2025 #BEACTIVE DAY

HEPA GUIDE

Preventie en zorg bij niet-overdraagbare ziekten:

het potentieel van gezondheidsbevorderende lichamelijke activiteit

Co-funded by the European Union

europe active

#BEACTIVE 10 YEARS EUROPEAN WEEK OF SPORT 23-30 September

INHOUDSTAFEL

01 OVER HET 2025 *#BEACTIVE DAY*-PROJECT 3

02 INLEIDING 4

03 HEPA & DIABETES 8
- 3.1 Achtergrond 8
- 3.2 Lichamelijke activiteit bij preventie en beheer 12
- 3.3 Overwegingen met betrekking tot lichamelijke activiteit voor mensen met diabetes 13
- 3.4 Ontwerpen van bewegingsprogramma's voor mensen met diabetes 16
- 3.5 Voorbeelden van goede praktijken 17

04 HEPA & CARDIOVASCULAIRE ZIEKTES 18
- 4.1 Achtergrond 18
- 4.2 Lichamelijke activiteit bij preventie en beheer 22
- 4.3 Overwegingen met betrekking tot lichamelijke activiteit voor secundaire preventie en revalidatie 25
- 4.4 Ontwerpen van bewegingsprogramma's voor de preventie van hart- en vaatziekten 27
- 4.5 Voorbeelden van goede praktijken 29

05 HEPA & CHRONISCHE ADEMHALINGSAANDOENINGEN 30
- 5.1 Achtergrond 30
- 5.2 Lichamelijke activiteit bij preventie en beheer 32
- 5.3 Aandachtspunten voor lichamelijke activiteit bij mensen met CRD 34
- 5.4 Ontwerpen van bewegingsprogramma's voor mensen met CRD 35
- 5.5 Voorbeelden van goede praktijken 37

06 HEPA & KANKER 38
- 6.1 Achtergrond 39
- 6.2 Lichamelijke activiteit bij preventie en behandeling 41
- 6.3 Lichamelijke activiteit: relevantie gedurende het hele zorgtraject 45
- 6.4 Voorbeelden van goede praktijken 46

07 Ontwerpen van HEPA-programma's voor mensen met kanker 47
- 7.1 Oefenadvies voor mensen met kanker 47
- 7.2 Oefenaanbevelingen 49
- 7.3 Het implementeren van FITT-voorschriften in de praktijk 51

08 VAARDIGHEDEN VERBETEREN VOOR LICHAAMSOEFENING EN GEZONDHEID 55

09 BESLUIT 58

10 DANKWOORD 60

01 OVER HET 2025 *#BEACTIVE DAY* PROJECT

Het 2025 ***#BEACTIVE DAY***-project is een initiatief dat 12 maanden duurt, wordt gecoördineerd door EuropeActive en gefinancierd door de Europese Unie. Het project omvat 9 partners, met naast EuropeActive de nationale fitnessverenigingen van Oostenrijk, Bulgarije, Finland, Frankrijk, Hongarije, Italië, Servië en Zweden.

Het concept van ***#BEACTIVE DAY*** bouwt voort op de succesvolle 'National Fitness Day'-campagnes van EuropeActive, die sinds 2017 in 15 Europese landen worden gerealiseerd. Dit beproefde en duurzame model blijft de rol van de fitness- en bewegingssector in het bevorderen van een gezondere levensstijl in heel Europa versterken.

#BEACTIVE DAY 2025 ondersteunt de visie om meer mensen vaker actief te laten zijn en heeft tot doel de toenemende lichamelijke inactiviteit en chronische ziekten aan te pakken. Dit jaar legt de campagne bijzondere nadruk op de preventie en behandeling van niet-overdraagbare ziekten (non-communicable diseases of NCD's) door middel van gezondheidsbevorderende lichamelijke activiteit (health-enhancing physical activity of HEPA).

Door een grotere deelname aan bewegingsevenementen tijdens de laatste week van september te stimuleren, levert de campagne een directe bijdrage aan de jaarlijkse Europese Week van de Sport (European Week of Sport of EWoS) van de Europese Commissie.

#BEACTIVE DAY blijft een centrale rol spelen in het mobiliseren van de fitness- en bewegingssector en inspireert mensen in heel Europa om een actieve levensstijl te omarmen. De campagne omvat duizenden gratis evenementen en activiteiten die plaatsvinden in fitness- en sportcentra, parken, scholen, universiteiten en werkplekken, waarbij iedereen wordt uitgenodigd om het plezier en de voordelen van lichamelijke activiteit te ervaren.

Lees hier meer over de activiteiten van het *#BEACTIVE DAY*-project voor 2025:

europeactive.eu/projects/beactiveday2025

en hier over de bredere *#BEACTIVE DAY*-campagne:

beactiveday.eu

A special thank you to the National Associations that translated the Guide despite not being part of the initial project consortium

02 INLEIDING

Deze gids is ontwikkeld om de essentiële rol van inclusiviteit bij het bevorderen van gezondheidsbevorderende lichamelijke activiteit of health-enhancing physical activity (HEPA) te benadrukken, met name voor personen die leven met of risico lopen op niet-overdraagbare ziekten (NCD's).

Lichamelijke activiteit is niet alleen een fundamenteel aspect van gezondheid, welzijn en socialisatie voor alle individuen, maar ook een hoeksteen in de preventie en behandeling van aandoeningen zoals hart- en vaatziekten, diabetes, kanker en chronische aandoeningen van de luchtwegen. Toch worden veel mensen geconfronteerd met belemmeringen – fysiek, sociaal, economisch of cultureel – die hen verhinderen om regelmatig aan lichamelijke activiteit te doen.

Ons doel is om praktische richtlijnen en strategieën te bieden die HEPA toegankelijk, rechtvaardig en uitnodigend maken voor iedereen, ongeacht leeftijd, bekwaamheid, geslacht, etniciteit of sociaaleconomische status. We erkennen dat mensen met NCD's vaak nood hebben aan een op maat gemaakte, ondersteunende omgeving om een actieve levensstijl te beginnen en vol te houden. Door belemmeringen weg te nemen en inclusieve praktijken te bevorderen, kunnen we mensen in staat stellen om controle te nemen over hun gezondheid en hun levenskwaliteit te verbeteren.

EuropeActive streeft naar een toekomst waarin iedereen de mogelijkheid en ondersteuning krijgt om deel te nemen aan fysieke activiteiten die aansluiten bij zijn of haar behoeften en mogelijkheden. Deze gids maakt deel uit van het voortdurende streven van onze organisatie om preventieve volksgezondheid te bevorderen, ongelijkheid te verminderen en sterkere, gezondere en actievere gemeenschappen op te bouwen.

VOOR WIE IS DEZE GIDS BEDOELD?

Aanbieders van fitness- en bewegingsactiviteiten:

waaronder eigenaren van sportscholen, managers van fitnessclubs en organisatoren van bewegingsevenementen. Deze aanbieders hebben een unieke kans – en verantwoordelijkheid – om omgevingen te creëren waarin mensen met of met een risico op NCD's zich veilig, gesteund en aangemoedigd voelen om actief te zijn.

Personal trainers en instructeurs:

zij werken rechtstreeks met individuen via bewegingsprogramma's en spelen een cruciale rol door activiteiten aan te passen en motivatie en vertrouwen te bieden. Deze gids biedt op bewijs gebaseerde methoden om individuen die lijden aan de vier meest voorkomende NCD's – hart- en vaatziekten, diabetes, kanker en chronische aandoeningen van de luchtwegen – op een veilige manier te laten bewegen.

Beleidsmakers en belanghebbenden uit de sector:

beleidsmakers spelen een cruciale rol bij het vormgeven van de omgevingen, systemen en beleidsmaatregelen die toegang tot gezondheidsbevorderende lichamelijke activiteit (HEPA) mogelijk maken of beperken. Deze gids dient als strategisch hulpmiddel om deze inspanningen te ondersteunen en beleidsveranderingen te stimuleren die leiden tot meer inclusieve en actieve gemeenschappen. De gids biedt ook richtlijnen voor diverse belanghebbenden, waaronder zorgverzekeraars en beroepsverenigingen, over hoe zij inclusieve initiatieven op het gebied van lichamelijke activiteit kunnen bevorderen en ondersteunen die aansluiten bij de doelstellingen voor de preventie van niet-overdraagbare ziekten.

Mensen die leven met of risico lopen op NCD's:

even belangrijk is dat deze gids bedoeld is voor de personen die hij wil helpen. Voor mensen die chronische aandoeningen hebben of er risico op lopen, biedt de gids hulpmiddelen om hun rechten te begrijpen, veilige en passende lichamelijke activiteit te doen en te pleiten voor inclusieve mogelijkheden. De kennis van individuen versterken, is essentieel voor het opbouwen van zelfvertrouwen en het bevorderen van zelfbepaalde deelname aan lichamelijke activiteit.

Het potentieel von inclusie in HEPA benutten voor mensen die getroffen zijn door of risico lopen op NCD's

Niet-overdraagbare ziekten (NCD's) – waaronder hart- en vaatziekten, kanker, diabetes, chronische aandoeningen van de luchtwegen en psychische of neurologische stoornissen –

zijn de belangrijkste oorzaak van overlijden en invaliditeit in de Europese Unie (EU). Ze zijn verantwoordelijk voor meer dan 90% van alle sterfgevallen[1] en 80% van de totale gezondheidslast[2]. Wereldwijd zijn NCD's verantwoordelijk voor ongeveer 40 miljoen van de 56 miljoen sterfgevallen die elk jaar plaatsvinden, wat neerkomt op ongeveer 71% van alle sterfgevallen wereldwijd. Ze zijn ook verantwoordelijk voor bijna 80% van alle jaren die met een handicap worden geleefd, wat leidt tot een verkorting van de gezondheidsduur – het aantal ziektevrije jaren[3] . Het overgrote deel van de sterfgevallen als gevolg van niet-overdraagbare ziekten, ongeveer 80%, wordt toegeschreven aan de meest voorkomende aandoeningen, waaronder kanker, hart- en vaatziekten, diabetes en chronische aandoeningen van de luchtwegen[4].

Achter deze schokkende statistieken gaan ingrijpende sociale en economische gevolgen schuil: vroegtijdige sterfte als gevolg van niet-overdraagbare ziekten kost de EU-economie naar schatting 115 miljard euro per jaar, met extra verliezen als gevolg van verminderde productiviteit, minder werkgelegenheid en langdurige arbeidsongeschiktheid[5]. Deze last reikt verder dan financiële kosten en heeft gevolgen voor de levenskwaliteit van individuen, het welzijn van gezinnen en zorgverleners en de duurzaamheid van gezondheidszorgstelsels op het hele continent.

NCD's treffen mensen van alle leeftijden, achtergronden en sociaaleconomische groepen. Mensen uit alle lagen van de bevolking zijn kwetsbaar voor de belangrijkste risicofactoren die bijdragen aan NCD's, waaronder lichamelijke inactiviteit, ongezonde voeding, tabaks- en alcoholgebruik. Die worden allemaal verder beïnvloed door ecologische, culturele en sociaaleconomische gezondheidsdeterminanten. Toch worden NCD's gekenmerkt door een hoge mate van voorkombaarheid.

Lichamelijke inactiviteit – nu erkend als een cruciale risicofactor voor het ontstaan en de progressie van veel niet-overdraagbare ziekten – komt steeds vaker voor als gevolg van verstedelijking, een zittende levensstijl en ongelijke toegang tot veilige en inclusieve mogelijkheden voor lichamelijke activiteit. Verontrustend is dat uit wereldwijde gegevens blijkt dat een op de vier volwassenen en meer dan 80% van de adolescenten niet voldoet aan de aanbevolen bewegingsnormen[6].

Tegelijkertijd is keer op keer aangetoond dat lichamelijke activiteit een krachtige, kosteneffectieve maatregel is voor de preventie en behandeling van niet-overdraagbare ziekten. Regelmatige lichamelijke activiteit kan het risico op hart- en vaatziekten, beroertes, diabetes type 2 en sommige vormen van kanker helpen verminderen, terwijl het ook de geestelijke gezondheid, mobiliteit en algehele levenskwaliteit verbetert. Mensen[7] die leven met of risico lopen op niet-overdraagbare ziekten hebben vaak te maken met meerdere, elkaar overlappende belemmeringen – fysiek, economisch, psychologisch en cultureel – die hun vermogen om regelmatig aan gezondheidsbevorderende lichamelijke activiteit (HEPA) te doen, beperken.

> Dit is waar de fitness- en bewegingssector een transformatieve rol kan en moet spelen. Met zijn informele, flexibele en gemeenschapsgerichte karakter bevindt de sector zich in een unieke positie om kloven te overbruggen, toegangsbarrières weg te nemen en gepersonaliseerde, inclusieve mogelijkheden voor betrokkenheid te bieden. De Europese fitnesssector bereikt al meer dan 71 miljoen mensen en initiatieven zoals de ***#BEACTIVE DAY***-campagne benadrukken het potentieel om gemeenschappen te mobiliseren en te inspireren door middel van grassroots-acties. Samen zetten de belanghebbenden in de sector zich in om een steeds meer gevraagde partner van de volksgezondheid te worden en investeren ze middelen om sterke partnerschappen op te bouwen, evenals een sterke empirische basis die hen in staat stelt om zinvolle en langdurige effecten op de volksgezondheid te realiseren.

RICHTLIJNEN 2020 VOOR LICHAMELIJKE ACTIVITEIT WORLD HEALTH ORGANIZATION

[1] WHO, Überwachung der Verpflichtungen in Bezug auf nichtübertragbare Krankheiten in Europa 2021, 2021, https://shorturl.at/fA3uB
[2] Europäische Kommission, Nichtübertragbare Krankheiten - Überblick, 2025, https://shorturl.at/PnmAC
[3] Garmany et al., *Longevity leap: Mind the healthspan gap*, NPJ Regenerative Medicine, 2021.
[4] Bennet et al., *NCD Countdown 2030: worldwide trends in non-communicable disease mortality and progress towards Sustainable Development Goal target*, Lancet, 2018.
[5] Europe Commission, *Healthier Together – EU NCDs Initiative*, 2022, https://shorturl.at/djxD8
[6] WHO, *Physical activity factsheet*, https://shorturl.at/9DAFQ
[7] EuropeActive, *European Health and Fitness Report 2025*, 2025, https://shorturl.at/987RB

03 HEPA & DIABETES

Diabetes is een complexe chronische aandoening die wereldwijd bijna 600 miljoen mensen treft,

600 MILLIONEN

waarvan **66 *milljoen*** *in* Europa.

Dit aantal zal naar verwachting stijgen tot meer dan 72 miljoen in 2050.

72 MILLIONEN

Diabetes vormt een aanzienlijke belasting voor individuen en gezondheidszorgstelsels – in 2024 bedroegen de uitgaven voor gezondheidszorg in Europa 193 miljard dollar (ongeveer 178 miljard euro)[8] .

193 MILJARD DOLLAR

3.1. Achtergrond

Diabetes treedt op wanneer het lichaam insuline niet effectief kan gebruiken of wanneer het lichaam niet genoeg (of helemaal geen) insuline produceert.

