



Activité physique et de mieux-être

PORTAIL D'INFORMATION PÉRINATALE

AUTEURES 2011

Sylvie Lévesque, INSPQ
Julie Poissant, INSPQ
Marie-Josée Tardif, CISSS de Laval

COLLABORATEURS 2011

Bertrand Nolin, INSPQ
Denis Hamel, INSPQ
Sophie Larocque, CISSS de Laval
Étienne Pigeon, INSPQ
Mélissa Blouin, Kino-Québec

AUTEURES 2018

Stephanie-May Ruchat, UQTR
Chantal Dumoulin, Université de Montréal
Claudine Blanchet, UQTR
Audrey St-Laurent, UQTR

COLLABORATEURS 2018

Bertrand Nolin, INSPQ
Maude Gingras, Kino-Québec
Michèle Bisson, Université Laval

CHARGÉE DE PROJET

Pascale Turcotte, INSPQ

SOUS LA COORDINATION DE

Roseline Olivier-Pilon, INSPQ

MISE EN PAGE ET RELECTURE

Anouk Sugàr, INSPQ

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Un comité scientifique assure la rigueur et le consensus des pratiques. Il est composé de représentants des organisations suivantes :

Association des obstétriciens et gynécologues du Québec
Association des omnipraticiens en périnatalité du Québec
Ministère de la Santé et des Services sociaux
Ordre des infirmières et infirmiers du Québec
Ordre des pharmaciens du Québec
Ordre professionnel des diététistes du Québec
Ordre des psychologues du Québec
Ordre des sages-femmes du Québec
Ordre des travailleurs sociaux et des thérapeutes conjugaux et familiaux du Québec
Protocoles infirmiers pour l'intervention téléphonique Info-Santé
Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

COMITÉ DE VALIDATION

Un comité de validation assure la pertinence du contenu pour les intervenants et les professionnels en périnatalité.

L'utilisation des fiches par les professionnelles et professionnels du réseau de la santé et des services sociaux du Québec est autorisée aux conditions prévues dans la page « Reproduction et droits d'auteurs » du Portail d'information prénatale à l'adresse suivante : www.inspq.qc.ca/information-perinatale/a-propos/reproduction-et-droits-d-auteurs.

Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec, qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php ou en écrivant un courriel à droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Table des matières

1	Activité physique : bienfaits et recommandations	3
1.1	Définir la pratique d'activités physiques.....	3
1.2	Bienfaits de l'activité physique	4
2	Bienfaits de l'activité physique pendant la grossesse	4
2.1	Bienfaits pour le futur enfant	5
3	Recommandations pour l'activité physique	5
3.1	Femmes enceintes.....	5
3.2	Adultes.....	7
3.3	Nourrissons.....	7
4	Activité physique pendant la grossesse	7
4.1	Quelques chiffres.....	7
4.2	Raison de la baisse.....	8
4.3	Trucs et conseils pour poursuivre ou initier les activités physiques.....	9
5	Adapter la pratique d'activités physiques	10
5.1	Ce qu'il faut savoir	10
5.2	Pratique adaptée aux trimestres de grossesse.....	10
5.3	Comment évaluer l'intensité de l'activité physique?.....	11
5.4	Quels types d'activité physique choisir?	13
5.5	Les précautions usuelles	15
5.6	Savoir quand s'arrêter	16
6	Activités de mieux-être	17
6.1	Définir les activités de mieux-être	17
6.2	Bienfaits des activités de mieux-être	17
7	Activité physique après la grossesse	18
7.1	Quand et comment reprendre les activités physiques?.....	18
7.2	Bienfaits de l'activité physique postnatale	19
7.3	Surmonter certaines barrières	19
7.4	Quelles activités faire?.....	19
7.5	Activité physique parentale comme modèle familial.....	19
8	Plancher pelvien	21
8.1	Définir les exercices du plancher pelvien	21
8.2	Efficacité des exercices des muscles du plancher pelvien.....	22
8.3	Entraînement des muscles du plancher pelvien.....	22
8.4	Habitudes de vie pouvant favoriser une meilleure récupération	24
9	Incontinence et problèmes urogynécologiques	24
9.1	Définir l'incontinence urinaire	24
9.2	Définir l'incontinence fécale.....	25
9.3	Autres problématiques urogynécologiques du post-partum	25
9.4	Facteurs de risque	26
10	Diriger vers des ressources	27
11	Pour accompagner les parents	29
12	Ressources et liens utiles	33
13	Lexique	35
14	Références	37
Annexe 1	Proposition d'exercices pour le plancher pelvien	45

Annexe 2 Recommandations d'activité physique chez les 18 ans et plus.....51

1 Activité physique : bienfaits et recommandations

1.1 Définir la pratique d'activités physiques

« On entend par activité physique tout mouvement produit par les muscles squelettiques, responsable d'une augmentation de la dépense énergétique » (1). Les activités physiques peuvent être d'intensité légère, modérée ou élevée, selon l'énergie dépensée ou l'ampleur de l'effort investi pour les réaliser. On considère que pendant une activité physique d'intensité modérée, la personne doit être capable de parler, mais pas de chanter. L'effort doit être assez important pour augmenter de manière significative son rythme cardiaque (p. ex. : marche rapide, vélo stationnaire, aquaforme, raquette). Lors d'une activité physique d'intensité élevée, la personne n'est pas capable de prononcer plus que quelques mots, sans devoir s'arrêter pour reprendre son souffle. De plus, son rythme cardiaque s'élève de façon marquée (p. ex. : course à pied, natation [faire des longueurs], ski de fond).

À l'opposé, les comportements sédentaires entraînent peu de mouvements et donc une dépense énergétique très faible. Ces comportements comprennent : demeurer en position assise pendant une longue période, regarder la télévision, passer du temps à l'ordinateur et utiliser des moyens de transport motorisés (2).

Les activités physiques peuvent prendre des formes diverses, comme les suivantes :

- activités domestiques (p. ex. : passer l'aspirateur ou la tondeuse, faire la lessive, jardiner);
- activités de travail ou d'occupation principale (p. ex. : tâches de commis d'entrepôt, de préposés aux bénéficiaires);
- activités physiques de loisir comme divers sports, la randonnée en plein air, le conditionnement physique (y compris dans l'eau) ou la danse;
- activités de déplacement (p. ex. : la marche, le vélo, monter les marches) (3).

D'autres formes d'activités physiques de loisir, par exemple le yoga et le tai-chi, peuvent également procurer des bénéfices sur le plan de la santé et du mieux-être.

1.2 Bienfaits de l'activité physique

Les personnes qui pratiquent régulièrement des activités physiques retirent de nombreux bienfaits pour leur santé psychologique, physique et cardiométabolique (4).

Bienfaits pour la santé psychologique

- favorise une meilleure qualité de sommeil (5);
- favorise les fonctions cognitives (mémoire, langage, praxie, reconnaissance sensorielle, fonctions exécutives);
- diminue les symptômes dépressifs et l'anxiété.

Bienfaits pour la santé physique

- contribue à la prévention de l'ostéoporose;
- maintient la masse musculaire (prévient la **sarcopénie**);
- diminue l'incidence de cancer et la mortalité due au cancer.

Bienfaits pour la santé cardiométabolique

- contribue à la prévention du diabète de type 2, lorsque l'activité physique est combinée à une saine alimentation;
- contribue à la prévention des maladies cardiovasculaires, dont l'hypertension artérielle;
- diminue le risque d'accident vasculaire cérébral (AVC).

2 Bienfaits de l'activité physique pendant la grossesse

En plus des bénéfices connus des activités physiques pour tous, les femmes enceintes qui pratiquent régulièrement des activités physiques en retirent de nombreux bienfaits pour leur santé psychologique, physique et cardiométabolique, ainsi que pour le déroulement de l'accouchement.

Bienfaits pour la santé psychologique

- diminue le risque de dépression prénatale et la sévérité des symptômes dépressifs (6);
- améliore l'estime de soi (7).

Bienfaits pour la santé physique

- diminue la sévérité des douleurs lombo-pelviennes fréquemment associées à la grossesse (8);
- diminue le risque d'incontinence urinaire et diminution de la sévérité des symptômes d'incontinence urinaire (9);
- permet le développement et le maintien des qualités musculaires (force et endurance) des muscles particulièrement sollicités pendant la grossesse (posturaux, dorsaux, fessiers);
- contribue à la prévention de l'œdème et des varices durant la grossesse, lorsque l'activité est combinée au port de bas de compression (10).

Bienfaits pour la santé cardiométabolique

- maintien ou améliore la condition physique (11, 12);
- contribue à la prévention du gain de poids gestationnel excessif (13);
- contribue à la prévention du diabète gestationnel (14);
- contribue à la prévention des troubles hypertensifs de la grossesse (14).

Bienfaits pour le déroulement de l'accouchement

- diminue le risque d'accouchement par instrumentation (15);
- diminue le risque d'accouchement par césarienne lorsque l'activité physique est jumelée à une approche nutritionnelle (15).

2.1 Bienfaits pour le futur enfant

Briser les mythes

Contrairement à ce que plusieurs futurs parents craignent encore, la pratique d'activités physiques prénatales n'augmente pas les risques de fausse couche ou de mortalité périnatale (16), de malformations congénitales (17), d'accouchement prématuré ou de bébé de petit poids à la naissance (18). Par ailleurs, l'activité physique régulière diminue le risque que le bébé naisse avec un poids élevé (plus de 4 kg) (18).

Ces bienfaits de l'activité physique prénatale sont d'autant plus importants que les bébés nés prématurément ou avec un poids élevé à la naissance (plus de 4 kg), sont davantage prédisposés à développer des problèmes de santé plus tard dans leur vie (surpoids ou obésité, hypertension artérielle, résistance à l'insuline, **syndrome métabolique**) (19, 20).

3 Recommandations pour l'activité physique**3.1 Femmes enceintes**

Les lignes directrices canadiennes sur l'activité physique durant la grossesse recommandent à toutes les femmes qui ne présentent pas de contre-indications à l'exercice, de pratiquer des activités physiques variées tout au long de leur grossesse (21). Les contre-indications à la pratique d'activités physiques peuvent être absolues ou relatives.

Les femmes qui présentent des contre-indications absolues peuvent continuer leurs activités de la vie quotidienne, mais ne doivent pas effectuer des activités plus intenses. Les contre-indications absolues à l'activité physique sont les suivantes :

- ruptures des membranes;
- travail prématuré;
- saignements vaginaux persistants inexplicables;
- placenta prævia après 28 semaines de grossesse;
- bécance du col utérin;

- prééclampsie;
- retard de croissance intra-utérin;
- grossesse de rang élevé (triplés, quadruplés, etc.);
- diabète de type 1 non contrôlé;
- hypertension non contrôlée;
- maladie thyroïdienne non contrôlée;
- autres troubles cardiovasculaires, respiratoires ou systémiques graves.

Les femmes qui présentent des contre-indications relatives doivent discuter avec le professionnel de la santé qui assure le suivi de grossesse des avantages et désavantages de prendre part à des activités physiques d'intensité modérée ou élevée avant de s'engager dans celles-ci. Les contre-indications relatives sont les suivantes :

- fausses couches récurrentes;
- antécédents d'avortement prématuré spontané;
- hypertension gestationnelle;
- anémie symptomatique;
- malnutrition;
- trouble alimentaire;
- grossesse gémellaire après la 28^e semaine;
- maladie cardiovasculaire ou respiratoire légère/modérée;
- autres troubles médicaux importants.

Le guide *X-AAP pour les femmes enceintes* est utile pour déterminer l'aptitude des femmes à participer à un cours prénatal de conditionnement physique, ou à tout autre programme d'exercices www.csep.ca/CMFiles/publications/parq/x-aapenceintes.pdf (22).

Selon les lignes directrices canadiennes, publiées en 2018 (21), les femmes enceintes qui ne présentent pas de contre-indications à l'exercice devraient accumuler au moins 150 minutes par semaine d'activités physiques variées (activités cardiovasculaires et de renforcement musculaire) d'intensité modérée. Ces activités devraient être accumulées sur un minimum de 3 jours. L'ajout de yoga ou d'étirements doux peut aussi être bénéfique.

Des exercices de renforcement des muscles du plancher pelvien (exercice de Kegel) peuvent être effectués tous les jours, afin de réduire le risque d'incontinence urinaire. Pour obtenir des résultats optimaux, l'enseignement de la bonne technique est recommandé. Les femmes qui ressentent des vertiges, des nausées, ou qui ne se sentent pas bien lorsqu'elles effectuent des exercices en décubitus dorsal (position couchée sur le dos) doivent modifier ou éviter cette position.

En ce qui a trait aux paramètres de l'activité physique (type, fréquence, durée, intensité), ce qui importe pour la femme enceinte est de respecter ses capacités et de prendre les précautions appropriées (voir section « Les précautions usuelles »). Si une femme enceinte sent qu'elle a assez d'énergie pour pratiquer des activités physiques quotidiennement, il n'y a pas de raison de l'en priver. Par contre, si elle a moins d'énergie, il est important qu'elle respecte ses capacités. La fatigue ou les

inconforts peuvent être davantage présents à certaines périodes de la grossesse et l'atteinte des recommandations pourrait donc être plus difficile durant ces périodes. On devrait donc encourager les femmes à faire ce qu'elles peuvent et à reprendre la quantité d'activité physique souhaitée lorsqu'elles en seront capables.

3.2 Adultes

Les recommandations canadiennes pour les adultes (23) peuvent être utilisées pour encourager les partenaires à bouger eux aussi. Le soutien social ainsi que l'appui du partenaire peuvent aider les femmes enceintes à surmonter les barrières liées à la pratique d'activités physiques, en plus d'avoir une influence positive sur plusieurs habitudes de vie maternelles (34).

Les recommandations invitent les adultes à accumuler un minimum de 150 minutes d'activités physiques d'intensité modérée à élevée par semaine, par tranches d'au moins 10 minutes consécutives. Il est également recommandé d'inclure chaque semaine deux séances d'activités de renforcement musculaire ciblant les principaux groupes musculaires (muscles des bras, du tronc et des jambes).

