment

- **Hypertension**
- **Diabetes**
- **Lipids**

Vermindering van sterfte door verbetering van leefgewoonten

	Primaire preventie	Secundaire preventie
Roken	50%	35%
Bewegen	25%	25%
Matig alcohol	15%	20%
Verstandige voeding	15-50%	45%

Cumulatief effect:75%

Het probleem

EuroAspire IV	(n=7998)
Roken	16%
Obesitas (BMI \geq 25)	82%
Fasting Glucose $<$ 6.1 mmol/L (DM)	15%
SBD \geq 140/90	43%
TC $>$ 4.0	60%
Plaatjesremmers	94%
Betablokkers	83%
ACE/AII	75%
Ca-antagonisten	25%
Statines	86%



Richtlijnen als onderdeel van
de behandeling



European Heart Journal (2012) 33, 1635–1701
doi:10.1093/eurheartj/ehs092

JOINT ESC GUIDELINES

European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012)

The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts)

Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR)[†]

Authors/Task Force Members: Joep Perk (Chairperson) (Sweden)*, Guy De Backer¹ (Belgium), Helmut Gohlke¹ (Germany), Ian Graham¹ (Ireland), Željko Reiner² (Croatia), W.M. Monique Verschuren¹ (The Netherlands), Christian Albus³ (Germany), Pascale Benlian¹ (France), Gudrun Boysen⁴ (Denmark), Renata Cifkova⁵ (Czech Republic), Christi Deaton¹ (UK), Shah Ebrahim¹ (UK), Miles Fisher⁶ (UK), Giuseppe Germano¹ (Italy), Richard Hobbs^{1,7} (UK), Arno Hoes⁷ (The Netherlands), Sehnaz Karadeniz⁸ (Turkey), Alessandro Mezzani¹ (Italy), Eva Prescott¹ (Denmark), Lars Ryden¹ (Sweden), Martin Scherer⁷ (Germany), Mikko Syväne⁹ (Finland), Wilma J.M. Scholte Op Reimer¹ (The Netherlands), Christiaan Vrints¹ (Belgium), David Wood¹ (UK), Jose Luis Zamorano¹ (Spain), Faiez Zannad¹ (France).

Recommendations regarding smoking

Recommendations	Class ^a	Level ^b	GRADE	Ref ^c
All smoking is a strong and independent risk factor for CVD and has to be avoided.	I	B	Strong	207, 208
Exposure to passive smoking increases risk of CVD and has to be avoided.	I	B	Strong	209, 210
Young people have to be encouraged not to take up smoking.	I	C	Strong	211
All smokers should be given advice to quit and be offered assistance.	I	A	Strong	212, 213

CVD = cardiovascular disease.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cReferences.

Smoking Cessation Interventions for Hospitalized Smokers

A Systematic Review

Nancy A. Rigotti, MD; Marcus R. Munafò, PhD; Lindsay F. Stead, MSc

Background: A hospital admission provides an opportunity to help people stop smoking. Providing smoking cessation advice, counseling, or medication is now a quality-of-care measure for US hospitals. We assessed the effectiveness of smoking cessation interventions initiated during a hospital stay.

Methods: We searched the Cochrane Tobacco Addiction Review Group's register for randomized and quasi-randomized controlled trials of smoking cessation interventions (behavioral counseling and/or pharmacotherapy) that began during hospitalization and had a minimum of 6 months of follow-up. Two authors independently extracted data from each article, with disagreements resolved by consensus.

Results: Thirty-three trials met inclusion criteria. Smoking counseling that began during hospitalization and included supportive contacts for more than 1 month after discharge increased smoking cessation rates at 6 to 12 months (pooled odds ratio [OR], 1.65; 95% confidence

interval [CI], 1.44-1.90). No benefit was found for interventions with less postdischarge contact. Counseling was effective when offered to all hospitalized smokers and to the subset admitted for cardiovascular disease. Adding nicotine replacement therapy to counseling produced a trend toward efficacy over counseling alone (OR, 1.47; 95% CI, 0.92-2.35). One study added bupropion hydrochloride to counseling, which had a nonsignificant result (OR, 1.56; 95% CI, 0.79-3.06).

Conclusions: Offering smoking cessation counseling to all hospitalized smokers is effective as long as supportive contacts continue for more than 1 month after discharge. Adding nicotine replacement therapy to counseling may further increase smoking cessation rates and should be offered when clinically indicated, especially to hospitalized smokers with nicotine withdrawal symptoms.

