

EDITORIAL

Chères consœurs, chers confrères,

La présente newsletter résume une étude multicentrique qui doit examiner l'impact de la vitamine D, des acides gras oméga 3 et d'un programme d'exercice physique simple sur les principales fonctions organiques chez les personnes âgées.

L'étude DO-HEALTH est novatrice, non seulement pour la gérontologie moderne, mais également pour la recherche actuelle sur l'ostéoporose. Cette étude comprend en effet tous les paramètres importants de la santé osseuse: les fractures (fractures non vertébrales, fractures vertébrales sur la base de la morphométrie DXA), la densité minérale osseuse et les biomarqueurs – non pas considérés isolément mais conjointement avec d'autres fonctions organiques qui participent au risque de fracture des personnes âgées telles que la fonction musculaire, les chutes, la mémoire, le temps de réaction et les morbidités associées. DO-HEALTH reflète une approche interdisciplinaire qui associe l'ostéologie à la réadaptation, à la gériatrie, à la traumatologie et à l'endocrinologie. De mon point de vue, il s'agit d'une condition essentielle pour concevoir des traitements en réseau efficaces de l'ostéoporose.

Un excellent exemple de mise en réseau de l'ostéologie et de la gériatrie au sein de DO-HEALTH est donné par la coopération FRAX-DO-HEALTH avec le professeur John Kanis. Dans ce projet, l'évaluation du risque absolu de fracture au moyen de FRAX chez les personnes à partir de 70 ans est étendue aux risques supplémentaires pertinents, par ex. le risque de chute, en tant que principal facteur de risque pour des fractures chez les personnes âgées. Jusqu'à présent, l'histoire des chutes n'est pas prise en compte dans l'évaluation du risque FRAX.

Il convient que nous informions les patients intéressés du protocole de l'étude.

Avec mes meilleures salutations.

Prof. Robert Theiler

DO-HEALTH – une étude multicentrique pour les personnes âgées

Résumé de l'étude DO-HEALTH*

Notre société tout comme notre système de santé sont confrontés à un défi majeur: l'évolution démographique de la population tant suisse qu'européenne entraînera au cours des vingt prochaines années une augmentation importante du nombre de personnes âgées et donc une croissance exponentielle des maladies chroniques liées à l'âge. La recherche d'interventions thérapeutiques efficaces, abordables et sûres assurant la prévention des maladies chroniques chez les personnes âgées devient donc une priorité scientifique dont les résultats auront un impact significatif sur la santé publique dans son ensemble.

Parmi les plus prometteuses de ces interventions, citons la vitamine D, les acides gras oméga 3 et l'exer-

tif, l'étude DO-HEALTH comprendra un total de 2152 hommes et femmes vivant à domicile et âgés d'au moins 70 ans. Le recrutement sera effectué dans sept centres (Zurich, Bâle, Genève, Toulouse, Berlin, Innsbruck, Coimbra) et sur les 2152 seniors de DO-HEALTH, 1002 seront recrutés dans les trois centres suisses. Tous les seniors de DO-HEALTH seront contactés par intervalles de trois mois (quatre visites cliniques: évaluation initiale, puis après 12, 24 et 36 mois, et neuf entretiens téléphoniques). DO-HEALTH examinera l'efficacité individuelle et de groupe de la prise de 2000 UI de vitamine D par jour, de 1 g d'acides gras oméga 3 par jour et d'un programme d'exercice physique simple pratiqué à la maison (3 x 30 minutes par semaine) dans le cadre d'une étude factorielle contrôlée randomisée efficace 2x2x2 (voir figure 1).



