

Une production FormaDEUR
de l'équipe Diffusion des connaissances,
Direction de l'enseignement universitaire et de la recherche,
CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal.



RÉALISER UNE AFFICHE SCIENTIFIQUE VIRTUELLE

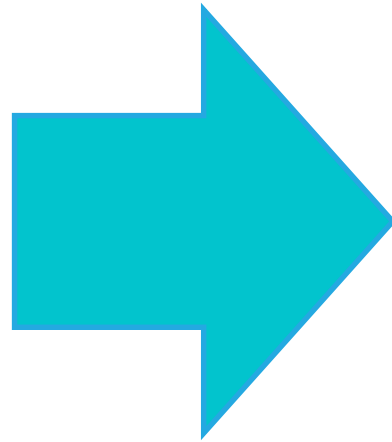
Objectifs pédagogiques

- Connaître les différentes parties d'une affiche scientifique
- Réaliser une affiche pas à pas

De l'abrégé à l'affiche

Abrégé

- Introduction
- Les objectifs du projet
- La méthodologie
- Les résultats
- Les principales conclusions



AFFICHE

Le titre doit attirer l'attention du lecteur, être clair et court

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud-
de-l'Île-de-Montréal

Québec



Auteur¹, Auteur², Auteur³...

¹Indiquer les affiliations des auteurs, ²les Centres de recherche auxquels ils appartiennent, ³les Universités auxquelles ils sont affiliés, Montréal, Québec, Canada; il est utile d'indiquer une adresse courriel

Résumé	Méthodologie	Résultats (suite)	Conclusions
Introduction	<p><i>Tâche expérimentale</i></p> <p>Imagez votre procédure, votre tâche.</p>	<p><i>Figure 1</i></p> <p>Insérer des figures en format haute-résolution pour qu'elles sortent bien à l'agrandissement.</p>	
	Résultats	<p><i>Figure 2</i></p> <p>Bien identifier les axes de vos graphiques et les unités de mesure qu'ils représentent.</p>	Références
			Remerciements

LES DIFFÉRENTES PARTIES D'UNE AFFICHE

Les différentes parties d'une affiche

Résumé

- Vous pouvez insérer un résumé (abstract), mais le résumé n'est pas toujours inclus dans l'affiche parce qu'il est habituellement facilement accessible dans le programme du congrès. Cela peut laisser un peu plus d'espace pour le texte de l'introduction.

Introduction

- Une affiche doit pouvoir se lire en 5 minutes et le lecteur devrait se rappeler facilement de vos résultats et conclusions.
- Ne pas justifier, par un contexte théorique bien ficelé, les hypothèses de recherche. Communiquez rapidement, efficacement vos objectifs et leur pourquoi.
- Réfléchissez à ce que vous voulez que le lecteur retienne de votre étude.

Les différentes parties d'une affiche

Méthodologie

- La méthode n'a pas besoin d'être longue, à moins qu'elle soit très particulière.
- Mentionner brièvement les instruments utilisés et donner une idée de la procédure et décrire les caractéristiques des groupes/ participants à l'étude.
- Un tableau, un schéma peuvent aider à illustrer votre méthode (ou vos résultats, dans le cas d'affiches présentant une recension des écrits).

Les différentes parties d'une affiche

Résultats

- C'est le but ultime de l'affiche : pensez au résultat le plus important qu'il faudrait retenir de votre recherche et orientez le lecteur vers ce résultat!
- Attirez son attention, décrivez et expliquez bien vos résultats à l'aide de vos figures (Fig. 1), guidez-le vers le(s) résultat(s) intéressant(s) (Fig. 2).
- S'il ne retient que cela de votre étude, c'est déjà excellent! Il se souviendra au moins de votre titre, de votre nom et de ce résultat : il pourra donc vous citer ou reprendre contact avec vous pour plus de détails.
- Utilisez votre imagination pour attirer l'attention sur le résultat pertinent, c'est-à-dire les images, les graphiques, la couleur. Même si une image, dit-on, vaut mille mots, il faut quand même décrire brièvement le graphique.

Les différentes parties d'une affiche

Conclusion

- C'est votre dernière chance de marquer! Allez droit au but! Pensez à ce qu'il faut que le lecteur se souvienne en quittant votre affiche et dites-le simplement, directement (en 3 ou 4 points).