Arch Intern Med. 2008;168(18):1950-1960

Stoppen met roken is zinvol

- Vermindering van risico op overlijden vergeleken met mensen die door gaan met roken (RR 0.64; 0.58-0.71)¹.
- Het risico op overlijden verminderd snel na stoppen met roken, zelfs al binnen 6 maanden gerapporteerd.
- In sommige onderzoeken wordt gesuggereerd dat het risico op hart- en vaatziekten na ongeveer 3-5 jaar op hetzelfde niveau ligt als bij personen die niet gerookt hebben..

¹ [Wilhelmsson. Lancet 1975](#) , [van Berkel. Eur Heart J. 1999](#)

Recommendations regarding physical activity

Recommendations	Class ^a	Level ^b	GRADE	Ref ^c
Healthy adults of all ages should spend 2.5–5 h a week on physical activity or aerobic exercise training of at least moderate intensity, or 1–2.5 h a week on vigorous intense exercise. Sedentary subjects should be strongly encouraged to start light-intensity exercise programmes.	I	A	Strong	305–308
Physical activity/aerobic exercise training should be performed in multiple bouts each lasting ≥10 min and evenly spread throughout the week, i.e. on 4–5 days a week.	IIa	A	Strong	305–308
Patients with previous acute myocardial infarction, CABG, PCI, stable angina pectoris, or stable chronic heart failure should undergo moderate-to-vigorous intensity aerobic exercise training ≥3 times a week and 30 min per session. Sedentary patients should be strongly encouraged to start light-intensity exercise programmes after adequate exercise-related risk stratification.	I	A	Strong	309, 310

CABG = coronary artery bypass graft; PCI = percutaneous coronary intervention.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cReferences.

