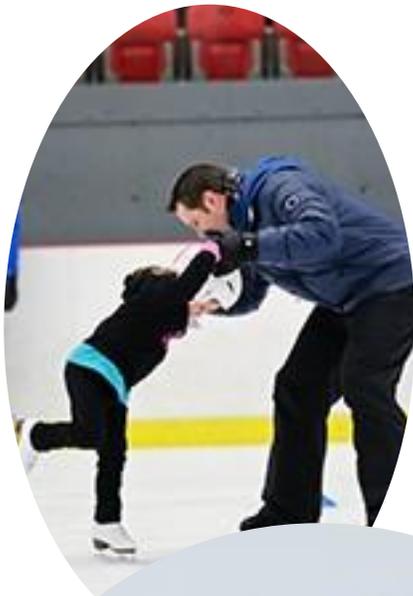


RETOUR SÉCURITAIRE À L'ENTRAÎNEMENT



Patinage Québec tient à remercier les personnes suivantes pour leur collaboration à l'élaboration de ce document :

- ✚ Alexandre Parent, B. Sc. Kinésiologie
- ✚ Nathalie Martin, Directrice haute performance à Patinage Québec
- ✚ Karine Lachance, Entraîneur, B. Sc. Intervention en sport
- ✚ Diane Choquet, Coordonnatrice aux entraîneurs à Patinage Québec

Table des matières

PLANIFICATION DE RETOUR À L'ENTRAÎNEMENT : VOLET RÉCRÉATIF	1
CARACTÉRIQUES DES 2 PREMIERS STADES :	2
Stade 1 :	2
Stade 2 :	2
BANQUE D'EXERCICES	3
CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT	8
Principaux principes d'entraînement à respecter (applicable sur glace et hors glace) :	8
Stade 1 : AVANT – Préparation générale (Durée : 6-8 semaines)	10
Stade 2 : PENDANT – Préparation spécifique (Durée : 3-6 semaines)	10
Stade 3 : APRÈS – Retour à la normale / Compétition	11
CONCLUSION	11
Annexe 1:	12
Le surentraînement :	12
Annexe 2:	12
Évaluation de la condition physique par l'entraîneur :	12
SUR LA GLACE	13
Suggestions	13
RETOUR PROGRESSIF SUR LA GLACE	13
STAR 1 à 3	14
STAR 4 et 5	15
STAR 6 à Or	16

PLANIFICATION DE RETOUR À L'ENTRAÎNEMENT : **VOLET RÉCRÉATIF**

Patinage Québec a élaboré ce document dans le but de guider le retour à l'entraînement des nombreux entraîneurs et athlètes affectés par la situation de la COVID19.

Nous souhaitons par le biais de ce document offrir aux athlètes de patinage artistique et aux entraîneurs un retour à l'entraînement sain et durable.

L'arrêt précipité de l'entraînement apporte son lot d'effet sur le corps humain que nous souhaitons contrôler du mieux possible.

Parmi ceux-ci, il y a le « *désentraînement* ». Le retour à l'entraînement doit donc se faire de manière progressive et structurée. L'accompagnement devra se faire avant, mais également pendant et après le retour à l'entraînement régulier.

Effets liés à l'arrêt de l'entraînement :

- *Diminution de 4%-14% des capacités cardiovasculaire si arrêt de l'entraînement pendant <4 semaines.*
- *Diminution de 5%-10% du volume du muscle (atrophie musculaire) suivant l'immobilisation de la jambe.*
 - *Suivant 2 semaines d'arrêt complet :*
 - *Diminution jusqu'à 15% de la force maximale*
 - *Diminution jusqu'à 10% de la puissance musculaire*
 - *Diminution jusqu'à 42% de la vitesse de la commande motrice*