Insuline is een hormoon dat door de alvleesklier wordt geproduceerd en dat ons lichaam helpt glucose uit het bloed naar de cellen te transporteren, waar het als energie kan worden gebruikt. Wanneer er niet genoeg insuline is of wanneer de insuline niet effectief werkt, kan glucose zich ophopen in de bloedvaten, wat leidt tot een hoge bloedglucosespiegel (BGL of hyperglykemie). Als de glucosespiegels langdurig hoog blijven in ons bloed, kan dit schade aan de grote en kleine bloedvaten veroorzaken, waardoor het risico op diabetesgerelateerde complicaties aan het hart, de ogen, de nieren, de zenuwen, de bloedsomloop in de onderste ledematen, de tanden en het tandvlees toeneemt.[9]

Er zijn meer dan 10 verschillende soorten diabetes, waarvan diabetes type 1 (T1D), diabetes type 2 (T2D) en zwangerschapsdiabetes (GDM) de meest voorkomende zijn.

[8] International Diabetes Federation, *IDF diabetes atlas 11th edition 2025*, 2025
[9] WHO, *Classification of diabetes mellitus*, 2019, https://rb.gy/ia2bi7

Diabetes type 1

Diabetes type 1 (T1D) is een auto-immuunziekte waarbij het immuunsysteem van het lichaam de insulineproducerende cellen in de alvleesklier aanvalt en vernietigt. Mensen met T1D moeten zichzelf elke dag insuline toedienen om te kunnen overleven. In Europa leven ongeveer 2,7 miljoen mensen met T1D. Hoewel de ziekte op elke leeftijd kan voorkomen, wordt ze het vaakst gediagnosticeerd bij kinderen en jongvolwassenen.[10] Er bestaat momenteel geen remedie of preventie voor T1D, maar voor sommige mensen is het nu wel mogelijk om het ontstaan van de ziekte met ongeveer twee jaar uit te stellen. [11]

Diabetes Type 2

Diabetes type 2 (T2D) wordt veroorzaakt door een complexe wisselwerking tussen beïnvloedbare en niet-beïnvloedbare risicofactoren, zoals genetische aanleg, etniciteit, leeftijd en obesitas. In veel gevallen kan T2D worden uitgesteld of voorkomen door ondersteuning bij het aanpakken van gedragsgerelateerde risicofactoren. T2D wordt gekenmerkt door 'insulineresistentie', wat betekent dat de insuline die de alvleesklier produceert niet goed werkt. Omdat de insuline niet werkt zoals het hoort, probeert de alvleesklier steeds meer insuline aan te maken om dit te compenseren. Na verloop van tijd raakt de alvleesklier vermoeid en begint ze steeds minder insuline aan te maken, waardoor de bloedsuikerspiegel stijgt. Ongeveer 90% van alle personen met diabetes (PwD) heeft T2D.[12]

Intermediaire hyperglykemie

(of pre-diabetes) is een voorloper van T2D. Het heeft dezelfde risicofactoren als T2D en treedt op wanneer de bloedglucosespiegels hoger zijn dan normaal, maar niet hoog genoeg om de diagnose T2D te stellen. Mensen met intermediaire hyperglykemie lopen een groter risico op het ontwikkelen van T2D, maar kunnen hun risico verminderen of het ontstaan van T2D uitstellen door hun levensstijl aan te passen en/of medicatie te gebruiken.[13]

Zwangerschapsdiabetes

(Gestational Diabetes Mellitus of GDM) is een vorm van diabetes die tijdens de zwangerschap leidt tot hoge bloedglucosespiegels. Hoge bloedglucosespiegels tijdens de zwangerschap kunnen voor moeder en baby risico's met zich meebrengen, zoals hoge bloeddruk, baby's met een hoog geboortegewicht en een belemmerde bevalling. In Europa is er bij één op de zeven levende geboortes sprake van hoge bloedglucosespiegels tijdens de zwangerschap. Risicofactoren voor GDM zijn onder meer overgewicht of obesitas, een leeftijd boven de 45 jaar, diabetes in de familie, GDM tijdens eerdere zwangerschappen en polycysteus ovariumsyndroom. Vrouwen die GDM hebben gehad alsook hun kinderen lopen een groter risico op het ontwikkelen van T2D.[14]

[10] International Diabetes Federation, *IDF diabetes atlas 11th edition 2025*, 2025
[11] Herold KC, et al., *An anti-CD3 antibody, teplizumab, in relatives at risk for type 1 diabetes*, New England Journal of Medicine, 2019.
[12] WHO, *Classification of diabetes mellitus*, 2019, https://rb.gy/ia2bi7
[13-14] Ibid.

3.2 Lichamelijke activiteit bij preventie en beheer

Lichamelijke activiteit (LA) is naast gezond eten en een gezond gewicht een van de meest effectieve middelen om diabetes te voorkomen en onder controle te houden.

LA kan de incidentie van T2D met wel 10% verminderen[15], terwijl sommige onderzoeken aantonen dat het (in combinatie met voedingsinterventies) de progressie van 'prediabetes' naar T2D bij volwassenen met prediabetes met 31% tot 63% kan verminderen.[16]

Regelmatige lichamelijke activiteit verbetert de glucosespiegels en de gezondheid van het hart, draagt bij aan gewichtsverlies, vermindert insulineresistentie en verbetert het welzijn van mensen met diabetes.[17]

Volwassenen met diabetes worden aangemoedigd om minstens 150 minuten per week matig intensief te bewegen.

Voor sommige mensen kan meer dan 150 minuten per week bewegen en/of intensief bewegen leiden tot grotere gezondheidsvoordelen.

Spierversterkende activiteiten worden aanbevolen op 2-3 niet-opeenvolgende dagen per week, terwijl evenwichtsoefeningen worden aanbevolen voor oudere volwassenen van 65 jaar en ouder.

Alle mensen met diabetes worden aangemoedigd om de tijd die ze zittend doorbrengen te beperken en over het algemeen meer te bewegen.

Vanwege de positieve effecten van lichamelijke activiteit op insuline, wordt ook aanbevolen dat mensen met diabetes vermijden om meer dan twee opeenvolgende dagen helemaal geen activiteiten te doen.[18]

[15] OECD/WHO, *Step Up! Tackling the burden of insufficient physical activity in Europe*, 2023, https://rb.gy/vh7uo2
[16] Tuomilehto J et al., *Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance*, N Engl J Med, 2001.
[17] Colberg SR, et al., *Physical Activity/Exercise and Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association*, Diabetes Care, 2016.
[18] ebenda

3.3 Overwegingen met betrekking tot lichamelijke activiteit voor mensen met diabetes

Hoewel het duidelijk voordelen biedt, kunnen sommige mensen met diabetes problemen ondervinden bij het naleven van de bovengenoemde richtlijnen voor lichamelijke activiteit.

Mensen met diabetes ondervinden vaak dezelfde belemmeringen voor lichamelijke activiteit als mensen zonder diabetes. Naast deze meer algemene belemmeringen zijn er echter ook enkele diabetes-specifieke belemmeringen waarmee rekening moet worden gehouden.[19]

Schommelingen in glucosespiegels

Voor sommige mensen met diabetes, met name degenen die insuline gebruiken, kan LA ervoor zorgen dat de bloedglucosespiegels gaan schommelen, wat kan leiden tot gevaarlijke en onaangename symptomen van hoge en lage bloedglucosespiegels. Deze schommelingen en de angst daarvoor kunnen voor sommigen een belangrijke belemmering vormen om actief te zijn.

Effecten van gerelateerde gezondheidsproblemen

Mensen met diabetes hebben vaak ook andere gezondheidsproblemen die een belemmering kunnen vormen voor deelname. Aandoeningen zoals hart- en vaatziekten, obesitas, gezichtsproblemen, circulatie- en zenuwproblemen kunnen extra overwegingen met zich meebrengen voordat iemand actief kan worden. Zonder doordachte, individuele ondersteuning kan iemand met diabetes zich overweldigd en bang voelen om actief te zijn.

[19] Kanaley JA, et al., *Exercise/Physical Activity in Individuals with Type 2 Diabetes: A Consensus Statement from the American College of Sports Medicine*, Medicine & science in sports & exercise, 2022.

Gebrek aan ondersteuning

Veel mensen met diabetes hebben het gevoel dat ze niet de ondersteuning krijgen die ze nodig hebben van gezondheidswerkers, familie of vrienden. Beginnen met lichamelijke activiteit kan ingewikkeld zijn vanwege de eerder genoemde glucoseschommelingen, andere diabetesgerelateerde gezondheidsproblemen en de algemene diabeteslast die veel mensen ervaren. Het gevoel niet gesteund te worden of beoordeeld te worden, kan hieraan bijdragen en leiden tot een laag zelfvertrouwen om aan lichamelijke activiteit te doen.

Zorgen voor veilige deelname aan lichamelijke activiteit

Over het algemeen wegen de voordelen van deelname aan lichamelijke activiteit ruimschoots op tegen de mogelijke risico's. Voor de meeste mensen met diabetes zijn screeningtests niet nodig voordat ze beginnen met lichamelijke activiteit van lage tot matige intensiteit. Als iemand met diabetes aan activiteiten met een hogere intensiteit wil deelnemen, wordt een verwijzing naar een arts voor een controle aanbevolen. Lichamelijke activiteit kan bij sommige mensen met diabetes het risico op een lage bloedsuikerspiegel (hypoglykemie), een hoge bloedsuikerspiegel (hyperglykemie) en hartproblemen verhogen.

Hypoglykemie

Voor mensen die insuline of een type medicatie genaamd sulfonylureumderivaten gebruiken, kan langdurige aerobe activiteit leiden tot een lage bloedsuikerspiegel. Mensen lopen een groter risico op hypoglykemie als ze binnen twee uur na het innemen van hun maaltijdinsuline fysiek actief zijn, als ze niet genoeg koolhydraten hebben gegeten om hun activiteit te ondersteunen en/of als de activiteit langer dan 30 minuten duurt. De symptomen van hypoglykemie kunnen per persoon verschillen, maar kunnen bestaan uit trillen, duizeligheid, zwakte, wazig zicht, zweten, verwardheid en in ernstige gevallen bewustzijnsverlies.

Voor mensen die risico lopen op hypoglykemie wordt aanbevolen om samen met hun zorgverleners een behandelplan voor hypoglykemie op te stellen en regelmatig hun glucosespiegel te controleren. Bij een vermoeden van hypoglykemie moet de persoon met diabetes worden aangemoedigd om de activiteit te staken en zijn of haar persoonlijke behandelplan voor hypoglykemie te volgen.

Hyperglycaemia

Een lichte stijging van de bloedglucosespiegels bij bepaalde soorten activiteiten is normaal. Licht tot matig intensieve activiteiten kunnen helpen om de bloedglucosespiegels voor, tijdens en na de activiteit te verlagen. Als de bloedglucosespiegels hoog zijn of als de persoon last heeft van hoofdpijn, 'traagheid' tijdens de activiteit, misselijkheid, braken of krampen, moet de activiteit worden stopgezet. De persoon met diabetes moet gehydrateerd blijven en zijn of haar persoonlijke behandelplan voor hyperglykemie volgen.

Hartproblemen

Mensen met coronaire hartziekte, een veelvoorkomende diabetesgerelateerde aandoening, lopen een groter risico op angina pectoris, hartaanvallen of hartritmestoornissen tijdens fysieke activiteit. Daarom wordt aanbevolen om mensen met een bekende coronaire hartziekte door te verwijzen naar een arts voor aanvullende tests voordat ze met lichamelijke activiteit beginnen. [20]

Andere aandoeningen

Verdere tests en medisch advies kunnen nodig zijn als de persoon met diabetes ook diabetesgerelateerde oogaandoeningen, autonome neuropathie, recente pijn op de borst, hoge bloeddruk of een hoog cholesterolgehalte heeft die nog niet zijn onderzocht. [21]

[20] Colberg SR, et al., *Physical Activity/Exercise and Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association*, Diabetes Care, 2016.
[21] Ebenda

3.4 Ontwerpen van bewegingsprogramma's voor mensen met diabetes

LA-programma's die gericht zijn op mensen met diabetes moeten:

mee opgesteld zijn door mensen die zelf ervaring hebben met diabetes;

afgestemd zijn op de individuele bewegingsdoelen en motivaties van de persoon;

aangepast zijn aan de mogelijkheden van de persoon;

uitgevoerd worden in een omgeving waar de persoon zich fysiek en psychologisch veilig voelt, zonder oordeel en stigma;

zo opgezet zijn dat sociale steun wordt aangemoedigd;

ondersteunend zijn voor glucosecontrole voor, tijdens en na de activiteit.

Programmamedewerkers moeten ook:

op de hoogte zijn van diabetesgerelateerde belemmeringen en individuele overwegingen;

getraindzijnindiabetesgerelateerde eerste hulp.

3.5 Voorbeelden van goede praktijken

Football is Medicine is een flexibel model dat gebruikmaakt van gestructureerde voetbaltrainingen in een leuke, veilige en plezierige omgeving om lichamelijke activiteit te bevorderen bij mensen met chronische aandoeningen, waaronder diabetes type 2. Dit model werd voor het eerst getest in Denemarken in 2003 en wordt nu over de hele wereld gebruikt.

Football Fans In Training (FFIT) is een gezondheidsprogramma dat is ontworpen om gezondheidsongelijkheid aan te pakken bij mannen en vrouwen met overgewicht of obesitas, bekende risicofactoren voor T2D. Het programma is een combinatie van activiteiten in de klas en bewegingssessies in lokale voetbalstadions. Deelnemers aan het programma hebben een betere conditie, een groter welzijn en minder risico op diabetes type 2.

Diabetes em Movimento® is een gemeenschapsgericht, multidisciplinair bewegingsprogramma voor mensen met diabetes die in Portugal wonen. Het programma bestaat uit drie groepsactiviteiten per week onder begeleiding van bewegings- en gezondheidsprofessionals. Het programma omvat ook gezondheidsvoorlichtingssessies gericht op het voorkomen van diabetescomplicaties.

Het **diabetes- en overgewichtprogramma van de Fédération Française d'Éducation Sportive et de Gymnastique Volontaire** (FFEPGV) is ontwikkeld om mensen met diabetes en mensen met overgewicht en obesitas te ondersteunen bij de beoefening van lichamelijke activiteit en sport in een niet-competitieve omgeving, waardoor deelnemers 'het plezier van bewegen kunnen herontdekken'.

