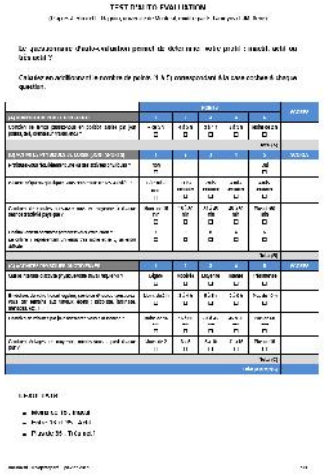
Prescrire une Activité Physique

Aux patients diabétiques de type II
(DTII)

Diabetes Care 2016;39(Suppl. 1):S36–S38| DOI: 10.2337/dc16-S007

Quelques exercices d'échauffement

Auto évaluation



Tendance très positive en Suisse

- **Améliorer sa santé 97%**
- **Prendre du plaisir**
- **Penser à autre chose**
- **Se détendre**
- **Etre en forme et entraîné**
- Passer du temps avec des gens sympathiques
- Vivre des moments exceptionnels
- Connaître ses limites
- Améliorer son apparence
- Poursuivre des objectifs de performances personnelles
- Se mesurer à d'autres

Appréciation des facteurs de motivation proposés (2014, plusieurs réponses possibles), en %

Office fédéral du sport (OFSPO) Sport Suisse 2008 et 2014 : Le comportement en matière de sport de la population suisse.

Votre conviction est déterminante

- Pierre angulaire des soins des DTII
- Extension aux états pré diabétiques

(150 min par semaine, intensité modérée)

-> améliorations attendues au delà du contrôle glycémique: bénéfices mesurables pour la vie quotidienne

ADA. Diabetes Care 2016;39 (Suppl. 1):S36–S38
Morrato EH.& all. Diabetes Care 2007; 30: 203-209

Influence sur le contrôle glycémique

- Toutes les AP, améliorent les glycémies post prandiales et diminuent le temps journalier passé en hyperglycémie
- Même des courtes périodes (2-15')
- Même à de faibles intensités
- La répétition est une clé d'efficacité

-> penser d'abord évaluation (monitoring), optimisation et flexibilité

Van Dijk JW. & All. Diabetes Care. 2013; 36: 3448-3453
DCCT research Group. Trial. Diabetes. 1997; 46: 271-286

Précautions pour ne pas nuire

- Prévenir le risque d'hypoglycémies (pendant, après et jusqu'à 7 à 11 h suivant l'AP) en particulier si insuline ou sulfamides hypoglycémiants
- Prévenir le risque traumatique
- Prévenir le risque ischémique

-> Anamnèse AP et examen clinique rigoureux

-> Ergométrie d'effort discutable

Sigal RJ. ADA. Diabetes Care 2006; 29:1433-1438
DCCT research Group. Trial. Diabetes. 1997; 46: 271-286

Marche pour tous?

- Oui, c'est l'activité la moins chère et la plus accessible
- Sauf obésités (II, III), lésions majeures de l'appareil locomoteur ou vasculaire artériel
- Le sens clinique et l'accordage avec les habitudes des patients permettent de gérer la plus part des situations
- Penser flexibilité, alternatives, groupes, e-tech

Sigal RJ. ADA. Diabetes Care 2006; 29:1433-1438

American Diabetes Association.

STARTER WALKING PLAN

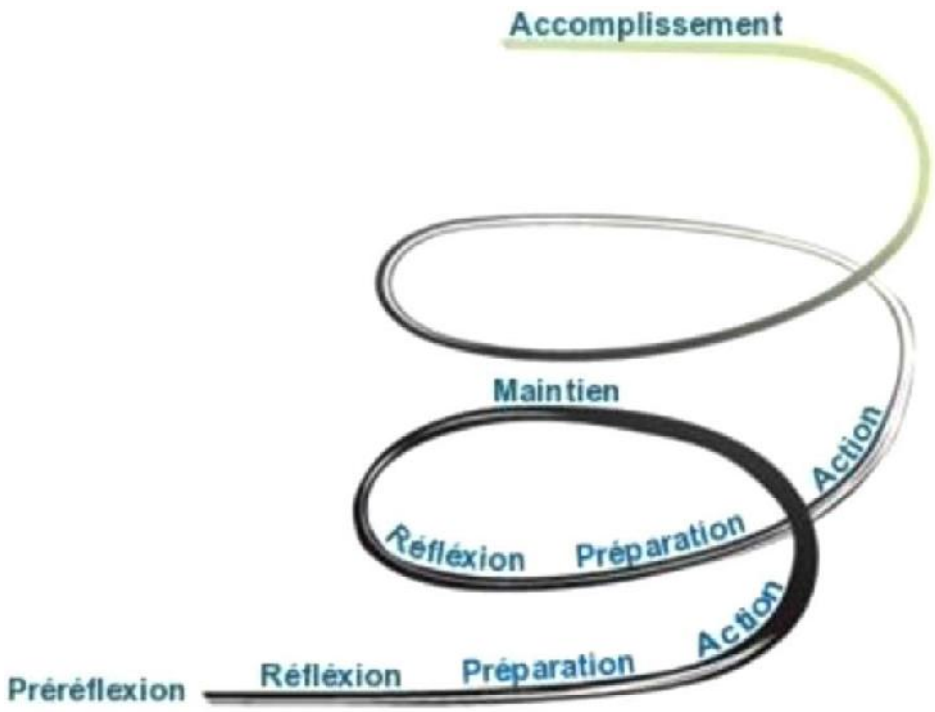
Start out by keeping track of how much you currently walk for a few days.
Use a pedometer or a watch to determine how many minutes of walking you already do or how many steps you take.
From there, you can the following plan add more walking into routine.