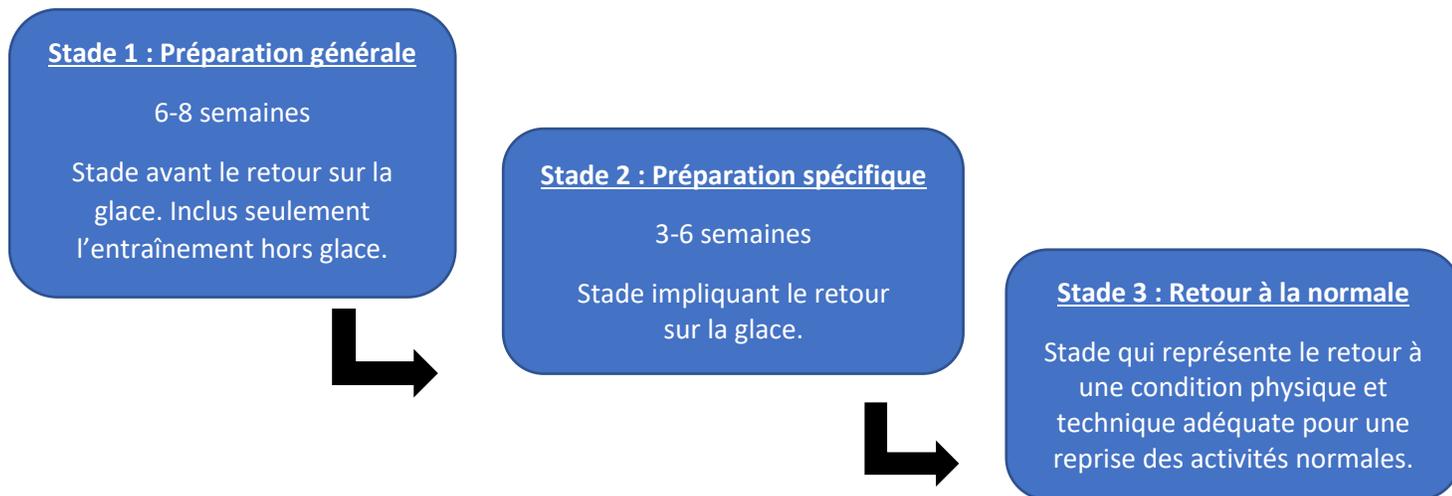
Comme entraîneur, essayons de voir cette situation comme une opportunité de développement précieuse. Il s'agit d'une période où toute notre énergie peut être portée sur le rehaussement de la condition physique de l'athlète.

Les objectifs encourus par ce document sont les suivants :

- Maximiser le plaisir du retour à l'entraînement
- Assurer un retour durable
- Minimiser les risques de surentraînement (voir annexe)
- Diminuer les risques de blessures potentiellement dus à :
 - Diminution des capacités cardiovasculaires
 - Diminution des capacités neuromusculaires
 - Atrophie musculaire
- Augmenter le sentiment de compétence des athlètes
- Augmenter et maintenir la motivation
- Offrir un document de soutien applicable aux entraîneurs

Pour ce faire, nous détaillerons le document selon les lignes directrices suivantes :

- Plan de réintégration à l'entraînement en 3 phases
- Progression des paramètres d'entraînement
- Principaux principes d'entraînements à respecter
- Données de suivi objectif et subjectif de l'athlète
- Programme d'entraînement progressif et évolutif



Le rôle de l'entraîneur est d'abord et avant tout d'identifier à quel stade se retrouve le sportif. Cette étape est cruciale. Certains auront continué à être actifs, alors que d'autres n'auront rien fait durant la période d'arrêt. Cette étape permettra d'éviter des blessures, une perte d'intérêt et maximisera les chances de succès du retour à l'entraînement.

Vous débutez au **STADE 1** si au cours des 2 derniers mois :

- Vous faisiez de zéro à deux activités par semaine à faible intensité.

Vous débutez au **STADE 2** si au cours des 2 derniers mois :

- Vous faisiez deux activités et plus par semaine, incluant une activité plus vigoureuse.

Vous débutez au **STADE 3** si au cours des 2 derniers mois :

- Vous n'avez pas arrêté de patiner. Vous le faisiez à la même fréquence et avec la même intensité.