04 HEPA & CARDIOVASCULAIRE ZIEKTES

4.1 Achtergrond [22]

Prevalentie, ongelijkheden en sterfte

Hart- en vaatziekten (HVZ) zijn de belangrijkste doodsoorzaak in Europa, verantwoordelijk voor **3.9** ***MILJOEN STERFGEVALLEN***

of **45%** ***van alle sterfgevallen – per jaar op een totale bevolking van 748 miljoen mensen.***

In de Europese Unie (EU) zijn HVZ verantwoordelijk voor meer dan 1,8 miljoen sterfgevallen (37% van het totale aantal sterfgevallen) per jaar. **1.8** ***MILJOEN STERFGEVALLEN***

Dit komt neer op ongeveer 4.600 sterfgevallen per dag in de hele EU. **4,600** ***STERFGEVALLEN***

[22] *Dieser Text basiert auf dem kürzlich veröffentlichten EHN Patient Advocacy Handbook – Band I, 2025, https://rb.gy/qhfi7k

De belangrijkste vormen van HVZ zijn ischemische hartziekten en beroertes, waarbij de eerste de belangrijkste oorzaak is van vroegtijdige sterfte bij -65-jarigen, zowel bij mannen (248.000 sterfgevallen, 16%) als vrouwen (76.121 sterfgevallen, 11%).

In 2019 waren hart- en vaatziekten verantwoordelijk voor meer dan 10,4 miljoen disability-adjusted life years (DALY's) in de EU, alleen al als gevolg van voedingsrisico's. Daarnaast droeg een laag niveau van lichamelijke activiteit bij tot ongeveer 1,08 miljoen DALY's voor hart- en vaatziekten, terwijl tabaksgebruik verantwoordelijk was voor meer dan 5,25 miljoen DALY's. Ook alcoholgebruik speelde een belangrijke rol en droeg ongeveer 1,26 miljoen DALY's bij aan de hart- en vaatziektenlast.

Jaarlijks worden in de EU meer dan 6 miljoen nieuwe gevallen van hart- en vaatziekten gediagnosticeerd, en tot op heden leven 62 miljoen mensen met hart- en vaatziekten.[23]

Meer dan driekwart van de sterfgevallen als gevolg van hart- en vaatziekten vindt plaats in lage- en middeninkomenslanden. Ongelijkheden in sterfte door hart- en vaatziekten zijn verantwoordelijk voor bijna de helft van de oversterfte in lagere sociaaleconomische groepen in de meeste Europese landen.[24]

Hoewel hart- en vaatziekten de belangrijkste doodsoorzaak zijn bij vrouwen in de WHO-regio Europa, is er lange tijd te weinig onderzoek gedaan naar hart- en vaatziekten bij vrouwen. Dat heeft geleid tot hiaten in diagnose, behandeling en preventie. In Europa zijn hart- en vaatziekten verantwoordelijk voor 45% van de sterfgevallen bij vrouwen en 39% bij mannen[25] , maar toch zijn veel medisch onderzoek en klinische richtlijnen van oudsher gebaseerd op gegevens die vooral betrekking hebben op mannen. Dit heeft geleid tot verkeerde diagnoses, vertraagde behandelingen en een algemene onderschatting van het risico op hartziekten bij vrouwen.

[23] European Commission, *Cardiovascular diseases*, https://shorturl.at/xxMaN
[24] Europäische Gesellschaft für Kardiologie, *Fighting cardiovascular disease – a blueprint for EU action*, 2020, https://shorturl.at/DAAIp
[25] European Heart Network, *European Cardiovascular Disease Statistics 2017 edition*, 2017, https://rb.gy/iotdbr

Risicofactoren

Risicofactoren kunnen worden onderverdeeld in biologische, gedragsmatige en omgevingsfactoren.

Biologische factoren, zoals hoge bloeddruk, hoog cholesterolgehalte en diabetes, zijn beïnvloedbare of niet-beïnvloedbare fysiologische omstandigheden die het risico verhogen.

Gedragsdeterminanten zijn onder meer voeding, lichamelijke activiteit, roken en alcoholgebruik. Het is vermeldenswaard dat gedragsdeterminanten vaak worden gezien als persoonlijke keuzes, maar dat ze in belangrijke mate worden beïnvloed door de bredere omgeving, waaronder de beschikbaarheid van voedsel, de omstandigheden op de werkplek, stadsplanning en sociale structuren, die van invloed zijn op individuele besluitvorming en gezondheidsresultaten.

Omgevingsdeterminanten omvatten factoren zoals luchtvervuiling, sociaaleconomische omstandigheden en blootstelling op de werkplek.

Uit gegevens van 2019 [26] blijkt dat:

***33,6%** van de sterfgevallen als gevolg van hart- en vaatziekten verband hield met ongezonde voeding;*

***17,5%** averband hield met een hoge body mass index; **11,6%** verband hield met tabaksgebruik; **5%** verband hield met lichamelijke inactiviteit;*

***3%** aerband hield met alcoholgebruik.*

[26] Global Burden of Disease Study 2019, https://shorturl.at/7LBu3

4.2 Lichamelijke activiteit bij preventie en beheer

Grootschalige studies tonen aan dat fysiek actieve personen een aanzienlijk lager risico lopen op de ontwikkeling van hart- en vaatziekten dan inactieve personen.

Belangrijk is dat lichamelijke activiteit zelfs op latere leeftijd nog gunstig is, hoewel langdurige en consistente lichamelijke activiteit de meeste bescherming biedt.

Verbetert het cholesterolgehalte

Lichamelijke activiteit verhoogt het gehalte aan *high-density lipoproteïne* (HDL, of 'goede' cholesterol) en verlaagt het gehalte aan *low-density lipoproteïne* (LDL, of 'slechte' cholesterol).

Verbetert de bloedglucoseregulatie

Dit is vooral belangrijk bij het voorkomen of beheersen van diabetes, een belangrijke risicofactor voor hart- en vaatziekten.

Verlaagt de bloeddruk

Regelmatige lichamelijke activiteit kan de behoefte aan bloeddrukverlagende medicatie verminderen.

Voorkomt beroertes

Door de effecten op de bloedvaten, bloeddruk en stofwisseling.

Vermindert het lichaamsgewicht en lichaamsvet

Dit helpt de belasting van het cardiovasculaire systeem te verminderen.

Hoe lichamelijke activiteit helpt

Lichamelijke activiteit ondersteunt de cardiovasculaire gezondheid via meerdere bewezen biologische mechanismen[27]:

[27] Europäische Gesellschaft für Kardiologie, Physical activity for cardiovascular prevention, 2024,https://rb.gy/qhfi7k

Aanbevelingen

Elke vorm van lichamelijke activiteit is beter dan geen lichamelijke activiteit – Van wandelen tot gestructureerde training, alle vormen helpen.

Systematische en regelmatige lichamelijke activiteit levert het meeste voordeel op, vooral wanneer deze voldoet aan de richtlijnen van de WHO wat betreft frequentie, intensiteit en duur.

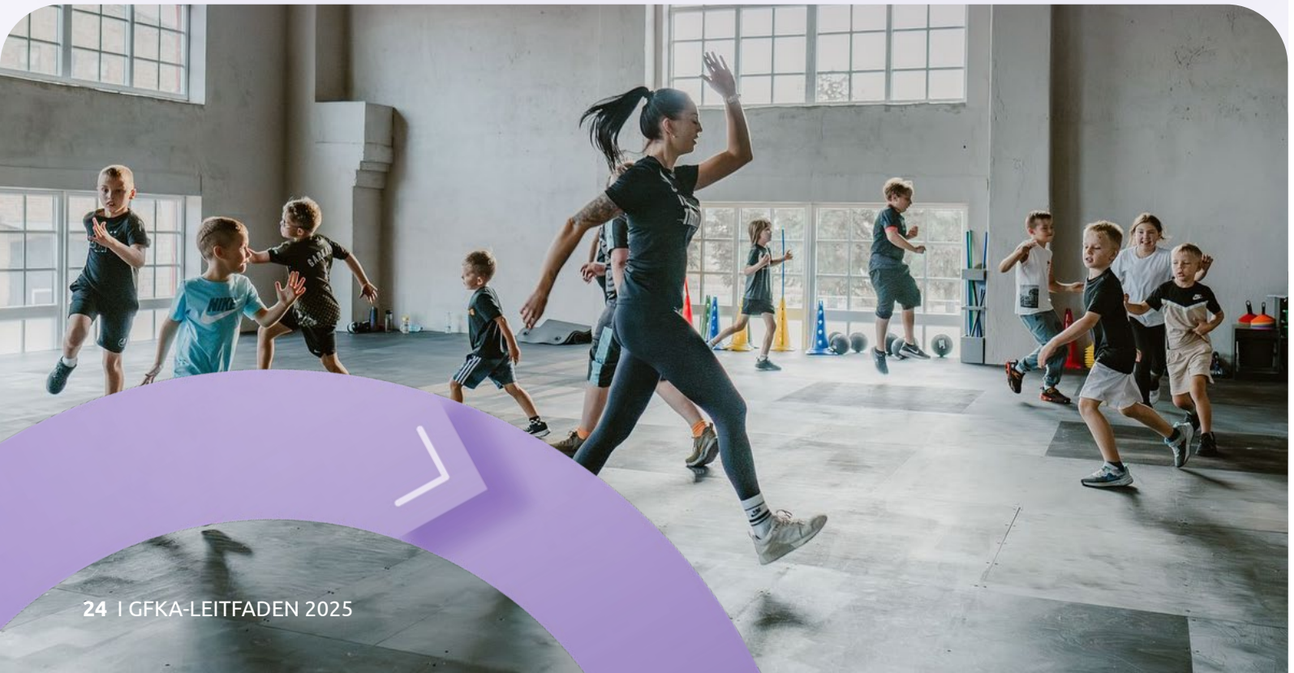
Hoewel het niet helemaal duidelijk is welke specifieke soorten activiteiten optimaal zijn, volstaat het om deze algemene aanbevelingen op te volgen om de meeste beschermende effecten te verkrijgen.

Zorgverleners moeten:

Lichamelijke activiteit aanmoedigen als een essentieel onderdeel van de preventie en behandeling van hart- en vaatziekten.

Lichamelijke activiteit erkennen als een algemene behandelingsstrategie met brede gezondheidsvoordelen.

Individuen helpen bij het vinden van realistische en gepersonaliseerde manieren om hun activiteitenniveau op een veilige en duurzame manier te verhogen.



4.3 Overwegingen met betrekking tot lichamelijke activiteit voor secundaire preventie en revalidatie[28]

Lichamelijke activiteit is niet alleen belangrijk om hart- en vaatziekten te voorkomen, maar speelt ook een cruciale rol na de diagnose, vooral om het risico op toekomstige hartaanvallen, beroertes of andere ernstige complicaties te verminderen. Dit wordt secundaire preventie genoemd en is een belangrijk onderdeel van hartrevalidatie.

Hart- en vaatziekten gaan door na het eerste voorval. Zelfs nadat symptomen zijn opgetreden of een voorval zoals een hartaanval heeft plaatsgevonden, vordert een hart- en vaatziekte vaak ongemerkt. Lichamelijk actief zijn helpt het risico op een ander ernstig voorval en overlijden te verlagen, vooral voor mensen met ischemische hartziekte, diabetes of mensen die herstellen van ingrepen zoals angioplastiek (PCI).

Veel mensen worden minder actief na de diagnose. Na een cardiovasculair incident verminderen mensen vaak hun activiteiten vanwege vermoeidheid, angst of onduidelijkheid over wat veilig is. Helaas kan dit het risico op andere problemen vergroten, zoals:

- **Obesitas**
- **Diabetes type 2**
- **Depressie of angst**
- **Gewrichts- en mobiliteitsproblemen (bijvoorbeeld artrose)**

Daarom zijn begeleiding en ondersteuning op maat zo belangrijk.

Hoe hartrevalidatie het herstel ondersteunt

Hartrevalidatie is een gestructureerd programma dat lichamelijke activiteit, voorlichting en emotionele ondersteuning combineert. Het wordt meestal aangeboden in drie fasen:

- **Fase I – Ziekenhuisfase:** begint tijdens het verblijf in het ziekenhuis na een gebeurtenis zoals een hartaanval.
- **Fase II – Begeleide poliklinische fase:** begint kort na ontslag en richt zich op gecontroleerde lichamelijke activiteit en herstel.
- **Fase III – Onderhoudsfase:** voortdurende ondersteuning om de vooruitgang te behouden door middel van veranderingen in levensstijl, waaronder fysieke activiteit.

Deze programma's kunnen het aantal ziekenhuisopnames verminderen, de levenskwaliteit verbeteren en emotioneel herstel ondersteunen.

Studies tonen echter aan dat hartrevalidatie weliswaar het risico op cardiovasculaire sterfte vermindert, maar dat het de totale mortaliteit of herhaalde hartaanvallen mogelijk niet vermindert. Dit benadrukt de noodzaak van een combinatie van behandelingen – waaronder medicatie, voorlichting en gezond gedrag – naast lichamelijke activiteit.

Oefening afstemmen op het individu

Iedereen met HVZ kan baat hebben bij lichamelijke activiteit, maar er is geen standaardaanpak die voor iedereen geschikt is. Het veiligste en meest effectieve bewegingsplan hangt af van de medische geschiedenis, het risiconiveau en de fysieke conditie van het individu.

- Een volledige medische controle (inclusief een ECG) wordt aanbevolen voor het starten.

[28] Ebenda

- Patiënten met een laag risico kunnen meestal vrij sporten, met algemene begeleiding.
- Patiënten met een hoog risico hebben een persoonlijk en mogelijk begeleid plan nodig, vaak onder begeleiding van een zorgteam.

De beste resultaten worden behaald door verschillende strategieën te combineren, niet alleen door te sporten. Individuele begeleiding helpt mensen om routines op te bouwen die passen bij hun mogelijkheden en behoeften, vooral mensen die weinig bewegen of metandere gezondheidsproblemen leven.

Kleine stapjes maken een groot verschil

Zelfs matige lichamelijke activiteit kan het volgende verbeteren:

- **mentaal welzijn;**
- **dagelijks functioneren en onafhankelijkheid;**
- **energie en fysieke kracht;**
- **herstel na een operatie door prehabilitatie** - hoewel er nog meer onderzoek nodig is om te begrijpen hoe lang en hoe intensief dit moet zijn.

Het belangrijkste is om gedurende langere tijd actief te blijven. Dat kan betekenen: meer wandelen, deelnemen aan een revalidatiecursus of activiteiten het dagelijks leven inbouwen.

Conclusie: lichamelijke activiteit is een hulpmiddel voor het leven

Mensen met hart- en vaatziekten moeten worden ondersteund en aangemoedigd om meer te bewegen, vooral als ze voorheen inactief waren. Lichamelijke activiteit is geen vervanging voor een medische behandeling, maar versterkt de voordelen ervan en helpt mensen langer, gezonder en gelukkiger te leven.

Om echte vooruitgang te boeken, is het belangrijk om lichamelijke activiteit te combineren met:

- **een gezond dieet;**
- **medicatie wanneer dat nodig is;**
- **emotionele en psychologische ondersteuning;**
- **regelmatige medische controles.**

Positieve resultaten worden bereikt wanneer meerdere maatregelen met voldoende intensiteit en duur worden toegepast en wanneer beweging een onderdeel van het dagelijks leven wordt.

