



Human Performance – Voorbij Welzijn

**Stijn VERBEKE, Vince VANDER ELST, Matthias PROOST,
Jessica SOMJA, Pieter MAES & Kaat GOORTS**

De zes auteurs maken deel uit van het *Human Performance* team dat werd opgericht in 2023 als een samenwerking tussen het directoraat-generaal Health & Wellbeing en het directoraat-generaal Human Resources. Luitenant-kolonel stafbrevethouder Stijn VERBEKE heeft doorheen zijn carrière heel wat ervaring opgedaan over de fysieke en mentale druk die op onze militairen wordt gelegd. Zijn functie binnen het humanresourcesmanagement van de voorbije jaren heeft hem dan ook geleerd wat de mogelijke redenen zijn voor onze jonge kandidaten om de organisatie tijdens de opleiding te verlaten en welke factoren de druk verder opvoeren. MSc Vince VANDER ELST en dr. Matthias PROOST zijn beiden gevormd als kinesitherapeut en master in de bewegingswetenschappen. Het geeft hen als burgers een frisse kijk op de militaire realiteit. Matthias heeft zich verder toegelegd op mentale vermoeidheid en zijn traject met een doctoraat vervolgd. Hetzelfde geldt voor dr. Kaat GOORTS, die in de aanloop naar haar doctoraat in de biomedische wetenschappen en nadien ook bij Defensie heel wat ervaring opdeed over verzuim en re-integratie na langdurige ziekte. Kapitein van het vliegwezen Jessica SOMJA heeft als sportpsycholoog de nodige ervaring opgedaan bij Defensie en begeleidt vandaag leerling-piloten in hun traject naar een inzetbare piloot. Ir. Pieter MAES tenslotte, master in de sportwetenschappen werkt momenteel als *physical trainer instructor* bij de Special Forces Group waar hij het *Human Performance*-programma mee opstartte.

La Défense fait face à un défi croissant : soutenir et retenir son personnel. Comme le recrutement actuel ne compense pas encore l'ensemble des départs, la nécessité d'aborder la pression mentale et physique devient urgente. Un manque de soutien entraîne une forte attrition, alors que les normes opérationnelles restent élevées. Ainsi, des programmes de Human Performance ont été mis en place, ciblant des profils de haute performance rares mais précieux tels que les pilotes de combat

et les Special Operations Forces. Ces programmes, encore en développement, illustrent la façon dont un soutien multidisciplinaire peut améliorer la performance durable et le bien-être des militaires. Quelles sont les perspectives d'avenir pour ces programmes de Human Performance et comment la Défense peut-elle évoluer pour continuer à accomplir sa mission ?

Nood aan *human performance*

Personeel is het meest waardevolle middel binnen Defensie om haar missie te volbrengen. De totale uitstroom van personeel overstijgt momenteel echter de aanwerving, niet enkel ten gevolge van de hoge pensioneringsgraad maar ook vanwege een hoge uitstroom van kandidaten in een zeer vroege fase van hun carrière. Uit rapporten over de attritie bij kandidaat-vrijwilligers in 2022 bleek mentale en/of fysieke druk zelfs de belangrijkste reden voor vertrek. Blessures kwamen op de tweede plaats en waren goed voor 14% van de totale attritie uit de opleiding van de vrijwilligers. Het merendeel van deze groep gaf problemen met de onderste ledematen aan.

Om de gewenste instroom te bereiken, werden de afgelopen jaren bepaalde rekruteringsnormen verlaagd. Aangezien de normen voor de operationele militair dezelfde bleven, groeide de kloof tussen fysieke en mentale capaciteiten, die door de opleidingen moet worden gedicht.

Een hoog belastbaar, veerkrachtig en goed presterend personeel, zowel in het fysieke als mentale domein, moet steeds als een basisvoorwaarde beschouwd worden voor een effectief en efficiënt inzetbare Defensie. Desondanks blijven de investeringen in het verbeteren van de mentale en fysieke ondersteuning van het personeel eerder beperkt. Zo wordt er, in overeenstemming met de centrale beleidslijn van de huidige minister van Defensie, ingezet op een herkapitalisatie van het personeelsdomein, m.a.w. grote aantallen militairen rekruteren om het personeelstekort op te vangen. Hoewel dit uiteraard de werkdruk op het personeel kan verlichten, zorgt dit niet noodzakelijk voor meer veerkracht of een beter welzijn bij de operationele militairen.