Tableaux et figures

- Recourir à des figures, tableaux, schémas qui soutiennent la compréhension du texte.
- Bien identifier les axes de vos graphiques et les unités de mesure qu'ils représentent.

Références

- Ajouter quelques références pertinentes.

Remerciements

- Remercier les organismes subventionnaires et les personnes qui vous ont aidé dans la réalisation de l'étude, par exemple.

RÉALISER UNE AFFICHE SCIENTIFIQUE

*Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud-
de-l'Île-de-Montréal*

Québec 

Réaliser une affiche scientifique

Le contenu :

- Rédiger une courte histoire pour chacune des rubriques : introduction, méthodologie, résultats, conclusion.
- Respecter le lecteur, le soutenir dans son effort de compréhension.
- *De quelles informations mon lecteur a-t-il besoin pour comprendre ma démarche?*

Bien que votre affiche soit virtuelle et qu'on puisse agrandir les différentes sections, évitez de trop la surcharger. Placer trop d'informations dans l'affiche peut submerger et désintéresser les visiteurs.

Réaliser une affiche scientifique

Recommandations techniques

- Idée de grandeur : 48 pouces de large x 36 pouces de haut
 - Même en virtuel, il est recommandé de conserver ces dimensions. Elles permettront aux visiteurs de agrandir l’affiche pour lire chaque section en détails et que ce soit toujours lisible.
- Les caractères des sections de l’affiche doivent être assez grands pour une lecture facile (pour impression : min. 24 pts, idéalement 28 pts.).
 - En suivant les recommandations d’une affiche imprimée, vous vous assurez d’optimiser la qualité de votre affiche virtuelle.
- Fournir des images en haute définition.
- En virtuel, l’orientation portrait ou paysage importe peu. Si elle est imprimée, l’affiche devrait idéalement être dans le sens de la largeur (format paysage), ce qui permettrait à plusieurs personnes de la voir en même temps.
- Ne pas utiliser trop de couleurs et faire attention aux contrastes.

PARTICULARITÉS D'UNE AFFICHAGE VIRTUELLE

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud-
de-l'Île-de-Montréal

Québec 

Présentation d'une affiche virtuelle

- En virtuel, on mise davantage sur le visuel pour accrocher les visiteurs. Optimisez au maximum la qualité des images et la lisibilité de votre affiche en n'encombrant pas trop l'espace.
- Ajoutez des hyperliens cliquables à l'intérieur de votre affiche :
 - Sur les logos et affiliations
 - Sur les références
 - Pour du contenu complémentaire (vidéo, articles, ...)

N'oubliez pas de tester les liens de votre affiche pour vous assurer qu'ils fonctionnent !

Présentation d'une affiche virtuelle

- Si vous le désirez, vous pouvez fournir aux visiteurs du contenu supplémentaire, comme :
 - Présenter séparément les images, figures, graphiques de votre affiche en haute résolution
 - Ajouter un résumé écrit de votre affiche
 - Ajouter une courte présentation PowerPoint (taille 10 mo. Max.)
 - Ajouter une courte vidéo pré-enregistrée (durée +/- 1 min – Pensez à ajouter des sous-titres pour l'accessibilité)

PRÉSENTER UNE AFFICHE SCIENTIFIQUE AUX VISITEURS

Préparer une affiche scientifique

- Préparez un topo de +/-3 minutes pour présenter oralement votre affiche ; bien que certains aiment lire par eux-mêmes, d'autres préfèrent se la faire expliquer.
- Soyez dynamiques et accueillants ! Pratiquez-vous avec vos collègues et directeurs de recherche.
- Ayez un discours compréhensible pour tous : des chercheurs aux gens du public.

QUELQUES EXEMPLES À SUIVRE... OU PAS !

The Role of Visual Processing Theory in Written Evaluation Communication

Stephanie Evergreen, PhD
Western Michigan University

Background & Problem Statement

Researchers use a written evaluation of assessment items and writing, not grades or graphic design, to measure the readability of the text in open. Typically, measures of ease of reading like readability and readability scores are used to determine whether an item is readable. However, this is not always the case. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open.

Measures of readability and writing are often used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open.