3.3 Nourrissons

Tout comme ses parents, l'enfant doit être actif dès son plus jeune âge. Les lignes directrices canadiennes en matière d'activité physique chez les enfants âgés de moins de 1 an recommandent aux parents d'encourager leur nourrisson à être physiquement actif plusieurs fois par jour, particulièrement à travers des jeux interactifs au sol (p. ex. : ramasser des objets (balles, jouets) ou faire des jeux au sol, ramper autour de la maison). L'important est surtout de ne pas freiner son mouvement en le laissant dans un siège, une balançoire, une poussette ou un banc d'auto pendant de longues périodes, car les nourrissons se développent par le mouvement (24, 25).

4 Activité physique pendant la grossesse

4.1 Quelques chiffres

Malgré les nombreux bienfaits reconnus de l'activité physique prénatale, plusieurs femmes demeurent inactives ou diminuent significativement leur niveau d'activité physique pendant la grossesse. Certaines études ont mis en évidence des niveaux d'activité physique plus faibles aux 1^{er} et 3^e trimestres (26, 27).

Si on examine la pratique durant les temps libres (le loisir), environ le quart (26,1 %) des Québécoises enceintes de 18 à 49 ans rapporte une pratique inférieure à une fois par semaine ou ne rapporte aucune pratique (tableau 1). De plus, environ 2 femmes enceintes sur 10 (19,8 %) ont un volume de pratique inférieur au minimum recommandé pour les adultes (au moins 150 minutes par semaine d'activité physique d'intensité modérée ou 75 minutes d'activité physique d'intensité élevée, ou encore une combinaison équivalente des deux (1)). Au total, près d'une Québécoise enceinte sur deux (45,9 %) n'atteint pas le minimum recommandé. Cependant, ce résultat pourrait être surévalué puisqu'il ne tient pas compte des trois autres domaines d'activité physique (activités domestiques, travail ou occupation principale, transport).

Tableau 1 Niveau d'activité physique de loisir, femmes enceintes, femmes non enceintes et hommes, population de 18 à 49 ans, Québec et ensemble du Canada, 2013-2014

Territoire et caractéristique	Actif ¹	Moyennement actif ²	Un peu actif	Sédentaire
Québec	Pourcentage			
Femmes enceintes	22,2	31,9	19,8	26,1
Femmes non enceintes	43,5	21,1	16,7	18,7
Hommes	41,5	19,2	14,8	24,4
Canada (y compris le Québec)				
Femmes enceintes	33,5	25,4	20,8	20,3
Femmes non enceintes	46,1	19,7	16,3	17,9
Hommes	45,1	18,5	15,1	21,3

Source : Institut national de santé publique du Québec, février 2018 (données non publiées).

Base de données : Statistique Canada, Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes, 2013-2014.

¹ Actif : Atteint le niveau *supérieur* recommandé. (Définitions et exemples : voir annexe 2.)

² Moyennement actif : Atteint le niveau de *base* (minimal) recommandé. (Définitions et exemples : voir annexe 2.)

Afin de limiter cette tendance à l'inactivité physique durant la grossesse, la femme est fortement encouragée à pratiquer suffisamment d'activités physiques avant même de concevoir un enfant. L'adoption d'un mode de vie physiquement actif avant la grossesse est le meilleur prédicteur de l'atteinte des recommandations en matière d'activité physique pendant la grossesse (26).

4.2 Raison de la baisse

Bien que ce ne soit pas propre aux femmes enceintes, plusieurs facteurs peuvent expliquer une pratique insuffisante d'activités physiques, notamment un horaire chargé, le fait d'avoir d'autres enfants dont il faut s'occuper, et des limitations financières (29, 30). Cependant, des facteurs propres à la grossesse peuvent aussi expliquer la baisse du niveau d'activité physique prénatale :

Symptômes associés à la grossesse

- La présence de fatigue, de nausées ou de limitations physiques (31).

Croyances personnelles et de l'entourage

- La croyance, erronée, voulant que l'activité physique puisse nuire à la poursuite de la grossesse ou à la santé du bébé (29). Cette préoccupation semble présente même chez les femmes qui étaient actives avant la grossesse et qui décident de maintenir un mode de vie actif pendant leur grossesse (29). On l'observe aussi chez leur partenaire et dans leur entourage.
- L'idée, erronée, que le repos et les activités de détente pendant la grossesse sont plus bénéfiques pour le développement du bébé que l'activité physique (32).

4.3 Trucs et conseils pour poursuivre ou initier les activités physiques

Compte tenu des nombreux effets bénéfiques de la pratique d'activités physiques prénatales, trouver des astuces pour aider à maintenir ou adopter un comportement actif durant la grossesse est important.

Les femmes qui sont déjà actives devraient continuer leurs activités tout au long de leur grossesse. Toutefois, certaines activités devront être adaptées avec l'avancement de la grossesse.

Pour celles qui ne pratiquent pas encore 150 minutes par semaine d'activité physique d'intensité modérée, une augmentation progressive de leur niveau d'activité physique jusqu'à l'atteinte des recommandations est souhaitée. Il peut être nécessaire d'encourager dans un premier temps des activités physiques d'intensité faible, puis d'augmenter progressivement la durée et l'intensité à mesure que la grossesse progresse.

Certaines femmes pourraient rencontrer des difficultés à suivre ces recommandations sans un support ou des conseils additionnels. Il est donc important que les professionnels de la santé qui assurent le suivi de grossesse et les professionnels de l'activité physique identifient les barrières potentielles à la pratique de l'activité physique prénatale afin de faciliter le maintien ou l'adoption d'un mode de vie actif chez ces femmes.

Différentes approches pour encourager la pratique de l'activité physique durant la grossesse ont été étudiées, telles que l'autosurveillance (p. ex. : journaux d'activité physique, podomètre), l'utilisation de brochures éducatives ou d'applications web, ou encore l'entrevue motivationnelle, mais aucune n'a démontré sa supériorité par rapport aux autres (33). Voici quelques suggestions qui peuvent être partagées aux femmes enceintes :

- Parler au professionnel assurant le suivi de grossesse de ses inquiétudes ou ses peurs au sujet de la pratique d'activités physiques;
- Consulter un professionnel de la santé (p. ex. : kinésologue), afin d'avoir un programme d'activités physiques sécuritaire et adapté à sa condition physique et à ses besoins;
- Pratiquer des activités physiques plaisantes qui s'intègrent facilement au quotidien;
- Pratiquer des activités physiques en famille, avec son partenaire ou avec des ami(e)s;
- Ne pas se culpabiliser si l'atteinte des 150 minutes par semaine d'activité physique d'intensité modérée n'est pas possible. Faire ce qu'il est possible de faire et reprendre la quantité d'activité physique souhaitée lorsque la situation le permettra.

5 Adapter la pratique d'activités physiques

L'activité physique modérée est recommandée. L'objectif de la pratique régulière d'activités physiques prénatales est de maintenir une bonne condition physique tout au long de la grossesse et non d'accomplir une performance sportive. Les activités physiques d'intensité très élevée ne sont pas encouragées, même pour les femmes qui avaient cette pratique avant la grossesse. Les femmes qui prévoient s'entraîner au-delà des recommandations ou prendre part à des compétitions sportives, doivent en discuter avec le professionnel de la santé qui assure le suivi de grossesse. À l'heure actuelle, les données scientifiques ne permettent pas de savoir s'il est sécuritaire ou bénéfique d'accumuler un volume d'activité physique significativement plus élevé que celui recommandé. Les risques encourus doivent donc être discutés et les femmes doivent modifier, si nécessaire, leurs entraînements.

5.1 Ce qu'il faut savoir

Pour s'assurer de l'absence de contre-indication à l'activité physique, il est important que le professionnel qui suit la grossesse discute le plus tôt possible avec la femme enceinte de son désir de poursuivre ou d'entreprendre des activités physiques pendant sa grossesse. Ils devraient également remplir ensemble le document *X-AAP pour les femmes enceintes* (22). Ce questionnaire est une liste de vérification et de prescription permettant d'évaluer l'aptitude des femmes enceintes désirant entreprendre un programme de conditionnement physique et d'assurer la supervision médicale continue des patientes enceintes qui font de l'activité physique.

5.2 Pratique adaptée aux trimestres de grossesse

Chaque trimestre est caractérisé par certains désagréments dont il faut tenir compte dans la pratique d'activités physiques :

1^{er} trimestre

Le 1^{er} trimestre est souvent associé aux nausées, aux vomissements et à une grande fatigue. Pour les femmes qui sont touchées par ces désagréments, la pratique d'activités d'intensité légère, comme la marche (idéalement à l'extérieur), permet de faire de l'activité physique sans se fatiguer davantage.

2^e trimestre

Le 2^e trimestre est le meilleur moment durant la grossesse pour pratiquer des activités physiques. Il est préférable de choisir des activités d'intensité modérée, qui sont plaisantes et pourront être pratiquées de manière fréquente (de trois à cinq fois par semaine), comme la marche rapide et l'aquaforme.

3^e trimestre

Lors du 3^e trimestre, les maux de dos, les inconforts et les pieds qui enflent sont souvent présents. De plus, avec l'avancement de la grossesse, les activités physiques vont paraître un peu plus ardues, notamment en raison des changements physiologiques et anatomiques liés à la grossesse. Les activités physiques qui paraissaient faciles avant la grossesse et lors des 1^{er} et 2^e trimestres demanderont un peu plus d'efforts en fin de grossesse. Il s'agira d'adapter les activités physiques (p. ex. : leurs positions et leur intensité), afin de limiter les inconforts et l'essoufflement. Les activités

physiques pratiquées en piscine sont particulièrement intéressantes au 3^e trimestre, car l'eau supporte le poids du corps et limite les œdèmes (35).

5.3 Comment évaluer l'intensité de l'activité physique?

L'intensité des activités physiques cardiovasculaires peut être évaluée de différentes façons. En voici deux :

Le test de la parole

Une façon simple d'évaluer l'intensité d'une activité physique est d'utiliser le test de la parole. Par exemple, une activité physique d'intensité modérée est une activité pendant laquelle la femme enceinte est capable de parler, mais pas de chanter. Ainsi, la femme peut ajuster l'intensité si elle ne parvient pas à converser. Des exemples d'activités physiques d'intensité modérée incluent la marche rapide, l'aquaforme, le vélo stationnaire (effort modéré), les exercices de renforcement musculaire, transporter des charges de poids modéré et diverses tâches ménagères (p. ex. : jardiner, laver les vitres).

Zones cibles de la fréquence cardiaque

Une activité physique d'intensité modérée est suffisamment intense pour augmenter de manière perceptible le rythme cardiaque. Pour les femmes qui contrôlent leur fréquence cardiaque lors de leurs activités physiques en utilisant un cardiofréquencemètre, des plages de fréquences cardiaques sont proposées. (voir le tableau 2, ci-dessous).

Tableau 2 Plages de fréquences cardiaques cibles pour les femmes enceintes. Activité physique d'intensité modérée (40-59 % fréquence cardiaque de réserve; FCR); activité physique d'intensité vigoureuse (60-80 % FCR).

Âge	Intensité	Fréquences cardiaques cibles (battements/minute)
Moins de 30 ans	Légère	102 à 124
	Modérée	125 à 146
	Vigoureuse	147 à 169*
30 ans et plus	Légère	101 à 129
	Modérée	121 à 141
	Vigoureuse	142 à 162*

* Puisqu'il existe très peu d'information sur l'effet de l'activité physique pratiquée à une intensité se situant à la limite supérieure de la plage de fréquences cardiaques cibles pour l'intensité vigoureuse, les femmes qui souhaitent s'entraîner à cette intensité (ou au-delà), sont encouragées à consulter le professionnel de la santé qui assure leur suivi de grossesse.

Ces plages de fréquences cardiaques cibles ont été dérivées de tests d'effort maximal, administrés à des femmes enceintes à faible risque, qui avaient d'abord été soumises à un examen médical (36, 37).

5.4 Quels types d'activité physique choisir?

Les recommandations canadiennes préconisent la pratique d'activités physiques variées. Les activités physiques qui s'intègrent facilement dans la vie quotidienne et qui sont agréables à faire ont plus de chances d'être poursuivies tout au long de la grossesse, surtout quand leur pratique peut aisément être adaptée au stade de la grossesse (p. ex. : marcher moins vite ou moins longtemps en fin de grossesse).

Certaines mesures de sécurité doivent toutefois être prises pour s'assurer que la pratique de l'activité physique est sécuritaire pour la mère et le fœtus. Les activités physiques suivantes sont contre-indiquées :

Tableau 3 Exemples d'activités physiques et de mieux-être à conseiller et à proscrire

À conseiller ^a	À proscrire
<ul style="list-style-type: none"> • Marche rapide • Course à pied ^{b,c} • Vélo stationnaire (incluant le <i>spinning</i>) • Natation (longueurs) • Aquaforme • Danse aérobique ^{b,c} et ses variantes (avec impacts aux sols réduits) • Raquette, Ski de fond • Exercices en salle d'entraînement • Yoga • Exercices du plancher pelvien ^c • Exercices de renforcement de la gaine abdomino-lombaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Course à pied (si non pratiquée avant la grossesse) ^d • Basketball, soccer, sports de raquette • Sports de combat • Équitation • Cyclisme sur route ^e, vélo de montagne • Gymnastique artistique • Ski alpin • Plongée sous-marine • Activités physiques en altitude > 2500 mètres si le lieu de résidence est < 2,500 mètres ^f • <i>Hot yoga</i>

^a Choix des activités selon la condition physique de la femme. Les activités physiques devraient être effectuées à une intensité modérée.

^b La course à pied et la danse aérobique sont des activités physiques qui peuvent être pratiquées, mais qui demandent d'avoir des muscles du plancher pelvien forts afin d'éviter le risque de fuite urinaire à l'effort.

^c Voir la section « Plancher pelvien ».

^d Si la femme enceinte n'a jamais couru sur une base quotidienne avant sa grossesse, il n'est pas souhaitable qu'elle commence à le faire pendant la grossesse. Il vaut mieux qu'elle opte pour une des autres activités conseillées dans le tableau 3.

