

Verslag bijeenkomst 'gaming'- innovatieve bewegstimulering Interessegroep Bewegen en Gezondheid

9 januari 2012, Utrecht

Veel mensen bewegen te weinig en zitten te veel. Hoe kunnen we zorgen dat mensen een actievere leefstijl aannemen? Vaak wordt gezegd dat de moderne technologieën mede schuldig zijn aan een inactieve leefstijl. Het doel van deze bijeenkomst was om te laten zien hoe interactieve technologie en gaming juist ingezet kunnen worden om lichaamsbeweging te stimuleren. Na een inleiding van het onderwerp en introductie van de sprekers door Karin Proper hebben onderstaande sprekers hun presentatie gehouden voor een divers publiek van ongeveer 40 mensen.

Drs. Tinus Jongert, Innovatieve bewegstimulering



Tinus Jongert is directeur van het Nederlands Paramedisch Instituut en lector innovatieve bewegstimulering en sport aan de Haagse Hogeschool. In zijn presentatie laat Tinus zien hoe we de wetenschap toepasbaar kunnen maken in de praktijk. Daarbij kunnen technologie en innovatie helpen bij huidige maatschappelijke ontwikkelingen zoals zelfmanagement en preventie.

Tinus vertelt dat technologie kan helpen om de inactiviteit van mensen te beperken. Maar de basis blijft dat men gezond moet bewegen. Het grootste deel van de bewegingen is niet technologisch gestuurd en het is ook niet de bedoeling dat de technologische ontwikkelingen het normale bewegen vervangen. De technologische middelen kunnen wel helpen om bijvoorbeeld andere doelgroepen te bereiken die met het huidige aanbod slecht bereikt worden. Dankzij technologische innovaties kunnen oplossingen worden gevonden voor bestaande barrières en zo kunnen ze structureel bijdragen in het veranderen van gedrag. Games zijn bij voorkeur gebaseerd op bewezen effectieve interventies. Tevens moeten zij inspelen op determinanten van (in)activiteit.

Verder gaat Tinus in op de effectiviteit van exergames. Exergames zijn games waarbij men lichamelijk actief is. Omdat er veel games worden gespeeld zouden deze exergames dit sedentair gedrag kunnen vervangen door lichamelijke activiteit. Het onderzoek naar deze exergames staat nog redelijk in de kinderschoenen. De meeste onderzoeken hebben maar kleine studiepopulaties en de lange termijn effecten zijn nog onbekend. Tinus geeft een aantal voorbeelden van exergames die bij kinderen zijn getest zoals exerbike en lasersquash. Deze verschillende exergames hadden een intensiteit van zo'n 5-10 MET en

zouden dus kunnen bijdragen aan het behalen voor hun beweegnormen. Het is echter nog onbekend wat de adherence is en of het sedentaire gedrag afneemt.

Ben je benieuwd naar de presentatie van Tinus? Kijk dan op de website www.bewegingswetenschappen.org. Voor vragen kan je mailen naar jongert@paramedisch.org.

Drs. Monique Simons, Actieve computer games voor een actieve leefstijl

Monique Simons is promovenda bij de Vrije Universiteit Amsterdam en werkt bij TNO in Leiden. In haar promotieonderzoek onderzoekt ze of actieve games (ofwel exergames) ingezet kunnen worden om het beweeggedrag van adolescenten te stimuleren, het sedentair gedrag te doen afnemen en om overgewicht te voorkomen. Tijdens haar promotie doet ze onderzoek naar exergames en kijkt of deze games zittende games kunnen vervangen. Ze definieert exergames als games waarbij je staat en waarbij je meer beweegt dan alleen je vingers en je polsen. Hoe meer je beweegt tijdens zo'n exergame hoe intensiever zo'n game is, maar er is erg veel verschil tussen verschillende platforms en zelfs tussen de verschillende games op 1 platform. De meeste studie laten een energieverbruik zien van zo'n 3-6 MET.