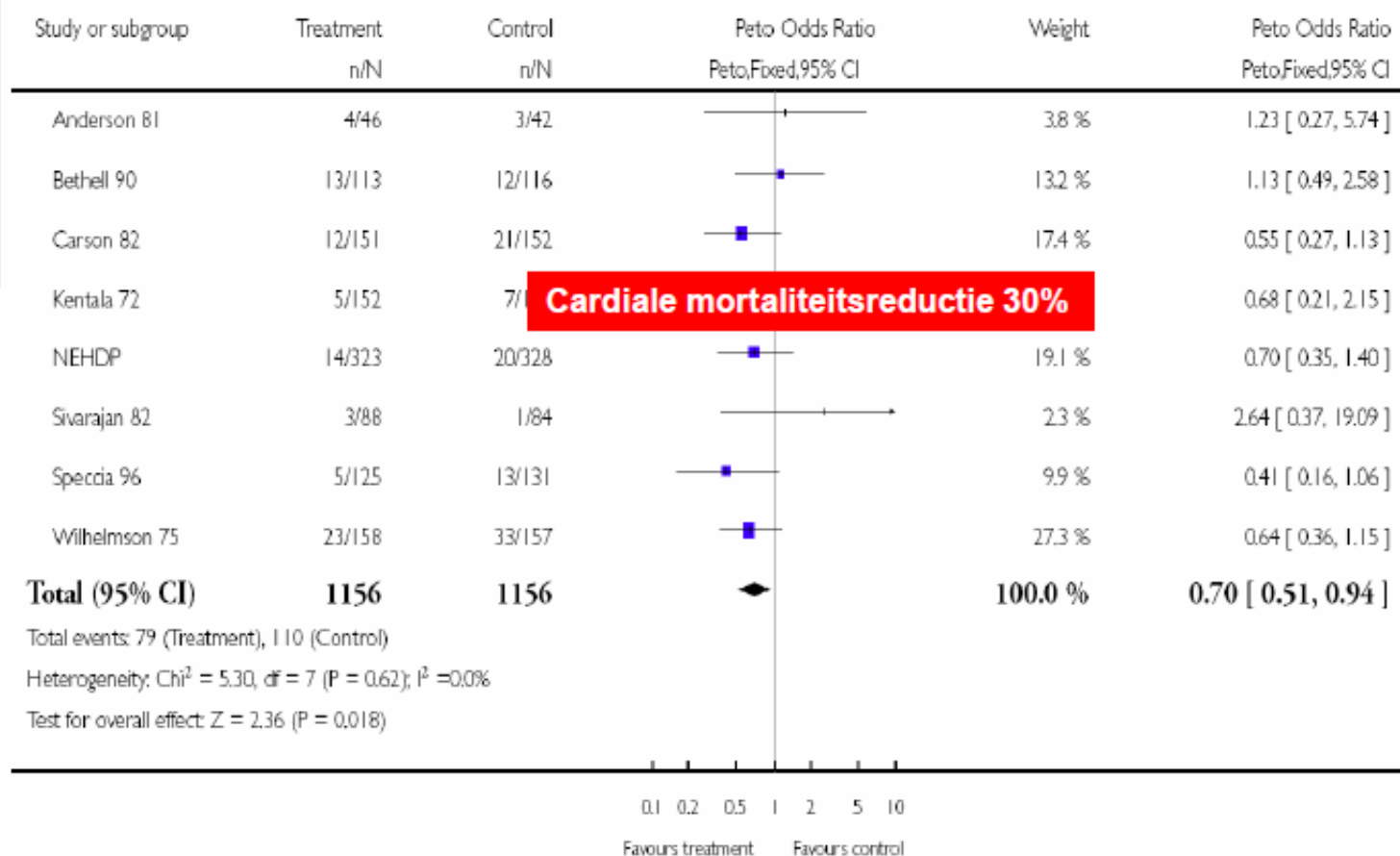
Aanbevelingen richtlijn

- Aanpassen leefstijl en voedingspatroon: concrete, haalbare veranderdoelen formuleren.
- Hoe de patiënt het beste ondersteund kan worden, hangt af van de behoefte van de patiënt en de regionale mogelijkheden.
- Eenmalige leefstijladvisering kan al effectief zijn, maar de effectiviteit van interventies neemt toe naarmate deze intensiever is, langer duurt of meer contacten omvat.
- Patiënten kunnen worden verwezen naar gespecialiseerde verpleegkundigen (nurse practitioners), (hart- vaat- en long-) fysiotherapeuten, diëtisten, gedragstherapeuten, stoppen-met-rokenprogramma's, cursussen van de thuiszorg of zelfhulpgroepen.

FYSIEKE TRAINING BIJ CORONAIR LIJDEN

Comparison: 1 Exercise only versus usual care

Outcome: 2 Total Cardiac Deaths



Cardiale mortaliteitsreductie 30%

Gezond eten

Recommendation regarding nutrition

Recommendations	Class ^a	Level ^b	GRADE	Ref ^c
A healthy diet is recommended as being the cornerstone of CVD prevention.	I	B	Strong	270–276

CVD = cardiovascular disease.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cReferences.

Gezond eten

- Saturated fatty acids to account for <10% of total energy intake, through replacement by polyunsaturated fatty acids.
- Trans-unsaturated fatty acids: as little as possible, preferably no intake from processed food, and <1% of total energy intake from natural origin.
- <5 g of salt per day.
- 30–45 g of fibre per day, from wholegrain products, fruits, and vegetables.
- 200 g of fruit per day (2–3 servings).
- 200 g of vegetables per day (2–3 servings).
- Fish at least twice a week, one of which to be oily fish.
- Consumption of alcoholic beverages should be limited to two glasses per day (20 g/day of alcohol) for men and one glass per day (10 g/day of alcohol) for women.

Intrinsieke motivatie

Table 8 'Ten strategic steps' to enhance counselling on behavioural change²⁰³

1. Develop a therapeutic alliance.
2. Counsel all individuals at risk of or with manifest cardiovascular disease.
3. Assist the individuals to understand the relationship between their behaviour and health.
4. Help individuals assess the barriers to behaviour change.
5. Gain commitments from individuals to own their behaviour change.
6. Involve individuals in identifying and selecting the risk factors to change.
7. Use a combination of strategies including reinforcement of the individual's capacity for change.
8. Design a lifestyle modification plan.
9. Involve other healthcare staff whenever possible.
10. Monitor progress through follow-up contact.



Recommendations for behavioural change

Recommendations	Class ^a	Level ^b	GRADE	Ref ^c
Established cognitive-behavioural strategies (e.g. motivational interviewing) to facilitate lifestyle change are recommended.	I	A	Strong	195, 196
Specialized healthcare professionals (e.g. nurses, dieticians, psychologists, etc.) should be involved whenever necessary and feasible.	Ila	A	Strong	185, 197, 198
In individuals at very high CVD risk, multimodal interventions, integrating education on healthy lifestyle and medical resources, exercise training, stress management, and counselling on psychosocial risk factors, are recommended.	I	A	Strong	195, 197, 199, 200

CVD = cardiovascular disease.

^aClass of recommendation.

^bLevel of evidence.

^cReferences.

