Capaciteitsopbouw op het gebied van duurzaam en motiverend opleidingsontwerp, versterkt door slimme technologieën voor senioren.

IKIGAI 55

Silver Smart-trainingsprogramma's

D3.2 Zilver slimme trainingsprogramma's

Geschreven door IKGAI55 Project Partnership

Datum: maart 2025

Coördinatie van publicatie: *INQUIRIUM Ltd*

Projectcoördinator:

UNIVERSITY OF THESSALY

Projectpartners:

DIPUTACION DE ZAMORA

TREBAG
Intellectual Property- and Project Manager Ltd.

Centro Internazionale Di Educazione Permanente
Università delle LIBERETÀ
DEL F.V.G.-ETS

WEOPLE

inquirium

VUB VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL

Scaling up Excellence
ESKILARA

Dit rapport is vrijgegeven onder een Creative Commons Attribution 4.0 International License

U bent vrij om:
Delen: kopieer en verspreid het materiaal in elk medium of formaat.
Aanpassen: remixen, transformeren en voortbouwen op het materiaal voor elk doel, zelfs commercieel. De licentiegever kan deze vrijheden niet intrekken zolang u zich aan de licentievoorwaarden houdt.

Onder de volgende voorwaarden:
Naamsvermelding : u moet de juiste vermelding geven, een link naar de licentie geven en aangeven of er wijzigingen zijn aangebracht. U mag dit op elke redelijke manier doen, maar niet op een manier die suggereert dat de licentiegever u of uw gebruik goedkeurt.
Gelijk delen -- Als je het materiaal remixt, transformeert of erop voortbouwt, moet je je bijdragen verspreiden onder dezelfde licentie als het origineel.

Co-funded by the European Union

Gefinancierd door de Europese Unie. De hier geuite ideeën en meningen komen echter uitsluitend voor rekening van de auteur(s) en geven niet noodzakelijkerwijs die van de Europese Unie of het Europese Uitvoerende Agentschap onderwijs en cultuur (EACEA) weer. Noch de Europese Unie, noch het EACEA kan ervoor aansprakelijk worden gesteld.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 3
Introductie 5
1.1 Structureren van de 5-weekse programma's 5
1.1.1 Details van de oefening 5
1.1.2 Op gegevens gebaseerde doelen 5
1.1.3 Progressie plan 6
1.1.4 Training in digitale competenties 6
1.2 Betrekken van medische en bewegingsprofessionals 6
1.3 Overwegingen bij het kiezen van draagbare technologie 6
2.1 Zilveren slimme trainingsprogramma's 7
2.1.1 Universiteit van Thessalië 7
Overzicht van het trainingsprogramma 7
Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies 7
2.1.2 Diputación de Zamora 10
Overzicht van het trainingsprogramma 10
Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies 10
2.1.3 Università delle liberetà del fvg 14
Overzicht van het trainingsprogramma 14
Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies 14
2.1.4 Trebag szellemi tulajdon- és projektmenedzser korlátolt felelősségű társaság 17
Overzicht van het trainingsprogramma 17
Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies 17
2.1.5 Weople (Tabela espontanea Unipessoal Lda) 19
Overzicht van het trainingsprogramma 19
Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies 20
2.1.6 Onderzoek 25
Overzicht van het trainingsprogramma 25
Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies 25
2.1.7 Eskilara S. Koop. Txikia 28
Overzicht van het trainingsprogramma 28
Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies 28
2.1.8 Vrije Universiteit Brussel 31
Overzicht van het trainingsprogramma 31
Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies 31

Introductie

De Silver Smart Training Programs (D3.2) zijn op maat gemaakte trainingsplannen en implementaties van 5 weken voor oudere volwassenen (55+), inclusief een curriculum voor blended learning, fitness. D3.2 deliverable is gekoppeld aan T3.2 en zijn beide cruciale componenten van het project van IKIGAI55. T3.2 leidt tot D3.2, de ontwikkeling van wetenschappelijk op maat gemaakte trainingsprogramma's die speciaal zijn ontworpen voor volwassenen van 55 jaar en ouder. De programma's zullen toegankelijk zijn voor elke sportinstructeur (met de nodige trainingscertificering/achtergrond), wat zorgt voor een effectieve trainingslevering en aanhoudende motivatie tijdens persoonlijke sessies en op de lange termijn.

De trainingsprogramma's omvatten een breed scala aan fysieke oefeningen, waaronder Hatha yoga, krachttraining om sarcopenie te voorkomen, fit & dance aerobics, nordic walking, fit yoga & yoga-dance, Pilates mat, Pilates mat & onderhoudsgymnastiek en VR Boxing. Daarnaast zullen de partners een gestructureerd kader voor digitale trainingsbeoordeling opnemen met behulp van 'slimme tools', datagestuurde motivatiestrategieën (bijv. stappen die tijdens het trainingsprogramma worden uitgevoerd), het voorschrijven van oefeningen en het stellen van slimme doelen.

Om de betrokkenheid in sommige gevallen en de toegankelijkheid te maximaliseren, zullen de programma's online en face-to-face leren combineren. Dit kan worden bereikt door zowel synchrone als asynchrone instructiebenaderingen te integreren, zoals 1) online trainingssessies, 2) motiverende citaten, of 3) instructies en tips voor de komende persoonlijke trainingssessies. Daarnaast begint het 5 weken durende trainingsprogramma met een voorbereidende fase, waarin de deelnemers kennismaken met het trainingsplan en worden begeleid bij het effectief gebruik van slimme tools, zodat ze volledig voorbereid zijn om aan hun fitnessreis te beginnen. Ten slotte zullen de deelnemers, om de gezondheids- en motivatieaspecten voor en na de interventie te beoordelen, gestandaardiseerde vragenlijsten invullen, waaronder de System Usability Scale (SUS), de Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT2) en de World Health Organization-Five Well-Being Index (WHO-5). Deze beoordelingen zullen waardevolle inzichten verschaffen in de ervaring van de deelnemers, de acceptatie van technologie, de motivatie en het algehele welzijn, waardoor continue programma-optimalisatie en succes op de lange termijn worden gegarandeerd.

1.1 Structureren van de 5-weekse programma's

Om een boeiend en effectief trainingsprogramma van 5 weken te creëren, bevat elke wekelijkse sessie de volgende componenten:

1.1.1 Details van de oefening

- Type, duur, frequentie en intensiteit van elke sessie.
- Een verscheidenheid aan aërobe-, kracht-, flexibiliteits- en evenwichtsprogramma's is inbegrepen en moet worden aangepast aan de behoeften van de individuele deelnemers.
- Voor cardiovasculaire oefeningen kan de Karvonen-formule worden gebruikt om hartslagzones in te stellen die zijn afgestemd op individuele fitnessniveaus.

1.1.2 Op gegevens gebaseerde doelen

- Kwantificeerbare doelen moeten worden gesteld op basis van de basisgegevens van elke deelnemer, zoals hartslag, aantal stappen of calorieverbruik.
- Doelen zijn specifiek, meetbaar, haalbaar, relevant en tijdgebonden (SMART-doelen).

- Hulpmiddelen zoals de Harris-Benedict-formule kunnen worden gebruikt om het energieverbruik te schatten op basis van intensiteit en frequentie van activiteit.

1.1.3 Progressie plan

- Elke week bouwt voort op de vorige en verhoogt geleidelijk de frequentie, intensiteit of duur om te voldoen aan de aanbevelingen van de WHO en ACSM.

1.1.4 Training in digitale competenties

- Elk programma besteedt tijd aan deelnemers om slimme tools te leren gebruiken voor het bijhouden van gezondheidsstatistieken, het bewaken van doelen en het omgaan met online trainingsbronnen.