Measures of readability and writing are often used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open.

Measures of readability and writing are often used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open.

Methodology & Sample

The study was a randomized, experimental, experimental design study. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

The purpose of the study was to evaluate the readability of text in open. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

Analysis Procedures

Measures of readability and writing are often used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open.

Measures of readability and writing are often used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open.

Measures of readability and writing are often used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open.

Measures of readability and writing are often used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open. For example, readability scores are often used to measure the readability of text in open, but readability scores are not always used to measure the readability of text in open.

Findings

The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

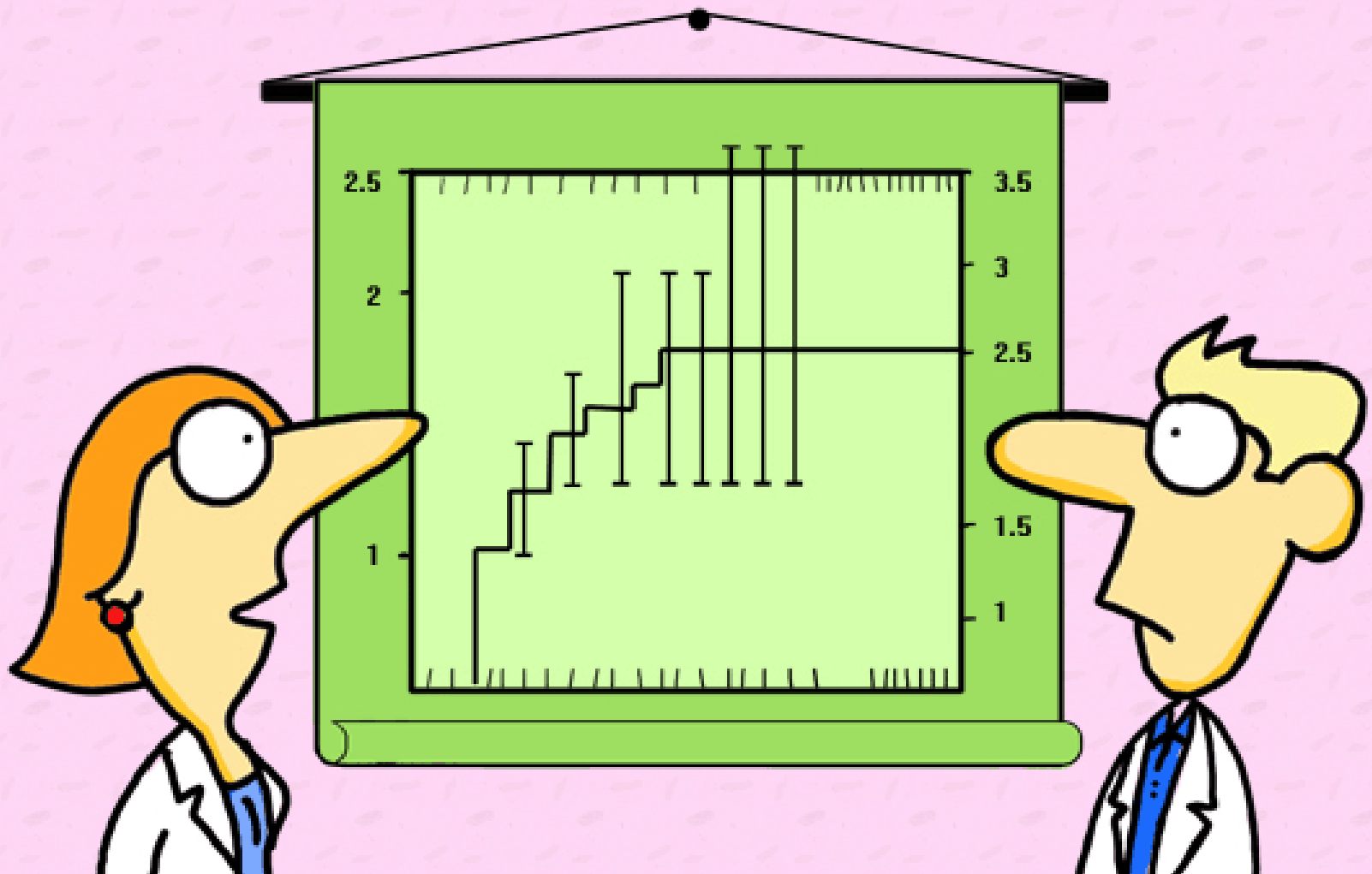
Category	Item	Value
Readability	1. Readability	88.0
	2. Readability	88.0
	3. Readability	88.0
	4. Readability	88.0
	5. Readability	88.0
	6. Readability	88.0
	7. Readability	88.0
	8. Readability	88.0
	9. Readability	88.0
	10. Readability	88.0
Writing	1. Writing	88.0
	2. Writing	88.0
	3. Writing	88.0
	4. Writing	88.0
	5. Writing	88.0
	6. Writing	88.0
	7. Writing	88.0
	8. Writing	88.0
	9. Writing	88.0
	10. Writing	88.0