^e Le vélo de route comporte un risque élevé de chute en raison des modifications biomécaniques et de la capacité de réagir à l'environnement (p. ex. : trafic, surfaces irrégulières) à mesure que la grossesse progresse;

^f Les femmes qui entendent faire de l'activité physique au-dessus de 2 500 mètres d'altitude devraient demander à être suivies par un professionnel de la santé qui assure le suivi de grossesse et qui possède des connaissances au sujet de l'impact de la haute altitude sur la santé maternelle et fœtale.

La musculature abdominale et lombaire joue un rôle essentiel dans le maintien de la posture, la stabilité et le mouvement du tronc, la stabilité pelvienne, la respiration, ainsi que dans le support des viscères abdominales et pelviennes. Le travail des abdominaux profonds (transverses) et superficiels (grands obliques, obliques externes et grands droits de l'abdomen) durant la grossesse, est donc important. Voici quelques exercices pour travailler les abdominaux : la planche abdominale (travail

des grands droits de l'abdomen), qui peut être faite sur les orteils ou sur les genoux, selon le niveau de difficulté désiré, la planche abdominale en position latérale (travail des obliques et des transverses), et l'exercice du « chien de fusil ».

Les redressements assis ou « *crunch* » sont à proscrire pendant la grossesse. Ils ne sont pas non plus recommandés chez les adultes et les jeunes en général.

Pendant le 3^e trimestre, la séparation des muscles abdominaux les plus superficiels, appelée la diastase des grands droits de l'abdomen, est assez fréquente (prévalence de 30 %) (38). Il semblerait toutefois que le renforcement de la musculature abdominale pendant la période prénatale réduise le risque de développer une diastase des grands droits (39).

Planche abdominale sur les orteils



Garder les pieds au sol, le corps droit et les abdominaux engagés. Se placer en appui sur les coudes, à la largeur des épaules.

Contraction maximale à quatre pattes



Position de départ : à quatre pattes, le dos droit. Rentrer le nombril en engageant les abdominaux. Garder la position pendant 10 secondes. ATTENTION : ne pas arrondir le dos, ne pas bouger le bassin, ne pas serrer les fesses ni les jambes.

Planche abdominale latérale



Crédit photos : Pascale Turcotte

Chien de fusil



Pour une variante plus facile, lever seulement la jambe ou le bras.

5.5 Les précautions usuelles

Certains éléments liés à la pratique de l'activité physique lors de la grossesse demandent de la prudence.

Hydratation

La grossesse augmente la température du corps de 0,5 C à 1 C. L'activité physique contribue aussi à accroître la température corporelle (40). Une augmentation de la température corporelle induit un phénomène de dissipation de la chaleur, qui sert à contrer cette augmentation de température. L'une des manifestations finales de la dissipation est la sudation. Si la perte d'eau associée à la sudation excède l'apport de fluides, un état de déshydratation s'ensuit (41).

Il est donc important que la femme enceinte qui pratique une activité physique fasse preuve de vigilance afin de maintenir un bon état d'hydratation (42). Voici les signes de déshydratation (de légère à modérée) : (43, 44)

- débit urinaire diminué;
- étourdissements liés à l'hypotension;
- état général d'affaiblissement;
- mal de tête;
- faible **turgescence** de la peau;
- sensation de soif;
- incapacité à cracher;
- muqueuses sèches.

Les besoins en eau chez la femme enceinte augmentent considérablement pour permettre l'accroissement de la masse hydrique du corps et répondre aux besoins métaboliques accrus du fœtus. En général, la femme enceinte a besoin de consommer environ 3 litres d'eau par jour, incluant l'eau bue et l'eau fournie par les autres boissons et les aliments (45, 46).

L'activité physique altère le mécanisme de la soif. Il ne faut donc pas attendre d'avoir soif pour boire. Afin de s'hydrater convenablement, il est proposé de boire de l'eau avant, durant et après l'activité physique. Il est suggéré de boire de petites quantités, pour un total de 150 à 350 ml par période de 15 à 20 minutes (41). Pour les femmes qui pratiquent une activité physique soutenue durant plus d'une heure (p. ex. : randonnée), l'ajout de sucre et de sels minéraux dans l'eau, la consommation de jus de fruits ou de boissons sportives ou une collation est conseillé.



Attention! Les boissons énergisantes ne sont pas des boissons sportives! Les boissons sportives (ex. : Gatorade®) contiennent du sucre et des sels minéraux. Quant à elles, les boissons énergisantes (ex. : Red Bull®) contiennent de la caféine et d'autres produits, comme le ginseng, la taurine et l'inositol, dont les effets n'ont pas été évalués chez la femme enceinte (47). Leur consommation n'est pas indiquée pendant la grossesse (47).

Autres précautions

Il est recommandé que les femmes enceintes se protègent adéquatement contre les coups de chaleur ou l'**hyperthermie**.

Pendant les exercices de renforcement musculaire, il est déconseillé de bloquer la respiration à la fois par la bouche et par le nez. Cette façon de faire peut causer une augmentation non souhaitable de la pression artérielle et doit être évitée en tout temps, et à plus forte raison pendant la grossesse.

Il faut respirer normalement pendant les exercices.

Lors de la grossesse, plusieurs changements hormonaux surviennent, notamment une augmentation des niveaux de relaxine. Cette hormone provoque l'assouplissement et la relaxation de l'utérus, des ligaments pelviens et de la **symphyse pubienne**, ce qui facilitera l'expulsion du bébé. Mais elle rend aussi les autres articulations du corps plus souples. De ce fait, les exercices qui demandent une grande amplitude de mouvement, des changements de direction brusques ou des sauts sont à éviter (voir tableau 3). Les étirements doivent être bien contrôlés (22).

Finalement, il est déconseillé de faire des exercices en position couchée sur le dos après quatre mois de grossesse, afin d'éviter une diminution de l'apport sanguin vers la partie supérieure du corps (risque d'étourdissements) ou une artère majeure irriguant le placenta. Les exercices effectués en position couchée sur le dos doivent par conséquent être modifiés et effectués en position semi-assise. Il est suggéré de placer des oreillers ou un matelas incliné derrière le dos afin de favoriser la réalisation des exercices dans cette position.

5.6 Savoir quand s'arrêter

Il est recommandé à la femme de mettre fin à l'activité physique et de consulter le professionnel de la santé assurant le suivi de grossesse, si elle présente l'un ou plusieurs des symptômes suivants mentionnés dans le guide X-AAP^a :

- essoufflement marqué et persistant qui ne disparaît pas avec le repos;
- douleur sévère à la poitrine;
- contractions douloureuses et régulières de l'utérus;
- saignement vaginal;
- perte persistante de fluide vaginal indiquant la rupture des membranes;
- étourdissement persistant qui ne disparaît pas avec le repos ou évanouissement.

Au-delà de l'intensité, de la fréquence ou de la durée de ses activités physiques, le principe que la femme enceinte devrait suivre tout au long de sa grossesse est d'adapter ses activités. Il est important qu'elle choisisse des activités diversifiées qui n'amplifieront pas les maux liés à la grossesse et qui ne comporteront pas de risque pour la santé de la mère et celle de son futur enfant. L'idéal est de multiplier les moments pour être active tout au long de la journée, tout en y associant du plaisir et de la satisfaction.

^a Disponible au www.csep.ca/CMFiles/publications/parq/x-aapenceintes.pdf

6 Activités de mieux-être

6.1 Définir les activités de mieux-être

Les activités visant le mieux-être du corps et de l'esprit sont populaires parce qu'elles mettent l'accent sur le bien-être global ainsi que sur l'équilibre entre le corps, l'esprit, la pensée et l'environnement (48, 49). Elles peuvent être pratiquées pour de multiples raisons, entre autres pour augmenter la quiétude, accroître la relaxation physique, favoriser l'équilibre mental, réduire le stress ou tout simplement améliorer le niveau de bien-être général (50).

Voici quelques exemples d'activités de mieux-être :

- méditation;
- relaxation progressive;
- visualisation;
- respiration profonde;
- yoga.

6.2 Bienfaits des activités de mieux-être

Les activités de mieux-être peuvent avoir plusieurs bénéfices pour la santé de la femme enceinte :

- elles peuvent diminuer les symptômes d'anxiété (51, 52) et de dépression (51);
- elles peuvent améliorer la qualité de sommeil et diminuer le stress perçu (53);
- elles peuvent améliorer la vitalité et la qualité de vie. Il est préférable de pratiquer ces activités dès le début de la grossesse pour en retirer le maximum de bienfaits (54);

Les activités de bien-être contribuent également au bien-être psychologique après l'accouchement (55).

Plus particulièrement, l'ajout de yoga et d'exercices d'étirement doux aux activités cardiovasculaires et de renforcement musculaire peut être bénéfique (21). En effet, une récente méta-analyse suggère que la pratique du yoga durant la grossesse permet de diminuer de manière significative les symptômes dépressifs (56). Toutefois, les auteurs soulignent la nécessité d'effectuer davantage d'études pour confirmer leurs résultats. D'autres effets bénéfiques du yoga ont été rapportés, notamment sur le déroulement de l'accouchement (exemple : douleurs et durée du travail) (57). Les exercices d'étirement (y compris ceux réalisés pendant les séances de yoga) pratiqués durant la grossesse par les femmes ayant des douleurs au bas du dos et à la région pelvienne permettraient de réduire de façon importante l'intensité de ces douleurs (54, 58).

7 Activité physique après la grossesse

Une grossesse, même si elle se déroule parfaitement bien, crée du stress pour le corps de la femme et peut parfois engendrer des blessures. La peau, les muscles, les ligaments sont étirés, parfois même au-delà de leur potentiel d'élasticité, créant des déchirures.

7.1 Quand et comment reprendre les activités physiques?

On considère habituellement que de quatre à six semaines sont nécessaires pour récupérer de l'accouchement et reprendre ses activités physiques d'avant l'accouchement. Cette période permet le retour de l'utérus à son volume normal et le rétablissement de l'équilibre hormonal. Pendant ces quelques semaines de récupération, la position debout prolongée pourrait devenir inconfortable (lourdeur périnéale, douleur lombaire). Le changement de position et les périodes de repos plus fréquentes sont souhaitables. La marche peut être recommencée progressivement.

Idéalement, les femmes devraient consulter un physiothérapeute ayant les compétences requises, afin d'obtenir le feu vert à la reprise des activités physiques régulières. L'objectif est d'éviter les dommages qui pourraient découler d'une reprise trop rapide de l'activité physique alors que le corps n'est pas prêt. Toutefois, la rééducation périnéale n'est malheureusement pas accessible à l'ensemble des femmes. Pour celles qui n'y auraient pas accès, la reprise graduelle des activités physiques d'intensité faible est encouragée.

Au Québec, les physiothérapeutes suggèrent de débiter la rééducation périnéale 6 à 8 semaines après l'accouchement. Toutefois, une femme qui a consulté un physiothérapeute avant son accouchement et qui a déjà un programme de renforcement des muscles du plancher pelvien peut reprendre ses exercices rapidement après son accouchement. Lorsque la rééducation est bien faite, elle favorise la guérison des tissus, améliore la tonicité des abdominaux et le renforcement des muscles du **plancher pelvien** (voir section « Plancher pelvien »). La rééducation favorise aussi la diminution de la diastase, si diastase il y a eu durant la grossesse. Les exercices prescrits auront pour but non seulement de renforcer la gaine qui tient en place les organes internes, mais aussi de faire retrouver une bonne posture, grâce à des muscles profonds du tronc qui seront plus durables.

Une fois que les muscles du plancher pelvien sont renforcés, et qu'il n'y a plus de pertes urinaires ou fécales ou de descente d'organe, la pratique régulière d'activités physiques modérée à vigoureuse peut être reprise graduellement. Il existe toutefois certaines exceptions qui peuvent retarder la reprise des activités physiques après l'accouchement, s'il y a eu, par exemple, des complications médicales ou chirurgicales lors de l'accouchement. Un accouchement par césarienne ainsi que des douleurs périnéales et abdominales fréquemment ressenties pendant et après l'accouchement peuvent entraîner des contraintes fonctionnelles limitant la pratique ou la reprise d'activités physiques (59).

Pour la nouvelle mère, le suivi prévu entre 6 et 8 semaines post-partum est un moment idéal pour discuter avec le professionnel de la reprise des activités physiques (60).

Les exercices des muscles abdominaux profonds (dont le transverse de l'abdomen) sont à favoriser dans un premier temps. Pour des suggestions d'exercice, consulter le document *Active pour la vie* de Kino-Québec : www.kino-quebec.qc.ca (onglet Publications/Matériel promotionnel/Adulte et milieu de travail).

7.2 Bienfaits de l'activité physique postnatale

Plusieurs bienfaits sont associés à la pratique d'activités physiques après l'accouchement, dont la prévention ou la diminution des symptômes de la dépression post-partum (61). La reprise des activités physiques après l'accouchement peut aussi faciliter la gestion du stress (62), limiter la rétention de poids (63), améliorer la qualité du sommeil (64) et soulager les douleurs dans la région lombo-pelvienne (65).

7.3 Surmonter certaines barrières

Certaines femmes ainsi que leur partenaire peuvent rencontrer des barrières liées à la pratique d'activité physique en période postnatale. Parmi ces barrières, notons la fatigue, le manque de motivation, de confiance et de temps (66).

Afin de contrer ces barrières, la femme est encouragée à :

- faire des activités en groupe, en famille ou avec son partenaire;
- faire des activités avec son bébé afin de limiter le besoin de recourir à une gardienne;
- intégrer à son quotidien des activités physiques nécessitant peu de matériel et de déplacements;
- trouver des activités plaisantes et agréables, motivantes en elles-mêmes;
- demander le soutien de son partenaire;
- consulter un professionnel compétent en matière d'activité physique postnatale, au besoin (p. ex. : un physiothérapeute ou un kinésologue).

7.4 Quelles activités faire?

Voici quelques exemples d'activités physiques et de mieux-être pouvant être entrepris après l'accouchement :

- marche avec poussette;
- exercices à la maison avec bébé;
- cours de groupe maman-bébé (ex. : yoga, Pilates).