1.2 Betrekken van medische en bewegingsprofessionals

Vanwege de uiteenlopende gezondheidsbehoeften van oudere volwassenen, moeten gecertificeerde bewegingsprofessionals en, indien nodig, medisch personeel voor eerste beoordelingen en toezicht worden betrokken. Denk aan het volgende:

- Oefenprofessionals: Alleen gecertificeerde bewegingsspecialisten met een achtergrond in sportwetenschappen, lichamelijke opvoeding of seniorenfitness mogen trainingssessies begeleiden. Ze moeten de oefeningen aanpassen aan het vermogen van elke deelnemer, met de nadruk op cardiovasculaire gezondheid, spierkracht en flexibiliteit.
    - Rol van fysiotherapeuten: Fysiotherapeuten kunnen worden geraadpleegd voor deelnemers die herstellen van operaties of blessures, met name die in revalidatie. Fysiotherapeuten zijn over het algemeen verantwoordelijk voor herstel, niet voor het voorschrijven van oefeningen.
- Medisch personeel: Schakel artsen in voor de eerste gezondheidsonderzoeken om de fitheid van de deelnemers te beoordelen en waar nodig medische verklaring te verstrekken. Hun rol is vooral het monitoren van gezondheidsrisico's en het bieden van noodhulp indien nodig.

1.3 Overwegingen bij het kiezen van draagbare technologie

Bij het selecteren van wearables zijn de volgende overwegingen in acht genomen:

1. Makkelijk te gebruiken: Apparaten moeten eenvoudig te bedienen zijn, met duidelijke interfaces en compatibele toepassingen voor het bewaken van gezondheidsstatistieken zoals hartslag, stappen en slaappatronen.
2. Nauwkeurigheid en betrouwbaarheid: Zorg ervoor dat wearables worden gevalideerd op nauwkeurigheid, vooral bij het bijhouden van hartslag, aantal stappen en energieverbruik.
3. Compatibiliteit met doelen van trainingsprogramma's: Selecteer apparaten die het SMART-doelenkader ondersteunen, zodat deelnemers gepersonaliseerde doelen kunnen stellen, volgen en bekijken.
4. Gegevens privacy en toegankelijkheid: Wearables moeten voldoen aan de GDPR om de gegevens van deelnemers te beschermen. Geef advies over het veilig opslaan en delen van gezondheidsgegevens, waarbij het belang van gegevens privacy bij het gebruik van technologie wordt benadrukt.

5. Toegankelijkheid van apparaten: Om inclusiviteit te garanderen, kunnen partners een budget toewijzen aan deelnemers die deze apparaten niet kunnen betalen, waardoor gelijke toegang tot het trainingsprogramma wordt vergemakkelijkt.

2.1 Zilveren slimme trainingsprogramma's

2.1.1 Universiteit van Thessalië

Overzicht van het trainingsprogramma

Veld	Beschrijving/Instructies
Titel van het trainingsprogramma	Hatha Yoga.
Doel van het programma - streefdoel	De doelen van het trainingsprogramma zijn: • Verhoog de spierkracht. • Verhoog de flexibiliteit. • Verhoog de fysieke fitheid. • Verhoog het niveau van emotioneel welzijn. • Lagere stressniveaus. • Verhoog de socialisatie met leeftijdsgenoten. • Verhoog de intensiteit van de cursisten van zacht naar matig (elke week geleidelijk toenemend).
Duur	De frequentie is 2 keer per week gedurende 45-60 minuten. Dit programma wordt gedurende 5 weken gevolgd.
Doelgroep	De deelnemers zijn Grieks, mannen en vrouwen van 55+. Voorafgaand aan deelname moeten ze een medische verklaring van hun arts overleggen, waardoor ze de komende 5 weken kunnen sporten.
Draagbare apparaten	De studie zal smartwatches gebruiken die de hartslag zowel in rust als tijdens het sporten meten, evenals de totale deelnametijd aan elk programma. Aan de hand van deze gegevens kunnen we de hartslagvariabiliteit observeren en bepalen of deze tijd geleidelijk kan toenemen naarmate de fysieke fitheid verbetert. Daarnaast zullen we de Borg-schaal gebruiken om de intensiteit van de training te monitoren en de Wereldgezondheidsorganisatie-Five Well-Being Index (WHO-5) om subjectief welzijn (inclusief stemming, vitaliteit en zelfrespect) te monitoren en te meten.

Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies

		Details van de oefening	Op gegevens gebaseerde doelen
Kader voor het stellen van doelen		**Week 1: Foundations & Gentle Stretching** 1. SMART-doelen: Bereik zachte yogahoudingen (minstens drie). 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgang bijhouden: Voorzie ruimte voor trainer/deelnemer om de voortgang van elke sessie bij te houden. 4. Intensiteit van de monitoring (Borg-schaal). 5. WHO-5 schaal	
Week 1	Sessie 1	Duur per sessie: 45 minuten Uitrusting: Yogamat, blok en riem	Doel: Introduceer basisbewegingen en

		(optioneel voor ondersteuning bij het strekken)Intensiteit: Zacht tot matig Leermodus: groep/online	ademhalingsoefeningen voor comfort en mobiliteit. Hartslagdoel: Houd 40-50% van de maximale hartslag aan
	Sessie 2	Duur per sessie: 45 minuten Uitrusting: Yogamat, blok en riem (optioneel voor ondersteuning bij het strekken)Intensiteit: Zacht tot matig Leermodus: groep/online	Doel: Introduceer basisbewegingen en ademhalingsoefeningen voor comfort en mobiliteit. Hartslagdoel: Houd 40-50% van de maximale hartslag aan
Kader voor het stellen van doelen		Week 2: Kracht en balans opbouwen 1. SMART-doelen: Bereik meer herhalingen tijdens yoga, zelfs met halters (maximaal 2-3 kilogram). 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgang bijhouden: Voorzie ruimte voor trainer/deelnemer om de voortgang van elke sessie bij te houden. 4. Intensiteit van de monitoring (Borg-schaal). 5. WHO-5 schaal	
Week 2	Sessie 1	Duur per sessie: 50 minuten Uitrusting: Yogamat, blok en riem (optioneel voor ondersteuning bij het strekken), 1 paar dumbbells van 2 kilo per persoonIntensiteit: Matig Leermodus: groep/online	Doel: Focus op balans, lichte krachtopbouw en kernstabiliteit. Hartslagdoel: Houd 50-60% van de maximale hartslag aan
	Sessie 2	Duur per sessie: 50 minuten Uitrusting: Yogamat, blok en riem (optioneel voor ondersteuning bij het strekken), 1 paar dumbbells van 2 kilo per persoonIntensiteit: Matig Leermodus: groep/online	Doel: Focus op balans, lichte krachtopbouw en kernstabiliteit. Hartslagdoel: Houd 50-60% van de maximale hartslag aan
Kader voor het stellen van doelen		Week 3: Verbetering van flexibiliteit en kernbetrokkenheid 1.SMART-doelen: Bereik meer gecompliceerde yogahoudingen (3 houdingen). 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgang bijhouden: Voorzie ruimte voor trainer/deelnemer om de voortgang van elke sessie bij te houden. 4. Intensiteit van de monitoring (Borg-schaal). 5. WHO-5 schaal.	
Week 3	Sessie 1	Duur per sessie: 55 minuten Uitrusting: Yogamat, blok en riem (optioneel voor hulp bij het strekken), foamroller Intensiteit: Matig Leermodus: groep/online	Doel: De nadruk leggen op langere houdingen en dieper strekken, terwijl het lichaamsbewustzijn wordt verbeterd. Hartslagdoel: Houd 50-60% van de maximale hartslag aan