CARACTÉRIQUES DES 2 PREMIERS STADES :

Stade 1 :

- **Volume :**
 - **Début:** Bas (2 à 3 séries 8 à 12 répétitions, d'une durée de 30-45 minutes)
 - **Fin :** Élevé (3 à 4 séries de 12 à 20 répétitions, d'une durée de 45-60 minutes)
- **Intensité :** De bas à moyen (perception de l'effort n'excédant pas 5-6/10 et la fréquence cardiaque qui n'excède pas 70% lors des efforts cardiovasculaires).
- **Fréquence :** 2 à 4 fois par semaine
- **Type de mouvement :** Des mouvements généraux. On priorise la variété à ce stade.

Stade 2 :

- **Volume :** Moyen à spécifique (spécifique signifie que le volume se rapproche de ce qu'on fait en temps normal)
- **Intensité :** Modérée/élevée à spécifique (les perceptions de l'effort augmentent graduellement jusqu'à atteindre 9/10)
- **Fréquence :** 3 à 5 fois par semaine (incluant la reprise sur glace)
- **Type de mouvement :** Des mouvements plus spécifiques (sauts, sur une jambe, sur glace, etc.)

BANQUE D'EXERCICES

Exercice 1



Notes:

Exercice 2



Notes:

Exercice 3



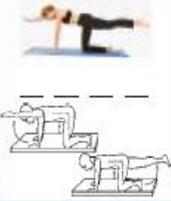
Notes:

Exercice 4



Notes:

Exercice 5



Notes:

Exercice 6



Notes:

Exercice 7



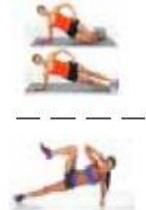
Notes:

Exercice 8



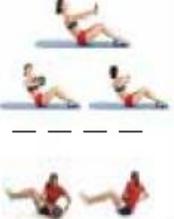
Notes:

Exercice 9



Notes:

Exercice 10



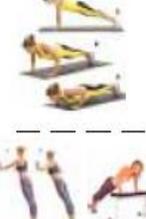
Notes:

Exercice 11



Notes:

Exercice 12



Notes:

Exercise 1

	Notes:
	

Exercise 2

	Notes:
	

Exercise 3

	Notes:
	

Exercise 4

	Notes:
	

Exercise 5

	Notes:

Exercise 6

	Notes:
	

Exercise 7

	Notes:
	

Exercise 8

	Notes:

Exercise 9

	Notes:

Exercise 1

	Notes:
	

Exercise 2

	Notes:
	

Exercise 3

	Notes:

Exercise 4

	Notes:
	

Exercise 5

	Notes:

Exercise 6

	Notes:

Exercise 1

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 2

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 3

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 4

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 5

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 6

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 7

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 8

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 9

	<p>Notes:</p>
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	

Exercise 1



Notes:



Exercise 2



Notes:

Exercise 3



Notes:



Exercise 4



Notes:



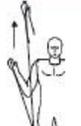
Exercise 5



Notes:



Exercise 6



Notes:



Exercise 7



Notes:



Exercise 8



Notes:



Exercise 9



Notes:



Exercise 10



Notes:

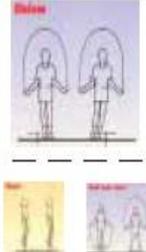
Exercise 11

Notes:

Exercise 12

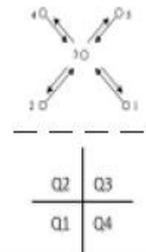
Notes:

Exercise 1



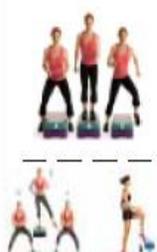
Notes:

Exercise 2



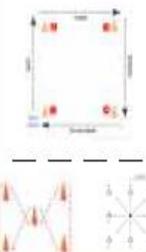
Notes:

Exercise 3



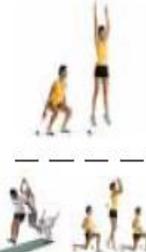
Notes:

Exercise 4



Notes:

Exercise 5



Notes:

Exercise 6



Notes:

Exercise 7



Notes:

Exercise 8



Notes:

Exercise 9



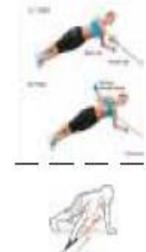
Notes:

Exercise 10



Notes:

Exercise 11



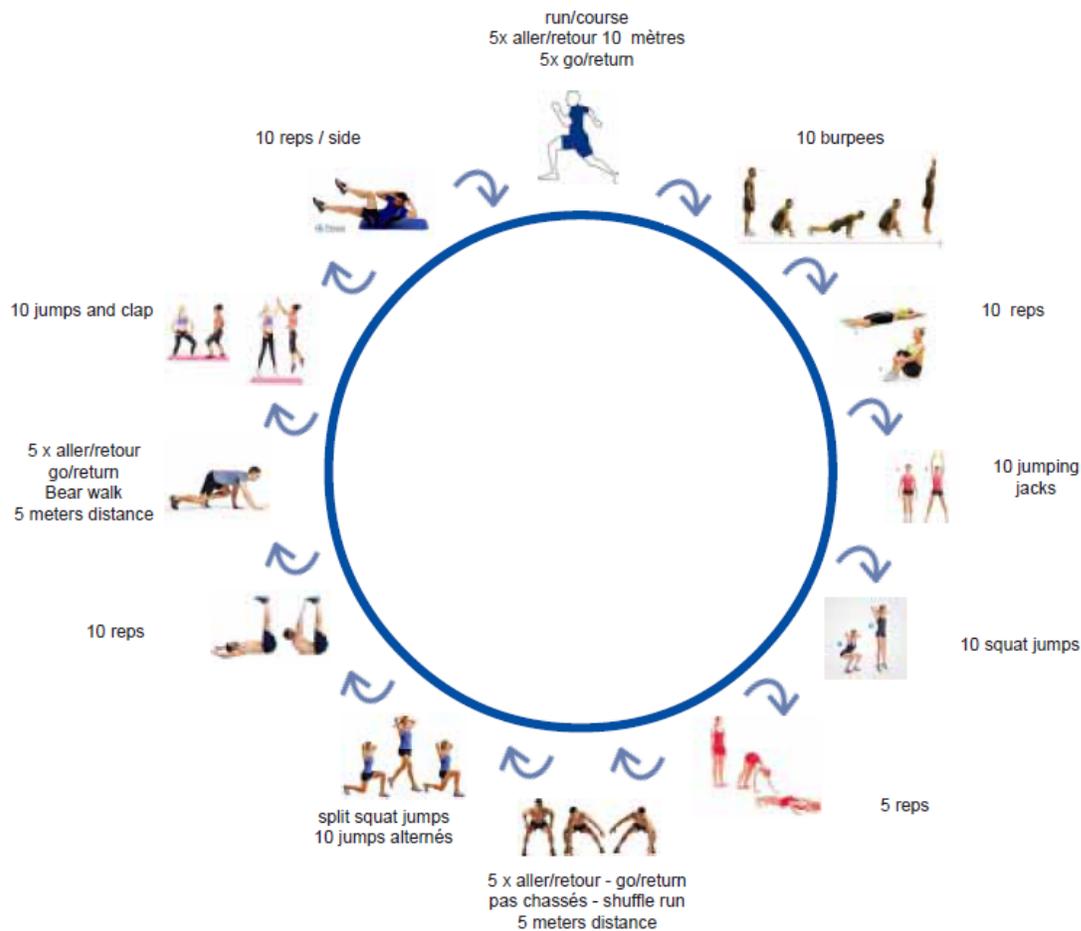
Notes:

Exercise 12



Notes:

CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT



Principaux principes d'entraînement à respecter (applicable sur glace et hors glace) :