Brainstormsessies binnen de NAVO suggereren dat een *human performance* (HP)-programma zich vooral zou moeten richten op de Special Operations Forces (SOF), met als hoofddoel het aantal (chronische) blessures te verminderen, de werkprestaties te verbeteren, de re-integratie na blessures te bevorderen en de operationele levensduur te verlengen. Mogelijk houden deze volledig SOF-gerichte programma's dan weer te weinig rekening met de algemene defensiecultuur waarbinnen al deze eenheden toch functioneren. Momenteel ontbreekt het ook aan internationaal gepubliceerde documentatie over deze brainstormsessies.

Ondanks het gebrek aan een breder beleidskader rond HP ontstonden er bij de Belgische Defensie parallel twee HP-programma's die deze preliminaire ideeën nastreven: één bij de luchtmacht en één bij het Special Operations Regiment (SOR).

Human performance bij de luchtmacht

De luchtmacht is steeds een van de voorlopers geweest in het ontwikkelen van innovatieve oplossingen ter bevordering van de prestaties, of de mate waarin iedereen zijn taken efficiënt en effectief kan uitvoeren. Verscheidene studies, uitgebreid terug te vinden en praktisch beschreven in het boek *Practical Human Factors for Pilots*¹ tonen aan dat de opleiding tot en de job als piloot zowel fysiek als mentaal veeleisend zijn: de kandidaat moet niet alleen kunnen weerstaan aan o.a. trillingen, lawaai, G-crachten, maar ook in die omstandigheden voor een lange tijd geconcentreerd kunnen blijven, koelbloedig kunnen reageren en zeer snel informatie kunnen verwerken.

Verder toont een recente bevraging begin 2024 onder de Belgische militaire piloten (tijdens de jaarlijkse 'PILOT Meet') dat 41% zijn job als mentaal stressvol ervaart en een andere 41% als zowel fysiek en mentaal stressvol. Wetende dat de vragenlijst werd ingevuld door 106 piloten, van wie 62% operationeel actief is, onderbouwen deze resultaten de nood aan een ondersteunend programma inzake HP enerzijds, maar ook een duurzame uitwerking en integratie anderzijds, aangezien verhoogde mentale en fysieke stress kenmerkend zijn voor de functie van piloot.

¹ Moriarty CD. *Practical human factors for pilots*. Academic Press; 2014.

Fysieke en mentale fitheid zijn dus cruciaal, aangezien ze niet alleen het cognitieve vermogen beïnvloeden, maar essentieel zijn voor stresshantering en veerkracht. Deze aspecten zijn doorslaggevend voor de prestaties van een piloot onder druk.

Desondanks werd tot voor kort slechts een zeer beperkte fysieke en mentale training voorzien voor (leerling-)piloten. Bestaande trainingen concentreerden zich voornamelijk op vliegtechnische vaardigheden en theoretische kennis over het vliegen, terwijl het mentale en het fysieke aspect van de opleiding lang verwaarloosd werden.

Het *Aircrew Performance and Enhancement Program* (APEP) werd opgericht in 2020 om tegemoet te komen aan deze lacune. Het initiatief kwam vanuit het Belgische militaire Competentiecentrum van de Luchtcomponent (CC Air)², volgend op de bevindingen en aanbevelingen van de *Research Task Group Aircrew Neck Pain Prevention and Management* (STO-TR-HFM-252) van de NAVO. APEP is een multidisciplinair programma (*flight surgeon* (FS), kinesitherapeut, sportinstructeur, psycholoog en voedingsdeskundige) dat niet alleen focust op vliegtechnische vaardigheden, maar ook nadrukkelijk op de mentale, fysieke en medische aspecten van vliegprestaties. Er wordt vooral ingezet op medische begeleiding en de invloed van de omgeving (ergonomie) op fysieke en mentale fitheid, voeding en hydratatie en op rust en herstel.