	Sessie 2	Duur per sessie: 55 minuten Uitrusting: Yogamat, blok en riem (optioneel voor hulp bij het strekken), foamroller Intensiteit: Matig Leermodus: groep/online	Doel: De nadruk leggen op langere houdingen en dieper strekken, terwijl het lichaamsbewustzijn wordt verbeterd. Hartslagdoel: Houd 50-60% van de maximale hartslag aan
Kader voor het stellen van doelen		Week 4: Uithoudingsvermogen en verfijnende balans 1. SMART-doelen: Behaal meer rondes op yogahoudingen en houd meer seconden vast in elke houding [Zonnegroeten (aangepast, 3-4 rondes), Boomhoudingen (15 seconden per kant vasthouden), Krijger III (met ondersteuning), Zijplank (aangepast op knieën)]. 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgang bijhouden: Voorzie ruimte voor de trainer/deelnemer om de voortgang van elke sessie bij te houden. 4. Intensiteit van de monitoring (Borg-schaal). 5. WHO-5 schaal.	
Week 4	Sessie 1	Duur per sessie: 60 minuten Uitrusting: yogamat, blok en riem (optioneel voor hulp bij het strekken) Intensiteit: Matig – Hoog Leermodus: groep/online	Doel: Het uithoudingsvermogen vergroten en focussen op het verfijnen van het evenwicht. Hartslagdoel: Houd 50-60% van de maximale hartslag aan
	Sessie 2	Duur per sessie: 60 minuten Uitrusting: Yogamat, blok en riem (optioneel voor hulp bij het strekken)Intensiteit: Matig-Hoog Leermodus: groep/online	Doel: Het uithoudingsvermogen vergroten en focussen op het verfijnen van het evenwicht. Hartslagdoel: Houd 50-60% van de maximale hartslag aan
Kader voor het stellen van doelen		Week 5: Consolidatie & Mind-Body Verbinding 1. SMART-doelen: Bereik meer gecompliceerde yogahoudingen en combineer ze met ademhaling (5 houdingen). 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgang bijhouden: Voorzie ruimte voor de trainer/deelnemer om de voortgang van elke sessie bij te houden. 4. Intensiteit van de monitoring (Borg-schaal). 5. WHO-5 schaal.	
Week 5	Sessie 1	Duur per sessie: 60 minuten Uitrusting: yogamat, blok en riem (optioneel voor hulp bij het strekken), schuimroller Intensiteit: Matig Leermodus: groep/online	Doel: Vooruitgang opbouwen, ademhaling, beweging en mentale focus integreren voor een beter welzijn. Hartslagdoel: 60% van de maximale hartslag behouden
	Sessie 2	Duur per sessie: 60 minuten Uitrusting: Yogamat, blok en riem (optioneel voor hulp bij het strekken), foamrollerIntensiteit: Matig Leermodus: groep/online	Doel: Vooruitgang opbouwen, ademhaling, beweging en mentale focus integreren voor een beter welzijn.

			Hartslagdoel: 60% van de maximale hartslag behouden

2.1.2 Diputación de Zamora

Overzicht van het trainingsprogramma

Veld	Beschrijving/Instructies
Titel van het trainingsprogramma	Krachttraining om sarcopenie bij ouderen te voorkomen
van het programma - doel	De doelstellingen van het trainingsprogramma zijn: • Verbeter de therapietrouw en resultaten door het gebruik van slimme apparaten zoals een smartwatch of polsbandje. • Krachttraining. • Vertragen sarcopenie en de daarmee gepaard gaande verslechtering: verlies van spiermassa, vallen, cognitieve achteruitgang. • Verbeter het fysieke en emotionele welzijn.
Duur	Frequentie: 2-3 keer per week. Duur van elke sessie: 60 min. Duur van de ingreep: 5 weken.
Doelgroep	Leeftijd: tussen 55 en 60 jaar Geslacht: vrouw/man Land: Spanje Gezondheidstoestand: basismobiliteit en geen ernstige gezondheidsproblemen.
Handheld-apparaat(en)	Plataforma Tics Diputación met preventie oefening software -Voeding

Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies

	Details van de oefening	Datagestuurde doelen
Kader voor het stellen van doelen	1. SMART-doelen Doelen: • Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. • Stressniveau: wordt gecontroleerd afhankelijk van de gekozen meetparameters van de Smartwatch. • Verbrande calorieën: gemeten aan de hand van de kenmerken van de persoon: startgewicht en fysieke conditie: 160-250 Kcal per sessie. 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Toezicht op de voortgang: • Activiteitsmonitoring met de "Smiley Rating Scale" (eerste, tussenliggende en laatste sessie van de interventie). • Aanwezigheid/niet-aanwezigheid. 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	

Week 1	**Sessie 1** Benen en billen	1. Soorten oefeningen, waaronder: • Stoel squats • Hiel liften • Stap vooruit (stappen) 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld 4. Leermodus: Groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 160 Kcal
	Sessie 2 Armen en rug	1. Soorten oefeningen, waaronder: • Roeien met elastieken of halters • Biceps curls met halters • Schouderpers met halters 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld 4. Leermodus: Groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150-160Kcal
Kader voor het stellen van doelen	1. SMART-doelen Doelen: • Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. • Stressniveau: te monitoren door de smartwatch • Verbrande calorieën: 150-160 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Toezicht op de voortgang: • Aanwezigheid/niet-aanwezigheid. 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.		
Week 2	**Sessie 1** Core en balans	1. Soorten oefeningen, waaronder: • Isometrisch deel op muur of stoel • Marcheren op zijn plaats met opgeheven knieën • Eenbenige balans 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld 4. Leermodus: groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150-160 Kcal
	Sessie 2 Yoga kracht	1. Soorten oefeningen, waaronder: • Warming-up (Kat-Koe. 5 min.) • Zonnegroeten A (3) en B (1) • Maar ondersteboven met bewegingen • Krijgers I, II en III • Halve duif met verlengstuk • De houding van de kameel • Savasana 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld-hoog 4. Leermodus: Groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 200-250 Kcal

Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen Doelen: - Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. - Stressniveau: te monitoren door de smartwatch en met behulp van de Perceived Stress Scale (PSS-14). - Verbrande calorieën: 150 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Toezicht op de voortgang: - Activiteitsmonitoring met de "Smiley Rating Scale" (eerste, tussenliggende en laatste sessie van de interventie). - Aanwezigheid/niet-aanwezigheid). 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 3	**Sessie 1** Totale kracht	1. Type oefening: Totale kracht ● Benen ● Duwen ● Kern a) Gewogen squats b) Dood gewicht met halters c) Schouder pers d) Hiel liften 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld 4. Leermodus: groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 160 Kcal
	Sessie 2 Functionele kracht	1. Type oefening: Functionele kracht ● Trekken ● Kern ● Mobiliteit a) Heupen stuwkracht b) Lunges met halters c) Zijdelingse plank d) Springt 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld 4. Leermodus: groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 160 Kcal
Kader voor het stellen van doelen		SMART Goals Doelen: - Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. - Stressniveau: te monitoren door de smartwatch. - Verbrande calorieën: 150 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Toezicht op de voortgang: - Aanwezigheid/niet-aanwezigheid. 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 4	**Sessie 1** Kracht, flexibiliteit en stabiliteit	1. Soort oefening: kracht/flexibiliteit/stabiliteit ● Gewogen squats ● Borstpers met halters ● Kern en balans. Boom 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld 4. Leermodus: groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 160 Kcal
	Sessie 2 Functionele kracht	1. Soort oefening: functionele kracht ● Oefeningen met een gymnastiekstok	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50

		• Snelheidskracht (weerstandsbanden) • Geassisteerde pull-ups of dumbbell rows 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld 4. Leermodus: groep	Verbrande calorieën: 160 Kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen Doelen: - Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. - Stressniveau: te monitoren door het slimme horloge en met behulp van de Perceived Stress Scale (PSS-14). - Verbrande calorieën: 150 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Toezicht op de voortgang: - Activiteitsmonitoring met "Smiley Rating Scale" (eerste, tussenliggende en laatste sessie van de interventie). - Aanwezigheid/niet-aanwezigheid). 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 5	**Sessie 1** Evenwicht lichamelijk	1. Type oefening: evenwicht om de stabiliteit en coördinatie te versterken en vallen te voorkomen. • De houding van de flamenco • Strijken aan de voor- en zijkant • Isometrisch muurkraakpand • Hiel gaat omhoog op één voet • Zijtreden met elastische band 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag-gemiddeld 4. Leermodus: groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 160 Kcal
	Sessie 2 Emotioneel evenwicht	1. Soort oefening: positieve mindset strategie • Bewuste ademhaling • Muziek voor de stemming • Mindfulness • Meditatie en ontspanning 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: groep	Doelhartslag: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag te behouden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 160 Kcal

Maaltijdplan

Gezond eten 1. Maaltijdplan met als doelstellingen: • **Zorg voor voldoende eiwitten** voor spierbehoud en groei.	**Extra aanbevelingen om sarcopenie te voorkomen:** **-Aanbevolen eiwitinname:** 👉 **1,2 - 1,5 g eiwit per kg lichaamsgewicht** (ca. 60-80 g eiwit/dag voor jou). 👉 Voorbeeld: 1 kipfilet (120 g) heeft ca. **30 g eiwit**.