4.4 Ontwerpen van bewegingsprogramma‘s voor de preventie van hart- en vaatziekten[29]

Intensiteit van de activiteit

- Matig intensieve activiteit is voldoende om aanzienlijke voordelen te bieden.
- Het is veilig en haalbaar voor de meeste mensen, ook voor mensen met hart- en vaatziekten.
- Intensievere training kan meer voordelen opleveren, maar is niet voor iedereen geschikt en kan zelfs het risico verhogen bij mensen met niet-gediagnosticeerde hartproblemen.

Frequentie

- De totale hoeveelheid per week is belangrijker dan hoe vaak het wordt gedaan.
- Om praktische redenen en om het risico op blessures te verminderen, zijn 2-3 sessies per week vaak ideaal.

Duur

- 30-60 minuten per dag is een goede algemene richtlijn.
- Dit kan in één aaneengesloten sessie of in meerdere kortere sessies gedurende de dag (bijvoorbeeld 5-10 minuten per keer), wat vooral handig is voor beginners of oudere volwassenen.

Totaal volume

- Ongeveer 150 minuten matige activiteit per week wordt aanbevolen.
- Voor intensieve activiteit (zoals hardlopen) levert ongeveer 75 minuten per week vergelijkbare voordelen op.
- Zelfs kleinere hoeveelheden kunnen helpen, vooral voor mensen die inactief zijn of chronische aandoeningen hebben.

Meer is niet altijd beter

- De voordelen van lichamelijke activiteit blijven toenemen boven 150 minuten per week, zelfs tot 7 keer zoveel, zonder dat er duidelijke nadelen zijn.
- Het extra voordeel per extra minuut neemt echter af.
- Extreem hoge hoeveelheden intensieve lichamelijke activiteit gedurende vele jaren (bijvoorbeeld bij wedstrijdsporten) kunnen bepaalde risico’s voor de gezondheid van het hart met zich meebrengen.

[29]*Dieser Leitfaden ist nicht ausschließlich, aber besonders für die Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen gedacht, siehe: EHN, Physical activity policies for cardiovascular health, 2019, https://shorturl.at/Pav6b

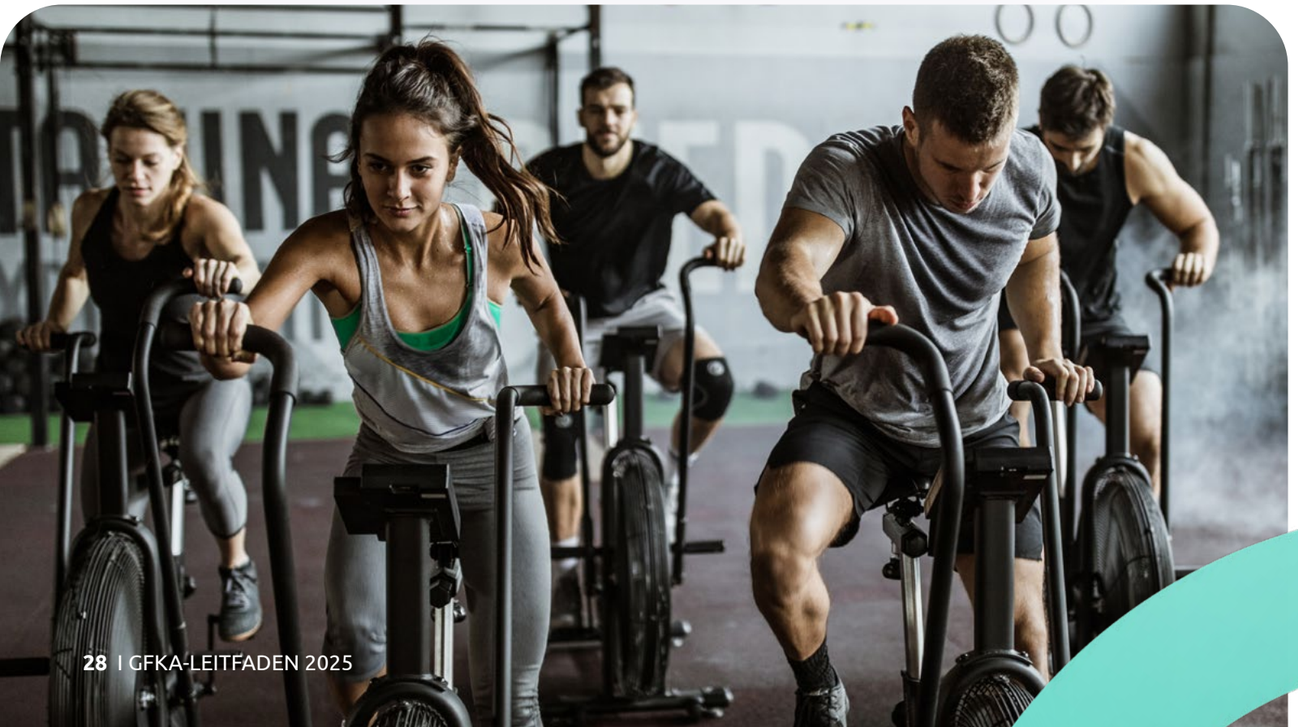
Soort activiteit

- Aerobe activiteit is over het algemeen effectiever voor de preventie van hart- en vaatziekten. Aerobe lichamelijke activiteit in welke vorm dan ook, binnen de aanbevolen grenzen voor volume, frequentie of intensiteit, brengt geen cardiovasculaire risico's met zich mee voor gezonde personen.
- Op basis van de huidige wetenschappelijke gegevens moet weerstandstraining worden beperkt tot ongeveer één uur per week.

Let op! Het meeste onderzoek naar hoeveel en welke vorm van lichamelijke activiteit nodig is om hart- en vaatziekten te voorkomen, is gebaseerd op gegevens op populatieniveau. Dit betekent:

- De aanbevelingen weerspiegelen de gemiddelde effecten die bij grote groepen mensen worden waargenomen.
- Deze gemiddelden gelden niet voor iedereen in gelijke mate, vanwege verschillen in genetica, gezondheidstoestand en lichaamssamenstelling.
- Sommige mensen hebben mogelijk baat bij minder dan de aanbevolen lichamelijke activiteit, terwijl anderen meer nodig hebben om dezelfde gezondheidseffecten te bereiken.

Mensen met een hoger risico op hart- en vaatziekten hebben vaak meer lichamelijke activiteit nodig om hun risico te verminderen, terwijl mensen met een laag risico mogelijk minder nodig hebben. Richtlijnen voor de volksgezondheid bieden algemene aanbevelingen voor de hele bevolking, die soms ten onrechte op individuen worden toegepast. Lichamelijke activiteit kan en moet worden aangepast aan de behoeften van het individu.



4.5 Voorbeelden van goede praktijken

Finse bewegingsvoorschriften (PAP): Het initiatief van het UKK-instituut om bewegingsadviespraktijken in de eerstelijnszorg te ontwikkelen, had tot doel de integratie van bewegingsvoorschriften (PAP) in vier gemeentelijke gezondheidscentra in het Finse district Pirkanmaa te verbeteren. Door multidisciplinaire teams te vormen, uitgebreide trainingen te geven en regelmatige bijeenkomsten voor docenten te organiseren, wilde het project de kennis van zorgverleners vergroten, de adviespraktijken verbeteren en het documenteren van advies over lichamelijke activiteit in elektronische patiëntendossiers bevorderen.

Sport sur ordonnance: Met 20 deelnemende gemeenten in België is Sport sur ordonnance een initiatief op het gebied van gezondheidszorg waarbij artsen lichamelijke activiteit voorschrijven als behandeling voor patiënten met chronische aandoeningen zoals diabetes, hart- en vaatziekten, obesitas of depressie. De voorgeschreven activiteiten worden afgestemd op de toestand van elke patiënt en staan onder toezicht van gekwalificeerde professionals, vaak in samenwerking met specialisten op het gebied van gezondheidszorg en fitness. Het doel is om lichamelijke activiteit als niet-farmaceutische therapie te integreren in de standaard medische zorg. Een soortgelijk initiatief bestaat ook in Frankrijk.

Zweedse verwijzing naar lichamelijke activiteit (EU-PAP): De Zweedse methode om lichamelijke activiteit voor te schrijven is door de Europese Commissie gekozen als beste praktijk om in andere EU-lidstaten te worden geïmplementeerd. De overdracht en invoering wordt ondersteund door het project EUPAP – A European Physical Activity on Prescription model – gecoördineerd door het Zweedse agentschap voor volksgezondheid. Het unieke aan de Zweedse methode voor het voorschrijven van lichamelijke activiteit (PaP) is dat:die Beratung und die Verschreibung individuell, d. h. ausgehend von der Situation des Patienten, erfolgen;

- de begeleiding en het voorschrijven worden geïndividualiseerd, op basis van de omstandigheden van de patiënt;
- alle bevoegde zorgverleners met voldoende expertise mogen voorschrijven;
- de patiënten deelnemen aan bewegingsactiviteiten buiten de gezondheidszorg om – een centraal onderdeel van PaP is de integratie van lichamelijke activiteit in het dagelijks leven.

Viu actiu: Het programma 'Live active' ***(Viu actiu)*** is een lokale dienst in Benicarló Castellón in de autonome regio Valencia (Spanje). Het omvat de beoordeling en het voorschrijven van op maat gemaakte bewegingsprogramma's. Na diagnose door een huisarts interviewt een bewegingsdeskundige de patiënt en biedt hem/haar een individueel programma aan dat bestaat uit lokale wandelingen of groepsactiviteiten voor spierversterking of aerobe activiteiten. Patiënten worden jaarlijks gecontroleerd en er worden individuele rapporten opgesteld.

05 HEPA & CHRONISCHE ADEMHALINGSAANDOENINGEN

5.1 Achtergrond

Chronische luchtwegaandoeningen (Chronic Respiratory Disease of CRD) vormen een aanzienlijke maatschappelijke en economische last, hebben een negatieve invloed op de gezondheidszorg en beïnvloeden het leven van patiënten en hun families.

COPD is wereldwijd de derde doodsoorzaak en treft 36 miljoen Europeanen. Het is goed voor 6% van de totale uitgaven voor gezondheidszorg in de Europese Unie (EU)[34]. Exacerbaties als gevolg van luchtweginfecties bij COPD vereisen doorgaans twee keer per jaar een ziekenhuisopname. Herhaalde exacerbaties leiden tot onomkeerbare veranderingen in de longfunctie, verminderen de levenskwaliteit en verhogen het risico op latere en frequentere exacerbaties.

Astma begint meestal eerder in het leven dan andere chronische ziekten en veroorzaakt een hoge levenslange belasting voor zorgverleners en de samenleving. De directe kosten van astma in Europa bedragen jaarlijks 20 miljard euro. Slecht behandelde astma vermindert de levenskwaliteit, verergert met de leeftijd en kan de longfunctie blijvend beschadigen.[35]

Obstructieve slaapapneu heeft tal van gevolgen voor de gezondheid, waaronder slaperigheid overdag, verminderde levenskwaliteit, verminderd leervermogen en neurocognitieve stoornissen, zoals verminderd episodisch geheugen, verminderde uitvoerende functies, verminderde aandacht en verminderde visueel-ruimtelijke vaardigheden. Onbehandelde slaapapneu kan leiden tot ernstige medische aandoeningen, waaronder hart- en vaatziekten, en een toename van het gebruik van gezondheidszorgmiddelen – kosten die aanzienlijk dalen na een passende behandeling.[36]

In Europa leven meer dan

36 miljoen

mensen met chronische obstructieve longziekte (COPD)[30]

30 miljoen

met astma[31] en het aantal mensen met obstructieve slaapapneu wordt geschat op

24.5 miljoen[32]

tot ***175 Miljoen[33]***

[30] Benjafield AV et al., *Estimation of the global prevalence and burden of obstructive sleep apnoea: a literature-based analysis,* Lancet Respir Med, 2019.
[31] Wecker H, et et., *Impact of asthma in Europe: A comparison of web search data in 21 European countries,* World Allergy Organ J, 2023.
[32] Senaratna CV et al., *Prevalence of obstructive sleep apnea in the general population: A systematic review,* Sleep Med Rev, 2017
[33] Benjafield AV et al., *Estimation of the global prevalence and burden of obstructive sleep apnoea: a literature-based analysis,* Lancet Respir Med, 2019.
[34] OECD, *Realising the Potential of Primary Health Care,* 2020, https://shorturl.at/BmyBX
[35] Wecker H, et et., *Impact of asthma in Europe: A comparison of web search data in 21 European countries,* World Allergy Organ J, 2023.
[36] Faria A et al., *The public health burden of obstructive sleep apnea,* Sleep Sci, 2021

5.2 Lichamelijke activiteit bij preventie en beheer

Het belang van lichamelijke activiteit voor de gezondheidsgerelateerde levenskwaliteit is onmiskenbaar voor alle personen met aandoeningen aan de luchtwegen.

Hoewel lichamelijke activiteit aandoeningen aan de luchtwegen niet geneest of de progressie ervan niet vertraagt, blijft het een essentieel onderdeel van zelfzorg.

Lichamelijke activiteit verbetert de tolerantie voor fysieke stress en vermindert de intensiteit en frequentie van symptomen zoals kortademigheid, overmatig slijm, piepende ademhaling en hoesten. Het stimuleren van lichamelijke activiteit is ook sociaal belangrijk, aangezien meerdere studies aantonen dat fysieke training het gebruik van gezondheidszorg vermindert.[37]

Het is voor mensen met aandoeningen aan de luchtwegen essentieel om onderscheid te maken tussen kortademigheid en ademnood. Kortademigheid verdwijnt doorgaans wanneer de fysieke inspanning stopt. Lichamelijke activiteit heeft een positieve invloed op het beheersen van verschillende symptomen, zoals kortademigheid, slijmvorming en hoesten, en verbetert de ervaren gezondheidsgerelateerde levenskwaliteit. Duursporten verminderen ook vermoeidheid overdag en verbeteren de slaapkwaliteit. Een goede fysieke conditie kan de weerstand tegen luchtweginfecties verbeteren.

Astma

Lichamelijke activiteit verhoogt de inspanningstolerantie bij mensen met astma en vermindert door inspanning veroorzaakte symptomen, zoals bronchiale hyperreactiviteit. Lichamelijke activiteit kan helpen bij het beheersen van astma-gerelateerde symptomen (kortademigheid, slijmvorming, hoesten) en het verbeteren van de gezondheidsgerelateerde levenskwaliteit.

Een goede lichamelijke conditie verbetert de weerstand tegen luchtweginfecties, wat ook gunstig is voor mensen met astma. Er zijn aanwijzingen dat een betere conditie het aantal astma-opstoten vermindert.

COPD

Volgens studies[38] is lichamelijke activiteit bijzonder gunstig voor mensen met COPD, omdat op beweging gebaseerde revalidatie

- kortademigheid vermindert door afname van luchtwegobstructie en van gevoeligheid voor ontsteking en samentrekking
- de verwijdering van slijm uit de luchtwegen bevordert;
- opstoten voorkomt en een sneller herstel ondersteunt;
- het risico op heropname vermindert en de opnameduur in het ziekenhuis en het gebruik van zorgdiensten verkort;
- zwakte, vermoeidheid, angst en depressie vermindert;
- de fysieke capaciteit, loopafstand en de gezondheidsgerelateerde levenskwaliteit verbetert.