- L'évaluation de la condition physique initiale :
 - L'évaluation au début du processus permet de bien reconnaître les changements dus à l'arrêt du sport.
 - L'évaluation de la condition physique permet à l'entraîneur de bien adapter les paramètres d'entraînement importants tels que le volume et l'intensité.
 - Lors du retour à l'entraînement, l'athlète peut être dirigé vers un kinésologue pour une évaluation complète de sa condition physique. Une discussion avec l'entraîneur devrait ensuite s'en suivre.
 - Si ce n'est pas possible, l'entraîneur peut quand même procéder à une évaluation plus simple (voir annexe) et établir certaines conclusions dans le but de planifier le retour à l'effort.

- Une progression et une surcharge progressive :
 - Le « *désentraînement* » lié à l'arrêt du sport provoque une diminution de certaines capacités physiques auxquelles on devra s'adapter.
 - Une charge d'entraînement trop élevée avec un repos inadéquat augmente les risques de blessures.
 - L'augmentation du volume et de l'intensité devra être faite de manière progressive chaque semaine.
 - L'entraîneur peut appliquer la règle du 5%. Cela signifie que le volume d'entraînement peut être augmenté de 5% au maximum par semaine.
 - La réponse de l'athlète à l'entraînement devra être suivie et évaluée régulièrement.
 - Par exemple, le niveau d'énergie, la motivation, les perceptions d'effort, la performance, les signes de surentraînement, etc.

- Intégrer de la variété (stimuler l'intérêt et éviter la surutilisation) :
 - La variété dans les exercices et les méthodes d'entraînement est un principe important à garder en tête surtout en début de processus.
 - Il a pour but de stimuler l'intérêt de l'athlète, de favoriser un équilibre musculaire, de retrouver un grand répertoire d'habileté et surtout d'éviter une trop grande surutilisation d'un groupe musculaire avec un mouvement répété.

- Une récupération adéquate :
 - La progression dépend à la fois de la charge d'entraînement (type d'entraînement, son intensité et son volume), mais également en grande partie de la récupération.
 - L'amélioration des qualités physiques ou techniques est plus grande si l'on alloue une période de récupération appropriée pour le type d'entraînement que nous venons de faire.

- La périodisation :
 - Certaines qualités physiques sont préalables à d'autres.
 - Par exemple, l'entraînement de la force est préalable à l'entraînement de la puissance. On observe le même principe pour l'entraînement de l'endurance aérobie qui est un préalable à l'entraînement de la vitesse aérobie maximale (VAM).
 - L'agencement logique des périodes d'entraînement favorise la progression de la condition physique et diminue les risques de blessures.
 - Dans le cas qui nous intéresse, nous devons considérer le retour à l'entraînement comme le début d'un cycle de préparation générale.

Stade 1 : AVANT – Préparation générale (Durée : 6-8 semaines)

Il s'agit de la période la plus variable de toutes, puisqu'elle dépend de plusieurs facteurs. L'âge, le niveau, l'expérience d'entraînement et surtout les activités pratiquées durant l'arrêt du sport influenceront énormément les paramètres de retour à l'entraînement.

Objectif : Rehaussement de la condition physique.

- Force endurance, stabilité, mobilité, proprioception, flexibilité, endurance aérobie;
- Garder en tête qu'on reste global dans notre réflexion à ce stade-ci;
- L'équilibre musculaire demeure une priorité à ce stade (ne pas être spécifique).

Qualités physiques	Description	Volume	Intensité
Activation	Conserver une approche globale. L'équilibre musculaire est une priorité. Adresser selon les faiblesses et besoins de l'individu.	Possibilité d'être entraîné quotidiennement durant la semaine. 1 à 2 séries de 10 à 20 répétitions.	Faible (sans charge)
Qualités musculaires	Favoriser les mouvements pluri articulaires et les mouvements les plus fondamentaux. Développement des qualités de force endurance. Introduire sous forme de circuit.	Moyen à élevé (30-60 minutes). 2 à 4 séries de 8 à 20 répétitions.	Faible à moyenne (avec poids du corps et/ou charge sous-maximale).
Qualités cardiovasculaires	Le développement du système aérobie est prioritaire. Favoriser l'entraînement en continu	Moyen à élevé	Faible (FC < 70%)

Stade 2 : PENDANT – Préparation spécifique (Durée : 3-6 semaines)

Cette période correspond au moment où l'athlète va effectuer son retour sur la glace. Un rehaussement de la condition doit avoir été fait au préalable dans le stade 1.