• **Inclusief gezonde energiebronnen** om de prestaties te ondersteunen. • **Voorkom tekorten aan vitamines en mineralen** die essentieel zijn voor de gezondheid van de spieren. 2. Duur: 60 minuten 3. Leermodus: Groep	**-Suppletie** (indien nodig): 👉 **Vitamine D en calcium** (voor botten en kracht). 👉 **Omega-3** (ontstekingsremmend en helpt bij de spiersynthese). 👉 **Creatine** (kan helpen bij het behoud van spiermassa). **-Hydratatie:** 👉 Minimaal **2 liter water per dag** om spiervermoeidheid te voorkomen.

2.1.3 Università delle liberetà del fvg

Overzicht van het trainingsprogramma

Veld	Beschrijving/Instructies
Titel van het trainingsprogramma	Fit en Dans aerobics
Doel van het programma - streefdoel	Doelen van het trainingsprogramma • Verbetering van de cardio-respiratoire functie • Verbeter de spierkracht • Verbeter de flexibiliteit • Verbeter de mobiliteit van de gewrichten
Duur	Frequentie: 2 keer/week Duur: 60 min Duur van de interventie: 5 weken
Doelgroep	Oudere volwassenen 55+ zonder grote gezondheidsproblemen
Draagbare apparaten	Fitbit of slimme band (te definiëren in de komende dagen met de trainer)

Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies

		Details van de oefening	Op gegevens gebaseerde doelen
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART Goals: streef naar het behouden van 30 tot 40% hartslag, van 100 kcal per sessie, 2000 stappen 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgangsregistratie: Verhoogde intensiteit van week 1 tot week 5, aanwezigheid 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 1	Sessie 1	Cardio-trainingssequenties (inclusief stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squats, lunges, stappen) Duur: 40 min	1. Hartdoel: streef naar behoud van 40/50% 2. Aantal stappen: 2000 stappen 3. Verbrande calorieën: 100 kcal

		Intensiteit: laag-gemiddeld Leermodus: Groep	
	Sessie 2	Cardio-trainingssequenties (inclusief stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squats, lunges, stappen) Duur: 40 min Intensiteit: laag-gemiddeld Leermodus: Groep	1. Hartdoel: streef naar behoud van 40/50% 2. Aantal stappen: 2000 stappen 3. Verbrande calorieën: 100 kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART Goals: streef naar het behouden van 30 tot 40% hartslag, van 100 kcal per sessie, 2000 stappen 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgangsregistratie: Verhoogde intensiteit van week 1 tot week 5, aanwezigheid 4. Intensiteit van de monitoring. Beschouw de Borg-schaal.	
Week 2	Sessie 1	Cardio-trainingssequenties (inclusief stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squatten, lunges, steps, jumps) Duur: 45 min Intensiteit: matig Leermodus: Groep	1. Hartdoel: streef naar behoud van 40/50% 2. Aantal stappen: 2000 stappen 3. Verbrande calorieën: 150 kcal
	Sessie 2	Cardio-oefeningen (ook op trappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squatten, lunges, steps, jumps) Duur: 45 min Intensiteit: matig Leermodus: Groep	1. Hartdoel: streef naar behoud van 40/50% 2. Aantal stappen: 2000 stappen 3. Verbrande calorieën: 150 kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART Goals: streef naar het behouden van 40 tot 50% hartslag, van 150 kcal per sessie, 3000 stappen 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgangsregistratie: Verhoogde intensiteit van week 1 tot week 5, aanwezigheid 4. Intensiteit van de monitoring. Beschouw de Borg-schaal.	
Week 3	Sessie 1	Cardio-trainingssequenties (inclusief op stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squatten, lunges, steps, jumps) Duur: 45 min	1. Hartdoel: streef naar behoud van 40/50% 2. Aantal stappen: 2000 stappen 3. Verbrande calorieën: 150 kcal

		Intensiteit: matig Leermodus: groep	
	Sessie 2	Cardio-trainingssequenties (inclusief op stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squatten, lunges, steps, jumps) Duur: 45 min Intensiteit: matig Leermodus: Groep	1. Hartdoel: streef naar behoud van 40/50% 2. Aantal stappen: 2000 stappen 3. Verbrande calorieën: 150 kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART Goals: streef naar het behouden van 40 tot 50% hartslag, van 150 kcal per sessie, 3000 stappen 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgangsregistratie: Verhoogde intensiteit van week 1 tot week 5, aanwezigheid 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 4	Sessie 1	Cardio-trainingssequenties (inclusief stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squatten, lunges, steps, jumps) Duur: 45 min Intensiteit: matig Leermodus: groep	1. Hartdoel: streef naar behoud van 40/50% 2. Aantal stappen: 3000 stappen 3. Verbrande calorieën: 150 kcal
	Sessie 2	Cardio-trainingssequenties (inclusief stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squatten, lunges, steps, jumps) Duur: 45 min Intensiteit: matig Leermodus: Groep	1. Hartdoel: streef naar behoud van 40/50% 2. Aantal stappen: 3000 stappen 3. Verbrande calorieën: 150 kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART Goals: streef naar het behouden van 50 tot 60% hartslag, van 200 kcal per sessie, 4000 stappen 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgangsregistratie: Verhoogde intensiteit van week 1 tot week 5, aanwezigheid 4. Intensiteit van de monitoring. Beschouw de Borg-schaal.	
Week 5	Sessie 1	Cardio-trainingssequenties (inclusief stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squatten, lunges, steps, jumps)	1. Hartdoel: streef naar 50/60% 2. Aantal stappen: 4000 stappen 3. Verbrande calorieën: 200 kcal

		Duur: 50 min Intensiteit: hoog Leermodus: Groep	
	Sessie 2	Cardio-trainingssequenties (inclusief stappen), die helpen calorieën te verbranden en de cardio-respiratoire functie te verbeteren, gevolgd door spier- en rekoefeningen. (lopen, squatten, lunges, steps, jumps) Duur: 50 min Intensiteit: hoog Leermodus: Groep	1. Hartdoel: streef naar 50/60% 2. Aantal stappen: 4000 stappen 3. Verbrande calorieën: 200 kcal

2.1.4 Trebag szellemi tulajdon- és projektmenedzser korlátolt felelősségű társaság

Overzicht van het trainingsprogramma

Veld	Beschrijving/Instructies
Titel van het trainingsprogramma	Nordic walking uitdaging
Doel van het programma - streefdoel	De doelstellingen van het trainingsprogramma zijn: • Leer de basis van nordic walking • Leer specifieke opwarm- en afkoeltechnieken • Krijg een veilige en solide techniek voor latere zelftraining • Verbeter balans, kracht en uithoudingsvermogen • Leer hoe u slimme armbanden gebruikt voor fitness • Verbeter welzijn en sociale interactie • Verbeterde motivatie • Verbeterde fysieke fitheid • 10.000 stappen per week met nordic walking • Beter waargenomen welzijn • Verbeterde coördinatie
Duur	5 weken interventie. 2 gelegenheden van 60-80 minuten. Synchroon met een trainer en asynchroon zonder trainer. 60%/40%. 4 online controles in week 2-5.
Doelgroep	Oudere volwassenen 60+ zonder ernstige gezondheidsproblemen.
Draagbare apparaten	Slimme armband, slimme weegschaal.

Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies

	Details van de oefening	Op gegevens gebaseerde doelen

Kader voor het stellen van doelen voor de hele interventie		SMART-doelen: Kennis over: 1. Basisstappen en technieken van NW 2. Basis noodzakelijke uitrusting van NW 3. Omgaan met slimme wearables 4. Oriëntatie op de eigen fysieke fitheid en activiteitsniveaus (SFT en IPAQ)	
Week 1		SMART-doelen: Kennis over: Basisstappen en technieken van NW Basis noodzakelijke uitrusting van NW Omgaan met slimme wearables Oriëntatie op de eigen fysieke fitheid en activiteitsniveaus (SFT en IPAQ)	
	Sessie 1	Inleidende sessie. Wat is nordic walking? Waarom beginnen? Inleiding tot slimme fitnesstools. Presentatie van het programma. Geïnformeerde toestemmingen en PaRQ van mensen die geïnteresseerd zijn om mee te doen.	Cca 60 minuten, Presentaties, discussies, PARQ
	Sessie 2	Papieren toetsen maken. Het afnemen van een senior conditietest (Rickli en Jones) en slimme schaalmetingen. Eerste stappen van nordic walking	Cca 90 minuten 4 vragenlijsten 6 fitnessartikelen voor senioren
Kader voor het stellen van doelen		SMART-doelen: 1. Verbeterde techniek van NW 2. Verbeterde motivatie 3. Verbeterde fysieke fitheid 4. Min 4.000 stappen per week met nordic walking 5. Verbeterde coördinatie 6. Verbeterd waargenomen welzijn 7. Sociale interacties	
Week 2	Sessie 1	Warming-up sessie 10 minuten Basistechnieken en eerste stappen van Nordic Walking 60 minuten	60 minuten 50-60% van de maximale hartslag 1000 stappen
	Sessie 2	Warming-up sessie 10 minuten Herziening van technieken en praktijk Afkoelen	60 minuten 50-60% van de maximale hartslag 3000 stappen
Kader voor het stellen van doelen		SMART-doelen: 1. Verbeterde motivatie 2. Verbeterde fysieke fitheid 3. Min 12.000 stappen per week met nordic walking 4. Verbeterde coördinatie 5. Verbeterd waargenomen welzijn 6. Sociale interacties	

Week 3	Sessie 1	Warming-up sessie 10 min Nordic walking in de natuur - wandeltempo op maat van de deelnemers Afkoelen	50-60% van de maximale hartslag 6000 stappen
	Sessie 2	Warming-up sessie 10 minuten Nordic walking in de natuur - wandeltempo op maat van de deelnemers Afkoelen	50-60% van de maximale hartslag 6000 stappen
Kader voor het stellen van doelen		SMART-doelen: 1. Verbeterde motivatie 2. Verbeterde fysieke fitheid 3. Min 12 000 stappen per week met nordic walking 4. Verbeterde coördinatie 5. Verbeterd waargenomen welzijn 6. Sociale interacties 7. Bereidheid en bekwaamheid van individuele training	
Week 4	Sessie 1	Asynchrone training 60 minuten	50-60% van de maximale hartslag 6000 stappen
	Sessie 2	Asynchrone training 60 minuten	50-60% van de maximale hartslag 6000 stappen
Kader voor het stellen van doelen		SMART-doelen: 1. Verbeterde motivatie 2. Verbeterde fysieke fitheid 3. Min 12 000 stappen per week met nordic walking 4. Verbeterde coördinatie 5. Verbeterd waargenomen welzijn 6. Sociale interacties	
Week 5	Sessie 1	Warming-up sessie 10 minuten Nordic walking in de natuur - wandeltempo op maat van de deelnemers Afkoelen	50-60% van de maximale hartslag 7000 stappen
	Sessie 2	Eindmetingen en certificaten Vragenlijsten Senior Fitness Test Sessie afsluiten Conclusies en afhaalrestaurants	Cca 90 minuten 4 vragenlijsten 6 Fitnessartikelen voor senioren

2.1.5 Weople (Tabela espontanea Unipessoal Lda)

Overzicht van het trainingsprogramma

Veld	Beschrijving/Instructies
Titel van het trainingsprogramma	FIT-YOGA/YOGA-DANS

Doel van het programma - streefdoel	De doelen van het trainingsprogramma: • Verbeter het algehele subjectieve welzijn. • Verbeter de balans. • Verbeter de beweeglijkheid van de gewrichten. • Verbeter de spierkracht. • Verbeter het cardiorespiratoire uithoudingsvermogen. • Verlaag het stressniveau en verbeter het psychologisch uithoudingsvermogen.
Duur	Frequentie 2 keer per week. Duur van elke sessie: 75 minuten. Duur van de interventie: 5 weken.
Doelgroep	De demografie van de deelnemers (geslacht, land en gezondheidstoestand) zijn oudere volwassenen van 55+ met basismobiliteit en geen ernstige gezondheidsproblemen.
Draagbare apparaten	Polar Team Pro (kan veranderen!)

Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies

		Details van de oefening	**Op gegevens gebaseerde doelen**
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: - Over het algemeen hartslagdoel: 40-50% van maximale hartslag - Geïnteresseerd en gemotiveerd voelen. - Stressniveau: We zullen het meten met de STAI State-Trait Anxiety Inventory voor de pilot en na de pilot. Tijdens de sessies gebruiken we slechts 1 item van deze inventaris ("Ik voel me kalm") om aan het begin en einde van de les op een 1-5 Likert-schaal te evalueren. (1= helemaal niet, 5= volledig) - Longcapaciteit: Het minimumdoel is dat elke deelnemer ten minste het basisademhalingsritme van de normale, rustige toestand (2:4:1) bereikt (vs. stress-ademhaling), of een verbeterd niveau met een verlengde ademhalingscyclus (4:6:2), met speciale aandacht voor lange uitademing. 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgangsregistratie: Groepsdagboek, dat zowel door de trainer als door de deelnemers wordt gebruikt om de voortgang na elke sessie bij te houden ("1 zin over de trainingservaring van vandaag!") 4. Intensiteit: 4-5 (lichte inspanning).	
Week 1	Sessie 1	1. Soort oefening: - Afstemmen: Meditatie 5 min. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Wandelafstand van 15 minuten. - Staande asana's voor balans, 10 min - Asana's voor mobiliteit van wervelkolom en heup, 15 minuten. Gebruik van Vinyasa flow (Surya Namaskar).	1. Hartslagdoel: 40-50% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 3-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: normale ademhalingscyclus (2:4:1)

		- Asana's voor kernkracht, 5 minuten. - Asana's voor flexibiliteit, 10 minuten. - Ademwerk en begeleide ontspanning -10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: laag. 4. Leermodus: groep.	
	Sessie 2	1. Soort oefening: - Afstemmen: Meditatie 5 min. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Elektrisch wandelen 15 minuten. - Asana's voor heupmobiliteit, 15 minuten. Gebruik van Vinyasa stroom (Maangroet/Chandra Namaskara). - Asana's voor de kracht van de onderste ledematen en de kern 25 minuten. - Ademwerk en begeleide ontspanning -10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: laag. 4. Leermodus: Groep	1. Hartslagdoel: 40-50% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 3-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: normale ademhalingscyclus (2:4:1)
Kader voor het stellen van doelen		**SMART-doelen:** - Over het algemeen hartslagdoel: 45-55% van de maximale hartslag - Geïnteresseerd en gemotiveerd voelen. - Stressniveau: We zullen het meten met STAI State-Trait Anxiety Inventory voor de pilot en na de pilot. Tijdens de sessies gebruiken we slechts 1 item van deze inventaris ("Ik voel me kalm") om aan het begin en einde van de les op een 1-5 Likert-schaal te evalueren. (1= helemaal niet, 5= volledig) - Longcapaciteit: Het minimumdoel is dat elke deelnemer ten minste het basisademhalingsritme van de normale, rustige toestand (2:4:1) bereikt (vs. stress-ademhaling), of een verbeterd niveau met een verlengde ademhalingscyclus (4:6:2), met speciale aandacht voor lange uitademing. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. Voortgangsregistratie: Groepsdagboek zoals beschreven in week 1. 4. Intensiteit: 4-5 (lichte inspanning).	
Week 2	Sessie 1	1. Soort oefening: - Afstemmen: Zen wandeling 5 minuten. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Begeleide improvisatiedans 15 minuten. - Staande asana's voor kracht van de onderste ledematen, 20 minuten. - Zittende asana's voor de mobiliteit van de bovenste ledematen en de wervelkolom, 10 minuten.	1. Hartslagdoel: 45-55% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 3-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: verlengde ademhalingscyclus (4:6:2)