Les activités plus intenses et qui incluent des sauts ou impacts au sol peuvent être entreprises lorsque les muscles du plancher pelvien sont renforcés et qu'il n'y a plus de pertes urinaires ou fécales (voir la section Quand et comment reprendre les activités physiques).

7.5 Activité physique parentale comme modèle familial

L'environnement familial est une cible pour la promotion de l'activité physique puisque les parents jouent un rôle important dans le développement des comportements et attitudes liés à la pratique d'activités physiques chez leurs enfants (67, 68). Les parents peuvent influencer la pratique d'activités physiques à travers leur propre mode de vie actif. En effet, il a été démontré que la pratique parentale d'activités physiques est positivement associée à la participation de l'enfant dans des sports de loisir (69).

Chaque parent peut influencer à sa manière la pratique d'activités physiques de son enfant. Par exemple, il a été rapporté que les enfants dont les mères sont actives accumulent moins de temps sédentaires que ceux dont les mères sont inactives (70, 71). Tout comme la mère, le père joue un rôle important. En effet, il est démontré que la pratique d'activités physiques du père et de la mère guide celle de l'enfant, prédisant son statut pondéral à moyen et long terme (71–73). L'effet est plus important lorsqu'il y a deux parents à la maison que lorsqu'il y en a un seul (71).

8 Plancher pelvien

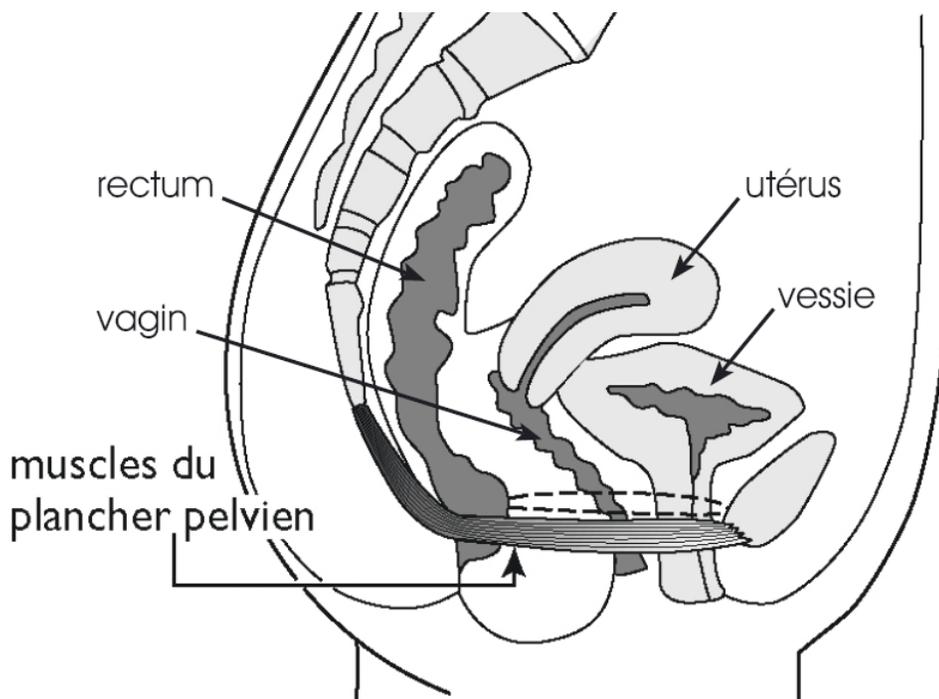
Les muscles du plancher pelvien sont constitués de trois épaisseurs musculaires qui forment la base du bassin. S'étendant comme un hamac entre le pubis et le coccyx, ces muscles jouent un rôle primordial dans le contrôle de l'urine, des gaz et des selles. Ils participent également au soutien des organes pelviens comme l'utérus et la vessie, en plus d'être essentiels dans l'atteinte de l'orgasme féminin (74). Lors d'une contraction volontaire, les muscles du plancher pelvien amènent un mouvement des organes pelviens (vessie, utérus et rectum) vers l'intérieur du bassin, en plus d'une compression de l'urètre, du vagin et du rectum vers l'avant, c'est-à-dire contre le pubis (75).

8.1 Définir les exercices du plancher pelvien

Les exercices des muscles du plancher pelvien ont pour but de rétablir la fonction musculaire de ceux-ci. En période postnatale, les exercices des muscles du plancher pelvien visent habituellement à augmenter leur tonus, leur force, leur coordination et leur endurance (76, 77). Toutefois, dans le cas de douleur périnéale et de dysfonctions sexuelles, ces exercices viseront également à améliorer la capacité des muscles à se relaxer.

Un plancher pelvien tonique, fort, endurant et coordonné aide à supporter les organes pelviens, à comprimer l'urètre et le rectum lors d'efforts physiques et d'envies pressantes. Ainsi, il prévient les descentes d'organes, les fuites d'urine, de gaz et de selles (74). Les exercices des muscles du plancher pelvien sont efficaces pour réduire, voire éliminer, l'incontinence urinaire et fécale et ils aident à réduire les symptômes liés aux prolapsus pelviens allant de légers à modérés (78).

L'illustration suivante permet de visualiser les muscles du plancher pelvien.



Source : Chantal DUMOULIN, Avant et après bébé : exercices et conseils, 2011.

8.2 Efficacité des exercices des muscles du plancher pelvien

Prévention : Les femmes qui pratiquent les exercices des muscles du plancher pelvien dès le 2^e trimestre de la grossesse (en les commençant entre la 16^e et la 20^e semaine de grossesse) sont moins susceptibles de souffrir d'incontinence urinaire en fin de grossesse (40 % de moins) et lors de la période postnatale immédiate (30 % de moins) (78).

Traitement : Les femmes qui souffrent d'incontinence urinaire après l'accouchement et qui pratiquent les exercices des muscles du plancher pelvien en étant supervisées par un physiothérapeute montrent pour la plupart d'entre elles (70 %) une réduction ou une élimination des fuites d'urine immédiatement après le traitement (exercices supervisés) (78).

Conséquemment, les exercices du plancher pelvien sont encouragés lors de la grossesse et après l'accouchement pour prévenir et au besoin traiter l'incontinence urinaire (79, 78).

8.3 Entraînement des muscles du plancher pelvien

L'entraînement des muscles du plancher pelvien se fait par des contractions volontaires et répétées de ces muscles, selon un protocole établi qui décrit la fréquence, l'intensité et la progression des exercices, ainsi que la position et la durée de la période d'entraînement. L'entraînement est habituellement enseigné et supervisé par un professionnel de la santé, qui confirme la contraction correcte des muscles du plancher pelvien et encourage la poursuite du programme d'entraînement. Un programme d'entraînement des muscles du plancher pelvien comprend typiquement un ou plusieurs ensembles d'exercices par jour, effectués plusieurs jours par semaine, pendant de 8 à 12 semaines. Il est recommandé que l'entraînement initial soit suivi d'un programme d'exercice de maintien pour assurer la persistance des effets à plus long terme (80).

Idéalement, les exercices du plancher pelvien sont entrepris lors de la grossesse, entre la 16^e et la 20^e semaine. Ils peuvent aussi être commencés ou repris de deux à trois semaines après l'accouchement ou lorsque le périnée est bien guéri (74, 77).

Une séquence de quatre exercices à pratiquer pendant la grossesse et en période postnatale est présentée dans l'annexe 1 (60, 87, 93).

Mieux outiller les femmes

Il peut s'avérer difficile pour certaines femmes de cibler les muscles à contracter. Différentes consignes peuvent leur être données pour les aider à mieux visualiser ces muscles. La consigne la plus commune consiste à demander de contracter comme pour arrêter un jet d'urine et un gaz.

Pour percevoir la contraction musculaire, les femmes peuvent introduire un doigt dans leur vagin. En contractant, elles devraient ressentir une pression autour du doigt et non pas une pression expulsant le doigt vers l'extérieur. Si la femme n'arrive toujours pas à contracter ses muscles, elle devrait voir une physiothérapeute pour apprendre à faire la contraction correctement.

Il est plus facile pour les femmes de commencer les exercices en position couchée, car cela facilite la contraction de la musculature, surtout lorsqu'il y a une plus grande faiblesse. Par la suite, les femmes seront invitées à réaliser les exercices en position assise, et finalement debout, dans le but de pouvoir utiliser leurs muscles facilement au quotidien.

Guider les femmes dans l'apprentissage de la contraction des muscles du plancher pelvien favorise leur confiance dans leur capacité à exécuter les exercices. Un des obstacles faisant diminuer la motivation des femmes à pratiquer ces exercices est le manque de connaissances sur la façon de contracter adéquatement ce groupe musculaire (82).

Note : Pour tonifier le plancher pelvien, les contractions doivent être effectuées avec effort et concentration. Les contractions pratiquées lors de l'allaitement, en regardant la télévision ou en conduisant la voiture sont donc moins efficaces.

Attention! Les femmes ne devraient pas faire l'exercice du « stop-pipi » chaque fois qu'elles vont à la toilette. L'interruption fréquente de la miction peut augmenter les risques d'infection urinaire. De plus, les contractions des muscles du plancher pelvien lors de la miction pourraient rendre la vessie hyperactive et plus instable, ce qui donnerait des envies pressantes et possiblement de l'incontinence d'urgence^b.

Verrouillage périnéal

Le verrouillage périnéal consiste à contracter volontairement les muscles du plancher pelvien avant et pendant une situation qui augmente la pression intra-abdominale et provoque des fuites urinaires, par exemple la toux, l'éternuement ou le soulèvement d'un objet lourd (p. ex. : prendre un enfant dans ses bras) (74). Lorsqu'il est maîtrisé, le verrouillage périnéal peut réduire les fuites d'urine de 73 à 98 % (83) et fait partie intégrante du programme de rééducation des muscles du plancher pelvien.

^b Pour une définition de ce terme, voir la section « Incontinence et problèmes urogynécologiques », ci-dessous.

8.4 Habitudes de vie pouvant favoriser une meilleure récupération

On peut transmettre aux femmes enceintes différents renseignements qui les aideront à favoriser une meilleure récupération des muscles du plancher pelvien après l'accouchement :

- Éviter la constipation (qui oblige des poussées répétées à l'évacuation des selles), au moyen de saines habitudes de vie telles qu'une bonne hydratation, une alimentation comprenant des fruits, des légumes et des fibres, et une bonne position lors de la défécation^c, peut aider à ne pas affaiblir davantage les muscles du plancher pelvien;
- Retrouver et maintenir un poids santé;
- Reprendre des exercices à faibles impacts au sol après l'accouchement (p. ex. : la marche, la natation et le vélo);
- Éviter les sports avec impacts (p. ex. : la danse aérobique, le Zumba, le jogging, les sauts de corde à danser et le trampoline), jusqu'à la récupération de la force des muscles du plancher pelvien et à l'absence d'incontinence (84);
- Éviter les efforts physiques importants, comme le fait de soulever et de transporter un jeune enfant dans ses bras, tant qu'une force suffisante^d n'a pas été récupérée au niveau du plancher pelvien. Ceci est encore plus important s'il y a présence d'incontinence urinaire, d'incontinence fécale ou de prolapsus des organes pelviens.



Source : Chantal DUMOULIN, Avant et après bébé : exercices et conseils, 2011.

9 Incontinence et problèmes urogynécologiques

9.1 Définir l'incontinence urinaire

L'incontinence urinaire est définie par l'*International Continence Society* comme étant un symptôme, soit « des pertes involontaires d'urine occasionnant un problème d'ordre social ou hygiénique ». Différents types d'incontinence urinaire existent, dont les plus communs chez les femmes sont l'incontinence urinaire à l'effort, l'incontinence urinaire d'urgence et l'incontinence urinaire mixte (85).

L'incontinence urinaire à l'effort : Fuite d'urine involontaire lors d'efforts, d'éternuements, de rires ou de toux, causant majoritairement des pertes de petites quantités. Se produit lorsque la pression dans la vessie est plus grande que la pression dans l'urètre (85).

^c C'est-à-dire le tronc légèrement penché vers l'avant, avec les genoux et les hanches fléchis à 90°.

^d Une récupération suffisante de la force au niveau du plancher pelvien se constate par la présence des conditions suivantes : 1) la capacité d'arrêter un jet d'urine lors de la miction; 2) l'absence de sensation de pression lors de l'exercice ou de l'activité.

L'incontinence urinaire d'urgence : Fuite d'urine involontaire accompagnée ou immédiatement précédée par une sensation d'envie pressante. Ces pertes sont généralement plus abondantes, pouvant aller jusqu'au contenu complet de la vessie. Se produit lorsque le muscle lisse de la vessie se contracte (85).

L'incontinence urinaire mixte : Fuite d'urine involontaire associée à l'effort et à l'urgence causant des sensations d'envies pressantes ainsi que des pertes de faible et grande quantité (85).

Parmi ces types, l'incontinence urinaire à l'effort est celui qui est le plus souvent associé à la grossesse et à la période postnatale, même si le risque d'incontinence urinaire d'urgence ou mixte est aussi présent (86).

Quelques chiffres

La prévalence de l'incontinence urinaire augmente pendant la grossesse (en particulier au 2^e trimestre), puis diminue progressivement au cours de la première année post-partum. Ainsi, durant la grossesse, la prévalence de tout type d'incontinence urinaire est d'environ 31 % chez les femmes enceintes pour la première fois et de 42 % chez les femmes multipares (87). La prévalence de l'incontinence urinaire persistante dans les trois premiers mois suivant l'accouchement est d'environ 30 % (88). Pour celles dont l'incontinence persiste trois mois après l'accouchement, il y a un risque accru que ces symptômes soient toujours présents cinq ans après l'accouchement (89). Il apparaît donc pertinent de s'en préoccuper, même si les symptômes sont légers (p. ex. : occasionnellement, à l'éternuement), pour éviter qu'ils s'accroissent plus tard, en période de périménopause.