Objectif : S'assurer d'un retour sur la glace sécuritaire en augmentant progressivement la charge d'entraînement. L'équilibre entre l'entraînement sur glace et hors glace est une priorité.

Éviter une trop grosse surcharge qui pourrait mener à une blessure ou une perte de motivation. Introduire des mouvements qui visent des qualités physiques plus spécifiques à la discipline : force, puissance, vitesse, flexibilité, VAM, capacité anaérobie.

Qualités physiques	Description	Volume	Intensité
Activation	On vise des mouvements qui se rapprochent du contexte sportif dans leur amplitude.	Possibilité d'être entraîné régulièrement durant la semaine. 1 à 2 séries de 10 à 20 répétitions.	Faible (sans charge)
Qualités musculaires	Introduire les sauts, augmenter la charge externe et augmenter l'importance accordée aux mouvements unilatéraux.	Diminution du volume (moins de répétitions et de série)	Augmentation de l'intensité (charge externe, vitesse, perception d'effort)
Qualités cardiovasculaires	Maintenir un équilibre entre le développement sur glace et hors glace. Poursuivre avec des méthodes telles que la course ou le vélo.	Diminution du volume (moins de répétitions et de série)	Augmentation de l'intensité (fréquence cardiaque, vitesse, perception d'effort)

Stade 3 : APRÈS – Retour à la normale / Compétition

Cette période représente l'étape où l'athlète est de retour à un niveau jugé adéquat pour reprendre le volume, l'intensité et sa routine pré-COVID.

Objectif : À ce stade, la condition physique devrait avoir été rehaussée de manière significative pour prévenir les blessures futures et permettre à l'athlète de retrouver son niveau de performance pré-COVID.

À ce stade, le retour aux routines d'entraînement régulières (volume, intensité et tâches) devrait reprendre.

CONCLUSION

Pour assurer un retour sécuritaire et durable, l'entraîneur devra introduire ces 3 stades et respecter l'échéancier sans précipiter les choses.

Le regard subjectif et critique de l'entraîneur le guidera dans ce retour, mais également certains outils peuvent être mis à sa disposition pour l'aider à analyser la situation et la progression de l'athlète.

- Évolution de la fréquence cardiaque au repos (prendre le matin au réveil);
- Évaluation des perceptions de l'athlète durant les séances d'entraînement;
- Évolution des symptômes/blessures de l'athlète;
- Évolution de la fréquence cardiaque à l'effort (une fréquence cardiaque plus basse pour un même effort signifie qu'il y a eu une adaptation positive);
- Évolution du niveau de motivation/d'intérêt;
- Évolution des compétences sur glace et hors glace.

Annexe 1:

Le surentraînement :

Le surentraînement est provoqué par une trop grande charge d'entraînement lié à un manque de récupération. S'il n'est pas détecté rapidement ce problème peut prendre jusqu'à plusieurs mois de récupération.

Signes et symptômes :

- Fréquence cardiaque au repos plus élevée;
- Variabilité cardiaque plus faible;
- Perte d'appétit;
- Perte de poids rapide;
- Perturbation du sommeil;
- Baisse marquée d'énergie et d'intérêt;
- Changements majeurs au niveau des émotions.