		- Asana's voor kernkracht, 10 min - Ademwerk en begeleide ontspanning -10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: laag. 4. Leermodus: Groep	
	Sessie 2	1. Soort oefening: - Afstemmen: Zen wandeling 5 minuten. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Begeleide improvisatiedans gedurende 10 minuten. - Asana's voor de mobiliteit van de wervelkolom en de bovenste ledematen, 15 minuten. Gebruik van de zonnegroet (Surya Namaskar). - Staand en zittend balanceren van partnerasana's, 30 minuten. - Ademwerk en begeleide ontspanning -10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: laag. 4. Leermodus: Groep	1. Hartslagdoel: 45-55% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 3-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: verlengde ademhalingscyclus (4:6:2)
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: - Over het algemeen hartslagdoel: 50-55% van maximale hartslag - Zich geïnteresseerd, geïntegreerd in de groep en gemotiveerd voelen. - Stressniveau: We zullen het meten met de STAI State-Trait Anxiety Inventory voor de pilot en na de pilot. Tijdens de sessies gebruiken we slechts 1 item van deze inventaris ("Ik voel me kalm") om aan het begin en einde van de les op een 1-5 Likert-schaal te evalueren. (1= helemaal niet, 5= volledig) - Longcapaciteit: Het minimumdoel is dat elke deelnemer ten minste het basisademhalingsritme van de normale, rustige toestand (2:4:1) bereikt (vs. stress-ademhaling), of een verbeterd niveau met een verlengde ademhalingscyclus (4:6:2), met speciale aandacht voor lange uitademing. 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgangsregistratie: Groepsdagboek zoals hierboven beschreven. 4. Intensiteit: 5-6 (matig).	
Week 3	Sessie 1	1. Soort oefening: - Afstemmen: Meditatie 5 min. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Begeleide improvisatiedans 15 minuten. - Asana's voor arm-, schouder- en nekmobiliteit, 10 minuten. - Asana's voor mobiliteit van de wervelkolom, balans en kernkracht, 20 min - Zittende asana's voor flexibiliteit, 10 minuten.	1. Hartslagdoel: 50-55% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 3-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: verlengde ademhalingscyclus (4:6:2)

		- Ademwerk en begeleide ontspanning, 10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: matig. 4. Leermodus: Groep	
	Sessie 2	1. Soort oefening: - Afstemmen: Zen Walk 5 min. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Elektrisch wandelen 15 minuten. - Staande asana's voor balans, 15 min - Asana's voor de kracht van de onderste ledematen, 15 minuten. - Asana's voor flexibiliteit, 10 minuten. - Ademwerk en begeleide ontspanning -10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: matig. 4. Leermodus: Groep	1. Hartslagdoel: 50-55% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 3-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: verlengde ademhalingscyclus (4:6:2)
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: - Over het algemeen hartslagdoel: 50-55% van maximale hartslag - Zich geïnteresseerd, geïntegreerd in de groep en gemotiveerd voelen. - Stressniveau: We zullen het meten met de STAI State-Trait Anxiety Inventory voor de pilot en na de pilot. Tijdens de sessies gebruiken we slechts 1 item van deze inventaris ("Ik voel me kalm") om aan het begin en einde van de les op een 1-5 Likert-schaal te evalueren. (1= helemaal niet, 5= volledig) - Longcapaciteit: Het minimumdoel is dat elke deelnemer ten minste het basisademhalingsritme van de normale, rustige toestand (2:4:1) bereikt (vs. stress-ademhaling), of een verbeterd niveau met een verlengde ademhalingscyclus (4:6:2), met speciale aandacht voor lange uitademing. 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgangsregistratie: Groepsdagboek zoals hierboven beschreven. 4. Intensiteit: 6-7 (matig tot uitdagend)	
Week 4	Sessie 1	1. Soort oefening: - Afstemmen: Meditatie 5 min. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Begeleide improvisatiedans gedurende 10 minuten. - Vinyasa flow (Surya Namaskar) voor mobiliteit, 15 min - Staande partnerasana's voor balans en sterke punten, 20 minuten. - Zittende partner asana's voor flexibiliteit, 10 min. - Ademwerk en begeleide ontspanning -10 minuten. 2. Duur: 75 minuten.	1. Hartslagdoel: 50-55% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 4-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: verlengde ademhalingscyclus (4:6:2)

		3. Intensiteit: matig. 4. Leermodus: Groep	
	Sessie 2	1. Soort oefening: - Afstemmen: Meditatie 5 min. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Power walk 10 minuten. - Asana's voor mobiliteit van de wervelkolom 10 minuten. - Asana's voor kernkracht en balans, 30 minuten. - Asana's voor flexibiliteit 5 minuten. - Ademwerk en begeleide ontspanning -10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: matig. 4. Leermodus: Groep	1. Hartslagdoel: 50-55% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 4-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: verlengde ademhalingscyclus (4:6:2)
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: - Voer alle sessie-oefeningen met succes uit met aanpassingen wanneer dat nodig is. - Zich tevreden voelen, geïntegreerd in de groep en gemotiveerd. - Stressniveau: We zullen het meten met de STAI State-Trait Anxiety Inventory voor de pilot en na de pilot. Tijdens de sessies gebruiken we slechts 1 item van deze inventaris ("Ik voel me kalm") om aan het begin en einde van de les op een 1-5 Likert-schaal te evalueren. (1= helemaal niet, 5= volledig) - Longcapaciteit: Het minimumdoel is dat elke deelnemer ten minste het basisademhalingsritme van de normale, rustige toestand (2:4:1) bereikt (vs. stress-ademhaling), of een verbeterd niveau met een verlengde ademhalingscyclus (4:6:2), met speciale aandacht voor lange uitademing. 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies. 3. Voortgangsregistratie: Groepsdagboek zoals hierboven beschreven. 4. Intensiteit: 7 (uitdagend)	
Week 5	Sessie 1	1. Soort oefening: - Afstemmen: Zen wandeling 5 minuten. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Begeleide improvisatiedans 15 minuten. - Asana's voor heupmobiliteit 15 minuten. Gebruik van de maangroet (Chandra Namaskara), 15 min. - Asana's voor de kracht van de onderste ledematen 10 minuten. - Asana's voor flexibiliteit, 10 minuten. - Ademwerk en begeleide ontspanning, 10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: uitdagend. 4. Leermodus: Groep	1. Hartslagdoel: 50-60% van de maximale hartslag 2. Ik voel me kalm: 4-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: verlengde ademhalingscyclus (4:6:2)

	Sessie 2	1. Soort oefening: - Afstemmen: Meditatie 5 min. - Cardiotraining: 5 minuten opwarmen. Elektrisch wandelen 15 minuten. - Staande partner asana's voor balans, 10 minuten. - Asana's voor de kracht van de bovenste ledematen 5 minuten. - Asana's voor kernkracht, 15 minuten. - Asana's voor heupflexibiliteit, 10 minuten. - Ademwerk en begeleide ontspanning -10 minuten. 2. Duur: 75 minuten. 3. Intensiteit: uitdagend. 4. Leermodus: Groep	1. Houd een hartslag van 100 - 130 BPM aan tussen fase 2-4. 2. Ik voel me kalm: 4-5 3. Minimale calorieverbranding: 120 4. Ademwerk: verlengde ademhalingscyclus (4:6:2)

2.1.6 Onderzoek

Overzicht van het trainingsprogramma

Veld	Beschrijving/Instructies
Titel van het trainingsprogramma	Pilates Mat
Doel van het programma - streefdoel	• Verhoog de spierkracht • Verhoog de stabiliteit • Verbeter de motivatie voor deelname aan fysieke activiteiten in het algemeen
Duur	Frequentie: 2 keer/week Duur van elke sessie: 45-60 min Duur van de interventie: 5 weken
Doelgroep	Leeftijd: 55+ Geslacht: Vrouwelijk Land: Cyprus Gezondheidstoestand: Geen ernstige gezondheidsproblemen met basismobiliteit
Draagbare apparaten	Smartwatch

Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies

	Details van de oefening	Op gegevens gebaseerde doelen
Kader voor het stellen van doelen	1. SMART-doelen: Voer alle sessie-oefeningen met succes uit met aanpassingen wanneer dat nodig is. 2. Wekelijkse mijlpalen: Woon beide wekelijkse sessies bij. 3. Voortgang bijhouden: Aan het einde van sessie 2 moeten de deelnemers in staat zijn om basisoefeningen Pilates (minder technisch) correct uit te voeren. 4. Monitoringintensiteit: Aangepaste Borg-schaal	