Fig. 1: Centres de recrutement DO-HEALTH

cice physique. Toutefois, les effets individuels et combinés de ces interventions doivent encore faire l'objet d'essais cliniques. L'étude DO-HEALTH – un projet soutenu par le 7e programme pour la recherche de l'Union Européenne – comblera cette lacune au moyen d'une étude clinique multicentrique sur trois ans. DO-HEALTH devra déterminer l'efficacité et l'innocuité des trois interventions pour la prévention des maladies liées au vieillissement. Dans cet objec-

Cinq critères d'évaluation primaires ont été définis: les fractures non vertébrales, le déclin fonctionnel, l'élévation de la tension artérielle, le déclin cognitif et les risques d'infection. Les critères d'évaluation secondaires comprennent le risque de fracture de la hanche, le nombre de chutes, les

Contenu

- Editorial	Page 1-2
- DO-HEALTH	Pages 1-4
- Agenda	Page 4

actualités

SVGO
ASCO



DO-HEALTH (cont.)

douleurs dues à l'arthrose symptomatique du genou, l'inconfort gastro-intestinal, la santé mentale et orale, la qualité de vie et la mortalité. Tous les critères d'évaluation sont soutenus par une vaste étude des biomarqueurs. Un autre objectif important de DO-HEALTH est de déterminer l'efficacité comparative des interventions en étudiant les raisons de se conformer, ou non, aux interventions. En outre, DO-HEALTH analysera le rapport coût-bénéfice des trois interventions étudiées en se fondant sur les données recueillies durant DO-HEALTH quant à l'utilisation des prestations de santé (visites chez le médecin, physiothérapie, hospitalisations) ainsi que sur l'incidence observée de maladies chroniques. Afin de permettre des évaluations futures mais aussi des examens génétiques et métaboliques, une banque de données biologiques sera créée pour DO-HEALTH à l'université de Zurich en collaboration avec le centre de médecine régénérative et le centre de recherche clinique de l'université de Zurich.

DO-HEALTH Suisse

Les études pilotes pour DO-HEALTH ont été créées au Centre du Vieillissement et de la Mobilité de l'université de Zurich et aux hôpitaux zurichois Waid et Triemli, en collaboration avec des experts internationaux (1-5). Le programme d'exercice physique simple à pratiquer à domicile étudié dans le cadre de DO-HEALTH a été conçu et validé par Robert Theiler dans le cadre d'un programme national de recherche (PNR 67) (3). DO-HEALTH a été conçue sur la base des études pilotes du centre du vieillissement et de la mobilité de l'université de Zurich et est coordonnée par son équipe, en étroite coopération avec le centre DO-HEALTH PI de l'université de Genève, prof. René Rizzoli, et avec le centre DO-HEALTH PIs de l'université de Bâle, prof. Reto W. Kressig et PD Norbert Suhm. L'étude DO-HEALTH doit débiter en décembre 2012 avec le recrutement en Suisse. La phase de recrutement durera jusqu'en août 2014.

Quelles sont les caractéristiques de DO-HEALTH en tant que plus grande étude européenne traitant du vieillissement?

DO-HEALTH étudie l'impact de la vitamine D, des oméga 3 et d'un programme d'exercice physique simple sur les principales fonctions organiques. DO-HEALTH est par conséquent une étude moderne sur le vieillissement qui tente par des visites approfondies et un suivi approprié de comprendre la personne âgée dans sa fonctionnalité. En définitive, l'étude DO-HEALTH doit déterminer si les trois interventions, de par leurs effets sur plusieurs organes, sont à même de prolonger l'espérance de vie en bonne santé. Ce qui correspond aux objectifs de la recherche moderne sur le vieillissement

qui évite de se concentrer sur une maladie unique pour s'attacher au principe gériatrique de la fonctionnalité. Ce principe a été clairement défini lors du World Ageing and Demographic Forum 2012 à Saint-Gall. Cette approche est certes coûteuse, mais utile. DO-HEALTH est actuellement prise en charge à hauteur de 6 millions d'euros par l'Union Européenne. En outre, dans le cadre d'un partenariat privé-public, DO-HEALTH reçoit le soutien des partenaires industriels DO-HEALTH Nestlé, DSM Nutritional Products et Roche Diagnostics. Un soutien supplémentaire pour la compréhension de l'alimentation dans le cadre de DO-HEALTH a été demandé au Fonds national suisse. D'autres demandes pour le soutien de la banque de données biologiques et des envois sanguins de tous les centres vers Zurich ainsi qu'une demande à la fondation AO Trauma Foundation pour le financement de l'étude DO-HEALTH Fracture Healing sont en cours.

En quoi consiste votre soutien et quel est l'investissement pour les participants?