The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

Conclusions

The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability. The study was conducted in three parts: readability, readability, and readability.

- Est-ce que les gens vont lire cette affiche?
- Si personne n'anime cette affiche, est-ce que quelqu'un va s'arrêter pour lire l'ensemble du texte?



“Did you really have to show the error bars?”

- Il est important d'être en mesure d'expliquer les résultats de manière parlante.
- Trop de chiffres et de détails (tel la marge d'erreur) peuvent être étourdissant.
- **Synthétisez** afin de faire ressortir les conclusions de façon claire.



Inorganic Biochemistry of Iron Proteins

Jared J. Heymann, Claire J. Parker Siburt, Katherine D. Weaver, and Alvin L. Crumbliss

Duke University – Department of Chemistry – Durham, NC



Techniques:

Spectroelectrochemistry
UV-Visible Spectroscopy
Fluorescence Spectroscopy
Difference Spectroscopy
Stopped-Flow Kinetics
SUPREX

Purpose:
To study iron protein biochemistry from the perspective of the iron
Protein = Ligand

The Iron Paradox
Iron is needed for nearly every living cell
Iron is toxic and can produce reactive oxygen species & must be controlled

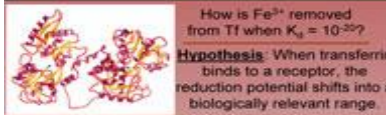
Iron Abundance in Humans
45-55 mg/kg in humans
70% in Red Blood Cells (Hemoglobin)
0.1% in Transferrin
Turnover of transferrin iron is ~30 mg / 24 hours with 80% of this Fe being transported to the bone marrow for hemoglobin synthesis
Bacteria can also target Tf as a source of iron

Proteins act as the 1st & 2nd coordination shell of iron and can modulate the kinetics and thermodynamics of reaction.

TRANSFERRIN
A mechanistic study of the iron release by receptor-bound transferrin using spectroelectrochemistry

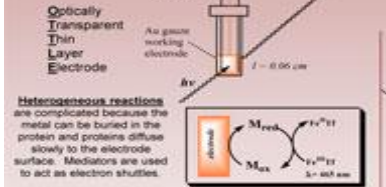
FERRIC BINDING PROTEIN
Role of a synergistic anion on modulating iron uptake in a bacterial transferrin by pathogenic bacteria: A study in kinetics and thermodynamics

HEMOGLOBIN
Effects of subunit cross-linking on hemoglobin oxidation states determined by spectroelectrochemistry



How is Fe²⁺ removed from Tf when K_d = 10⁻²⁰?
Hypothesis When transferrin binds to a receptor, the reduction potential shifts into a biologically relevant range.

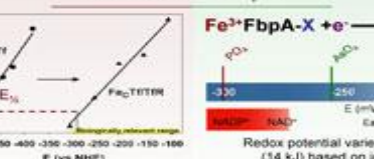
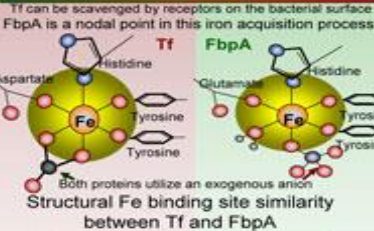
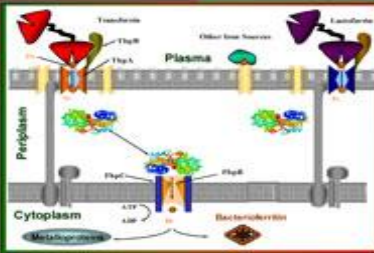
Spectroelectrochemistry utilizes a short pathlength created by an OTTE cell, to measure the variations in visible spectra as the analyte is oxidized or reduced by an externally applied potential. This technique is ideal for a biological analysis because only a small sample volume is required.