Week 1	Sessie 1	1. Soort oefening: Pilates-mat (vloerwerk) 2. Duur: 45 minuten. 3. Intensiteit: Laag – 40-45% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: Weerstandsbanden	1. Hartslagdoel: 40-45% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 100-110kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: Pilates-mat (vloerwerk) 2. Duur: 45 minuten. 3. Intensiteit: Laag – 40-45% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: Weerstandsbanden	1. Hartslagdoel: 40-45% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 100-110kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: Verhoog de moeilijkheidsgraad met de integratie van lichte halters (2-3 kg) en introduceer iets moeilijkere variaties van de oefeningen van de vorige week. 2. Wekelijkse mijlpalen: Woon beide wekelijkse sessies bij. 3. Voortgang bijhouden: Deelnemers voeren 8-12 herhalingen uit met de halters en verhogen het aantal herhalingen (12-15) voor de oefeningen met de weerstandsbanden. 4. Monitoringintensiteit: Aangepaste Borg-schaal	
Week 2	Sessie 1	1. Soort oefening: Pilates-mat (vloerwerk) 2. Duur: 45 minuten. 3. Intensiteit: Laag – 45-50% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: weerstandsbanden en halters van 2-3 kg	1. Hartslagdoel: 45-50% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 110-120kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: Pilates-mat (vloerwerk) 2. Duur: 45 minuten. 3. Intensiteit: Laag – 45-50% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: weerstandsbanden en halters van 2-3 kg	1. Hartslagdoel: 45-50% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 110-120kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: Introduceer een paar staande oefeningen met behulp van een fitbal (65-75 cm) ter ondersteuning 2. Wekelijkse mijlpalen: Woon beide wekelijkse sessies bij 3. Voortgang bijhouden: Aan het einde van de tweede sessie zijn de deelnemers vertrouwd met eenvoudige technische staande oefeningen en kunnen ze ten minste 8 herhalingen uitvoeren met behulp van de fitbal. 4. Monitoringintensiteit: Aangepaste Borg-schaal	
Week 3	Sessie 1	1. Soort oefening: Pilates (vloer- en staand werk) 2. Duur: 50 minuten. 3. Intensiteit: Laag – Matig 50-55% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: Fitballs, halters (2-3 kg), weerstandsbanden	1. Hartslagdoel: 50-55% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 120-130kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: Pilates (vloer- en staand werk) 2. Duur: 50 minuten. 3. Intensiteit: Laag – Matig 50-55% MHR 4. Leermodus: Groep	1. Hartslagdoel: 50-55% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 120-130kcal

		5. Uitrusting: Fitballs, halters (2-3 kg), weerstandsbanden	
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: Verbeter het evenwicht en de stabiliteit door eenbenige staande oefeningen te introduceren met behulp van een fitball (65-75 cm) ter ondersteuning. 2. Wekelijkse mijlpalen: Woon beide wekelijkse sessies bij 3. Voortgang bijhouden: Aan het einde van sessie 2 moeten de deelnemers in staat zijn om het aantal herhalingen van de vorige week geïntroduceerde staande oefeningen (10-12) op te voeren en vertrouwd te raken met oefeningen op één been. 4. Monitoringintensiteit: Aangepaste Borg-schaal	
Week 4	Sessie 1	1. Soort oefening: Pilates (vloer- en staand werk) 2. Duur: 55 minuten. 3. Intensiteit: Laag - Matig 50-60% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: Fitballs, halters (2-3 kg), weerstandsbanden	1. Hartslagdoel: 50-60% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 130-140 kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: Pilates (vloer- en staand werk) 2. Duur: 55 minuten. 3. Intensiteit: Laag-Matig 55-60% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: Fitballs, halters (2-3 kg), weerstandsbanden	1. Hartslagdoel: 50-60% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 130-140 kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: Verbeter de balans en kernstabiliteit door vloeroefeningen te introduceren met behulp van een fitball (65-75 cm) om de moeilijkheidsgraad te verhogen. 2. Wekelijkse mijlpalen: Woon beide wekelijkse sessies bij 3. Voortgang bijhouden: Aan het einde van sessie 2 moeten de deelnemers in staat zijn om ten minste 6-8 herhalingen van vloeroefeningen (2-3) van één set uit te voeren (de moeilijkheidsgraad wordt geleidelijk verhoogd) 4. Monitoringintensiteit: Aangepaste Borg-schaal	
Week 5	Sessie 1	1. Soort oefening: Pilates (vloer- en staand werk) 2. Duur: 60 minuten. 3. Intensiteit: Laag - Matig 50 - 60% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: Fitballs, halters (2-3 kg), weerstandsbanden	1. Hartslagdoel: 50-60% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 140-150 kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: Pilates (vloer- en staand werk) 2. Duur: 60 minuten. 3. Intensiteit: Laag - Matig 50 - 60% MHR 4. Leermodus: Groep 5. Uitrusting: Fitballs, halters (2-3 kg), weerstandsbanden	1. Hartslagdoel: 50-60% van de maximale hartslag 2. Verbrande calorieën: 140-150 kcal

2.1.7 Eskilara S. Koop. Txikia

Overzicht van het trainingsprogramma

Veld	Beschrijving/Instructies
Titel van het trainingsprogramma	Zilveren Smart Pilates
Doel van het programma - doel	De doelen van het trainingsprogramma zijn: • Verbeter de therapietrouw en resultaten door het gebruik van slimme apparaten zoals een smartwatch/armband. • Verbeter het emotionele welzijn. • Verbeter balans en kracht. • Verbeter een goede houding.
Duur	Frequentie: 2 keer per week. Duur van elke sessie: 60 min. Duur van de interventie: 5 weken.
Doelgroep	Leeftijd: tussen 55 en 85 jaar Geslacht: vrouwen Land: Spanje Gezondheidstoestand: basismobiliteit en geen ernstige gezondheidsproblemen.
Draagbare apparaten	Samsung Galaxy Watch Actief (TBC)

Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies

		Details van de oefening	Op gegevens gebaseerde doelen
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: • Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. • Stressniveau: te monitoren door de smartwatch en gebruik van de Perceived Stress Scale (PSS-14) • Verbrande calorieën: 150 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgang volgen: • Volg de activiteit met "Smiley-beoordelingsschaal" (eerste, gemiddelde en laatste sessie van de interventie • Aanwezigheid/niet-aanwezigheid). 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 1	Sessie 1	1. Soort oefening: balans • Balans statisch en dynamisch • perceptie toegevoegd 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: behendigheid • Van richting veranderen, stop-and-go, afstappen van de lijnen • Torenspitsen en platforms 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal

		4. Leermodus: Groep	
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: • Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. • Stressniveau: te monitoren door de smartwatch • Verbrande calorieën: 150 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgang volgen: • Aanwezigheid/niet-aanwezigheid. 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 2	Sessie 1	1. Soort oefening: flexibiliteit/stabiliteit • Heup / thoracale ROM • Dynamische bewegingen 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: functionele kracht • Gymstick-oefeningen • Snelheid sterkte (weerstandsbanden) • Glut. Maximale activering 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: • Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. • Stressniveau: te monitoren door de smartwatch en gebruik van de Perceived Stress Scale (PSS-14) • Verbrande calorieën: 150 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgang volgen: • Volg de activiteit met "Smiley-beoordelingsschaal" (eerste, gemiddelde en laatste sessie van de interventie • Aanwezigheid/niet-aanwezigheid). 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 3	Sessie 1	1. Soort oefening: balans • Balans statisch en dynamisch • perceptie toegevoegd 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: behendigheid • Van richting veranderen, stop-and-go, afstappen van de lijnen • Torenspitsen en platforms 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal

Kader voor het stellen van doelen		1. SMART-doelen: • Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. • Stressniveau: te monitoren door de smartwatch • Verbrande calorieën: 150 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgang volgen: • Aanwezigheid/niet-aanwezigheid. 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 4	Sessie 1	1. Soort oefening: flexibiliteit/stabiliteit ● Heup / thoracale ROM ● Dynamische bewegingen 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: functionele kracht ● Gym stick oefeningen ● Snelheid sterkte (weerstandsbanden) ● Glut. Maximale activering 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal
Kader voor het stellen van doelen		1. **okt.** SMART-doelen: • Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. • Stressniveau: te monitoren door de smartwatch en gebruik van de Perceived Stress Scale (PSS-14) • Verbrande calorieën: 150 Kcal per sessie 2. Wekelijkse mijlpalen: Voltooi 2 sessies 3. Voortgang volgen: • Volg de activiteit met de "Smiley-beoordelingsschaal" (eerste, gemiddelde en laatste sessie van de interventie • Aanwezigheid/niet-aanwezigheid). 4. Intensiteit van de monitoring. Neem de Borg-schaal.	
Week 5	Sessie 1	1. Soort oefening: balans ● Balans statisch en dynamisch ● perceptie toegevoegd 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal
	Sessie 2	1. Soort oefening: behendigheid ● Van richting veranderen, stop-and-go, afstappen van de lijnen ● Torenspitsen en platforms 2. Duur: 60 minuten 3. Intensiteit: laag 4. Leermodus: Groep	Hartslagdoel: streef ernaar om 50-60% van de maximale hartslag aan te houden. Stressniveau: 26 - 50 Verbrande calorieën: 150 Kcal