[37] Puolanne Mervi, Hengityssairaalle liikunta on keskeinen osa omahoitoa, Fysioterapia-lehti, 2022.
[38] The Finnish Medical Society Duodecim, *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD), Current Care Guideline,* 2020.

Ongeveer 6.400 stappen per dag lopen, kan het risico op ziekenhuisopname door opstoten verminderen in vergelijking met minder dan 3.200 stappen per dag. Een toename van ongeveer 1.845 stappen per dag hangt ook samen met een lager risico op sterfte.

Slaapapneu

Bij obstructieve slaapapneu wordt de aandoening vaak in verband gebracht met overgewicht. Lichamelijke activiteit kan het aantal nachtelijke ademstops met meer dan 30% verminderen, zelfs zonder aanzienlijk gewichtsverlies. Duurtraining vermindert vermoeidheid overdag, verbetert de slaapkwaliteit en verhoogt de algehele kwaliteit van leven.

Beweging heeft ook een positieve invloed op de glucosestofwisseling, vermoeidheid, cardiovasculaire gezondheid en laaggradige ontsteking — allemaal veelvoorkomende comorbiditeiten die samenhangen met slaapapneu. Studies tonen aan dat gewichtsverlies van 5-10 kg, of 10% van het lichaamsgewicht, de symptomen aanzienlijk kan verlichten.[39]

Specifieke aandachtspunten

Goed gecontroleerd astma vormt geen belemmering voor lichamelijke activiteit of sport. Inspanningsgebonden symptomen zijn vaak een teken van onvoldoende astmacontrole, maar kunnen ook het gevolg zijn van herstel na een opstoot volgend op een luchtweginfectie. Mensen met moeilijk behandelbaar astma zijn gevoeliger voor dergelijke symptomen, die bij ongeveer 10% van de astmapatiënten voorkomen.

Bij het opstellen van trainingsprogramma's voor mensen met COPD is het van cruciaal belang rekening te houden met het ziektefenotype, de ernst van de symptomen, de mate van luchtwegobstructie, het risico op opstoten en de aanwezigheid van astma of astma-achtige symptomen. Comorbiditeiten - zoals het metabool syndroom, hart- en vaatziekten, atherosclerose en depressie - kunnen eveneens van invloed zijn op de uitvoering en effectiviteit van oefentherapie.

[39] Norman RM et al., *Exercise & Sport Science Australia (ESSA) position statement on exercise and chronic obstructive pulmonary disease,* Journal of Science and Medicine in Sport, 2021.

5.3 Aandachtspunten voor lichamelijke activiteit bij mensen met CRD

Mensen met luchtwegaandoeningen kunnen nog steeds deelnemen aan bijna alle vormen van lichamelijke activiteit. Het is echter belangrijk om pauzes in te lassen tijdens het sporten, vooral wanneer men begint met een nieuw trainingsprogramma of een nieuwe sport. Voordat men start of wanneer men de trainingsbelasting verhoogt, is het noodzakelijk dat een arts de juiste medicatiedosering beoordeelt, met name als iemand tijdens inspanningen gevoelig is voor luchtwegklachten. Mensen die tijdens de inspanning aanvullende zuurstof nodig hebben, moeten de instructies van hun arts voor zuurstoftoediening opvolgen.

Individuele trainingsprogramma's en een nulmeting van de fysieke conditie vormen de basis voor oefentherapie bij patiënten met luchtwegaandoeningen. De zesminutenwandeltest is hiervoor een geschikt instrument, waarmee de patiënt zelfstandig de ontwikkeling van zijn of haar conditie kan volgen.

Een goede warming-up vóór het sporten vermindert luchtwegklachten en mag niet worden overgeslagen. Het is ook belangrijk om er rekening mee te houden dat koude lucht astmatische reacties verergert en dat inspanningen in koude lucht langdurige irritatie en ontsteking van de luchtwegen kunnen veroorzaken. Het gebruik van een ademluchtverwarmer kan bij lage temperaturen noodzakelijk zijn.

5.4 Ontwerpen van bewegingsprogramma's voor mensen met CRD

Over het algemeen is **intervaltraining** goed geschikt voor mensen met luchtwegaandoeningen. Tijdens de periodes van lagere intensiteit kan het lichaam herstellen, wat helpt voorkomen dat symptomen optreden. De langzamere fasen zouden idealiter drie keer zo lang moeten duren als de hoge-intensiteitsfasen.

Voor mensen die tijdens inspanning gevoelig zijn voor symptomen, moeten de hoge-intensiteitsblokken korter zijn ten opzichte van de herstelfase. Bijvoorbeeld: **10 seconden inspanning** op hoge intensiteit gevolgd door 30 seconden herstel kan het uithoudingsvermogen verbeteren wanneer dit gedurende **minstens 20 minuten wordt** herhaald. Cardiovasculaire oefeningen fungeren daarnaast ook als een effectieve ademhalingstraining.

Oefeningen in water zijn een goed verdragen en veilige vorm van lichamelijke activiteit, zelfs voor mensen met ernstige astma of COPD. De warme en vochtige lucht rond het zwembad is makkelijker in te ademen en de druk van het water op de borst helpt bij het uitademen, waardoor de longventilatie verbetert. Ook worden de inademingsspieren versterkt doordat ze tegen de weerstand van het water werken. Bovendien verhoogt onderdompeling in water de bloeddruk, neemt het slagvolume toe en daalt de hartslag. Er zijn geen luchtverontreinigingen of pollen in de zwembadomgeving, waardoor deze vorm van oefening bijzonder geschikt is voor mensen met allergieën of astma.

- Oefeningen in water verbeteren de maximale zuurstofopname en de efficiëntie van het uitademen bij mensen met astma, en veroorzaken minder irritatie van het slijmvlies vergeleken met vergelijkbare activiteiten op het land. Tegelijkertijd tonen meerdere studies aan dat watertraining het fysieke uithoudingsvermogen, de spierkracht en de gezondheidsgerelateerde levenskwaliteit bij mensen met COPD aanzienlijk verbetert, vaak effectiever dan equivalente landtraining.[40]
- Watertraining is vooral gunstig voor luchtwegpatiënten met musculoskeletale comorbiditeiten en voor mensen met overgewicht, omdat het de belasting van de gewrichten vermindert en effectievere beweging mogelijk maakt.

[40] McNamara RJ et al., *Alternative Exercise and Breathing Interventions in Chronic Obstructive Disease: A Critical Review*, European Medical Journal, 2018.

Wandelen is een van de meest heilzame en toegankelijke vormen van lichamelijke activiteit voor mensen met COPD. Het vermogen om langere afstanden te lopen, hangt samen met het behoud van zelfstandigheid en thuis te kunnen blijven wonen. Wandelen is ook goed mogelijk tijdens zuurstoftherapie thuis en hoeft niet te worden vermeden.

- Om het uithoudingsvermogen te verbeteren, kan afdalen tijdens het wandelen in combinatie met intervaltraining effectief zijn. Het kost minder energie dan wandelen op een vlakke ondergrond in hetzelfde tempo en omvat excentrische spieractiviteit, vooral in de dijspieren. Dit type training kan leiden tot toename van spiermassa en spierkracht.
- Hoewel afdalen goed wordt verdragen, kan de uitvoering enige creativiteit vereisen. In stedelijke omgevingen kunnen mensen liften of roltrappen gebruiken om omhoog te gaan en vervolgens de trap af te lopen. Beginners kunnen starten met één verdieping tegelijk. Een appartementencomplex met lift kan dienen als een praktische locatie voor thuistraining.

Ademhalingsoefeningen worden over het algemeen beschouwd als veilig en worden goed verdragen, hoewel het wetenschappelijke bewijs voor hun effectiviteit beperkt is. Deze oefeningen moeten zich richten op ademhalingstechnieken, het verwijderen van slijm en het beheersen van de uitademing tijdens inspanning (bijvoorbeeld lippengetuite ademhaling). Beheersing van buikademhaling (diafragmatische ademhaling) wordt geassocieerd met een grotere loopafstand. Het combineren van ademhaling en beweging (zoals via yoga of tai chi, beoefend over 12-24 maanden) blijkt de loopafstand te vergroten, kortademigheid te verminderen en de gezondheidsgerelateerde levenskwaliteit te verbeteren.[41]

Spierkracht is essentieel voor het behoud van houding en functionele mogelijkheden in het dagelijks leven. Krachttraining is bijzonder belangrijk voor mensen met luchtwegaandoeningen, omdat het ook de botgezondheid ondersteunt. Het is cruciaal om aandacht te besteden aan spierversterking, vooral wanneer de luchtwegaandoening leidt tot onbedoeld gewichts- en spierverlies. Veroudering en bepaalde medicijnen, zoals langdurig gebruik van corticosteroïden, kunnen de spierkracht verder verminderen.

- Veel mensen verdragen **krachttraining** beter dan duurtraining, omdat het de zuurstofbehoefte minder verhoogt. Gebrek aan spierkracht kan bijdragen aan meer kortademigheid tijdens activiteit. De focus moet liggen op oefeningen voor zowel de armen en benen, als de corespieren en de bovenrug, die de houding ondersteunen. Buikspieren ondersteunen daarnaast ook de ademhalingsfunctie en zijn belangrijk tijdens het hoesten.

[41] Ebenda

5.5 Voorbeelden van goede praktijken

Breath and be out of breath – Gids
Bevat nuttige informatie en oefenideeën uit het handboek van de **Organisatie voor Luchtweggezondheid in Finland:** Breath and be out of breath.

BREATH Project (A European Collaborative and Innovative Partnership to Promote Physical Activity for Patients with Chronic Respiratory Conditions): Gefinancierd door het **Erasmus+-Programma**, richt het BREATH-project zich op het bevorderen van lichamelijke activiteit en langdurige revalidatie voor patiënten met chronische luchtwegaandoeningen. Het project richt zich op de opleiding van studenten en professionals in fysiotherapie, fysieke activiteit, sport en verpleegkunde om deze patiënten beter te ondersteunen. Er is een e-learningplatform ontwikkeld en best practices werden verzameld om de promotie van lichamelijke activiteit bij mensen met luchtwegaandoeningen te verbeteren.

PROactive Project (Physical Activity as a Crucial Patient-Reported Outcome in COPD) Dit project ontwikkelde innovatieve instrumenten om zowel de hoeveelheid lichamelijke activiteit te meten als de moeilijkheden die COPD-patiënten tijdens activiteiten ervaren. Door patiëntgerapporteerde uitkomsten te combineren met gegevens van draagbare activiteitsmonitors, biedt het project een uitgebreide beoordeling van het activiteitsniveau. Daarnaast introduceerde PROactive telecoachinginterventies, die de lichamelijke activiteit bij COPD-patiënten significant verhoogden.

06 HEPA & KANKER

Elke negen seconden wordt in de Europese Unie (EU) een nieuw geval van kanker gediagnosticeerd. **9 SECONDEN**

Alleen al in 2020 werden 2.7 miljoen mensen in de EU met kanker gediagnosticeerd

en 1.3 miljoen mensen overleden aan de ziekte.

Prognoses suggereren dat de sterfte door kanker tegen 2035 met meer dan 24% zal toenemen, waardoor het de belangrijkste doodsoorzaak in de EU wordt.[42]

6.1 Achtergrond

Een grote gezondheidsuitdaging

De last van kanker treft individuen en hun families diepgaand, zowel emotioneel, lichamelijk als financieel, en legt tegelijkertijd een zware druk op de gezondheidszorg en de samenleving door de toegenomen vraag naar diensten, verlies van productiviteit en de behoefte aan langdurige zorg.

Om deze groeiende crisis aan te pakken, heeft de EU het Europe's Beating Cancer Plan (EBCP) gelanceerd. Het plan richt zich op vier kerngebieden: preventie, vroege opsporing, diagnose en behandeling en de levenskwaliteit van kankerpatiënten en overlevenden. Toch blijven er aanzienlijke lacunes in het waarborgen van gelijke toegang tot zorg en het bevorderen van een gezondere levensstijl voor iedereen.

De **European Code Against Cancer (ECAC),** een initiatief van de Europese Commissie om burgers te informeren over hun individuele acties om het risico op kanker te verminderen, raadt expliciet aan: "***Wees fysiek actief in het dagelijks leven. Beperk de tijd die je zittend doorbrengt.***"

[42] Europäische Kommission, *Europe's Beating Cancer Plan*, 2021, https://shorturl.at/Z6lxi

Meest voorkomende kankers in Europa

De meest gediagnosticeerde kankersoorten zijn:

- Borstkanker (meest voorkomend bij vrouwen)
- Darmkanker
- Prostaatkanker
- Longkanker
- Melanoom en andere huidkankers

Verschillende van deze kankers – zoals long-, darm- en prostaatkanker – behoren ook tot de belangrijkste oorzaken van kankergerelateerde sterfte. Andere kankers, zoals blaaskanker, alvleesklierkanker, baarmoederkanker en baarmoederhalskanker, hebben eveneens een hoge prevalentie en sterfte op het continent.[43]

Aanpasbare risicofactoren

Hoewel sommige risicofactoren (zoals genetica of leeftijd) niet aanpasbaar zijn, is **30-50% van de kankergevallen** te voorkomen door gezondere leefstijlkeuzes.[44] Belangrijke aanpasbare risicofactoren zijn:

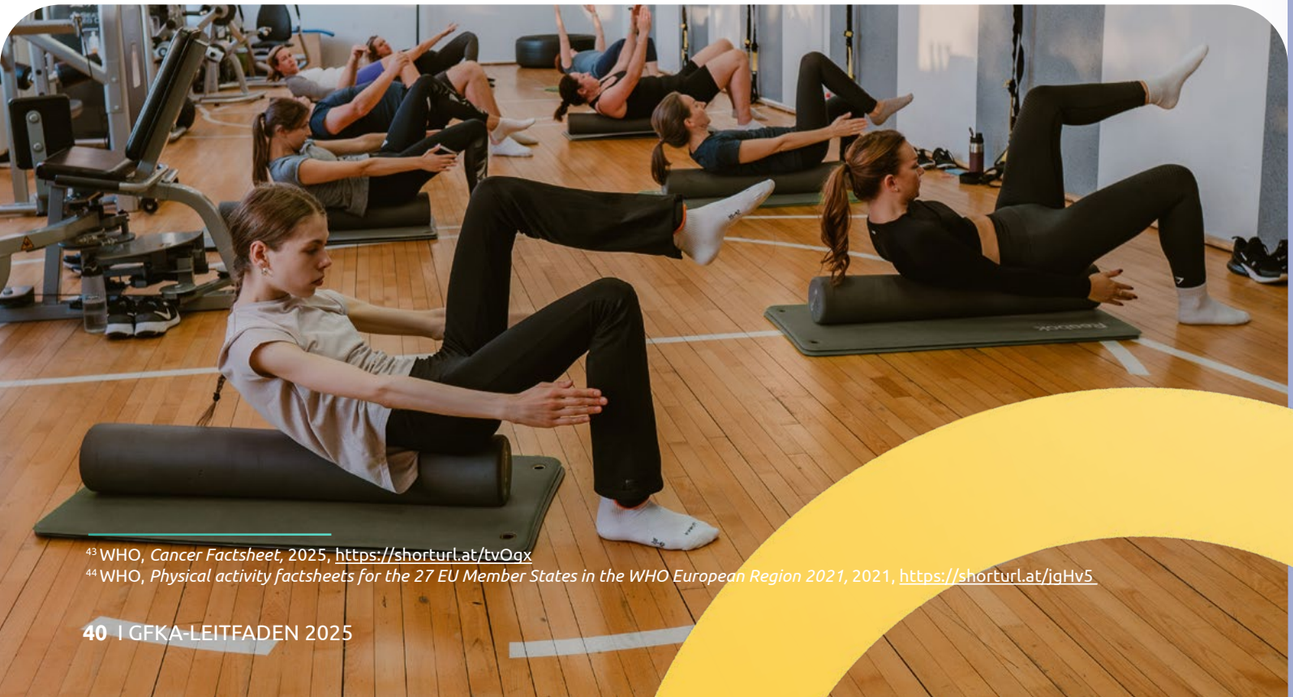
- Tabaksgebruik (de belangrijkste te voorkomen oorzaak)
- Alcoholgebruik
- Slechte voeding en overgewicht
- Blootstelling aan kankerverwekkende stoffen
- Lichamelijke inactiviteit

Lichamelijke inactiviteit draagt in belangrijke mate bij aan het risico op verschillende vormen van kanker, met name borstkanker, darmkanker en baarmoederkanker, doordat het ontstekingen verhoogt, de immuunfunctie verstoort en gewichtstoename en hormonale disbalans bevordert.