Comme pas moins de 1002 participants à DO-HEALTH doivent être recrutés en Suisse (552 à Zurich, 250 à Bâle et 200 à Genève), nous comptons sur votre coopération. Il sera demandé à chaque senior qui lui a recommandé de participer à DO-HEALTH. Nous espérons ainsi pouvoir compléter l'équipe de recherche par des coopérations nationales intéressantes. En cas d'intérêt, merci de nous appeler au centre de coordination (Centre du Vieillissement et de la Mobilité, tél. 044 440 64 48), c'est avec plaisir que nous vous ferons parvenir des dépliants.

Le programme prévoit quatre visites au centre d'étude (Suisse: Zurich, Genève, Bâle). Ces visites ont lieu au début ainsi qu'après 12, 24 et 36 mois. Chacune de ses visites prendra toute la journée (de 8h à 17h) et un repas sera servi aux participants. Si la visite sur un jour entier se révèle trop éprouvante, il est également possible de la répartir sur deux jours en l'espace d'une semaine. En outre, nous appelons chaque participant tous les trois mois pour un entretien durant entre 30 et 40 minutes.

Les participants prennent chaque jour deux capsules fournies et sont priés d'effectuer chez eux trois fois par semaine le programme d'exercice physique. Ces exercices physiques sont très simples, une physiothérapeute les enseigne aux participants durant la première visite. Un film et une brochure d'exercices sont fournis.

Quelle est la motivation pour les seniors de participer à DO-HEALTH?

Il est certes motivant de contribuer à la santé des personnes âgées. En outre, les participants bénéficient d'un examen de