9.2 Définir l'incontinence fécale

L'incontinence fécale est définie par l'*International Continence Society* comme une perte involontaire de selles solides, de selles liquides ou de gaz (85). Elle est beaucoup moins prévalente que l'incontinence urinaire dans la période de la grossesse et du post-partum, mais elle est particulièrement pénible psychologiquement et physiquement pour les femmes qui en souffrent (90).

Quelques chiffres

La prévalence de l'incontinence fécale est difficile à estimer, car la définition de cette condition varie entre les études et parce que les femmes qui en souffrent sont réticentes à admettre une incontinence fécale (91). Une certaine forme d'incontinence fécale peut être présente pendant la grossesse chez les femmes enceintes pour la première fois, avec une prévalence de 12 % à 35 % pour la perte de gaz et de 2,0 % à 9,5 % pour la perte de selles formées (92,93). Les symptômes peuvent persister en post-partum (94,95) et à plus long terme aussi (91).

9.3 Autres problématiques urogynécologiques du post-partum

D'autres problématiques possibles après l'accouchement vaginal sont des prolapsus pelviens (descentes d'utérus, de vessie ou de rectum). Par contre, ils sont rarement observés immédiatement après l'accouchement, mais plus tard dans la vie de la femme (86). Autant que pour les problématiques d'incontinence, il apparaît important de renforcer les muscles du plancher pelvien afin d'assurer le support des organes pelviens et de prévenir l'apparition des prolapsus dans le moyen terme (96).

Finalement, des douleurs périnéales (8 %) et des dysfonctions sexuelles (41 %) secondaires aux traumatismes de l'accouchement vaginal (déchirures périnéales et traumatismes aux muscles du plancher pelvien) peuvent se présenter après un accouchement. Il est important de traiter cette douleur et son origine puisque la présence de douleur dans la période postnatale immédiate est hautement corrélée à la présence de douleur persistante un an après l'accouchement, en l'absence de traitement (97).

9.4 Facteurs de risque

Les facteurs associés au risque de développement de l'incontinence urinaire et des prolapsus des organes pelviens en période de maternité sont multiples (86).

Parmi les facteurs de risque connus, notons les suivants :

- la parité (le nombre d'accouchements);
- l'indice de masse corporelle élevé de la mère;
- l'âge maternel (les femmes plus âgées sont plus à risque, ainsi que les femmes très jeunes);
- l'incontinence urinaire et les prolapsus avant ou pendant la grossesse;
- les accouchements vaginaux avec utilisation des forceps et de l'épisiotomie;
- les traumatismes du périnée, des fascias, ligaments, nerfs et muscles du plancher pelvien;
- le poids élevé du bébé à la naissance.

Le facteur étiologique le plus fortement associé à l'incontinence fécale dans la période postnatale est une déchirure périnéale du 3^e ou 4^e degré avec lésion du muscle du sphincter anal externe lors de l'accouchement vaginal.

Pendant la période post natale immédiate, étant donné les traumatismes et faiblesses des muscles du plancher pelvien et des abdominaux, la position debout prolongée pourrait devenir inconfortable (lourdeur périnéale, douleur lombaire). Il est donc préférable de favoriser le changement de positions et prendre des périodes de repos plus fréquentes.

10 Diriger vers des ressources

Il est suggéré que les femmes enceintes qui souhaitent entreprendre une rééducation des muscles pelviens, des muscles abdominaux ou encore un programme d'activité physique alors qu'elles ne sont pas actives soient encadrées par un professionnel de la santé compétent en ce domaine, comme un physiothérapeute, ou par un spécialiste de l'activité physique (kinésologue).

Les femmes ayant les difficultés suivantes sont encouragées à consulter un physiothérapeute ayant une formation et une expertise en rééducation périnéale (pour trouver un physiothérapeute, voir la section *Ressources et liens utiles*) :

- les femmes qui ont de la difficulté à cibler et à contracter les muscles du plancher pelvien;
- les femmes qui bloquent la respiration et poussent les muscles du plancher pelvien vers l'extérieur au lieu de les resserrer vers l'intérieur pendant la contraction du plancher pelvien;
- les femmes qui souffrent de prolapsus des organes pelviens, d'incontinence urinaire, d'incontinence fécale, de douleurs périnéales, de constipation chronique ou de diastase des grands droits pendant la grossesse ou après l'accouchement.

11 Pour accompagner les parents



Voici quelques questions qui peuvent vous permettre d'accompagner les futurs parents dans leur préparation. Les questions sont formulées simplement afin d'explorer avec les futures mères et les futurs pères, leurs connaissances et leurs préoccupations dans le contexte d'un suivi individuel ou lors d'une rencontre prénatale de groupe. Elles sont suivies de quelques pistes de réponses pour compléter l'information dont ils ont besoin. Il est à noter que cette section ne constitue pas un résumé de la fiche.

Quels sont les avantages de la pratique de l'activité physique pour la femme enceinte?

En plus des bénéfices connus des activités physiques pour tous, les femmes enceintes qui s'y adonnent régulièrement en retirent de nombreux bienfaits pour leur santé :

Santé psychologique

- favorise une meilleure qualité du sommeil;
- diminue les symptômes dépressifs;
- améliore l'estime de soi.

Santé physique

- diminue le risque d'incontinence urinaire;
- prévient les douleurs au dos fréquemment associées à la grossesse et réduit leur sévérité;
- contribue à la prévention de l'œdème et des varices durant la grossesse lorsque l'activité est combinée au port de bas de compression.

Santé cardiométabolique

- maintien ou améliore la condition physique;
- contribue à la prévention du gain de poids gestationnel excessif;
- contribue à la prévention du diabète gestationnel;
- contribue à la prévention des troubles hypertensifs de la grossesse.

Déroulement de l'accouchement

- diminue le risque d'accouchement par instrumentation;
- diminue le risque d'accouchement par césarienne.

Que savez-vous de la pratique d'activités physiques pendant la grossesse?

Il est sécuritaire de pratiquer des activités adaptées et diversifiées dans la mesure où il n'y a pas de contraintes médicales ou obstétricales. Que les futures mères soient déjà actives ou non, bouger peut leur faire le plus grand bien, améliorer leur santé ainsi que le déroulement de la grossesse.

Il est suggéré de combiner des exercices cardiovasculaires (qui font augmenter la fréquence cardiaque et qui essoufflent légèrement) et des exercices de musculation, pour renforcer les muscles. L'activité physique ne se pratique pas qu'en gymnase et peut être répartie à différents moments de la journée.

Comment savoir quelle intensité d'activité physique convient pendant la grossesse?

Les femmes enceintes peuvent privilégier la pratique d'une variété d'activités physiques d'intensité modérée, c'est-à-dire d'activités pendant lesquelles elles arrivent à parler, mais pas à chanter. L'objectif est de maintenir une bonne condition physique tout au long de la grossesse, et non d'accomplir une performance sportive. Les femmes sont encouragées à écouter leur corps pour savoir quand s'arrêter.

Les efforts trop intenses menant à une fatigue excessive sont déconseillés durant la grossesse. Les séances exténuantes, les entraînements intensifs et les activités vigoureuses pendant deux jours consécutifs ne sont pas non plus encouragés. Les femmes qui souhaitent effectuer des activités physiques intenses ou vigoureuses sont invitées à en discuter avec le professionnel qui suit leur grossesse.

Les activités physiques peuvent paraître un peu plus ardues qu'avant la grossesse, notamment parce que le développement du fœtus requiert de l'énergie et que les changements physiologiques liés à la grossesse (touchant par exemple le volume sanguin et le système respiratoire) modifient les capacités du corps. Une activité qui paraissait facile avant la grossesse demandera un peu plus d'efforts.

Quels sont les bienfaits des activités de mieux-être?

La pratique d'activités de mieux-être comme le yoga, la relaxation, la méditation, la visualisation ou la respiration profonde peut aider à se préparer à toutes les étapes de l'accouchement. Ces activités peuvent diminuer le niveau de stress ou réduire l'intensité de la douleur ressentie. Elles peuvent s'apprendre rapidement, dans le cadre de classes prénatales par exemple.

Les activités de mieux-être peuvent avoir plusieurs bénéfices pour la santé de la femme enceinte :

- réduire les symptômes d'anxiété et de dépression;
- améliorer la qualité de sommeil et diminuer le stress perçu;
- améliorer la vitalité et la qualité de vie de la femme durant la grossesse;
- contribuer au bien-être psychologique après l'accouchement;
- réduire l'intensité des douleurs au bas du dos et à la région pelvienne.

Quels sont les bienfaits des exercices de renforcement des muscles du plancher pelvien lors de la grossesse et après l'accouchement?

Renforcer les muscles du plancher pelvien lors de la grossesse et après l'accouchement permet de réduire les risques et les symptômes d'incontinence urinaire et fécale.

La femme peut, dès la période se situant entre la 16^e et la 20^e semaine de sa grossesse et pendant les 3 mois qui suivent l'accouchement (ou pour une plus longue période, selon les besoins), pratiquer des exercices visant à renforcer les muscles du plancher pelvien.

Il peut être difficile de bien cibler les muscles à contracter. Les intervenants peuvent guider les femmes dans leur apprentissage. Un physiothérapeute ayant une expertise dans le renforcement des muscles du plancher pelvien pourrait également être consulté pour vérifier ou enseigner les exercices.

12 Ressources et liens utiles



Les adresses, noms d'organismes ou documents mentionnés dans cette section ont retenu l'attention des différents partenaires ayant collaboré à la rédaction de cette fiche en raison de leur pertinence. Toutefois, il ne s'agit nullement d'une liste exhaustive et les contenus qui y sont développés n'engagent ni la responsabilité des différents partenaires ni celle de l'Institut national de santé publique du Québec.

Pour en savoir plus sur l'activité physique et la grossesse

- **Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC) et Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE)**
L'exercice physique pendant la grossesse et le postpartum.
www.pregnancyinfo.ca/fr/your-pregnancy/healthy-pregnancy/exercise-during-pregnancy/
- **Kino-Québec**
Active pour la vie. Activité physique et grossesse.
www.kino-quebec.qc.ca/adulte.asp
- **Fédération des kinésiologues du Québec**
Leur site Internet permet de chercher un kinésologue selon la région ou la clientèle (p. ex. : pour les femmes enceintes).
www.kinesiologue.com/annuaire
- **Le guide X-AAP pour les femmes enceintes**
Ce guide sert à déterminer l'aptitude des femmes à participer à un cours prénatal de conditionnement physique ou à tout autre programme d'exercices
www.csep.ca/CMFiles/publications/parq/x-aapenceintes.pdf
- **Formation pour l'animation d'aquaforme prénatale**
La fédération des responsables aquatiques du Québec organise des formations spécialisées pour l'animation de l'aquaforme prénatal.
Carine Poulin (450) 922-3391 poste 310
- **Dre Bernadette de Gasquet**
L'approche de la Dre de Gasquet a des applications non seulement en ce qui concerne la maternité, mais aussi dans le travail des abdominaux, la protection du dos, du périnée, la relaxation, la respiration, les problèmes de transit qui concernent tous les âges de la vie. Ce site présente différentes formations et publications.
www.degasquet.com/

Pour en savoir plus sur les exercices du plancher pelvien

- **Programme de second cycle en rééducation périnéale et pelvienne de l'Université de Montréal.**
Le site Internet de l'université permet de chercher un physiothérapeute titulaire d'un diplôme universitaire en rééducation périnéale.
www.readaptation.umontreal.ca/etudes/formation-en-physiotherapie/microprogramme-en-reeducation-perineale-et-pelvienne/
- **Ordre professionnel de la physiothérapie du Québec**
Ce site Internet permet de chercher un physiothérapeute en rééducation périnéale selon la région.
www.oppq.qc.ca/trouver-un-professionnel/
- **Livre destiné aux parents**
DUMOULIN, Chantal. *Avant et après bébé : exercices et conseils*, Montréal, Éditions du CHU Sainte-Justine, 2011, 226 p.
- **Fondation d'aide aux personnes incontinentes du Canada**
Ce site renseigne sur les types d'incontinence, sur les différentes évaluations et interventions ainsi que sur les professionnels spécialisés dans le domaine.
www.canadiancontinence.ca/FR/

13 Lexique

Accéléromètre : Appareil de mesure qui enregistre les mouvements corporels (fréquence, durée et intensité). La mesure de l'accélération, lorsque les mouvements corporels sont effectués, sert à déterminer l'intensité.

Diastase des grands droits : Séparation des muscles qui s'étendent verticalement le long de l'abdomen.

Fonctions exécutives : Les fonctions exécutives regroupent plusieurs compétences, comme organiser, planifier, juger, raisonner, inhiber, saisir de qui est abstrait, être flexible, autodiscipliné et créatif. Toutes ces fonctions permettent aussi la résolution de problèmes.

Hyperthermie : Augmentation de la température corporelle au-delà de la valeur normale d'environ 37 C.

Manœuvre de Valsalva : Manœuvre qui consiste à bloquer la respiration par la bouche et par le nez et à faire monter la pression pulmonaire.

Œdème : Gonflement d'un organe ou d'un tissu dû à une accumulation ou à un excès intra tissulaire de liquides.

Périnée : Partie la plus basse du tronc et de la région pelvienne, située entre l'anus et les organes génitaux externes.

Placenta prævia : Localisation anormale du placenta qui peut être responsable d'une hémorragie dans les 2^e et 3^e trimestres.

Plancher pelvien : Région qui constitue le périnée, c'est-à-dire la partie du bassin où se trouvent les organes génitaux externes (la vulve chez la femme) et l'anus.

Praxie : Une praxie est une coordination motrice volontaire, orientée vers un but, et issue d'un apprentissage.

Prolapsus (génital) : Descente d'un organe au-delà du vagin (p. ex. : la vessie ou l'utérus).

Retard de croissance intra-utérin : Complication de la grossesse définie par une croissance insuffisante du fœtus à un âge gestationnel donné (croissance inférieure au 10^e percentile).

Sarcopénie : Diminution de la masse musculaire qui peut mener à une détérioration de la force musculaire et des performances physiques.

Symphyse pubienne : Articulation antérieure du bassin reliant les deux os du pubis. La symphyse se compose de cartilage durci et calcifié.