Annexe 2:

Évaluation de la condition physique par l'entraîneur :

- Des évaluations sur le terrain peuvent être faites :
 - Saut en longueur
 - 13 ans et moins : 1.50 m
 - 13 ans et plus : 1.75 m
 - 10 min de course
 - 13 ans et moins : 1.5 km
 - 13 ans et plus : 2 km
 - Planche abdominale
 - 13 ans et moins : 90 secondes
 - 13 ans et plus : 120 secondes
 - Sprint sur 20m
 - 13 ans et moins : Moins de 4.50 secondes
 - 13 ans et plus : Moins de 4.00 secondes

Si vous disposez de données prises dans le passé, il vous sera possible de les comparer entre eux et établir des conclusions sur la condition de l'athlète.

Si ce n'est pas le cas, votre perception et celle de l'athlète durant les entraînements seront d'excellents repères pour déterminer si la progression se fait de la bonne manière.

SUR LA GLACE

- Plan de leçon progressif, selon le nombre de jours, de semaines ou de mois d'arrêt de l'athlète et de sa forme physique.
- Revenir à la base avec chaque athlète, peu importe leur niveau de patinage.
- Donner le temps aux patineurs de retrouver leur équilibre sur la glace, le placement de leur poids sur leur lame, la sensation de rotation, leur temps de réaction, leur motricité fine, leur endurance, etc...
- Faire des exercices simples, mais qui demandent de la précision.
- Activation hors glace avant la séance.

Suggestions

- Évaluer l'évolution de l'athlète par rapport aux exercices exécutés à chacune des sessions et les noter
 - Vitesse d'exécution;
 - Glisse;
 - Endurance ;
 - Est-ce que l'athlète a besoin d'une pause entre chaque exercice ou il est capable d'en enchaîner plusieurs sans arrêt ?
 - Précision des exercices.
- Évaluer la fatigue de l'athlète lors des premières semaines au moins 2 fois durant la session ensuite une fois à la fin de l'entraînement
- Débuter avec des séances moins exigeantes et peut-être moins longues.
- Répartir le temps de la séance en commençant avec les habiletés de patinage, les pirouettes et terminer avec les sauts.
- Augmenter la difficulté des éléments seulement lorsque l'athlète contrôle bien la base.
- Lors de la partie saut de l'entraînement, miser sur les exercices d'abord et ensuite progressivement dans l'exécution du saut.
- La répétition du bon mouvement est la clé du succès.

RETOUR PROGRESSIF SUR LA GLACE

Vous trouverez, ci-après, des tableaux par niveaux que vous pouvez utiliser pour établir votre plan d'entraînement sur glace. Vous pouvez également les adapter pour vos patineurs compétitifs.

STAR 1 à 3

Retour progressif sur glace pour une période de 4 semaines (Star 1 à 3)						
	Stade 1		Stade 2		Stade 3 Retour à la normale	
Déroulement de la séance	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4		Exercices
Habilités de patinage (Étape #1)	30 Minutes	30 Minutes	20 Minutes	20 Minutes	15 Minutes	Carres AV et AR (extérieur et intérieur)
						Virages 3 AV et AR (extérieur et intérieur)
						Poussées-élan (de base et avec puissance)
						Croisés AV et AR
						Séquences de virages en C (MoH AVI)
						Virages multiples 2 pieds à 1 pied
						Séquences de virages AVE
						Ina Bauer
						Grand aigle
						Arabesques AV (extérieur et intérieur)
Y						
Pirouettes (Étape #2)	10 Minutes	10 Minutes	15 Minutes	15 Minutes	15 Minutes	Pirouette debout avant (Usp)
						Pirouette debout arrière (BUSp)
						Pirouette assise avant (SSp)
						Pirouette arabesque avant (CSp)
						Pirouette debout avec changement de pied (CUSp)
						Pirouette assise arrière (SSp)
Pirouette arabesque/assise avant en combinaison (CoSp)						
Sauts (Étape #3)	10 Minutes	10 Minutes	15 Minutes	15 Minutes	15 Minutes	1W
						1S
						1T
						1Lo
						1F
						1Lz
						1W+1T+C
						1W+1Lo+C
1Lo+1Lo+C						
Programme					Le temps restant	