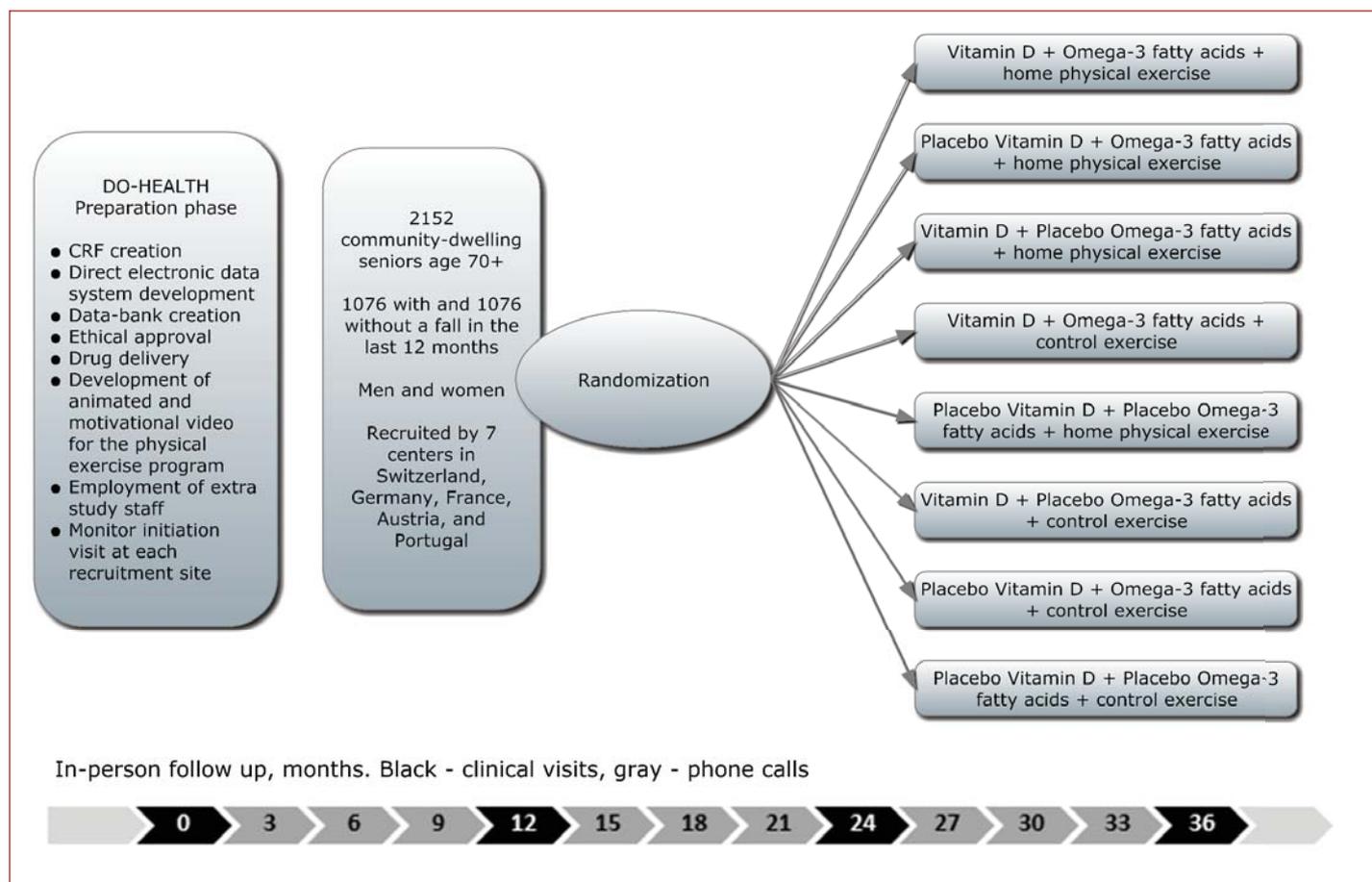


Fig. 2: Protocole de l'étude DO-HEALTH

nombreux organes. DO-HEALTH teste des stratégies de santé publique et non des médicaments. Durant les études pilotes à Zurich, nous avons de plus constaté qu'un tel projet permet de nouer de nouvelles amitiés. Sortir de chez soi et rencontrer de nouvelles personnes – les équipes de recherche mais aussi les autres participants – peut se révéler fort motivant.

Quel est le rôle des généralistes dans l'étude DO-HEALTH?

Dans le cadre de DO-HEALTH, les médecins généralistes sont des partenaires importants. Nous demandons aux participants d'informer leur médecin de famille quant à leur participation à l'étude et nous proposons au médecin traitant de l'informer si, au cours de nos examens, nous trouvons quelque chose qu'il devrait savoir pour éventuellement initier un traitement. Dès que les résultats de DO-HEALTH sont connus, une directive est élaborée en coopération avec les généralistes des villes DO-HEALTH et l'institut de médecine familiale de l'université de Zurich pour définir de quelle manière les médecins de famille peuvent mettre en œuvre les résultats DO-HEALTH dans leur cabinet. C'est là un élément central de DO-HEALTH.

Les participants (critères d'inclusion DO-HEALTH)

DO-HEALTH comprendra 2152 personnes âgées d'au moins 70 ans. Pour représenter la majorité de la population âgée, DO-HEALTH recrutera des seniors qui vivent chez eux de manière autonome. Toutefois, pour également représenter la population âgée vivant à domicile et présentant un risque accru d'institutionnalisation, 50% des seniors seront inclus sur la base d'une chute, avec ou sans fracture, durant l'année avant l'inclusion à DO-HEALTH. Lors du premier contact avec l'équipe de recherche, il sera convenu par téléphone d'un dépistage afin de déterminer si la participation est possible. Ensuite, le participant recevra toutes les informations sur l'étude ainsi que le formulaire de consentement afin de pouvoir les consulter calmement. La prochaine étape sera de déterminer la date de la visite pour l'évaluation de base. Avant l'inclusion définitive, il sera procédé à une consultation médicale, à un test MMSE et à une prise de sang afin de déterminer le calcium sérique et la créatinine.

Principaux critères d'inclusion:

- (1) âge minimal de 70 ans,
- (2) minimum de 24 points au test Mini Mental State Examination (MMSE),

- (3) vivre à la maison,
- (4) mobilité suffisante pour pouvoir se rendre au centre d'étude.