Syndrome métabolique : Aussi appelé syndrome X, le syndrome métabolique n'est pas une maladie en soi. Il désigne plutôt la présence d'un ensemble de signes physiologiques qui accroissent le risque de diabète de type 2, de maladies cardiaques et d'accident vasculaire cérébral (AVC).

Sudation : Production de sueur.

Turgescence : Dilatation d'un organe ou d'une partie du corps, d'origine veineuse.

14 Références

- (1) WHO [En ligne]. *Organisation mondiale de la santé*. Activité physique; 2017 [cité le 4 oct. 2017]. Disponible : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/fr/>
- (2) Société canadienne de physiologie de l'exercice SCPE. *Canadian Physical Activity Guidelines Canadian Sedentary Behaviour Guidelines, Your PLaN to Get Active Every Day* [En ligne]. 2012. Disponible : http://www.csep.ca/cmfiles/guidelines/csep_guidelines_handbook.pdf
- (3) Dishman R., Heath G., Lee I-M. *Physical Activity Epidemiology 2nd Edition eBook* [En ligne]. 2012 [cité le 4 déc. 2017]. Disponible : <http://www.humankinetics.com/products/all-products/physical-activity-epidemiology-2nd-edition-ebook>
- (4) McKinney J, Lithwick DJ, Morrison BN, Nazzari H, Isserow S, Heilbron B, et collab. The health benefits of physical activity and cardiorespiratory fitness | BC Medical Journal. *BC Med J*. 2016;58(3):137-137.
- (5) Kredlow MA, Capozzoli MC, Hearon BA, Calkins AW, Otto MW. The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. *J Behav Med*. 2015;38(3):427-49.
- (6) Davenport MH, McCurdy AP, Mottola MF, Skow RJ, Meah VL, Poitras VJ, et collab. Impact of prenatal exercise on both prenatal and postnatal anxiety and depressive symptoms: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2018;52(21):1376-85.
- (7) Sun W, Chen D, Wang J, Liu N, Zhang W. Physical activity and body image dissatisfaction among pregnant women: A systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. Oct. 2018;229:38-44.
- (8) Davenport MH, Marchand A-A, Mottola MF, Poitras VJ, Gray CE, Jaramillo Garcia A, et collab. Exercise for the prevention and treatment of low back, pelvic girdle and lumbopelvic pain during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2018;bjsports-2018-099400.
- (9) Davenport MH, Nagpal TS, Mottola MF, Skow RJ, Riske L, Poitras VJ, et collab. Prenatal exercise (including but not limited to pelvic floor muscle training) and urinary incontinence during and following pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2018;52(21):1397-404.
- (10) Ochalek K, Pacyga K, Curyło M, Frydrych-Szymonik A, Szygula Z. Risk Factors Related to Lower Limb Edema, Compression, and Physical Activity During Pregnancy: A Retrospective Study. *Lymphat Res Biol*. 2017;15(2):166-71.
- (11) Perales M, Santos-Lozano A, Ruiz JR, Lucia A, Barakat R. Benefits of aerobic or resistance training during pregnancy on maternal health and perinatal outcomes: A systematic review. *Early Hum Dev*. 2016;94:43-8.
- (12) Ruchat S-M, Davenport M, Giroux I, Hillier M, Batada A, Sopper M, et collab. Walking Program of Low or Vigorous Intensity During Pregnancy Confers an Aerobic Benefit. *Int J Sports Med*. 2012;33(08):661-6.
- (13) Ruchat S-M, Mottola MF, Skow RJ, Nagpal TS, Meah VL, James M, et collab. Effectiveness of exercise interventions in the prevention of excessive gestational weight gain and postpartum weight retention: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2018;52(21):1347-56.

- (14) Davenport MH, Ruchat S-M, Poitras VJ, Jaramillo Garcia A, Gray CE, Barrowman N, et collab. Prenatal exercise for the prevention of gestational diabetes mellitus and hypertensive disorders of pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2018;52(21):1367-75.
- (15) Davenport MH, Ruchat S-M, Sobierajski F, Poitras VJ, Gray CE, Yoo C, et collab. Impact of prenatal exercise on maternal harms, labour and delivery outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2018;bjsports-2018-099821.
- (16) Davenport MH, Kathol AJ, Mottola MF, Skow RJ, Meah VL, Poitras VJ, et collab. Prenatal exercise is not associated with fetal mortality: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2018;bjsports-2018-099773.
- (17) Davenport MH, Yoo C, Mottola MF, Poitras VJ, Jaramillo Garcia A, Gray CE, et collab. Effects of prenatal exercise on incidence of congenital anomalies and hyperthermia: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2018;bjsports-2018-099653.
- (18) Davenport MH, Meah VL, Ruchat S-M, Davies GA, Skow RJ, Barrowman N, et collab. Impact of prenatal exercise on neonatal and childhood outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* Nov. 2018;52(21):1386-96.
- (19) Luu TM, Rehman Mian MO, Nuyt AM. Long-Term Impact of Preterm Birth. *Clin Perinatol.* 2017;44(2):305-14.
- (20) Schellong K, Schulz S, Harder T, Plagemann A. Birth Weight and Long-Term Overweight Risk: Systematic Review and a Meta-Analysis Including 643,902 Persons from 66 Studies and 26 Countries Globally. Hernandez AV, rédacteur. *PLoS ONE.* 2012;7(10):e47776.
- (21) Mottola MF, Davenport M, Ruchat S-M, Davies GA, Poitras VJ, Gray CE, et collab. *Canadian guidelines for physical activity throughout pregnancy SOGC-CSEP.* Société des obstétriciens et gynécologues du Canada; 2018.
- (22) Société canadienne de physiologie de l'exercice. *X-AAP pour les femmes enceintes. Évaluation médicale de l'aptitude à l'activité physique* [En ligne]. 2015. Disponible : <http://www.csep.ca/CMFiles/publications/parq/x-aapenceintes.pdf>
- (23) Société canadienne de physiologie de l'exercice, Participaction. *Directives canadiennes en matière d'activité physique à l'intention des adultes âgés de 18 à 64 ans* [En ligne]. [cité le 5 févr. 2018]. Disponible : http://www.csep.ca/CMFiles/Guidelines/CSEP_PAGuidelines_adults_fr.pdf
- (24) Société canadienne de pédiatrie. *Jeunes en action, jeunes en santé- programme de promotion d'une vie saine et active.*; 2016 [cité le 23 nov. 2017]. Disponible : <https://www.cps.ca/fr/active-actifs/a-propos-de-jeunes-en-action-jeunes-en-sante>
- (25) Société canadienne de physiologie de l'exercice SCPE, Participaction. *Directives canadiennes en matière d'activité physique pour la petite enfance de 0 à 4 ans* [En ligne]. Disponible : http://www.csep.ca/CMFiles/Guidelines/CSEP_PAGuidelines_early-years_fr.pdf
- (26) Bacchi E, Bonin C, Zanolin ME, Zambotti F, Livornese D, Donà S, et collab. Physical Activity Patterns in Normal-Weight and Overweight/Obese Pregnant Women. Krukowski RA, rédacteur. *PLOS ONE.* 2016;11(11):e0166254.
- (27) Nascimento SL, Surita FG, Godoy AC, Kasawara KT, Morais SS. Physical Activity Patterns and Factors Related to Exercise during Pregnancy: A Cross Sectional Study. Croy A, rédacteur. *PLOS ONE.* 2015;10(6):e0128953.

- (28) Fulton JE, Carlson SA, Ainsworth BE, Berrigan D, Carlson C, Dorn JM, et collab. Strategic Priorities for Physical Activity Surveillance in the United States. *Transl J Am Coll Sports Med.* 2016;1(13):111.
- (29) Coll CVN, Domingues MR, Gonçalves H, Bertoldi AD. Perceived barriers to leisure-time physical activity during pregnancy: A literature review of quantitative and qualitative evidence. *J Sci Med Sport.* Janv. 2017;20(1):17-25.
- (30) Whitaker KM, Wilcox S, Liu J, Blair SN, Pate RR. Pregnant women's perceptions of weight gain, physical activity, and nutrition using Theory of Planned Behavior constructs. *J Behav Med.* 2016;39(1):41-54.
- (31) Cramp AG, Bray SR. A prospective examination of exercise and barrier self-efficacy to engage in leisure-time physical activity during pregnancy. *Ann Behav Med* [En ligne]. 2009;37(3):325.
- (32) Clarke PE, Gross H. Women's behaviour, beliefs and information sources about physical exercise in pregnancy. *Midwifery.* 2004;20(2):133-41.
- (33) Pearce EE, Evenson KR, Downs DS, Steckler A. Strategies to Promote Physical Activity During Pregnancy. *Am J Lifestyle Med.* 2013;7(1):38-50.
- (34) Evenson KR, Moos M-K, Carrier K, Siega-Riz AM. Perceived Barriers to Physical Activity Among Pregnant Women. *Matern Child Health J.* 2009;13(3):364-75.
- (35) Forczek W, Curyło M, Forczek B. Physical Activity Assessment During Gestation and Its Outcomes: A Review. *Obstet Gynecol Surv.* 2017;72(7):425-44.
- (36) Davenport MH, Charlesworth S, Vanderspank D, Sopper MM, Mottola MF. Development and validation of exercise target heart rate zones for overweight and obese pregnant women. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2008;33(5):984-9.
- (37) Mottola MF, Davenport MH, Brun CR, Inglis SD, Charlesworth S, Sopper MM. VO₂peak Prediction and Exercise Prescription for Pregnant Women: *Med Sci Sports Exerc.* 2006;38(8):1389-95.
- (38) Sperstad JB, Tennfjord MK, Hilde G, Ellström-Eng M, Bø K. Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. *Br J Sports Med.* 2016;50(17):1092-6.
- (39) Benjamin DR, van de Water ATM, Peiris CL. Effects of exercise on diastasis of the rectus abdominis muscle in the antenatal and postnatal periods: a systematic review. *Physiotherapy.* 2014;100(1):1-8.
- (40) Kenny GP, McGinn R. Restoration of thermoregulation after exercise. *J Appl Physiol.* 2017;122(4):933-44.
- (41) Kalman DS, Lepeley A. A Review of Hydration. *Strength Cond J.* 2010;32(2):56-63.
- (42) Evenson KR, Barakat R, Brown WJ, Dargent-Molina P, Haruna M, Mikkelsen EM, et collab. Guidelines for Physical Activity During Pregnancy: Comparisons From Around the World. *Am J Lifestyle Med.* 2014;8(2):102-21.

- (43) McGarvey J, Thompson J, Hanna C, Noakes TD, Stewart J, Speedy D. Sensitivity and specificity of clinical signs for assessment of dehydration in endurance athletes. *Br J Sports Med* [En ligne]. 2010;44(10):716-9. Disponible : ISI:000280658800008
- (44) Popkin BM, D'Anci KE, Rosenberg IH. Water, hydration, and health. *Nutr Rev*. 2010;68(8):439-58.
- (45) H4H Initiative [En ligne]. Hydratation for Health Initiative. *Hydratation pendant la grossesse et l'allaitement*; [cité le 4 oct. 2017]. Disponible : <http://www.h4hinitiative.com/fr/science-de-hydratation/laboratoire-dhydratation/hydratation-chez-la-femme-enceinte-et-allaitante/pendant-la-grossesse>
- (46) Meinders A-J, Meinders AE. [How much water do we really need to drink?]. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2010;154:A1757.
- (47) Dubé P-A, Plamondon L, Tremblay P-Y. *Boissons énergisantes : risques liés à la consommation et perspectives de santé publique* [En ligne]. Québec : Institut national de santé publique du Québec; 2010 p. 147. Disponible : http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1167_BoissonsEnergisantes.pdf
- (48) Smith C, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. *Complementary and alternative therapies for pain management in labour* (review). *Cochrane Database Syst Reviews*. 2006;(4):1-50.
- (49) Hugues EF. Overview of complementary, alternative and integrative medicine. *Clin Obstet Gynecol*. 2001;44(4):774-9.
- (50) National Center for Complementary and Alternative Medicine. Backgrounder. *Meditation: an introduction* [En ligne]. 2010. Disponible : <http://nccam.nih.gov/health/meditation/overview.htm>
- (51) Matvienko-Sikar K, Lee L, Murphy G, Murphy L. The effects of mindfulness interventions on prenatal well-being: A systematic review. *Psychol Health*. 2016;31(12):1415-34.
- (52) Shi Z, MacBeth A. The Effectiveness of Mindfulness-Based Interventions on Maternal Perinatal Mental Health Outcomes: A Systematic Review. *Mindfulness*. 2017;8(4):823-47.
- (53) Felder JN, Laraia B, Coleman-Phox K, Bush N, Suresh M, Thomas M, et collab. Poor Sleep Quality, Psychological Distress, and the Buffering Effect of Mindfulness Training During Pregnancy. *Behav Sleep Med*. 2017;1-15.
- (54) Kinser PA, Pauli J, Jallo N, Shall M, Karst K, Hoekstra M, et collab. Physical Activity and Yoga-Based Approaches for Pregnancy-Related Low Back and Pelvic Pain. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2017;46(3):334-46.
- (55) Roy Malis F, Meyer T, Gross MM. Effects of an antenatal mindfulness-based childbirth and parenting programme on the postpartum experiences of mothers: a qualitative interview study. *BMC Pregnancy Childbirth* [En ligne]. 2017 [cité le 27 mars 2017];17(1). Disponible : <http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-017-1240-9>
- (56) Ng QX, Venkatanarayanan N, Loke W, Yeo W-S, Lim DY, Chan HW, et collab. A meta-analysis of the effectiveness of yoga-based interventions for maternal depression during pregnancy. *Complement Ther Clin Pract*. 2019;34:8-12.
- (57) Curtis K, Weinrib A, Katz J. Systematic Review of Yoga for Pregnant Women: Current Status and Future Directions. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2012;2012:1-13.