Heterogeneous reactions are complicated because the metal can be buried in the protein and proteins diffuse slowly to the electrode surface. Mediators are used to act as electron shuttles.

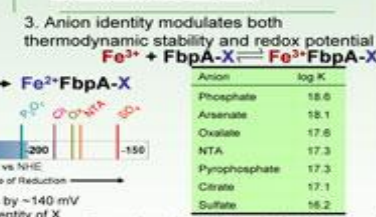
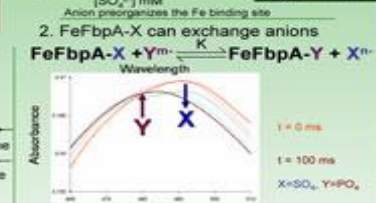
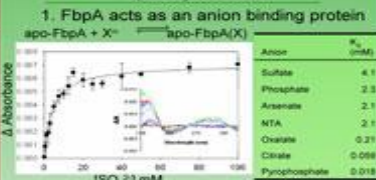


The transferrin receptor is capable of shifting the reduction potential into the range accessible by biological reducing agents, allowing for a redox mechanism of Fe release.
Transferrin not only supplies iron to mammalian cells, but has been identified as a target for pathogens to mechanistically steal iron from their host.



Iron transport can occur by a redox or non-redox mechanism in the periplasm. The thermodynamic stability and reduction potential are both varied by the identity of the synergistic anion. Kinetically labile exchange is possible in the diverse anionic conditions of the periplasm.

Like Tf, FbpA requires a synergistic anion to facilitate tight iron binding, which may play a role in ease and rate of Fe uptake by the bacteria.



Thermodynamic stability varies by two orders of magnitude (14 kJ) based on identity of X

Chemically modified Hb
•Pyridoxalation
•Pegylation
•Conjugation to polysaccharides & proteins



Sample	E _{1/2} mV (NHE)	Oxidation P ₅₀	Log P ₅₀	Oxygenation % ₁₀₀
HbA ₀	83	1.3	-0.455	2.28
Hemolink	97	0.7	0.994	0.71
Dex-BTC	94	0.9	0.818	1.49
OxyCO ₂ bin	108	0.9	1.028	1.11
aa-DBBF	125	1.0	0.461	1.58

Implications
Reengineering redox center not necessary
Drive for autoxidation not thermodynamic
Structural modifications perturb kinetics by altering exposure of heme cavity

Modified Hb Conclusions
Oxygen Transport
Loss of cooperativity
Lower oxygen affinity
T-state stabilization

Anaerobic Reduction Potentials
Loss of cooperativity
E_{1/2} potential increased vs HbA₀
Normal physiological range
Decreased tendency to form methHb

Kraher, Zak, Aisen and Crumbliss, (1998) Inorg. Chem. 37, 954
Heymann, Weaver, Metzner and Crumbliss, (2006) unpublished
Dzungana, Anderson, Metzner and Crumbliss, (2005) Biochem. 44, 9605-18
Bauer, Bond, Dzungana, Metzner, Crumbliss and Heymann, (2004) Biochem. 43, 1583-91
Bonaventura, Henkens, Weaver, Henrich, Pearce, Alayash and Crumbliss, (2006) unpublished
Tobin, Bonaventura and Crumbliss, (2002) Mol. Bio. Engineering 1, 147-50

• Cette affiche est surchargée de résultats et de graphiques, on ne sait plus sur quoi se concentrer.
• Retournez au cœur de vos découvertes : un élément central et des éléments secondaires vont ressortir. Si on ne peut pas tout dire, il faut prioriser.