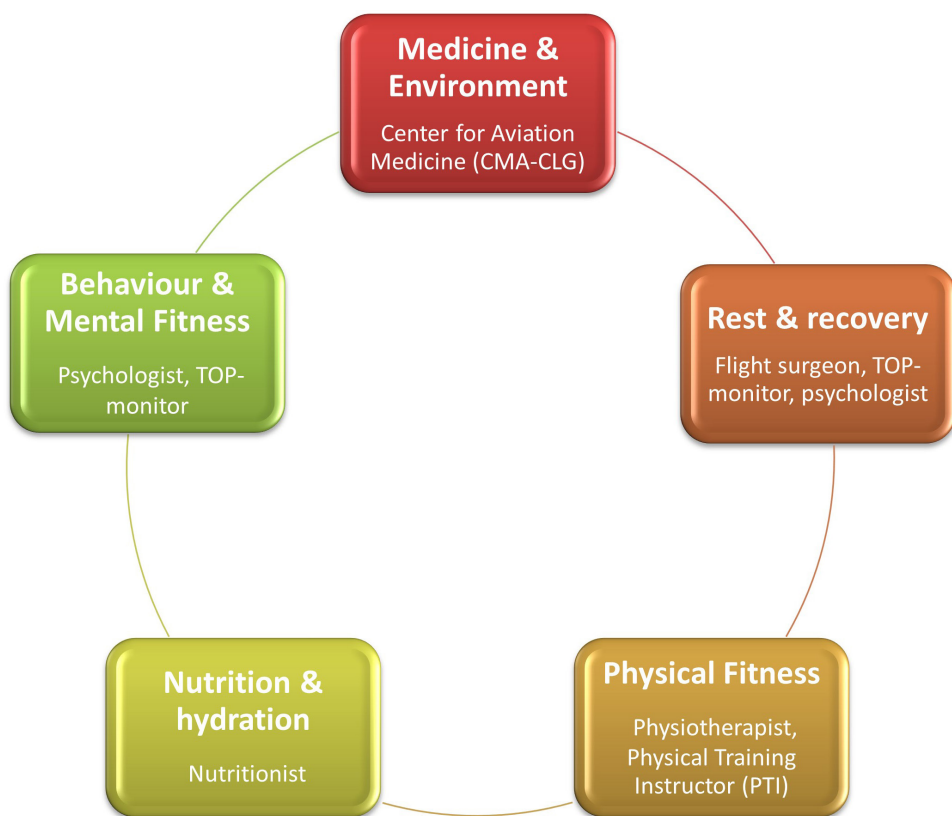
Wat het fysieke luik betreft, moet het programma zorgen voor verbetering dankzij informatiesessies rond de problematiek van nek- en rugklachten, via een uitgebreide functionele screening, individuele trainingssessies onder begeleiding van een kinesitherapeut en een sportprogramma onder begeleiding van een sportinstructeur of *physical trainer instructor* (PTI).

In het mentale luik wordt gewerkt op het stressgehalte, de motivatie en de gevoelsstatus van de piloten. Meer concreet worden tools zoals TOP³, individuele coaching en biofeedbacktraining gebruikt. Bij deze laatste wordt de hartslagvariabiliteit (een

² CC Air voorziet in de basistraining voor alle toekomstige piloten van de luchtcomponent en is tevens verantwoordelijk voor de specifieke vorming van de meeste beroepen binnen die component.

³ TOP staat voor *training to optimise potential*: oorspronkelijk een programma van de Franse Defensie waarin een reeks middelen en strategieën worden aangeboden om mentaal efficiënter te leren werken.

indicatie voor stress) gemeten en wordt de gunstige impact van ademhalingsoefeningen op deze factor aangetoond. Een correcte ademhalingstechniek kan het stresssysteem in balans brengen waardoor de veerkracht toeneemt.



Figuur 1: Schematische weergave van het APEP-programma

De grootste krachtinspanning is vandaag gericht op leerling-piloten, daar waar ook operationele piloten hoge noden vertonen. Een zogenaamde ‘*Delta course*’ moet deze piloten de kans geven om vrijwillig deel te nemen aan een *light* versie van dit HP-programma. Investerings in meer materiaal en personeel om deze cursussen te kunnen (blijven) aanbieden, dringen zich op.

***Human performance* bij het Special Operations Regiment: Special Forces Group en trainingscentrum in Marche-les-Dames**

Bij de Special Forces Group werd het eerste HP-onderzoek uitgewerkt in 2018, wat resulteerde in een wetenschappelijke publicatie⁴ waarin de gelijkenissen en verschillen tussen de wereld van topsporters en de militaire wereld werden toegelicht. Voornamelijk het gebrek aan slaap en herstel na zware inspanningen werd aangehaald als een factor die kenmerkend is voor functies binnen *high performance* eenheden. Het omzetten van deze theoretische kennis in de praktijk blijkt echter een complexe uitdaging.