Principaux critères d'exclusion:

- (1) Prise de plus de 1000 UI de vitamine D par jour durant les trois mois précédant l'inclusion à l'étude et/ou réticence de limiter l'apport en vitamine D à la norme prescrite de 800 UI par jour pendant la durée de l'étude. En cas de prise de vitamine D plus élevée, l'équipe de recherche peut déterminer des intervalles de «Wash-Out».
- (2) Réticence à limiter l'apport de calcium à 500 mg par jour pendant la durée de l'étude.
- (3) Prise d'acides gras oméga 3 durant les trois mois précédant le début de l'étude et réticence d'y renoncer pendant la durée de l'étude.
- (4) Utilisation de tout métabolite actif de la vitamine D (par ex. rocaltrol, alphacalcidol), traitements à la PTH (par ex. tériparatide) ou à la calcitonine au moment de l'évaluation de base et réticence à renoncer à ces traitements pendant la durée de l'étude.
- (5) Participation en cours ou récente (durant les quatre derniers mois) à une autre étude clinique ou projet de participer à une telle étude au cours des trois prochaines années (à savoir

DO-HEALTH (cont.)

la durée de l'étude DO-HEALTH).

- (6) Diagnostic d'un des problèmes de santé suivants au cours des cinq dernières années: cancer (à l'exception du carcinome basocellulaire), infarctus du myocarde, attaque cérébrale, attaque ischémique transitoire, angine de poitrine ou interventions coronariennes.
- (7) Insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine \leq 15 ml/min) ou dialyse, hypercalcémie ($>$ 2,6 mmol/l).
- (8) Hémiplégie ou autre difficulté sévère à se déplacer.
- (9) Acuité visuelle ou auditive fortement limitée.

* DO-HEALTH = Vitamin D3-Omega3-Home Exercise-HeALTHy Ageing and Longevity Trial

De plus amples informations vous seront fournies sur le

site Internet DO-HEALTH: <http://do-health.eu/wordpress/>

Heike A. Bischoff-Ferrari
Zurich Références

1. Bischoff-Ferrari HA, Orav EJ, Willett WC, et al. A pooled analysis of vitamin D dose requirements for fracture prevention. *New England Journal of Medicine*; July 5th 2012. 2012.
2. Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Stöcklin E, et al. Oral supplementation with 25(OH)D3 versus vitamin D3: effects on 25(OH)D levels, lower extremity function, blood pressure and

markers of innate immunity *Journal of Bone and Mineral Research*. 2011

3. Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Platz A, et al. Effect of high-dosage cholecalciferol and extended physiotherapy on complications after hip fracture: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med*. 2010;170(9):813-20.
4. Bischoff-Ferrari HA, Shao A, Dawson-Hughes B, et al. Benefit-risk assessment of vitamin D supplementation. *Osteoporos Int*. 2010;21(7):1121-32.
5. Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Staehelin HB, et al. Fall prevention with supplemental and active forms of vitamin D: a meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2009;339(1):339:b3692.

AGENDA

Osteologie 2013

6.-9. Mars 2013, Weimar
www.osteologie13.de

IOF-ECCEO 2013

17.-20. avril 2013, Rome
www.iof-ecceo13.org

ASCO- Assemblée Annuelle 2013

6. juin 2013, Berne
www.svggo.ch

ECTS 2013

22.-25. juin 2013, Rotterdam
www.ectsoc.org

IMPRESSUM

Editeur: ASCO - SVGO

Association Suisse contre l'Ostéoporose
Schweizerische Vereinigung gegen die Osteoporose
www.svggo.ch

Rédaction

PD Dr. med. Christian Meier, Bâle
christian.meier@unibas.ch

Traduction

Dag Ivar Olsen (info@olsen-traductions.ch)
Nicole Stoll (nicole.stoll@sunrise.ch)

Impression

Wohn- und Bürozentrum für Behinderte (WBZ)
4153 Reinach

© Réimpression uniquement avec mention de la source

Comité de l'ASCO

Prof. Dr. Martin Birkhäuser, Bâle
PD Dr. Patrick Ammann, Genève
PD Dr. L.M. Benneker, Berne
Prof. Heike Bischoff-Ferrari, Zürich
Prof. Dr. Serge Ferrari, Genève
Prof. R.W. Kressig, Bâle
PD Dr. Marc-Antoine Krieg, Fribourg
PD Dr. Olivier Lamy, Lausanne
Prof. Dr. Kurt Lippuner, Berne
PD Dr. Christian Meier, Bâle (Président)
Prof. Dr. Robert Theiler, Zurich
PD Dr. Petra Stute, Berne
PD Dr. Daniel Uebelhart, Fribourg