STAR 4 et 5

Retour progressif sur glace pour une période de 4 semaines (Star 4 et 5)						
	Stade 1		Stade 2		Stade 3 : retour à la normal	
Déroulement de la séance	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4		Exercices
Habilités de patinage (Étape #1)	30 Minutes	30 Minutes	20 Minutes	20 Minutes	15 minutes	Croisés AV et AR Accolades AV et AR (extérieur et intérieur) Double trois AV et AR (extérieur et intérieur) Changements de carres AV et AR (extérieur et intérieur) Courbes rapides Slalom AV et AR (avec petits sauts, virages etc...) Séquences d'arabesques Ina Bauer Grand aigle Arabesques AV et AR (extérieur et intérieur) Y
Pirouettes (Étape #2)	10 Minutes	10 Minutes	15 Minutes	15 Minutes	15 minutes	Pirouette debout arrière (BUSp) Pirouette arabesque et assise arrière (CSp et SSp) Pirouette assise avec changement de pied (CSSp) Pirouette en combinaison (entrée avant avec 2 positions) CCoSp ou CoSp Pirouette sautée arabesque (FCSp) Pirouette assise sautée (FSSp) Pirouette dans une position avec n'importe quelle variation
Sauts (Étape #3)	10 Minutes	10 Minutes	15 Minutes	15 Minutes	15 minutes	1Lz et 1Lz+1T+C 1A 1F+1T+C 1Lo+1Lo+C 2S 2T 2Lo 2F 2Lz
Programme					Temps restant	

STAR 6 à Or

Retour progressif sur glace pour une période de 4 semaines (Star 6 à Or)						
	Stage 1		Stade 2		Stade 3 Retour à la normale	
Déroulement de la séance	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4		Exercices
Habiletés de patinage (Étape #1)	30 Minutes	30 Minutes	20 Minutes	20 Minutes	15 minutes	Croisés AV et AR (puissance) Virages trois AV et AR avec un changement de carre (extérieur et intérieur) Double trois AV et AR (extérieur et intérieur) Contre-accolades AV et AR (extérieur et intérieur) Contre-trois AV et AR (extérieur et intérieur) Boucles AV et AR (extérieur et intérieur) Virages en S AVI et ARE Voltes (plusieurs révolutions) Séquences de contre-accolades AV et AR suivi d'un virage trois Séquences de contre-trois AV et AR suivi d'un accolade Carres roulées Boucles (AV ou AR) changement boucle (AV ou AR) Séquences de virages sur un pied (virages trois, accolades, contre-trois, contre-accolades, boucles et voltes) Séquences de contre-accolades et de contre-trois Séquences d'arabesques Ina Bauer Grand aigle Arabesques AV et AR (extérieur et intérieur) Y
Pirouettes (Étape #2)	10 Minutes	10 Minutes	15 Minutes	15 Minutes	15 minutes	Pirouette debout arrière (BUSp) Pirouette arabesque et assise arrière (CSp et SSp) Pirouette arabesque et assise avant (CSp et SSp) *avec variations Pirouette en combinaison avec changement de pied (CCoSp) Pirouette sautée arabesque (FCSp) Pirouette assise sautée (FSSp) Pirouette layback (LSp) Pirouette dans une position avec n'importe quelle variation
Sauts (Étape #3)	10 Minutes	10 Minutes	15 Minutes	15 Minutes	15 minutes	1A 2S 2T 2Lo 2F 2Lz 2A double saut + double saut
Programmes					Le temps restant	

Référence :

Impact of potential physiological changes due to COVID-19, F. Sarto, 2020

Overtraining in endurance athletes: a brief review

Périodisation de l'entraînement 2

Le surentraînement, Jonathan Tremblay, MELS, Gouvernement du Québec

Présentation Raymond Veillette sur la planification de l'entraînement

Enfants, expérience sportive, Gouvernement du Canada, Sport Pur

Présentation Charles Cardinal sur la périodisation de l'entraînement