De games moeten natuurlijk vooral leuk zijn, omdat de games dan vaker en langer gespeeld worden. De motivatie van jongeren om aan exergames te doen is dat ze het vaak gezellig vinden om samen te doen en dat ze het gevoel hebben echt in het spel te zitten. Ze ervaren echter ook nog nadelen van exergames in vergelijking tot zittende games. Er zijn namelijk meer zittende games beschikbaar dan exergames en de techniek van zittende games is beter. Zo wil bij exergames de techniek nog wel eens haperen om een beweging missen, terwijl dit bij zittende games geen beperking is. Alles bij elkaar bleek uit de focusgroepen die Monique heeft gehouden dat 12-16 jarigen over het algemeen zittende games leuker vonden, terwijl voor 8-12 jarigen de voorkeur bij actieve games lag.

Monique liet ook onderzoek zien wat ze bij TNO heeft uitgevoerd, waaruit blijkt dat kinderen die een actieve game spelcomputer (met name de Wii spelcomputer) in huis hadden gemiddeld 80 minuten per week hiervan gebruik maken (ter vergelijking: er werd bij deze kinderen 224 minuten per week zittend games gespeeld). Onderzoek in Nieuw Zeeland heeft laten zien dat het aanbieden van actieve games aan kinderen kan leiden tot een daling in het BMI van 0,24 kg/m² na 24 weken. Verder is ook de invloed van actief gamen op de snackconsumptie bekeken in een laboratoriumsetting. Hieruit bleek dat

mensen die actief gamen meer snacks gebruiken dan mensen die zittend gamen of TV kijken. Meer weten? Zie de presentatie op www.bewegingswetenschappen.org, kijk op www.my-game.nl of mail Monique op m.simons@vu.nl.

Dr. Janienke Sturm, Ontwerp en evaluatie van beweeginterventies op basis van spel en games

Janienke Sturm is onderzoeker bij Fontys ICT Serious Game Design en aan de TU Eindhoven Industrial Design. In tegenstelling tot de vorige sprekers komt Janienke meer uit de ontwerprichting en zij houdt zich dus ook bezig met ontwerpgericht onderzoek. Dit houdt in dat een prototype snel wordt geïmplementeerd, getest wordt en dat de gebruiker staat hierbij centraal.



Op het moment is ze bezig met 2 grote projecten die gerelateerd zijn aan het onderwerp van deze bijeenkomst. Deze projecten Sixpac en PlayFit proberen om het beweeggedrag te stimuleren door het gebruik van spel en games. Beide projecten bestaan uit een consortium van verschillende instituten en bedrijven en tijdens deze presentatie richt Janienke zich voornamelijk op het project PlayFit. Bij PlayFit wordt geprobeerd om VMBO-scholieren meer te laten bewegen door middel van games. Het doel van het project is om ontwerprichtlijnen te creëren, randvoorwaarden voor succes te definiëren en verschillende prototypes te testen.

De VMBO-scholieren blijken weinig te bewegen, maar ook binnen de doelgroep zijn er grote verschillen tussen bijvoorbeeld jongens en meisjes en tussen 12-14 jarigen en 14-16 jarigen. Uit focusgroepen, interviews en observaties bleek dat VMBO-scholieren erg bezig zijn met exploreren, expressie en communicatie. Deze dingen worden dus ook meegenomen bij het ontwerpen van games. Andere uitgangspunten zijn playful persuasion (speels overhalen om bepaald gedrag te vertonen), ambient action (aansluiten bij activiteiten die kinderen toch al doen) en player profiles (voor ieder wat wils, bijvoorbeeld door de games te kunnen beïnvloeden). Voorbeelden waar verschillende settings voor de game zijn een mobiele game voor onderweg, meubilair op het schoolplein, publieke ruimte in de school en apparaten in de gymzaal.

Door aio's en studenten zijn er heel veel concepten van games ontworpen. Hieruit zijn enkele concepten gekozen die worden uitgewerkt en die zullen worden getest. Bij de evaluatie wordt gekeken of het technisch werkt en of het bruikbaar is, of het leuk is en of het uiteindelijk effect heeft. In de toekomst is het de bedoeling dat deze games worden ingebed op scholen.

Bekijk de presentatie van Janienke op www.bewegingswetenschappen.org, en voor vragen kun je mailen naar j.sturm@fontys.nl