Oproep tot actie

Het verminderen van de kankerlast door middel van lichamelijke activiteit vereist actie vanuit alle sectoren – overheden, zorgverleners, het maatschappelijk middenveld, stedenbouwkundigen en aanbieders van fysieke activiteit. Dit omvat:

- Het creëren van omgevingen die actief leven ondersteunen.
- Het bevorderen van wetenschappelijk onderbouwde gezondheidscommunicatie.
- Het toegankelijk en inclusief maken van lichamelijke activiteit.
- Het vergroten van het bewustzijn over de relatie tussen lichamelijke inactiviteit en kanker.



[43] WHO, *Cancer Factsheet*, 2025, https://shorturl.at/tvOqx
[44] WHO, *Physical activity factsheets for the 27 EU Member States in the WHO European Region 2021*, 2021, https://shorturl.at/jgHv5

6.2 Lichamelijke activiteit bij preventie en behandeling

Lichamelijke activiteit speelt een belangrijke rol gedurende het gehele kankertraject – van preventie tot behandeling en herstel.

Actief blijven kan helpen het risico op de ontwikkeling van bepaalde vormen van kanker te verlagen, met name borstkanker, darmkanker en baarmoederkanker. Voor kankerpatiënten kan lichamelijke activiteit een veilige en effectieve manier zijn om hun behandeling te ondersteunen. Zo kan het helpen bij het beheersen van bijwerkingen zoals vermoeidheid, angst, spierverlies en verminderde mobiliteit. Ook na de behandeling blijft lichamelijke activiteit waardevol. Het ondersteunt het langdurige herstel, verbetert de levenskwaliteit en vermindert in sommige gevallen het risico op terugkeer van kanker.

Lichamelijke activiteit en kankerpreventie

Bescherming door lichamelijke activiteit

Regelmatige lichamelijke activiteit helpt kanker te voorkomen doordat het:

Hormonen zoals oestrogeen en insuline, die de tumorgroei kunnen bevorderen, in balans houdt;

Ontstekingen vermindert die in verband worden gebracht met tumorontwikkeling;

Het immuunsysteem versterkt, waardoor het lichaam beter abnormale cellen kan opsporen en vernietigen;

Het lichaamsgewicht reguleert en obesitas voorkomt, een bekende risicofactor voor minstens 13 soorten kanker.

Sterkste bewijs per kankersoort

- **Darmkanker:** ***20-30%*** risicoreductie;
- **Borstkanker:** ***10-25%*** en tot ***40%*** bij vrouwen met een hoge cardiorespiratoire fitheid;
- **Baarmoederkanker:** ***20-30%*** risicoreductie;
- Er is steeds meer bewijs voor preventieve voordelen bij blaaskanker, slokdarmkanker, nierkanker, longkanker en maagkanker.

Een grote, gecombineerde analyse van negen prospectieve cohortonderzoeken met meer dan 750.000 deelnemers toonde aan dat hogere niveaus van lichamelijke activiteit in de vrije tijd geassocieerd waren met een 12-25% lager risico op minstens zeven verschillende soorten kanker.[45]Toch haalt bijna de helft van de Europeanen nog steeds de richtlijnen voor lichamelijke activiteit van de WHO niet, en dan vooral oudere volwassenen, vrouwen en mensen uit lagere sociaaleconomische groepen.

Deze ongelijkheden zijn belangrijk om te benadrukken. Lichamelijke activiteit hangt nauw samen met sociaaleconomische status (SES), die zowel het risico op het ontwikkelen van kanker als het vermogen tot gezondheidsbevorderend gedrag na een diagnose, sterk beïnvloedt. Personen uit hogere SES-achtergronden hebben vaak meer toegang tot middelen die lichamelijke activiteit ondersteunen: financiële stabiliteit, flexibele werktijden, informele zorgverleners, toegang tot groene ruimtes en veilige huisvesting. Daarentegen kunnen mensen uit lagere SES-achtergronden aanzienlijke barrières ervaren – financiële onzekerheid, zorgtaken, onveilige of ontoegankelijke omgevingen voor lichamelijke activiteit en beperkte tijd en ondersteuning.

Lichamelijke activiteit enkel framen als een persoonlijke keuze kan onbedoeld stigma of schuldgevoelens versterken, vooral bij kankerpatiënten, die al te maken hebben met complexe fysieke, emotionele en logistieke uitdagingen. Voor velen kan lichamelijke activiteit een bron van kracht en ondersteuning zijn, maar alleen wanneer deze wordt aangepast aan hun unieke omstandigheden en met empathie wordt geïntroduceerd. Belangrijk is dat kanker en de belangrijkste risicofactoren (tabak, alcohol en ongezonde voeding) niet enkel leefstijlkwesties zijn, maar ook reflecties van systemische ongelijkheden, die vaak worden verergerd door gerichte industriële praktijken en beperkte toegang tot zorg. De erkenning en aanpak van deze sociale determinanten zijn essentieel voor de eerlijke preventie van kanker en ondersteuning van overlevenden.

Lichamelijke activiteit tijdens kankerbehandeling

Niet alleen veilig, maar essentieel

Voor mensen die een behandeling ondergaan – zoals chemotherapie, bestraling, chirurgie, immunotherapie of hormoontherapie – is lichamelijke activiteit veilig én aanbevolen. Belangrijke voordelen zijn:

- **Verminderen van kankergerelateerde vermoeidheid,** een van de meest voorkomende en belastende symptomen;
- **Behoud van kracht en functionele mogelijkheden**
- **Verminderen van angst en depressie**
- **Verbeteren van behandelverdraagzaamheid** en therapietrouw
- **Voorkomen van fysieke achteruitgang**

[45] Moore, S. C., et al., *Association of leisure-time physical activity with risk of 26 types of cancer in 1.44 million adults,* JAMA Internal Medicine, 2016.

Soorten oefeningen die helpen

Er is bewijs voor het gebruik van:

- **Aerobe oefeningen** van matige intensiteit, zoals stevig wandelen, fietsen of zwemmen, blijken de cardiovasculaire fitheid te verbeteren, kankergerelateerde vermoeidheid te verminderen en de algehele levenskwaliteit van kankerpatiënten en overlevenden te verhogen. Aerobe training helpt het uithoudingsvermogen en energieniveau te verbeteren, die tijdens de behandeling vaak uitgeput raken.
- **Krachttraining** om spiermassa te behouden, is cruciaal om spierafbraak (cachexie) en verlies van botdichtheid tegen te gaan, veelvoorkomende problemen bij kankerpatiënten, vooral bij chemotherapie of hormoontherapie. Het behoud van de spiermassa helpt de fysieke functie en de stofwisseling gezond te houden. Krachttraining omvat oefeningen zoals gewichtheffen, oefeningen met weerstandsbanden of lichaamsgewichttraining.
- **Gecombineerde programma's,** bij voorkeur onder begeleiding, die zowel aerobe als krachttraining integreren, worden vaak aanbevolen, omdat ze uitgebreide voordelen bieden omdat ze zowel de cardiovasculaire fitheid, spierkracht als het algehele welzijn bevorderen.

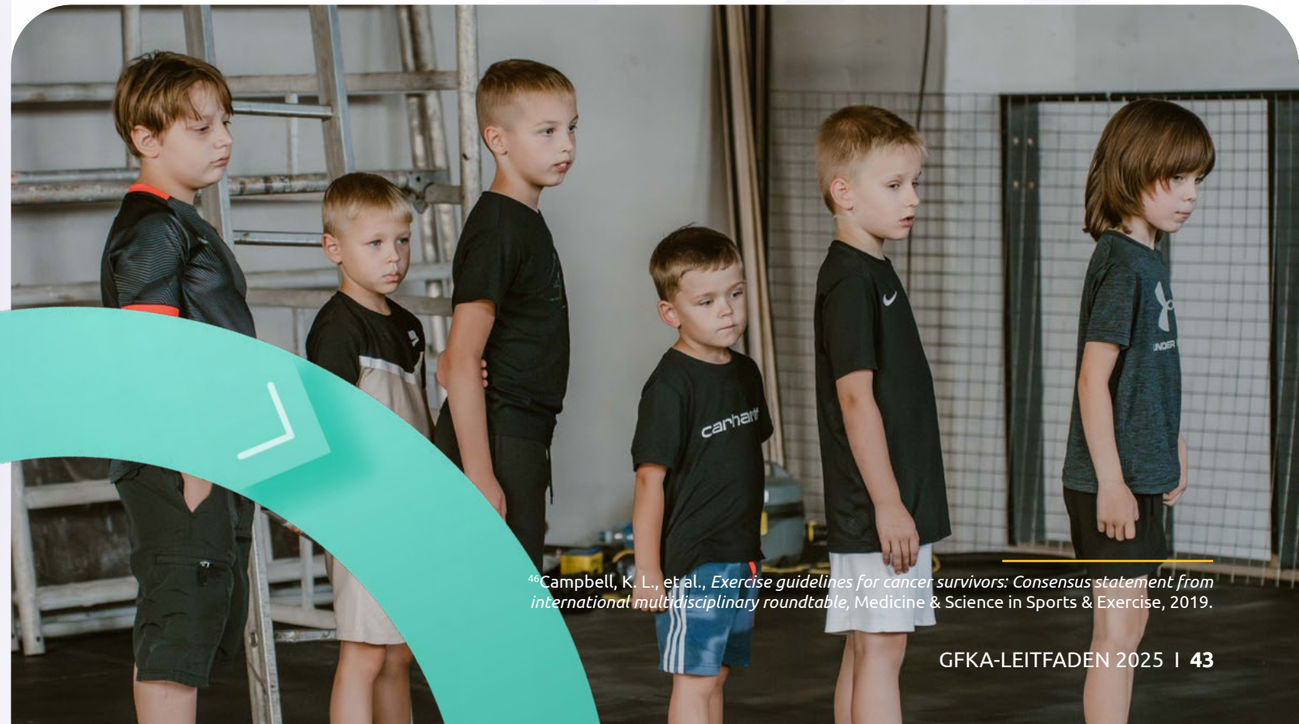
Een meta-analyse uit 2017 toonde aan dat lichamelijke activiteit vermoeidheid gemiddeld met 30% vermindert, en het **American College of Sports Medicine** raadt oefening aan als onderdeel van de standaardzorg bij kanker.[46]

Veelvoorkomende barrières

Ondanks de voordelen krijgen veel patiënten te horen dat ze moeten 'rusten', of het ontbreekt hen aan de juiste begeleiding. Barrières zijn onder andere:

- Vermoeidheid;
- Angst voor schade;
- Gebrek aan toegang of tijd;
- Lage zelfredzaamheid.

Deze barrières kunnen worden aangepakt door gestructureerde bewegingsbegeleiding, toezicht door oncologie-bekwaam personeel en een ondersteunende omgeving die activiteit integreren in de kankerzorg.



[46] Campbell, K. L., et al., *Exercise guidelines for cancer survivors: Consensus statement from international multidisciplinary roundtable,* Medicine & Science in Sports & Exercise, 2019.

Lichamelijke activiteit voor kankeroverlevenden

Waarom het belangrijk is na de behandeling

Lichamelijke activiteit ondersteunt overlevenden door:

- **Het risico op terugkeer** van kanker te verminderen (vooral bij borstkanker, darmkanker en prostaatkanker);
- **De sterftecijfers te verlagen;**
- **De levenskwaliteit,** mentale gezondheid en fysieke functie te verbeteren;
- **Comorbiditeiten zoals hart-** en vaatziekten en diabetes te voorkomen;
- De **lichamelijke functies, mobiliteit** en **zelfstandigheid** te bevorderen.

Overlevenden die regelmatig lichamelijk actief zijn, ervaren doorgaans betere gezondheidsuitkomsten, waaronder lagere sterftecijfers door kanker en in het algemeen.[47]

Toch blijft ongeveer **70% van de kankeroverlevenden inactief**.[48] Deze inactiviteit kan verschillende oorzaken hebben, zoals lage motivatie, vermoeidheid, pijn of een gebrek aan zelfdiscipline. Gerichte interventies die deze uitdagingen aanpakken – vooral via motivatieondersteuning en symptoombestrijding – kunnen de naleving van aanbevelingen voor lichamelijke activiteit aanzienlijk verhogen.

Is het veilig?

Ja – maar met belangrijke aandachtspunten. Meerdere reviews hebben bevestigd dat bijwerkingen van lichamelijke activiteit zeldzaam zijn, en wanneer fysieke activiteit wordt aangepast aan de conditie van het individu, is het veilig en voordelig.[49] Experts stellen nu dat elke overlevende inactiviteit moet vermijden en dat aerobe, kracht- en gecombineerde training het volgende verbeteren:

- **Angst;**
- **Depressie;**
- **Vermoeidheid;**
- **Mobiliteit en dagelijks functioneren.**

Het is echter belangrijk te benadrukken dat veiligheid sterk afhankelijk is van het type en stadium van de kanker, de algemene gezondheid, de fase van de behandeling en hoe iemand zich op een bepaalde dag voelt.

Bijvoorbeeld: als iemand duizeligheid, extreme vermoeidheid, lage bloedwaarden of misselijkheid ervaart door de behandeling, kan lichamelijke activiteit op dat moment onveilig zijn. Het type, de intensiteit en het moment van lichamelijke activiteit moeten altijd worden gepersonaliseerd, bij voorkeur in overleg met zorgverleners en opgeleide oefenspecialisten.