Expérimentation d'un modèle novateur de thérapie par la danse, une nouvelle modalité d'intervention favorisant l'intégration et la participation sociale des personnes adultes atteintes de déficiences



INTRODUCTION

- Depuis 2010, un groupe de thérapie par la danse (TPD) est proposé à différentes clientèles du Centre de réadaptation Lucie-Bruneau, Montréal, Canada.
- La TPD est basée sur les composantes principales du mouvement de la Théorie de Laban (Laban, 2003) : Body (corps); Space (espace); Effort (effort) et Shape (forme).
- D'une durée de 1 h 30/semaine sur 12 semaines, la TPD vise l'intégration et la participation sociale des personnes adultes atteintes de déficiences motrices, l'amélioration des déplacements, de l'équilibre, de l'endurance, etc.
- L'efficacité du programme n'a jamais été formellement investiguée.
- La TPD se distingue des autres groupes similaires retrouvés dans la littérature, puisqu'elle cible des personnes ayant des diagnostics différents et n'exclue pas les personnes ayant des déficits cognitifs.

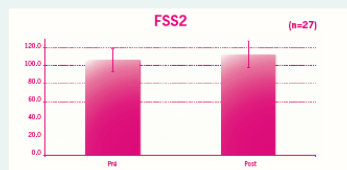
MÉTHODOLOGIE

Devis quasi-expérimental à mesures pré et post-programme TPD.

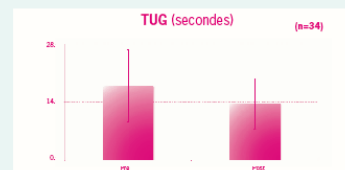
Trois outils ont été utilisés pour mesurer les effets chez des groupes de participants de taille variable au cours des dernières sessions de 12 semaines.

- Flow State Scale (FSS2)** : indique l'implication des participants dans l'activité et la probabilité qu'ils poursuivent une activité de loisir dans le futur
- Time Up and Go (TUG)** : évalue la mobilité
- Mesure des habitudes de vie (MHAVIE 3.0)** : évalue l'impact de la TPD sur les habitudes de vie

RÉSULTATS

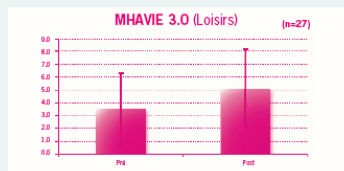


Le FSS2 montre une augmentation significative ($p=0,0048$) du score, indiquant que les participants ont envie de continuer la pratique de la danse ou d'un autre loisir dans la communauté.



En fin de session, le TUG a démontré un changement significatif ($p=0,001$) de la vitesse de l'exécution du test (de 17,3s à 13,5s).

En post-programme, le temps de déplacement moyen du groupe est passé en-dessous de la barre des 14s. Un score supérieur à 14s est corrélé avec un risque de chute.



La MHAVIE indique un changement significatif ($p=0,015$) pour les items regroupés dans la dimension «Loisirs». Aucune différence significative n'a été démontrée pour les dimensions «Déplacements» et «Vie communautaire».

CONCLUSION

L'étude préliminaire des retombées auprès des participants encourage les auteurs à penser que l'atelier TPD contribue à augmenter la vitesse et la mobilité fonctionnelle, le plaisir au cours du mouvement, et modifie de manière positive les habitudes de vie.

Les résultats obtenus ne sont donc pas liés seulement au groupe de danse, puisque l'échantillon de l'étude était petit, la méthodologie n'était pas randomisée, et les sujets ne pratiquaient pas la thérapie par la danse de façon isolée.

Grâce à une subvention de l'Office des personnes handicapées du Québec, l'équipe de recherche a élaboré un protocole pouvant distinguer les effets de la danse et ceux de la réadaptation conventionnelle afin d'évaluer plus spécifiquement l'impact de la TPD. Dans le futur, il serait intéressant de déterminer les facteurs facilitant l'implantation de cette nouvelle modalité. Les professionnels de la santé seraient mieux outillés et pourraient ainsi intégrer la TPD à leur pratique.

RÉFÉRENCES

- Podsiadlo, D. and S. Richardson. 1991. "The Timed "Up & Go": a Test of Basic Functional Mobility for Frail Elderly Persons." *J Am Geriatr Soc.* 39: 142-148.
- Jackson, Susan A., and Robert C. Eklund. 2006. *Flow Scales Manual*. Fitness Information Technology, Inc., U.S.
- Noreau, L., P. Fougère, and C. Vincent. 2002. "The LIFEH: Assessment of the Quality of Social Participation." *Technology and Disability* 14 (3): 113-118.