Daarom werd een multidisciplinair team opgericht (arts, kinesitherapeut, sportinstructeur, psycholoog en een HP-manager) om, met de wetenschappelijke doelstellingen in het achterhoofd, de SOF-operatoren beter te begeleiden. Zo organiseert het team jaarlijks meerdere *Human Performance Days*, die zowel voor de operatoren als voor het stafpersoneel toegankelijk zijn. Tijdens deze dagen krijgt het personeel de mogelijkheid om met ieder lid van het multidisciplinaire team een kort intakegesprek te voeren. Daarnaast worden er bij de kandidaat-operatoren diverse medische en fysieke screenings uitgevoerd, vooral bedoeld om hen in een vroeg stadium bewust te maken van hun eventuele zwakke punten. Ze krijgen nadien dan ook de kans om hieraan te werken.

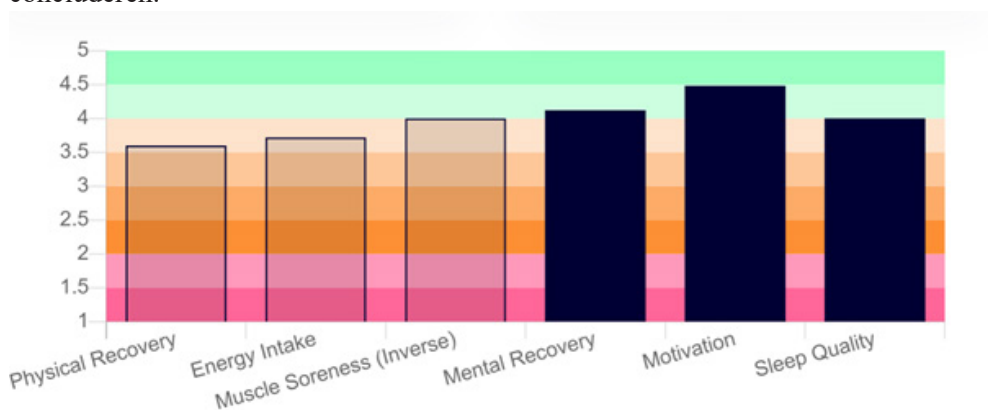
Naast de gebruikelijke sportsessies voorzien de PTI's bovendien individuele begeleiding en helpen ze de operatoren om hun trainingen te plannen en te periodiseren. Dankzij deze trainingen beginnen sport en herstel een vaste waarde te worden in de eenheid. Net zoals bij de piloten groeit het besef dat niet enkel technische vaardigheden moeten worden getraind, maar dat er na opdrachten of periodes van training ook ruimte moet zijn voor rust en herstel, zowel mentaal als fysiek. Ook deze skills moeten worden aangeleerd en geoefend ten behoeve van de algehele prestatie en het welzijn van het personeel.

⁴ Pattyn N, Van Cutsem J, Lacroix E et al. (2022) Lessons From Special Forces Operators for Elite Team Sports Training: How to Make the Whole Greater Than the Sum of the Parts. *Front. Sports Act. Living* 4:780767. doi: 10.3389/fspor.2022.780767

De opleiding tot SOF-operator is erg lang en zwaar. Omwille van het steeds dalende aantal geslaagde kandidaten werd bij het trainingscentrum in Marche-les-Dames de *SOF-basic course* onder de loep genomen. Deze opleiding levert immers kandidaat-SOF-operators en kandidaat-paracommando's af.

Een eerste analyse door de HP-manager wees uit dat de instructeurs vaak niet goed wisten welke onderdelen van de opleiding gericht waren op training en welke op selectie. Door dit onderscheid duidelijker te definiëren, begonnen steeds meer instructeurs zich te richten op het benutten van de capaciteiten van de kandidaten, met een selectieve test aan het einde van het traject.