Agenda

1. Wetenschappelijk bewijs
2. Richtlijnen en behandeldoelen
3. **Toegepast in onderzoek**
4. Toegepast in jouw praktijk

Achtergrond

- Secundaire preventie kan toekomstige complicaties voorkomen
- Nationale en internationale richtlijnen zijn hiervoor gemaakt
- Streefwaarden in richtlijnen worden in de praktijk niet gehaald
- Nieuwe, praktische gemakkelijk te implementeren initiatieven zijn nodig

Behandeldoelen

	Risicofactor	Doel
1.	Body mass index (BMI)	<25 kg/m ²
2.	Buikomvang	♀ ≤80 cm, ♂ ≤94 cm
3.	Systolische bloeddruk	<140 mmHg
4.	LDL cholesterol	≤2.5 mmol/L
5.	Roken	Niet roken
6.	Lichamelijke activiteit	5x/w ≥30 min matige intensiteit
7.	Alcohol	♀ ≤2 u/dag, ♂ ≤3 u/dag
8.	Groenten	≥200 gram dagelijks
9.	Fruit	≥2 stuk dagelijks
Plus	Correcte cardiovasculaire medicatie	
	Diabetes screenen	

Secundaire preventie in RESPONSE trial (2006-2009)

- Verpleegkundig gecoördineerde poliklinische preventie
- 750 ACS patiënten in 11 Nederlandse centra
- Leefstijl
- Medicamenteuze therapietrouw
- Screening diabetes

Verpleegkundige handelingen

- Advies en motiverende gespreksvoering t.a.v. therapietrouw en gezonde leefstijl
- Risicofactoren meten en 'behandelen'
- Medicatie bespreken en bijstellen (i.o. met arts)
- Zn. Verwijzen naar andere disciplines

Bereiken van doelen

	Baseline			12 months		
	Intervention (n=358)	Control (n=359)	p value	Intervention (n=357)	Control (n=348)	p value
Measures						
BMI	23%	28%	0.12	20%	27%	0.048
Waist circumference	20%	26%	0.049	22%	24%	0.47
Systolic blood pressure	68%	73%	0.14	74%	61%	<0.001
LDL-cholesterol	67%	68%	0.87	73%	64%	0.013
Self reported						
Current smoker	47% ¹	43% ¹	0.29	23%	24%	0.86
Physical activity	50%	51%	0.76	67%	54%	0.001
Alcohol consumption	95%	93%	0.21	98%	96%	0.18
Vegetables	71%	66%	0.19	81%	71%	0.002
Fruit	80%	83%	0.25	94%	85%	<0.001

¹Smoking status prior to index event



Coördinatie van zorg-
begeleiding

LEEFSTIJLVERBETERING

Secundaire preventie / leefstijlverbetering in RESPONSE 2 trial (2013-2016)

- Verpleegkundig gecoördineerde poliklinische preventie
- 825 ACS patiënten in 15 Nederlandse centra
- BMI, Roken, Fysieke activiteit

Begeleiding bij het *stoppen met roken, beweeg monitor, af-valprogramma.*

- Philips Directlife®
- Weight Watchers®



Uitkomsten medio aug. 2016



Hoe verder?

LEEFSTIJLVERBETERING

Agenda

1. Wetenschappelijk bewijs
2. Richtlijnen en behandeldoelen
3. Toegepast in onderzoek
4. **Toegepast in jouw praktijk**

Praktisch

Bedenk een patiëntensituatie waarbij je een richtlijn met aanbevelingen voor de behandeling zou kunnen gebruiken/gebruikt.

Bespreek met diegene die naast je zit hoe je dat gaat doen/ doet.

Casus dhr. Veen



Hypertensie - redelijk goed ingesteld met enalapril

- Roken+, 15-20 sig. sinds 20ste jaar, 2x stoppoging ondernomen
- Overgewicht: BMI 31 kg/m²
- Normaal cholesterol

Voorgeschiedenis:

- Familiair niet belast HVZ
- Voetbalt senioren Trekvogels
- Diagnose STEMI
- Beloop: PCI na 3 dagen ontslag

Wat zijn je acties t.a.v. Risicomanagement van meneer Veen?

Casus mevrouw Borgman



NSTEMI, 6 weken geleden nu

- Hypertensie, goed ingesteld ACE-remmer
- Bloeddruk: 125/80
- LDL- cholesterol: 2.6 mmol/l
- Geen overgewicht (BMI 24.8 kg/m²)

Voorgeschiedenis:

- Familiair niet belast HVZ
- Sport niet, beweegt weinig
- Medicatie: gouden 5
- Statine= 40 mgr. Simvastatine

Wat zijn je acties t.a.v. Risicomanagement van mevrouw Borgman?

Take home message

- Maak gebruik van richtlijnen
- De verpleegkundige kan een belangrijke rol spelen bij het verbeteren van cardiovasculaire risicofactoren bij ACS patiënten, je doet ertoe!