2.1.8 Vrije Universiteit Brussel

Overzicht van het trainingsprogramma

Veld	Beschrijving/Instructies
Titel van het trainingsprogramma	VR-boksen voor 55+
Doel van het programma - streefdoel	Om VR Boxing sessies te verzorgen en om Motivatie, Systeem usability, Plezier, Intensiteit te meten
Duur	5 weken; 2 keer per week
Doelgroep	Leeftijdsgroep tussen 55 en 65 jaar. Geslacht is 50/50
Draagbare apparaten	Polar hartslagmeter VR-headsets: Quest 2 en 3S

Gedetailleerde wekelijkse trainingssessies

		Details van de oefening	Op gegevens gebaseerde doelen
Kader voor het stellen van doelen		Deelnemers maken voor het eerst gebruik van VR. We verwachten een periode van introductie en 'wennen' aan deze nieuwe technologie. We verwachten dat de deelnemers na een aantal sessies meer zelfvertrouwen krijgen en we verwachten een toename van het intensiteitsniveau (hartslag) en de waargenomen inspanning (Borg Scale) te meten over de periode van de trainingen. Week 1 en 2; HR tussen 50 en 60% Borgschaal tussen 9 en 10	
Week 1	Sessie 1	1. VR boksen 2. Inleiding tot het gebruik van het VR-systeem 3. Het uitvoeren van minimaal 4 verschillende tutorials in de app om de juiste bewegingen te leren: Jab, Uppercut, Hook, Slam, Knee lift, etc Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 4. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau bij elk doel 5. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	1. Hartslagdoel: Tussen 50 en 60 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app 2. IPAQ vragenlijst
	Sessie 2	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down	Hartslagdoel: Tussen 50 en 60 % van de maximale hartslag.

		3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app Verzamelde gegevens: 1. Motivatie PALMS 2. Spel ervaring: GEQ 3. Gebruik van de headset: SUS 4. Cyberziekte: CSQ-VR 5. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 9-10 6. Genot: PACES 7. Hartslag; Polar M400 borstband 8. Opleidingsinspanning: energieverbruik 9. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: Laag
	Sessie 3	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Hartslagdoel: Tussen 50 en 60 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app Verzamelde gegevens: 1. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal: 9-10 2. Genot: PACES 3. Hartslag; Polar M400 borstband 4. Opleidingsinspanning: energieverbruik 5. Trainingsinspanning: niveau van de spelintensiteit
Kader voor het stellen van doelen		Deelnemers maken voor het eerst gebruik van VR. We verwachten een periode van introductie en 'wennen' aan deze nieuwe technologie. We verwachten dat de deelnemers na een aantal sessies meer zelfvertrouwen krijgen en we verwachten een toename van het intensiteitsniveau (hartslag) en de waargenomen inspanning (Borg Scale) te meten over de periode van de trainingen. Week 1 en 2; HR tussen de 50 en 60%; Borg schaal tussen 9 en 10	
Week 2	Sessie 1	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Hartslagdoel: Tussen 50 en 60 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app Verzamelde gegevens: 1. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 9-10 2. Genot: PACES

			3. Hartslag; Polar M400 borstband 4. Opleidingsinspanning: energieverbruik 5. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: Licht
	Sessie 2	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Hartslagdoel: Tussen 50 en 60 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app Verzamelde gegevens: 1. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 9-10 2. Genot: PACES 3. Hartslag; Polar M400 borstband 4. Opleidingsinspanning: energieverbruik 5. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: Licht
Kader voor het stellen van doelen		In week 3 en 4 verwachten we dat deelnemers meer zelfvertrouwen krijgen in het gebruik van VR terwijl ze actief zijn. De intensiteit van het niveau kan toenemen en zowel de gemeten hartslag als de waargenomen intensiteit kunnen stijgen. HR tussen 60 en 70% Borgschaal tussen 10 en 12	
Week 3	Sessie 1	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Hartslagdoel: Tussen 60 en 70 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app Verzamelde gegevens: 1. Motivatie PALMS 2. Spel ervaring: GEQ 3. Gebruik van de headset: SUS 4. Cyberziekte: CSQ-VR 5. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 10-12 6. Genot: PACES 7. Hartslag; Polar M400 borstband 8. Opleidingsinspanning: energieverbruik 9. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: licht/gemiddeld
	Sessie 2	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down	Hartslagdoel: Tussen 60 en 70 % van de maximale hartslag.

		3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app. Verzamelde gegevens: 1. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 10-12 2. Genot: PACES 3. Hartslag; Polar M400 borstband 4. Opleidingsinspanning: energieverbruik 5. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: licht/gemiddeld
Kader voor het stellen van doelen		In week 3 en 4 verwachten we dat deelnemers meer zelfvertrouwen krijgen in het gebruik van VR terwijl ze actief zijn. De intensiteit van het niveau kan toenemen en zowel de gemeten hartslag als de waargenomen intensiteit kunnen stijgen. HR tussen 60 en 70% Borg schaal tussen 10 en 12	
Week 4	Sessie 1	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Hartslagdoel: Tussen 60 en 70 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app. Verzamelde gegevens: 1. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 10-12 2. Genot: PACES 3. Hartslag; Polar M400 borstband 4. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: gemiddeld
	Sessie 2	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Hartslagdoel: Tussen 60 en 70 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app Verzamelde gegevens: 1. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 11-13 2. Genot: PACES 3. Hartslag; Polar M400 borstband 4. Opleidingsinspanning: energieverbruik 5. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: gemiddeld
Kader voor het stellen van doelen		In de laatste week denken we dat de deelnemers een bepaald niveau van expertise hebben opgedaan met behulp van VR. Hoewel de trainingsperiode te kort is om een significante	

		toename van het fitnessniveau te meten, verwachten we mogelijk een hogere HR en een iets hoger niveau van waargenomen inspanning vanwege het niveau van expertise en zelfvertrouwen dat de oefening op de hoogste intensiteit uitvoert. HR tussen 70 en 80% Borg schaal tussen 11 en 13	
Week 5	Sessie 1	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Hartslagdoel: Tussen 70 en 80 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app. Verzamelde gegevens: 1. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 11-13 2. Genot: PACES 3. Hartslag; Polar M400 borstband 4. Opleidingsinspanning: energieverbruik 5. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: gemiddeld
	Sessie 2	1. VR-boksen 2. Duur: Duur van elke sessie (bijv. 45 minuten). Inclusief Warming-up en cooling-down 3. Intensiteit: Gebruikers kiezen hun eigen intensiteitsniveau voor elk doel 4. Leermodus: groep tussen 3 en 6 personen per sessie	Hartslagdoel: Tussen 70 en 80 % van de maximale hartslag. Deelnemers kiezen hun eigen intensiteitsniveau in de VR-app. Verzamelde gegevens: 1. Motivatie PALMS 2. Spel ervaring: GEQ 3. Gebruik van de headset: SUS 4. Cyberziekte: CSQ-VR 5. Intensiteit van PA: BORG RPE-schaal; Doel: 11-13 6. Genot: PACES 7. Hartslag; Polar M400 borstband 8. Opleidingsinspanning: energieverbruik 9. Trainingsinspanning: niveau spelintensiteit: gemiddeld

Co-funded by
the European Union

Gefinancierd door de Europese Unie. De geuite standpunten en meningen zijn echter alleen die van de auteur(s) en komen niet noodzakelijkerwijs overeen met die van de Europese Unie of het Europees Uitvoerend Agentschap onderwijs en cultuur (EACEA). Noch de Europese Unie, noch het EACEA kan hiervoor verantwoordelijk worden gesteld.