MERCIEMENTS

L'équipe tient à remercier tous les partenaires qui ont participé de près ou de loin à l'élaboration du projet depuis ses débuts!

• Voici un modèle d'affiche intéressant : les résultats sont chiffrés, mais aussi expliqués en mots juste en dessous. Il y a de l'espace entre les sections et entre les phrases.

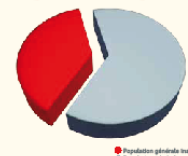
1 Introduction

Pratiquer régulièrement une activité physique est un défi majeur pour les personnes ayant la sclérose en plaques (SP). Une proportion de 78 % d'entre elles seraient inactives, comparé à 38 % pour la population en général.

PRATIQUE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE



PRATIQUE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE



Certains symptômes (ex. : fatigue, mobilité réduite) sont encore perçus, à tort par plusieurs personnes atteintes, leurs proches et leurs professionnels de la santé, comme des obstacles insurmontables pour passer à l'action.^{1,2,3}

Pourtant, l'activité physique est reconnue comme bénéfique et est maintenant considérée comme un aspect important de la prise en charge globale pour :^{4,5,6}

1. Briser le cercle vicieux de la sédentarité ou combattre les conséquences néfastes de l'inactivité
2. Améliorer la condition physique (fonctions d'apport énergétique et musculaires)
3. Réorganiser l'efficacité motrice dans l'exécution des activités de la vie quotidienne, du travail et des loisirs

De plus, peu d'outils d'information sur la pratique de l'activité physique sont disponibles. Il est devenu pertinent de concevoir un guide expliquant comment, concrètement, inclure la pratique d'activités physiques comme saines habitudes de vie pour les personnes ayant la SP.

Dans ce contexte, la Société canadienne de SP-Division du Québec et le Centre de réadaptation Lucie-Bruneau ont collaboré pour produire, en 2013, l'outil nommé «Pratique de l'activité physique - Guide à l'intention des personnes ayant la SP».⁷

2 But du guide

- Fournir les lignes directrices fondées sur les données probantes en matière de pratique de l'activité physique
- Présenter les concepts de base pour comprendre les fondements d'une pratique de l'activité physique globale et réussie
- Offrir des programmes d'entraînement à personnaliser selon les besoins et les intérêts de chacun

3 Présentation du guide

3.1 Lignes directrices pour la pratique de l'activité physique⁸

Les directives canadiennes pour la pratique de l'activité physique à l'intention des adultes ayant la SP se veulent un outil de référence pour l'identification d'objectifs dans la promotion et la prescription de programmes d'exercices. Elles fournissent les données MINIMALES de référence en précisant la fréquence, l'intensité, la durée et le type d'activité physique nécessaire pour AMÉLIORER la condition physique.

Type	Activité aérobie avec les membres supérieurs et inférieurs
Exemples	Marcher, pousser le fauteuil roulant, nager, pédaler et ramer
Fréquence	Deux fois par semaine
Temps ou durée	Augmenter graduellement le niveau d'activité jusqu'à faire au moins 30 minutes d'activité aérobie à chaque séance d'entraînement.
Intensité	Activité aérobie devrait être d'intensité modérée.
Type	Exercices de renforcement musculaire
Exemples	Marcher, pousser le fauteuil roulant, nager, pédaler et ramer
Fréquence	Deux fois par semaine
Temps ou durée	Repos Accorder au moins une journée de repos aux muscles entre les séances d'exercices de renforcement. Repos de 1 à 2 minutes entre chaque série et chaque type d'exercice.

3.2 LABC de la pratique de l'activité physique

Le mode de vie influe considérablement le niveau d'énergie. Il a un impact sur la capacité à fournir des efforts pour s'entraîner. Il faut d'abord se questionner sur :

- l'alimentation et l'hydratation
- le sommeil
- la cigarette et l'alcool

Faire des efforts plus grands qu'à l'habitude lors de la pratique d'activités physiques permet de développer la condition physique. Pour assurer la qualité et la quantité adéquate des efforts déployés, retenir les premières lettres des cinq mots suivants :

- Fréquence – F
- Récupération – R
- Intensité – I
- Temps (ou durée) – T
- Type (ou nature) – T

Pour les personnes ayant une SP, une attention toute particulière est portée à la récupération. Elle se manifeste différemment chez chacun et c'est grâce à elle que les capacités s'amélioreront. Le carnet d'entraînement est d'ailleurs un outil à inclure dans sa pratique afin de faire le constat de la pratique hebdomadaire.