Daily Walk	*Start out Slow, Increase to a Brisk walk, then cool down with a Slow walk at the end.*							
	Slow		Brisk		Slow		Total Per Day	
	Minutes	Steps	Minutes	Steps	Minutes	Steps	Minutes	Steps
Week 1	5	500	0	0	5	500	10	-1,000
Week 2	5	500	5-8	500-800	5	500	15-18	1,500-1,800
Week 3	5	500	8-11	800-1,100	5	500	18-21	1,800-2,100
Week 4	5	500	11-14	1,100-1,400	5	500	21-24	2,100-2,400
Week 5	5	500	14-17	1,400-1,700	5	500	24-27	2,400-2,700
Week 6	5	500	17-20	1,700-2,000	5	500	27-30	2,700-3,000
Week 7	5	500	20-25	2,000-2,500	5	500	30-35	3,000-3,500
Week 8	5	500	25-30	2,500-3,000	5	500	35-40	3,500-4,000
Week 9	5	500	30-35	3,000-3,500	5	500	40-45	4,000-4,500
Week 10	5	500	35-45	3,500-4,500	5	500	45-55	4,500-5,500
Week 11	5	500	45-55	4,500-5,500	5	500	55-65	5,500-6,500
Week 12+	5	500	Maintain or continue to increase until you reach your goals!		5	500	Maintain or continue to increase.	

Remember that the rate at which you increase your walking may be faster than or not as fast as the plan suggests.
What's important is that you take it one day at a time and build up your walking stamina at a pace that's comfortable for you.

*Adapted from *I Hate to Exercise, 2nd edition*, by Charlotte Hayes, MMSc, MS, RD, CDE. © American Diabetes Association.

For more information call **1.800.DIABETES** or visit **diabetes.org**



Consensus sur des étapes

1. Evaluer et définir AP et temps inactif
2. Caractériser capacité physique et quantifier
3. Repérer obstacles et frein
4. Développer la motivation
5. Apprécier les risques encourus
6. S'accorder sur les objectifs de base et les bénéfices attendus
7. Expérimenter un programme simple sur une période d'essai (8 semaines)
8. Construire le dispositif de soutien (tel, mail, e-tech, consultation) comme pour un nouveau médicament.
9. Réévaluer sans juger
10. Encourager toujours!

Prescrire ou construire un projet d'AP?

Les meilleures chances de succès dépendent de l'accord clair sur les objectifs et des moyens précis abordables, de résultats probants pour le patient et d'une patience infinie (processus)

L'aide de tiers (communauté soutenante) peut s'avérer déterminante (valorisation, soutien, aide de régularité, engagement de valeurs)

Synthèse

Nature, intensité, durée, fréquence Optimisation et programmes

- **Endurance** (fondamentale et active): poids, glycémie, lipides, risque CV, capacité physique
- **Résistance** et Force (renforcement musculaire): vie quotidienne, vitalité, fonctions, composition corporelle
- **Equilibr**e (schéma corporel et proprioception): prévention des chutes
- **Haute intensité** (fractionné): contrôle glycémique et santé CV
- **Activités transversales** (jeux, danse, combats, équipes) de challenge (C. escalade, sommets, etc) ou de mobilité quotidienne (Parcours multi modal)

Si les baskets ne suffisent pas!

- Location de vélos d'exercices sur prescription
- Participation aux frais d'inscription à un « fitness » sur prescription
- Auto rééducation à la maison (tutoriels et matériel de fortune)
- Piscine, gym de maintien, stades, parcours
- Être créatif

Accompagnement(s)

- **Professionnels de la santé**

Programmes spécifiques (CV ou diabète)

Journées de motivation (SETMC)

Physiothérapeutes et APA

- **Santé en ville**

Associations (AGD, quartiers, ville)

Coachs sportifs et fitness

- Associations canines et équines

Adjuvants!

- Ajuste traitements médicamenteux (ADO, insuline)
- HYDRATATION et diététique discrètement hypocalorique (1200-1500 Cal et 20% max de lipides)
- REPOS et VIDE sur prescription (dé-stress, réparation

Conclusions

- L'AP est accessible et nécessaire au traitement du DTII
- L'adaptation de l'AP rend compte d'un souhait de transformation lente des comportements respectant les personnes
- Des professionnels convaincus favorisent une reprise de confiance et d'orientation des choix de santé privilégiant l'AP accessible
- L'amélioration glycémique persistante est un repère marquant de profondes transformations du corps et d'améliorations global de l'état de santé

Des objectifs identifiés ADA 2016

- Moderate exercise, such as **brisk walking** or other activities of **equivalent intensity**, has been also observed **to improve insulin sensitivity** and **reduce abdominal fat content** in children and young adults.
- The DPP included **150 min/week** of moderate-intensity exercise and showed beneficial effect on glycemia in those with prediabetes.
- Both **resistance training and endurance exercise** appear to have beneficial e**ffects on waist circumference, insulin sensitivity**, and thus **diabetes risk**
- The preventative effects of exercise appear to extend to the **prevention gestational diabetes** mellitus as well.

Encadrer c'est mieux que conseiller!

Umpierre, D., Ribeiro, P. A. B., Kramer, C. K., Leitão, C. B., Zucatti, A. T. N., Azevedo, M. J., Gross, J. L., et al. (2011).

Physical activity advice only or structured exercise training and association with HbA1c levels in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis.

JAMA: 305(17), 1790-1799.