Om de instructeurs te helpen bij het inschatten van de belasting van de kandidaten werd in 2021 besloten om gebruik te maken van een applicatie. De kandidaat-paracommando's krijgen een sporthorloge aangemeten en er wordt hen gevraagd om elke dag enkele vragen te beantwoorden via hun smartphone. De verzamelde gegevens worden vervolgens weergegeven in overzichtelijke grafieken (voorbeeld in figuur 2) die aantonen hoe de kandidaten reageren op de belasting die doorheen de cursus werd opgelegd. De instructeurs kunnen zo de groep gerichter bijsturen en het multidisciplinair team kan waar nodig ingrijpen op individueel niveau. Bovendien werd een voorzichtig positieve trend opgemerkt in de uitstroom van de kandidaten. Door de intensievere begeleiding leken steeds meer kandidaten de eindstreep van de opleidingsfase te halen. Of er ook effectief meer operationele paracommando's uit de volledige selectie komen, is vooralsnog te vroeg om te concluderen.



Figuur 2: Gemiddelde scores op een dagelijkse vragenlijst voor kandidaat-paracommando's om de belasting (fysieke belasting in de doorzichtbare balken, mentale in de donkere) te kunnen inschatten. Hoe lager de scores, hoe zwaarder de ervaren belasting.

Werkgroep bij de Defensiestaf: formalisering van het HP-programma en een pleidooi voor een stevige basis voor de toekomst

In 2023 werd binnen de Defensiestaf door de toenmalige vice-chef Defensie een werkgroep gemandateerd om de toekomstige mogelijkheden van de HP-programma's te onderzoeken. Deze werkgroep kreeg de uitdagende opdracht om de bestaande HP-initiatieven – dat bij de luchtmacht en dat binnen het SOR – te ondersteunen en tegelijkertijd te bepalen hoe deze op grotere schaal konden worden toegepast – en of dat überhaupt wenselijk was. Er was ondertussen immers ook bij andere eenheden veel interesse gegroeid in het HP-programma.

Bij de werkgroep ontstond echter de bezorgdheid dat een te brede uitrol van het HP-programma de specifieke behoeften en haalbaarheid van het project zou kunnen ondermijnen. De werkgroep tracht daarom ook vandaag nog te werken aan een vernieuwde visie op de doelstellingen van het programma, alsook aan het toekennen van het niveau van ondersteuning aan de verschillende doelpopulaties. Ten slotte moet de werkgroep een strategie ontwikkelen om een HP-cultuur en -filosofie binnen Defensie te implementeren.

Het HP-programma richt zich dan wel op *high performance*-profielen, het is van belang dat ook andere militairen en burgermedewerkers niet verwaarloosd worden. Voor hen wordt een algemeen welzijnsbeleid ontwikkeld door het directoraat-generaal Health & Well-being, georiënteerd rond de acht pijlers van het *Total Force Fitness-model*⁵, waaronder fysieke, mentale, nutritionele, spirituele, medische, sociale, financiële en omgevings-/milieufitheid.

De HP-werkgroep stond mee aan de oorsprong van een nieuwe visie op welzijn, omdat ze van mening is dat een algemeen gezondheids- en welzijnsbeleid onontbeerlijk is voor het succes van het HP-programma. Het blijft essentieel om te investeren in

⁵ Bates, Mark & Fallesen, Jon & Huey, Wesley & Packard, Gary & Ryan, Diane & Burke, Shawn & Smith, David & Watola, Daniel & Pinder, Evette & Yosick, Todd & Estrada, Armando & Crepeau, Loring & Bowles, Stephen. (2013). Total Force Fitness in Units Part 1: Military Demand-Resource Model. Military medicine. 178. 1164-82. 10.7205/MILMED-D-12-00519.

programma's die zowel gezondheid, welzijn als prestatie bevorderen, om Defensie aantrekkelijk te maken en om te voorkomen dat kostbare krachten verloren gaan door blessures of een te hoge werkdruk.

In een tijdperk van personeelsschaarste, waarin een hevige *war for talent* woedt en met een kritische generatie Z die hoge eisen stelt, moet er zorgvuldig worden omgegaan met talent en moet er meer worden ingezet op het benutten van bestaand potentieel. De verdere ontwikkeling van het HP-programma toont de bereidheid van de Defensiestaf om continu zorg te dragen voor zijn militairen, vanaf de rekrutering tot aan het einde van hun carrière – een inzet die absoluut moet worden toegejuicht en waar ook moderne bedrijven mee aan de slag kunnen gaan.

Trefwoorden:

Human performance, multidisciplinair, gezondheid, welzijn, aircrew, Special Operations Forces