[47] Schmitz, K. H., et al., *Exercise guidelines for cancer survivors: Consensus statement from international multidisciplinary roundtable,* CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2021.
[48] D'Ascenzi, F., et al., *Exercise and cancer survivors: The role of rehabilitation and training.* European Journal of Preventive Cardiology, 2021.
[49] Ferioli, M., et al., *Safety of exercise interventions in patients with cancer: A systematic review and meta-analysis.* Critical Reviews in Oncology/Hematology, 2022.

6.3 Lichamelijke activiteit: relevantie gedurende het hele zorgtraject

Soort kanker	Rol in preventie	Voordelen tijdens de behandeling	Voordelen voor overlevenden
Borstkanker (postmenopauzaal)	✓ Sterk bewijs	✓ Vermindert vermoeidheid, behoudt kracht, verbetert levenskwaliteit	✓ Vermindert het risico op terugkeer van kanker en overlijden
Darmkanker	✓ Sterk bewijs	✓ Ondersteunt darmgezondheid, behoudt mobiliteit	✓ Vermindert het risico op terugkeer van kanker en overlijden
Baarmoederkanker (endometrium)	✓ Sterke link via gewicht en hormoonregulatie	✓ Ondersteunt behandeling, vaak gekoppeld aan gewicht-gerelateerde bijwerkingen	✓ Helpt bij gewichtsbeheer en vermindert het risico op terugkeer van kanker
Nierkanker	○ Nieuw bewijsmateriaal	⚠ Effect varieert per individu; maatwerkprogramma's nodig	○ Onderzoek loopt; kan algemene gezondheid en herstel ondersteunen
Blaaskanker	○ Nieuw bewijsmateriaal	⚠ Individuele benadering aanbevolen	○ Toenemend bewijs voor rol bij verbetering van levenskwaliteit en vermindering van vermoeidheid
Slokdarm- en maagkanker	○ Tot nu toe beperkt bewijs	⚠ Voorzichtigheid geboden vanwege voedings- en chirurgische uitdagingen	○ Lichamelijke activiteit kan spijsvertering en functioneel herstel ondersteunen
Prostaatkanker	— Beperkt bewijs voor preventie	✓ Helpt bij het beheersen van bijwerkingen van hormoontherapie	✓ Verbetert levenskwaliteit en mentale gezondheid
Longkanker	— Nieuw bewijsmateriaal voor preventie	⚠ Moet worden aangepast vanwege respiratoire beperkingen	✓ Verbetert cardiovasculaire en longfunctie en levenskwaliteit

Voorbeelden van goede praktijken

AMAti-Programm: Geïmplementeerd in 2022, werd het **AMAti-programma** ontwikkeld en aangeboden aan kankerpatiënten in vier Italiaanse kankercentra. De fysieke activiteit bestaat uit één dag aerobe oefeningen en circuittraining en één dag toning-work-out met klein materiaal. Levenskwaliteit en fysieke fitheid werden gemeten bij aanvang en aan het einde van het programma, met significante verbeteringen als resultaat.

BREX-trial: De Finse BREX multi-centre gerandomiseerde gecontroleerde klinische trial (Breast Cancer and Exercise) toonde aan dat langdurige, begeleide oefening na borstkankerbehandeling de fysieke fitheid significant verbetert, vermoeidheid vermindert en de levenskwaliteit van overlevenden verhoogt.

BUMPER-project ((Building UP digital health literacy to enhance cancer prevention across Europe): Gefinancierd via het **EU4Health Programme,** richt het project zich op het verbeteren van digitale gezondheidsvaardigheden voor kankerpreventie. Er werden educatief materiaal en hulpmiddelen ontwikkeld die individuen in staat stellen weloverwogen gezondheidskeuzes te maken. Hoewel het project voornamelijk digitale geletterdheid behandelt, omvat het ook aspecten van lichamelijke activiteit door een aanbod van middelen die gezonde gedragingen, waaronder regelmatige lichamelijke activiteit, stimuleren.

Outdoor Against Cancer Connects Us (OACCUs) Project: Gelanceerd in juni 2022 en gecoördineerd door **Umeå University (Zweden)**, richt dit door de EU gefinancierde project zich op het verbeteren van de levenskwaliteit van jonge kankeroverlevenden door een gezonde en duurzame leefstijl te bevorderen. Met buitenactiviteiten als een van de kernpijlers, streeft het project ernaar een ondersteunend netwerk op te bouwen door jonge overlevenden, hun families en zorgprofessionals op te leiden als ambassadeurs en coaches. Handige bronnen zijn beschikbaar via het project.

PACAP Project (Nordic Walking for Cancer Patients): Dit **Erasmus+-initiatief** heeft tot doel bewustwording te creëren en mensen met kanker of overlevenden aan te moedigen Nordic walking te beschouwen als een effectieve vorm van lichamelijke activiteit, en de voordelen van deze oefenmethode te leren kennen. Nordic walking heeft zijn effectiviteit als preventie- en revalidatiemethode voor kankeroverlevenden bewezen.

07 ONTWERPEN VAN HEPA-PROGRAMMA'S VOOR MENSEN MET KANKER

7.1 Oefenadvies voor mensen met kanker

Exercise & Sports Science Australia (ESSA) heeft een raamwerk ontwikkeld om gepersonaliseerde, op bewijs gebaseerde beoordeling, oefenadvies en opvolging voor mensen met kanker te begeleiden.[50]

Deze aanpak houdt rekening met kankerspecifieke factoren in elke fase, van beoordeling en planning tot langdurige monitoring. Kernprincipes van oefening – zoals progressieve belasting en periodisering – worden gecombineerd met gedragsstrategieën om duurzame deelname aan lichamelijke activiteit te bevorderen.

[50]Hayes SC et. Al., *The Exercise and Sports Science Australia position statement: Exercise medicine in cancer management,* J Sci Med Sport, 2019.

1 Initiële beoordeling

De eerste stap is een grondige evaluatie van de medische geschiedenis van de patiënten en hun familie, inclusief comorbiditeiten, details over eerdere, huidige en geplande kankerbehandelingen, en eventuele bijwerkingen van behandelingen. De beoordeling moet ook rekening houden met de fysieke activiteitsgeschiedenis, functionele capaciteit en het algehele risico van de persoon. Richtlijnen van organisaties zoals het **American College of Sports Medicine (ACSM)**[51] kunnen dit proces ondersteunen.

2 Identificatie van gezondheidsprioriteiten

Na de initiële beoordeling is de volgende stap om patiënten te helpen begrijpen hoe lichamelijke activiteit zowel de fysieke als psychologische gezondheid kan ondersteunen. Het oefenadvies moet prioriteit geven aan de meest urgente gezondheidsproblemen – zoals fysieke achteruitgang, vermoeidheid of mentaal welzijn – en worden afgestemd op de waarden en doelen van het individu, die in de loop van de tijd kunnen veranderen.

3 Geschiktheid en barrières

Oefenprogramma's moeten rekening houden met praktische, psychosociale en fysiologische barrières, zoals bijwerkingen van behandelingen (bijvoorbeeld vermoeidheid, bloedarmoede, neuropathie), fysieke beperkingen, financiële beperkingen of beperkte toegang tot faciliteiten. Het identificeren van ondersteunende factoren – zoals steunnetwerken, symptoombeheersing en positieve eerdere ervaringen – kan helpen de naleving te verbeteren.

4 Gepersonaliseerd advies en educatie

Patiënten moeten worden ondersteund bij het stellen van realistische, betekenisvolle doelen, of het nu gaat om het behouden van functionele capaciteit, het vertragen van achteruitgang of het verbeteren van kracht. Educatie moet de nadruk leggen op het type, de intensiteit en de frequentie van activiteit die nodig is om deze doelen te bereiken, vooral wanneer de voorkeuren van de patiënt niet volledig aansluiten bij de klinische behoeften.

5 Doorlopende evaluatie en doorverwijzing

Regelmatige herbeoordeling is essentieel en moet worden aangepast aan veranderingen in de behandeling, bijwerkingen of doelen van de patiënt. Dit kan ook de doorverwijzing van patiënten naar andere professionals omvatten, zoals diëtisten, psychologen, fysiotherapeuten of oncologieverpleegkundigen. **Accredited Exercise Physiologists (AEP's)** spelen een cruciale rol bij het aanpassen van oefenprogramma's en de afstemming met het bredere zorgteam wanneer nieuwe klinische aandachtspunten ontstaan.

[51] American College of Sports Medicine, *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription (12th ed.)*, Wolters Kluwer, 2025.

7.2 Oefenaanbevelingen

De aanbeveling om lichamelijke activiteit voor te schrijven aan patiënten met kanker wordt tegenwoordig breed ondersteund door talrijke nationale gezondheidsautoriteiten en beroepsorganisaties.

Kankeroverlevenden zouden idealiter een volledige fitheidstest moeten ondergaan (d.w.z. cardiorespiratoire fitheid, spierkracht en uithoudingsvermogen, lichaamssamenstelling en flexibiliteit), met enkele specifieke kankerspecifieke aandachtspunten, om hun oefenprogramma op maat te maken. De meeste mensen kunnen veilig beginnen met lichte activiteiten zoals wandelen, zachte krachttraining of flexibiliteitsoefeningen.

Aanbevelingen voor oefentesten volgens ACSM[52]

- **Gezondheidsgeschiedenis controleren:** bekijk de medische achtergrond van de kankeroverlevende en eventuele andere gezondheidsproblemen voordat fitheidstests worden uitgevoerd of een oefenprogramma wordt gepland.
- **Wees op de hoogte van behandelingsrisico's:** houd rekening met de meest voorkomende toxiciteiten/bijwerkingen van kankerbehandelingen, zoals risico op botbreuken, cardiovasculaire voorvallen, zenuwschade of problemen aan gewrichten/spieren.
- **Fitnesstesten verstandig gebruiken:** beoordelingen kunnen helpen inzicht te krijgen in hoe vermoeidheid of andere symptomen de kracht, het uithoudingsvermogen of de mobiliteit hebben beïnvloed.
- **Niveau van toezicht:** kankerpatiënten hebben doorgaans geen extra begeleiding nodig bij fitheidstests in vergelijking met andere groepen.
- **Veiligheid bij krachttesten:** 1-repetitie maximale tests (1RM) zijn over het algemeen veilig voor borstkanker- en prostaatkankeroverlevenden zonder botproblemen.
- **Voorzichtigheid bij botproblemen:** vermijd krachttesten voor gebieden met botmetastasen of osteoporose. Test bijvoorbeeld de beenspieren niet als de heup of wervelkolom letsels heeft. Het bovenlichaam testen kan wel, als daar geen letsels zijn en met medische goedkeuring indien nodig.
- **Valrisico beoordelen:** oudere overlevenden en/of overlevenden behandeld met neurotoxische chemotherapie (gebruikelijk bij borstkanker, darmkanker, longkanker en eierstokkanker) kunnen een standaardbeoordeling van balans en mobiliteit nodig hebben om het valrisico in te schatten.
- **Hartgezondheid controleren:** kankeroverlevenden, vooral met een goede langetermijnprognose, moeten worden gescreend op hartproblemen volgens ACSM-richtlijnen voor oefentesten en -voorschriften. Bij gevonden risico's kan een cardiopulmonale inspanningstest nodig zijn voordat met oefening wordt gestart.

[52] Campbell et. Al., *Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable*, Med Sci Sports Exerc, 2019.

Aanbevelingen van nationale gezondheidsautoriteiten en beroepsorganisaties voor mensen met kanker:

- **Blijf actief:** alle mensen met kanker moeten ***inactiviteit vermijden*** en zo snel mogelijk na de diagnose terugkeren naar normale dagelijkse activiteiten – wees zo fysiek actief als de huidige mogelijkheden en gezondheidstoestand toelaten.

- **Streef naar regelmatige lichamelijke activiteit:** alle mensen met kanker zouden geleidelijk moeten opbouwen naar (en vervolgens onderhouden): minimaal ***150 Minuten*** minuten aerobe oefening van matige intensiteit, of ***75 Minuten*** van hoge intensiteit per week (bijvoorbeeld wandelen, joggen, fietsen, zwemmen), verdeeld over minstens 3 dagen per week, minimaal ***30 Minuten*** per sessie, gedurende ***8-12 Wochen*** weken of langer. Daarnaast ***2-3*** krachttrainingssessies per week, met ten minste ***48*** uur herstel voor dezelfde spiergroep, gericht op de grote spiergroepen, met oefeningen van matige tot hoge intensiteit, minimaal ***2 sets*** van ***8-15 herhalingen*** bij minstens ***60 %*** van het maximale gewicht dat één keer kan worden opgetild (1RM).

- **Personalisatie van oefenadvies:** oefenprogramma's moeten worden afgestemd op de ***individuele*** mogelijkheden, met aanpassingen op basis van ziekte- en behandelingsgerelateerde bijwerkingen, algemene gezondheid en verwachte verloop van de conditie.

- **Rol van zorgverleners:** alle zorgprofessionals die mensen met kanker begeleiden, hebben een belangrijke rol in het promoten van deze ***aanbevelingen***.

- **Begeleide programma's:** oefenprogramma's onder begeleiding zijn over het algemeen effectiever dan volledig thuis uitgevoerd of onbegeleid oefenen. Dit komt door meer individuele aandacht van de zorgverlener, betere controle van inspanning en trainingsvolume, waardoor de effecten van de oefening groter zijn.

7.3 Het implementeren van FITT-voorschriften in de praktijk

Om effectieve en gepersonaliseerde oefenprogramma's te ontwerpen, is het belangrijk het verschil te begrijpen tussen lichamelijke activiteit en gestructureerde training.

Lichamelijke activiteit
alle vormen van lichamelijke activiteit die energie verbruiken, zoals wandelen, tuinieren of huishoudelijke taken.

Oefentraining:
een meer gestructureerde en geplande vorm van activiteit, gericht op een betere gezondheid en fitheid.

Om oefening effectief te maken, gebruiken professionals kernprincipes van training, vaak gestructureerd volgens de ***FITT-Formel:***

F*requentie*
hoe vaak de oefening wordt uitgevoerd

I*ntensiteit*
hoe zwaar de activiteit is

T*ijd*
hoe lang elke sessie duurt

T*ype*
welk soort activiteit wordt uitgevoerd

Deze methode helpt om lichamelijke activiteit af te stemmen op individuele behoeften. Studies[53] tonen aan dat deelname aan gestructureerde trainingsprogramma's de algehele lichamelijke activiteit van mensen op lange termijn kan verhogen.

[53] Amiri et al., *The effects of regular exercise on cognitive and cardiometabolic health in testicular cancer survivors subjected to platinum-based chemotherapy.* Andrology, 2025.

Soorten oefeningen en benaderingen

Volgens Exercise and Sports Science Australia (ESSA)[54] moet een uitgebalanceerd oefenprogramma voor mensen die met kanker leven het volgende omvatten:

- **Aerobe oefening:** zoals wandelen, zwemmen of fietsen, wat de hart- en longfunctie verbetert.
- **Krachttraining:** zoals oefeningen met gewichten, weerstandsbanden of het eigen lichaamsgewicht om de spieren te versterken.