- (58) Liddle SD, Pennick V. *Interventions for preventing and treating low-back and pelvic pain during pregnancy*. Dans: The Cochrane Collaboration, rédacteur. Cochrane Database of Systematic Reviews [En ligne]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2015 [cité le 28 sept. 2017]. Disponible : <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001139.pub4>
- (59) Pereira TRC, Souza FGD, Beleza ACS. Implications of pain in functional activities in immediate postpartum period according to the mode of delivery and parity: an observational study. *Braz J Phys Ther*. 2017;21(1):37-43.
- (60) Davies GAL, Wolfe LA, Mottola MF, MacKinnon C, Society of Obstetricians and gynecologists of Canada, SOGC Clinical Practice Obstetrics Committee. Joint SOGC/CSEP clinical practice guideline: exercise in pregnancy and the postpartum period. *Can J Appl Physiol Rev Can Physiol Appl*. 2003;28(3):330-41.
- (61) McCurdy AP, Boulé NG, Sivak A, Davenport MH. Effects of Exercise on Mild-to-Moderate Depressive Symptoms in the Postpartum Period: A Meta-analysis. *Obstet Gynecol*. 2017;129(6):1087-97.
- (62) Brandon AR, Crowley SK, Gordon JL, Girdler SS. Nonpharmacologic Treatments for Depression Related to Reproductive Events. *Curr Psychiatry Rep* [En ligne]. 2014 [cité le 4 oct. 2017];16(12). Disponible : <http://link.springer.com/10.1007/s11920-014-0526-0>
- (63) van der Pligt P, Willcox J, Hesketh KD, Ball K, Wilkinson S, Crawford D, et collab. Systematic review of lifestyle interventions to limit postpartum weight retention: implications for future opportunities to prevent maternal overweight and obesity following childbirth: Systematic review of postpartum weight loss. *Obes Rev*. 2013;14(10):792-805.
- (64) Vladutiu CJ, Evenson KR, Borodulin K, Deng Y, Dole N. The Association Between Physical Activity and Maternal Sleep During the Postpartum Period. *Matern Child Health J*. 2014;18(9):2106-14.
- (65) Tseng P-C, Puthussery S, Pappas Y, Gau M-L. A systematic review of randomised controlled trials on the effectiveness of exercise programs on Lumbo Pelvic Pain among postnatal women. *BMC Pregnancy Childbirth* [En ligne]. 2015 [cité le 4 oct. 2017];15(1). Disponible : <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/15/316>
- (66) Saligheh M, McNamara B, Rooney R. Perceived barriers and enablers of physical activity in postpartum women: a qualitative approach. *BMC Pregnancy Childbirth* [En ligne]. 2016 [cité le 4 oct. 2017];16(1). Disponible : <http://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-016-0908-x>
- (67) Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJ, Martin BW. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *The Lancet*. 2012;380(9838):258-71.
- (68) Trost SG, Sallis JF, Pate RR, Freedson PS, Taylor WC, Dowda M. Evaluating a model of parental influence on youth physical activity. *Am J Prev Med*. 2003;25(4):277-82.
- (69) Schoeppe S, Röbl M, Liersch S, Krauth C, Walter U. Mothers and Fathers Both Matter: The Positive Influence of Parental Physical Activity Modeling on Children's Leisure-Time Physical Activity. *Pediatr Exerc Sci*. 2016;28(3):466-72.
- (70) Edwardson CL, Gorely T. Activity-related parenting practices and children's objectively measured physical activity. *Pediatr Exerc Sci*. 2010;22(1):105-13.

- (71) Lindsay AC, Greaney ML, Wallington SF, Mesa T, Salas CF. A review of early influences on physical activity and sedentary behaviors of preschool-age children in high-income countries: Lindsay et collab. *J Spec Pediatr Nurs*. 2017;22(3):e12182.
- (72) Arlinghaus KR, Johnston CA. Engaging Fathers in the Promotion of Healthy Lifestyle Behaviors American Journal of Lifestyle Medicine - Katherine R. Arlinghaus, Craig A. Johnston, 2017. *Am J Lifestyle Med*. 2017;11(3):216-9.
- (73) Neshteruk CD, Nezami BT, Nino-Tapias G, Davison KK, Ward DS. The influence of fathers on children's physical activity: A review of the literature from 2009 to 2015. *Prev Med*. 2017;102:12-9.
- (74) Dumoulin C. *Avant et après bébé; exercices et conseils*. Les éditions de l'Hôpital Ste-Justine. [En ligne]. 2011. Disponible : <http://www.editions-chu-sainte-justine.org/livres/avant-apres-bebe-218.html>
- (75) Dumoulin C. *L'incontinence urinaire : La prévenir, la traiter*, livre de Chantale Dumoulin (Couverture souple) | chapters.indigo.ca. 2016.
- (76) Harvey MA. Pelvic floor exercises during and after pregnancy: a systematic review of their role in preventing pelvic floor dysfunction. *J Obstet Gynaecol Can*. 2003;25(6):487.
- (77) Hay-Smith J, Mørkved S, Fairbrother KA, Herbison GP. *Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women*. Cochrane Database of Systematic Reviews [En ligne]. 2008; Disponible : ISI:000259895000091
- (78) Dumoulin C, Bradley, C, Burgio K, Chambers, T, Hagen S, Hunter, KF, et collab. *Adult Conservative Management*. 6th éd. Tokyo, Bristol: In: Abrams P, Cardozo L, Wagg A, Wein A, editors(s); 2017. 1443-1609 p. (Incontinence: 6th International Consultation on Incontinence, Tokyo, September 2016. 6th edition. Vol. 1. Bristol, UK: International Continence Society (ICS) and International Consultation on Urological Diseases (ICUD)).
- (79) Hay-Smith J, Mørkved S, Fairbrother KA, Herbison GP. *Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women*. Cochrane Database of Systematic Reviews [En ligne]. 2008; Disponible : ISI:000259895000091
- (80) Stafne S, Salvesen K, Romundstad P, Torjusen I, Mørkved S. Does regular exercise including pelvic floor muscle training prevent urinary and anal incontinence during pregnancy? A randomised controlled trial: Exercise in pregnancy and prevention of incontinence. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2012;119(10):1270-80.
- (81) Dumoulin C, Lemieux MC, Bourbonnais D, Gravel D, Bravo G, Morin M. Physiotherapy for persistent postnatal stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2004;104(3):504.
- (82) Dumoulin C, Hay-Smith J, Frawley H, McClurg D, Alewijnse D, Bo K, et collab. 2014 consensus statement on improving pelvic floor muscle training adherence: International Continence Society 2011 State-of-the-Science Seminar: 2014 Consensus Statement: Improving PFMT Adherence. *Neurourol Urodyn*. 2015;34(7):600-5.
- (83) Miller JM, Ashton-Miller JA, DeLancey JO. A pelvic muscle precontraction can reduce cough-related urine loss in selected women with mild SUI. *J Am Geriatr Soc*. 1998;46(7):870.
- (84) Nygaard IE, Shaw JM. Physical activity and the pelvic floor. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;214(2):164-71.

- (85) Haab,F, Amarenco, G, Coloby, P, Grise, P, Jacquetin,B, Labat,J-J, et collab. Terminologie des troubles fonctionnels du bas appareil urinaire : adaptation française de la terminologie de l'International Continence Society. *Prog En Urol*. 2004;14:1103-11.
- (86) Milsom, I, Altman, D, Cartwright, R, Lapitan, MC, Nelson, R, Sjöström, S. *Epidemiology of urinary incontinence (UI) and other lower urinary tract symptoms (LUTS), pelvic organ prolapse (POP) and anal incontinence (AI)*. 6th éd. Tokyo, Bristol: Abrams P, Cardozo L, Wagg A, Wein A, editors(s); 2017. 1-141 p. (Incontinence: 6th International Consultation on Incontinence, International Continence Society (ICS) and International Consultation on Urological Diseases (ICUD)).
- (87) Wesnes SL, Rortveit G, Bø K, Hunskaar S. *Urinary Incontinence During Pregnancy: Obstet Gynecol*. 2007;109(4):922-8.
- (88) Thom DH, Rortveit G. Prevalence of postpartum urinary incontinence: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2010;89(12):1511-22.
- (89) Viktrup L, Lose G. The risk of stress incontinence five years after first delivery. *Obstet Gynecol Surv*. 2002;57(2):81.
- (90) Johanson, JF, Lafferty, J. Epidemiology of fecal incontinence: the silent affliction. *Am J Gastroenterol*. 1996;91(1):33-6.
- (91) MacArthur C, Wilson D, Herbison P, Lancashire R, Hagen S, Toozs-Hobson P, et collab. Faecal incontinence persisting after childbirth: A 12 years longitudinal study. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 2013;120(2):169-79.
- (92) Johannessen, HH, Wibe, A, Stordahl, A, Sandvik, L, Backe, B, Mørkved, S. Prevalence and predictors of anal incontinence during pregnancy and 1 year after delivery: a prospective cohort study. *BJOG*. 2016;121.
- (93) Svare JA, Hansen BB, Lose G. Prevalence of anal incontinence during pregnancy and 1 year after delivery in a cohort of primiparous women and a control group of nulliparous women. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2016;95(8):920-5.
- (94) Brown SJ, Gartland D, Donath S, MacArthur C. Fecal Incontinence During the First 12 Months Postpartum: Complex Causal Pathways and Implications for Clinical Practice. *Obstet Gynecol*. 2012;119(2, Part 1):240-9.
- (95) Signorello LB, Harlow BL, Chekos AK, Repke JT. Midline episiotomy and anal incontinence: retrospective cohort study. *BMJ*. 2000;320(7227):86-90.
- (96) Hagen S, Glazener C, McClurg, D, MacArthur C, Herbison P, Wilson D, et collab. A multicentre randomised controlled trial of a pelvic floor muscle training intervention for the prevention of pelvic organ prolapse. *NeuroUrol Urodyn*. 2014;33(6):852-3.
- (97) Kainu JP, Halmesmäki E, Korttila KT, Sarvela PJ. Persistent Pain After Cesarean Delivery and Vaginal Delivery: A Prospective Cohort Study. *Anesth Analg*. 2016;123(6):1535-45.
- (98) Miller JM, Ashton-Miller JA, DeLancey JO. A pelvic muscle precontraction can reduce cough-related urine loss in selected women with mild SUI. *J Am Geriatr Soc*. 1998;46(7):870.
- (99) Organisation mondiale de la santé. *Global recommendations on physical activity for health* [En ligne]. Geneva: WHO Press; 2010. Disponible : <https://www.who.int/publications/i/item/9789241599979>

- (100) Nolin, Bertrand. *Indice d'activité physique : document technique – Enquête québécoise sur la santé de la population (EQSP) 2014-2015* [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2016 [cité le 13 mars 2018]. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/publications/2163>
- (101) Nolin, Bertrand. *Activité physique de loisir : codification et critères d'analyse : système québécois de surveillance des déterminants de la santé* / [auteur Bertrand Nolin]. -- Nolin, Bertrand, 1950- [En ligne]. Institut national de santé publique Québec; 2004 [cité le 13 mars 2018]. Disponible : http://www.cubiq.ribo.gouv.qc.ca/in/faces/details.xhtml?id=p%3%3Ausmarcdef_0000920574
- (102) Ainsworth BE, Haskell WL, Herrmann SD, Meckes N, Bassett DR, Tudor-Locke C, et collab. 2011 Compendium of Physical Activities: A Second Update of Codes and MET Values. *Med Sci Sports Exerc.* 2011;43(8):1575-81.

Annexe 1

Proposition d'exercices pour le plancher pelvien

Voici une séquence de quatre exercices pour renforcer les muscles du plancher pelvien pendant la grossesse et en période postnatale (60, 87, 93). L'assouplissement du plancher pelvien est aussi présenté.

1. Contraction maximale

En position couchée sur le dos, genoux fléchis, relâcher, autant que possible, tous les autres muscles, en particulier ceux des fesses et de l'intérieur des cuisses, qui pourraient compenser l'effort des muscles du plancher pelvien.

Cette suite d'exercices peut être exécutée une fois par jour, cinq jours par semaine en position couchée.

Répétitions par série	Étape 1	Étape 2	Étape 3
10	Inspirer par le nez, puis expirer par la bouche.	Contracter les muscles du plancher pelvien maximalement, comme pour retenir l'urine et les gaz, pendant 5 secondes.	10 secondes de repos.
Répéter la série 3 fois.			

Afin de contracter les bons muscles lorsque l'exercice est fait pour la première fois, placer un doigt dans le vagin. Si le doigt semble aspiré vers l'intérieur du vagin, c'est que la contraction du plancher pelvien est efficace. Si le doigt est expulsé à l'extérieur du vagin lors de la contraction, c'est que les muscles du plancher pelvien sont poussés vers l'extérieur (comme pour aller à la selle) plutôt que contractés.

Attention! Il est important de bien comprendre le mouvement avant de le répéter. Une poussée vers l'extérieur pourrait affaiblir encore plus les muscles du plancher pelvien.

Après 4 semaines de pratique des exercices en position couchée sur le dos, progresser à la position assise, puis à la position debout, en augmentant le temps de contraction des exercices jusqu'à 10 secondes, tout en réduisant le temps de relaxation.

Répétitions par série	Étape 1	Étape 2	Étape 3
10	Inspirer par le nez, puis expirer par la bouche.	Contracter les muscles du plancher pelvien maximalement, comme pour retenir l'urine et les gaz, pendant 10 secondes.	10 secondes de repos.
Répéter la série 3 fois.			

2. Knack

En position couchée sur le dos, genoux fléchis, inspirer par le nez. À l'expiration, contracter les muscles du plancher pelvien comme pour retenir l'urine et les gaz. (98). Relâcher, autant que possible, tous les autres muscles, en particulier ceux des fesses et de l'intérieur des cuisses, qui pourraient compenser l'effort des muscles du plancher pelvien.

Cette suite d'exercices peut être exécutée une fois par jour, cinq jours par semaine en position couchée.

Répétitions par série	Étape 1	Étape 2
3 fois	Contracter les muscles du plancher pelvien maximale-ment, puis tousser en gardant la contraction du plancher pelvien.	Relâcher et se reposer 2 secondes.
Répéter la série 3 fois.		