Naarmate de patiënten vorderen, is het belangrijk om verder te gaan dan alleen wandelen en verschillende soorten activiteiten op te nemen om de algehele fitheid te verbeteren.

Programma's moeten gericht zijn op:

- **Grote en kleine spiergroepen**
- **Spieren die beïnvloed zijn door de kankerbehandeling**
- **Spierbalans en coördinatie**

Voorbeelden:

- **Een vrouw met baarmoederkanker** die gewicht wil verliezen, kan zich meer richten op krachttraining om spiermassa te behouden.
- **Een longkankerpatiënt** die de ademhaling wil verbeteren, kan de nadruk leggen op aerobe oefeningen.
- **Flexibiliteitsoefeningen, balans- en bekkenbodemoefeningen** moeten ook worden opgenomen wanneer nodig – bijvoorbeeld om vallen te voorkomen of incontinentie te beheersen na bepaalde kankerbehandelingen.

In gevallen van ernstige vermoeidheid of in de terminale fase kunnen lichte mobiliteits- of bewegingsbereikoefeningen het meest geschikt zijn, met de focus op comfort en behoud van functie.

[54] Hayes SC et. Al., *The Exercise and Sports Science Australia position statement: Exercise medicine in cancer management*, J Sci Med Sport, 2019.

Intensiteit: hoe zwaar moet de oefening zijn?

De intensiteit van de oefeningen moet worden afgestemd op het individu:

Matige tot hoge intensiteit is voor de meeste mensen met kanker over het algemeen veilig en effectiever dan lichte activiteit.

Lage intensiteit kan beter geschikt zijn wanneer:

- **De conditie sterk is achteruit gegaan**
- **Ze zich niet goed voelen (bijvoorbeeld misselijkheid tijdens de behandeling)**
- **Net na een operatie of bij een bloedstolsel**

Meting van intensiteit:

- **Rating of Perceived Exertion (RPE) – subjectieve inspanningsscore**
- **Hartslagmeters**
- **Aantal herhalingen (repetitiemaximums)**

Kankerbehandelingen kunnen de hartslag en energieniveaus beïnvloeden, waardoor zelfmonitoring en flexibiliteit essentieel zijn.

Frequentie & duur: hoe vaak en hoe lang?

Begin met **korte sessies** (5-10 Minuten), vooral na een operatie of bij zwakte. Het doel is geleidelijk op te bouwen naar minstens **20 minuten per dag** en uiteindelijk de meeste dagen van de week.

Dit biedt voldoende tijd om:

- **op te warmen;**
- **oefeningen uit te voeren;**
- **af te koelen.**

Hoewel 20 minuten een goed streefdoel is, blijft dit flexibel – vooral voor mensen in palliatieve zorg of die zich niet goed voelen.

Totale wekelijkse oefening: realistische doelen stellen

Standaardrichtlijnen adviseren:

- **150 minuten aerobe activiteit van matige intensiteit per week;**
- **minstens 2 krachttrainingssessies per week.**

Dit past echter niet voor iedereen, vooral niet voor mensen met gevorderde kanker. Zelfs kleinere hoeveelheden lichamelijke activiteit kunnen al voordelen opleveren.

Belangrijke tips:

- Ken je startniveau;
- Begrijp je wekelijkse doelen;
- Pas aan op basis van hoe je je voelt ('goede dagen' versus 'slechte dagen');
- Gebruik zowel objectieve (hartslag) als subjectieve (ervaren inspanning) hulpmiddelen om aan te passen.

Veilig opbouwen

Hoe lichamelijke activiteit wordt opgebouwd, hangt af van de behandelstadia:

- Tijdens de behandeling kunnen vermoeidheid en bijwerkingen een langzamer opbouwtempo vereisen.
- Na de behandeling is het vaak mogelijk geleidelijk tijd, intensiteit en soorten oefeningen te verhogen.

Mensen die vóór de diagnose inactief waren, hebben mogelijk extra begeleiding nodig. De rol van een opgeleide oefenspecialist is cruciaal om te zorgen dat de programma's veilig, geschikt en effectief zijn.

Gedragsverandering: mensen helpen vol te houden

Strategieën voor gedragsverandering kunnen motivatie en consistentie verbeteren. Deze omvatten:

- **doelen stellen;**
- **voortgang bijhouden;**
- **gepersonaliseerd advies;**
- **sociale steun;**
- **educatie over veilige praktijken.**

Patiënten moeten ook weten hoe ze bijwerkingen van behandelingen kunnen herkennen en begrijpen wat normaal is en wat niet.

Beperkingen

De meeste oefenrichtlijnen zijn gebaseerd op onderzoek bij meer voorkomende kankers, zoals borstkanker of prostaatkanker in een vroeg stadium. Dit betekent dat er nog beter bewijs nodig is voor andere typen of gevorderde stadia van kanker.

Niet iedereen kan de standaard FITT-richtlijnen volgen. Programma's moeten dus individueel en flexibel zijn en regelmatig bijgewerkt worden op basis van tolerantie en reactie van de patiënt.

08 VAARDIGHEDEN VERBETEREN VOOR LICHAAMSOEFENING EN GEZONDHEID

Het verbeteren van standaarden voor fitness- en bewegingsprofessionals die met klinische populaties werken

Aangezien de prevalentie van niet-overdraagbare ziekten (NCD's) blijft stijgen, wordt de rol van fitness- en bewegingsprofessionals bij de ondersteuning van de preventie en het langdurige ziektebeheer steeds belangrijker.

Effectieve integratie van deze professionals in het bredere zorg- en preventiesysteem vereist echter meer dan enthousiasme. Het vraagt om een robuuste, op bewijs gebaseerde opleiding en duidelijk gedefinieerde professionele grenzen.

Vanuit deze visie heeft **EuropeActive** een reeks progressieve standaarden ontwikkeld om professionals in verschillende fasen van hun carrière te ondersteunen bij het veilig en effectief werken met mensen die getroffen zijn door NCD's. Deze standaarden zijn bedoeld om de geloofwaardigheid en competentie van en de samenwerking binnen de sector te versterken, zodat fitnessprofessionals goed uitgerust zijn om individuen met uiteenlopende gezondheidsbehoeften te ondersteunen.

De noodzaak van gespecialiseerde kennis en opleidingsstandaarden

Aan de basis ligt de EuropeActive Level 4 Personal Trainer Standard, die de essentiële competenties biedt om veilig oefeningen te begeleiden bij de brede bevolking. Hierop voortbouwend introduceert de **Level 5 Exercise for Health Specialist (EfHS) Standard** de kennis en vaardigheden die nodig zijn om individuen met chronische aandoeningen met laag tot matig risico te ondersteunen. De Level 5 EfHS biedt een beroepsgerichte route voor personal trainers die hun praktijk willen verdiepen en zich willen specialiseren in lichamelijke activiteit voor gezondheid. Deze standaard omvat toegepaste kennis van de pathofysiologie van chronische ziekten, cliëntscreening, risicobeheer, aanpassing van oefeningen, interprofessionele samenwerking. Hoewel EfHS-professionals geen medische zorgverleners zijn, spelen zij een essentiële rol in preventie, herstel en langdurig zelfbeheer voor cliënten met stabiele aandoeningen binnen een duidelijk gedefinieerd werkgebied.

Ter aanvulling van deze beroepsgerichte route heeft **EuropeActive** ook academische functieprofielen ontwikkeld op **EQF Level 6 (Graduate Exercise Professional - GEP) en EQF Level 7 (Clinical Exercise Professional - CEP)**. Deze profielen weerspiegelen de toenemende erkenning van universitair opgeleide oefenprofessionals die werken met complexe of hoogrisicopopulaties.

De rol van de Clinical Exercise Professional (CEP)

Het **Level 7 Clinical Exercise Professional (CEP)**-profiel beschrijft de competenties die worden verwacht van oefenprofessionals die werkzaam zijn in medische, revalidatie- of geïntegreerde zorgomgevingen. CEP's zijn gekwalificeerd om oefenprogramma's te ontwerpen, uit te voeren en te begeleiden voor individuen met gediagnosticeerde klinische aandoeningen – inclusief mensen met hoogrisicoprofielen of meerdere comorbiditeiten.

De CEP-standaard sluit nauw aan bij de International Clinical Exercise Physiology Standards and Guidelines van de **International Confederation of Sport and Exercise Science Practice (ICSESP**). Deze internationale afstemming waarborgt kwaliteit, consistentie en mobiliteit van professionals binnen Europa en daarbuiten.

CEP's werken doorgaans als onderdeel van multidisciplinaire teams, vaak binnen of naast primaire, secundaire of tertiaire zorgdiensten. Hun expertise overbrugt de kloof tussen klinische richtlijnen en praktische uitvoering, waardoor oefenvoorschriften veilig, effectief en persoonsgericht kunnen worden toegepast.

Complementariteit van beroepsgerichte en academische routes

DHoewel de **L5 EfHS-** en **CEP**-rollen verschillen in scope en context, vullen ze elkaar uitstekend aan. L5 EfHS biedt een solide basis voor het werken met individuen met laag tot matig risico, vooral in gemeenschaps- of fitnessomgevingen. De CEP biedt op zijn beurt toezicht, leiderschap en klinische diepgang, vooral bij complexe medische aandoeningen of in institutionele contexten.

Samen vormen deze standaarden een gestructureerd pad dat levenslange professionele ontwikkeling ondersteunt en tegelijkertijd het welzijn van mensen met NCD's waarborgt. Ze bieden ook een duidelijk kader voor samenwerking tussen sectoren, zodat professionals binnen hun eigen scope kunnen werken en indien nodig kunnen doorverwijzen of samenwerken met collega's.

Vertrouwen opbouwen, standaarden verhogen

De ontwikkeling en promotie van deze standaarden maakt deel uit van het bredere engagement van **EuropeActive** om de professionaliteit, kwaliteit en impact op de volksgezondheid in de fitness- en bewegingssector te versterken. Door een beroepsbevolking te ondersteunen die bekwaam, zelfverzekerd en geloofwaardig is, helpt **EuropeActive** de sector te positioneren als een belangrijke partner in de strijd tegen niet-overdraagbare ziekten.

Met sterke standaarden en de toenemende erkenning van de waarde van lichamelijke activiteit in de klinische zorg, is de fitnesssector bij uitstek in staat om inclusieve, hoogwaardige ondersteuning te bieden aan mensen die getroffen zijn door of risico lopen op chronische aandoeningen. De **EfHS**- en **CEP**-rollen vormen cruciale bouwstenen in deze transformatie en leggen de basis voor veilige, effectieve en duurzame trainingen die een betekenisvolle bijdrage leveren aan de Europese volksgezondheidsdoelen.

09 BESLUIT

Deze gids benadrukt dat het toegankelijk en inclusief maken van gezondheidsbevorderende lichamelijke activiteit (HEPA) niet alleen een kwestie van goede praktijk is, maar een must voor de volksgezondheid. Het bewijs is duidelijk: lichamelijke activiteit speelt een cruciale rol bij de preventie en behandeling van niet-overdraagbare ziekten. Toch blijft lichamelijke activiteit, ondanks sterke aanbevelingen van de **WHO** en de **EU,** onderbenut in beleid en praktijk en vaak buiten het bereik van wie er het meest van zou profiteren.

Om dit te veranderen, is actie nodig in het hele systeem. Beleidsmakers, zorgverleners en de fitness- en bewegingssector moeten samenwerken om barrières weg te nemen en lichamelijke activiteit onderdeel te maken van het dagelijks leven, vooral voor de mensen met het grootste risico. Interventies moeten worden ontworpen met empathie en toegankelijkheid als uitgangspunt, waarbij wordt erkend dat factoren zoals sociaaleconomische status, geslacht, leeftijd, handicap en chronische ziekten de mogelijkheden van mensen om actief te zijn beïnvloeden.

Een actiever Europa is een gezonder, inclusiever Europa. Door lichamelijke activiteit centraal te stellen in preventiestrategieën en het gemeenschapsleven, kunnen we de belasting van NCD's verminderen en de levenskwaliteit voor iedereen verbeteren. Laten we deze kans niet missen om inclusief – en gezamenlijk – naar een betere gezondheid te bewegen.

DANKWOORD

Deze gids is ontwikkeld in het kader van het 2025 #BEACTIVE DAY-project, mede gefinancierd door het Erasmus+-Programma van de Europese Unie.

De inhoud van de gids werd voorbereid en gecoördineerd door het personeel van EuropeActive, met dank aan de steun van het projectconsortium (**Active-FNEAPL, ANIF, BAHF, Finland Active, HUNActive, SRFS, Sweden Active, WKO**)en de waardevolle bijdragen van verschillende externe belanghebbenden. Van patiëntenorganisaties voor niet-overdraagbare ziekten (NCD's) tot gezondheidsvoorvechters en bewegingswetenschappers: deze gids bundelt essentiële expertise, inzichten en evidence-based benaderingen in een toegankelijke vorm.

Wij spreken onze oprechte waardering uit voor de **Association of European Cancer Leagues (ECL)**, **European Heart Network (EHN)**, **International Diabetes Federation Europe (IDF Europe)** en de **Organisation für Atemwegsgesundheit in Finnland** voor hun waardevolle input, klinische kennis en voortdurende inzet om een gezonder leven en preventieve gezondheidszorg te bevorderen voor mensen die leven met of risico lopen op NCD's.

Een speciaal dankwoord gaat uit naar **Dr. Viktor Oliva** voor zijn deskundige bijdrage aan het hoofdstuk over oefenvoorschriften voor mensen die met kanker leven. Zijn klinische perspectief en toewijding aan veilige, patiëntgerichte lichamelijke activiteit dragen aanzienlijk bij aan de diepgang van dit document.

We erkennen ook de inzet van de consortiumpartners van het ***#BEACTIVE DAY***-project, wiens lokale ervaringen, peer learning en betrokkenheid bij het bevorderen van gezondheidsbevorderende lichamelijke activiteit (HEPA) hebben bijgedragen aan een praktische en inclusieve gids.

Deze gids getuigt van het potentieel van cross-sectorale samenwerking bij de aanpak van de toenemende belasting door NCD's. Door de deelname van mensen die getroffen zijn door of risico lopen op NCD's aan lichamelijke activiteit en fitnessprogramma's te ondersteunen, wil dit werk barrières verminderen en de eerlijke toegang tot een gezondere levensstijl in heel Europa bevorderen.

Onze oprechte dank gaat uit naar alle bijdragers voor hun toewijding, samenwerking en gedeelde visie op een gezonder, actiever Europa.

Co-funded by the European Union

DISCLAIMER

Gefinancierd door de Europese Unie. De weergegeven standpunten en meningen zijn echter uitsluitend die van de auteur(s) en weerspiegelen niet noodzakelijkerwijs die van de Europese Unie of het Europees Uitvoerend Agentschap voor onderwijs en cultuur (EACEA). Noch de Europese Unie, noch het EACEA kunnen hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.