Cet exercice est très important puisqu'il encourage la coordination de l'activité des muscles du plancher pelvien lors de la toux.

Après quatre semaines de pratique des exercices en position couchée sur le dos, progresser à la position assise, puis à la position debout, en faisant trois séries de trois « triples toux » (tousseur trois fois de suite), précédées d'une contraction du plancher pelvien soutenue pendant les toux. Réduire la pause entre les séries à 10 secondes.

3. Contractions rapides

Toujours dans la même position, couchée sur le dos, genoux fléchis, inspirer par le nez. À l'expiration, contracter les muscles du plancher pelvien aussi fortement et aussi rapidement que possible, comme pour retenir l'urine et les gaz. Prendre 10 secondes de repos entre chaque série. Relâcher tous les autres muscles, surtout ceux des fesses et de l'intérieur des cuisses, et concentrer les efforts sur le plancher pelvien.

Cette suite d'exercices peut être exécutée une fois par jour, cinq jours par semaine.

Répétitions par série	Étape 1	Étape 2	Étape 3
5 fois	Inspirer par le nez, puis expirer par la bouche.	Contracter les muscles du plancher pelvien fortement et rapidement et maintenir la contraction pendant 1 seconde.	Relâcher complètement pendant 1 seconde.
Répéter la série 3 fois.			

Après quatre semaines de pratique des exercices en position couchée sur le dos, progresser à la position assise, puis à la position debout. Pour cet exercice intitulé « Contractions rapides », augmenter le nombre de répétitions à 10 par série, pour un total de 30 contractions rapides.

4. Endurance ou contraction « douce-forte-douce »

Toujours dans la même position, couchée sur le dos, genoux fléchis.

Cette suite d'exercices peut être exécutée une fois par jour, cinq jours par semaine.

Répétitions par série	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4	Étape 5
3 fois	Inspirer, expirer puis respirer normalement.	Faire une contraction modérée des muscles du plancher pelvien et maintenir 5 secondes.	Sans relâcher, faire une contraction maximale pendant 5 secondes.	Revenir à une contraction modérée pendant 5 secondes.	Relâcher pendant 1 minute.

Cet exercice est très important, puisqu'il vise à augmenter l'endurance des muscles du plancher pelvien.

Après quatre semaines de pratique des exercices en position couchée sur le dos, progresser à la position assise, puis à la position debout. Ensuite, augmenter le temps de contractions et diminuer le temps de repos.

Répétitions par série	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4	Étape 5
3 fois	Inspirer, expirer puis respirer normalement.	Faire une contraction modérée des muscles du plancher pelvien et maintenir 10 secondes.	Sans relâcher, faire une contraction maximale pendant 10 secondes.	Revenir à une contraction modérée pendant 10 secondes.	Relâcher pendant 10 secondes.

Note : Pour tonifier le plancher pelvien, les contractions doivent être effectuées avec effort et concentration. Les contractions pratiquées lors de l'allaitement, en regardant la télévision ou en conduisant la voiture sont donc moins efficaces.

5. Assouplissement du périnée et des muscles du plancher pelvien

Cet exercice est suggéré aux femmes qui ont eu une déchirure périnéale ou une épisiotomie à l'accouchement et qui ressentent une douleur. Il est fort utile pour assouplir les cicatrices du périnée afin d'éviter des douleurs et des inconforts lors de la reprise des activités sexuelles. Il peut être entrepris trois semaines après l'accouchement et lorsque l'épisiotomie ou la déchirure est bien guérie.

En position demi-assise (assise avec les deux jambes ouvertes et allongées), introduire le pouce dans le vagin (environ 3 à 4 cm). En expirant par la bouche, faire une pression du pouce vers le bas pour étirer le périnée (tissus superficiels) et les muscles du plancher pelvien. Étirer jusqu'à sentir les tissus en tension, sans pour autant ressentir une douleur ou une brûlure. Se concentrer sur la tâche de

relâcher activement les muscles du plancher pelvien. Maintenir cette position d'étirement pendant de 30 à 45 secondes en respirant; répéter ensuite vers la gauche et puis vers la droite, toujours en évitant la douleur.

Faire cet exercice d'étirements pendant trois minutes, de quatre à cinq fois par semaine. Poursuivre pendant deux semaines ou plus, selon le besoin. Cela permet d'assouplir la cicatrice, de relâcher les muscles du plancher pelvien et, ainsi, de réduire les douleurs. La reprise des relations sexuelles sera également facilitée de cette façon.

Annexe 2
Recommandations d'activité physique
chez les 18 ans et plus

Recommandations d'activité physique chez les 18 ans et plus

(Recommandations internationales, activité de type *aérobie* (99)) :

Recommandation 1 (R-1) : de base, ou « minimale » :

- 150 minutes par semaine, ou plus, d'activité physique aérobie d'intensité modérée;
- Ou
- 75 minutes par semaine, ou plus, d'activité physique aérobie d'intensité élevée;
- Ou
- Une combinaison équivalente des deux types d'activités.

Recommandation 2 (R-2) : supérieure :

- Atteindre 300 minutes par semaine d'activité physique aérobie d'intensité modérée;

Ou

- Atteindre 150 minutes par semaine d'activité physique aérobie d'intensité élevée;

Ou

- Atteindre une combinaison équivalente des deux types d'activités.

Les recommandations ci-dessus s'adressent aux adultes en bonne santé, soit ceux qui n'ont pas besoin de suivi médical particulier. Même si, théoriquement, elles peuvent aussi s'appliquer aux femmes enceintes, il faut tenir compte des particularités importantes associées à la grossesse. Une pratique à intensité élevée, par exemple, n'est pas recommandée pour une femme non habituée.

Quelques exemples illustrant l'atteinte des deux recommandations (R-1 et R-2) sont présentés dans les tableaux A-2.1 et A-2.2. La marche, une activité ayant un fort potentiel de bénéfices, très accessible et à risque peu élevé si elle est pratiquée dans un endroit sécuritaire, est utilisée pour illustrer les volumes hebdomadaires (fréquence x durée x intensité) à atteindre. Les durées par jour, pour les mêmes fréquences, seraient plus courtes pour des activités d'intensité plus élevée.

La classification des répondants, dans chaque niveau d'activité physique, s'appuie sur le respect d'une intensité, d'une fréquence et d'un volume hebdomadaire (intensité x fréquence x durée) minimaux à respecter (tableau A-2.3). Par conséquent, si un individu pratique une activité à l'intensité minimale exigée (3 MET^e), il devra en faire 150 minutes par semaine (p. ex. : 30 minutes/jour, 5 jours/semaine) pour atteindre le *seuil minimal* de la recommandation de base (R-1). S'il pratique une activité d'intensité égale à 4,5 MET, il atteindra le même objectif en 100 minutes par semaine (p. ex. : 20 minutes/jour, 5 jours/semaine). Un exemple illustrant le calcul du volume hebdomadaire basé sur l'intensité, la fréquence et la durée, ainsi que les critères permettant de classer cette personne dans un niveau donné d'activité physique, est présenté à la suite du tableau A-2.3.

^e 3 MET équivaut à 3 kcal/kg/heure. Cette intensité correspond environ à une marche d'un pas normal (sur le plat et sur une surface dure).

Le libellé des recommandations, soit le message transmis au grand public, ne peut pas faire toutes ces nuances. Cependant, on tente de transmettre le concept général (activité moins intense, plus longtemps ou plus intense, moins longtemps). La fréquence (jours/semaine), quant à elle, a été ramenée à son minimum (1 jour/semaine et plus) afin de simplifier le message. Le comité d'experts (99), cependant, rappelle qu'il est préférable de répartir cette pratique sur plusieurs jours par semaine.

Tableau A-2.1 : Six exemples, avec deux vitesses de marche, permettant d'atteindre le niveau *Moyennement actif* (la recommandation 1)

Niveau	Activité (vitesse)	Intensité (perçue)	Durée ^{b,c,d} (minutes/jour)	Fréquence (jours/semaine)
Moyennement actif (R-1)	Marche ^a (d'un pas <i>rapide</i>)	Modérée (+)	Entre 15 et 30	7
	Marche (d'un pas <i>rapide</i>)	Modérée (+)	Entre 20 et 40	5
	Marche (d'un pas <i>rapide</i>)	Modérée (+)	Entre 35 et 70	3
Moyennement actif (R-1)	Marche ^a (d'un pas <i>modéré</i>)	Modérée	Entre 20 et 35	7
	Marche (d'un pas <i>modéré</i>)	Modérée	Entre 25 et 50	5
	Marche (d'un pas <i>modéré</i>)	Modérée	Entre 45 et 90	3

^a Activité pratiquée sur le plat et sur une surface dure.

^b Durée : valeurs approximatives, arrondies aux 5 minutes près (p. ex. : une durée de 42 minutes est arrondie à 40 minutes).

^c Les durées indiquées s'appliquent assez bien au 1er trimestre de grossesse. À mesure que le temps passe (2e et 3e trimestres), et que la surcharge pondérale augmente, l'intensité relative (intensité exprimée en pourcentage de sa capacité maximale) augmente si on conserve la même vitesse de marche (l'intensité modérée peut devenir élevée). Par conséquent, si on veut conserver les mêmes durées et les mêmes fréquences au 2e et au 3e trimestre, il faudra diminuer la vitesse de marche pour que l'intensité relative demeure la même qu'au 1er trimestre. La manière d'estimer cette intensité, lors des séances, sera l'intensité perçue (le niveau d'effort physique perçu : voir le tableau 2 dans la section Adaptation la pratique de l'activité physique).

^d Les durées (p. ex. : 30 minutes de marche rapide, avec une fréquence de 5 jours/semaine) peuvent aussi être fractionnées à l'intérieur d'une même journée (p. ex. : 15 minutes de marche rapide le matin et 15 minutes l'après-midi, 5 jours/semaine). Cette façon de faire, pour certaines personnes, peut faciliter l'atteinte des objectifs.

Tableau A-2.2 : Six exemples, avec deux vitesses de marche, permettant d'atteindre le niveau *Actif* (la recommandation 2)

Niveau	Activité (vitesse)	Intensité (perçue)	Durée ^{b,c,d} (minutes/jour)	Fréquence (jours/semaine)
Actif (R-2)	Marche ^a (d'un pas <i>rapide</i>)	Modérée (+)	30 et plus	7
	Marche (d'un pas <i>rapide</i>)	Modérée (+)	40 et plus	5
	Marche (d'un pas <i>rapide</i>)	Modérée (+)	70 et plus	3
Actif (R-2)	Marche ^a (d'un pas <i>modéré</i>)	Modérée	35 et plus	7
	Marche (d'un pas <i>modéré</i>)	Modérée	50 et plus	5
	Marche (d'un pas <i>modéré</i>)	Modérée	90 et plus	3

Les notes a, b, c et d, sous le tableau A-2.1, s'appliquent également au tableau A-2.2.

Durée par jour (ou par séance) : On constate, dans le tableau ci-dessus, que tous ceux et celles qui respectent la *durée minimale*, ou la dépassent, sont classés dans le niveau *Actif*. Cela ne veut pas dire, cependant, que plus on augmente la durée, plus il y aura de bénéfices. À partir d'un certain volume hebdomadaire, les bénéfices plafonnent et les risques (p. ex. : blessures) augmentent. Cela s'applique à tous et à toutes, et particulièrement dans le cas des femmes enceintes. Donc, si une femme enceinte a atteint la zone inférieure du niveau *Actif* (p. ex. : 45 minutes de marche rapide, 5 jours/semaine), et qu'elle désire augmenter son volume hebdomadaire, il faut s'assurer que les avantages supplémentaires dépassent les risques potentiels. Un sujet à discuter avec la personne responsable du suivi de la grossesse.

Tableau A-2.3 : Définition des niveaux d'activité physique de *loisir*, hommes et femmes de 18 ans et plus

Niveau ^a	Intensité (MET)	Fréquence (jours/semaine)	Volume hebdomadaire (kcal/kg/semaine)
Actif^b	3 et plus	1 et plus	15 et plus
Moyennement actif^c	3 et plus	1 et plus	7,5 et plus
Peu actif	Toutes	1 et plus	Plus de 0
Sédentaire	Toutes	Inférieure à 1 ou égale à 0	Tous

Adapté de : Nolin, 2016. (100)

- a Les trois critères (intensité, fréquence et volume) doivent être respectés pour qu'une personne soit classée à un niveau donné.
- b Niveau supérieur recommandé chez les 18 ans et plus.
- c Niveau de base (minimal) recommandé chez les 18 ans et plus.

Note : Dans le questionnaire de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) 2013-2014, les répondants étaient interrogés sur une liste de 21 activités (plus 3 au choix qui pouvaient ne pas être incluses dans la liste). Une valeur, en MET, était attribuée à chacune des activités (101). Ces valeurs, pour l'analyse des données de l'ESCC 2013-2014, ont été mises à jour avec la 3^e édition du Compendium d'intensité (102)

Atteinte du niveau *Moyennement actif* : un exemple avec la marche d'un pas rapide

Marche d'un pas rapide (intensité : 4,3 MET^f) (102)
 30 minutes/jour (ou 0,5 heure),
 5 jours/semaine.
 $4,3 \times 0,5 \times 5 = 10,75$ kcal/kg/semaine.

Ce calcul est possible à cause de l'équivalence suivante :
 1 MET \approx 1 kcal/kg/heure (Ainsworth, 2011).
 Donc, 4,3 MET \approx 4,3 kcal/kg/heure.
 $4,3$ kcal/kg/heure \times 0,5 heures \times 5 jours/semaine = 10,75 kcal/kg/semaine.

Cette personne respecte les trois critères du niveau *Moyennement actif* :
 Intensité : 3 MET et plus,
 Fréquence : 1 jour/semaine et plus (ou 1 fois/semaine et plus),
 Volume hebdomadaire : 7,5 kcal/kg/semaine et plus.

^f Source : Ainsworth, 2011 (code d'activité : 17200). Pour la marche d'un pas modéré, c'est 3,5 MET (code d'activité : 17190).

Centre d'expertise
et de référence

www.inspq.qc.ca