3.3.1 Programmes de posture et de respiration

Objectif - Observer sa posture et prendre conscience de sa respiration⁹



3.3.3 Programmes pour les personnes mobiles favorisant la stabilité du corps

Objectif - Développer la stabilité.

Les auteurs ont ajouté une section «efficacité motrice» au schéma classique de l'entraînement en circuit, immédiatement après l'activation, et avant le circuit.

Actions motrices qui impliquent une stabilisation dynamique du corps



Actions motrices impliquant des rotations transverses du corps haut par rapport au corps bas

Actions motrices impliquant des rotations transverses du corps bas par rapport au corps haut



3.3 Programmes d'entraînement

La diminution de la condition physique entraîne différentes complications et affecte considérablement l'autonomie motrice et, par conséquent, l'autonomie sociale et la qualité de vie.

La condition physique est particulièrement importante pour les personnes ayant la sclérose en plaques parce qu'elle a une influence directe sur la fatigabilité.

Sans entraînement, la condition physique se détériore au-delà des effets de la maladie. L'entraînement permet de contrecarrer, parfois même d'éviter les conséquences néfastes de la maladie ainsi que celles de l'inactivité.

L'entraînement de la condition physique - surtout l'endurance - est particulièrement utile aux personnes avec limitations motrices parce qu'il permet :

- de réduire le coût en énergie des efforts fournis pour les gestes quotidiens
- de relever le seuil d'apparition de la fatigue
- de raccourcir la durée de la récupération après un effort

3.3.2 Programmes pour les personnes mobiles et celles qui utilisent un fauteuil roulant

Objectif - Développer la condition physique par l'entraînement en circuit

Activation
Circuit d'entraînement

Aérobic 1
(marche avec aide technique, déplacement fauteuil roulant)



Aérobic 2
Retour au calme



L'entraînement en circuit, combiné à l'entraînement par intervalles aérobie, permet d'améliorer la condition physique générale. Un circuit comporte un certain nombre de stations d'exercices qui sont visitées l'une après l'autre. Chaque station consiste en un exercice qui s'adresse à un groupe de muscles. L'ensemble du circuit permet de mobiliser successivement toutes les grandes chaînes musculaires du corps humain, établit un effort global obtenu par l'accumulation des efforts consentis à chaque station. La durée de cet effort global a pour effet d'améliorer l'endurance générale.

4 Conclusion

- Le Guide contient des informations essentielles et des programmes à personnaliser pour accompagner les personnes ayant la SP vers l'autogestion de la pratique de l'activité physique.
- Bouger davantage et de mieux en mieux en gardant en tête : gain d'énergie, autonomie motrice, autonomie sociale et qualité de vie.

5 Références

1. Société canadienne de sclérose en plaques, Info-SP du 9.1.2014. (http://mssociete.ca/fr/aidet/infosp/infosp_20140109.htm)
2. Beckman, S., de Gooijer, C., Schrijver, M.A., Kempen, L.C.J., de Looze, G.L. Physical Activity Behavior of People with Multiple Sclerosis: Understanding How They Can Become More Physically Active. *Phys Ther*. 2010; 90(7):1001-1013.
3. Latimer-Cheung, A.E., McArdin, G.S., A. Hicks, R.W. WHE, L.A. Platts, M. Duggan, G. Wheeler, R. Perret et K. M. Smith. «Development of Evidence-Informed Physical Activity Guidelines for Adults with Multiple Sclerosis». *Arch Phys Med Rehabil*, September 2013, 94(9): 1879-1885.
4. Latimer-Cheung, A.E., Platts, L.A., Hicks, A.L., Martin-Girin, K.A., Frensch, A.M., MacKibbon, K.A. and Platt, B.W. Effects of Exercise Training on Fitness, Mobility, Fatigue, and Health-Related Quality of Life Among Adults With Multiple Sclerosis: A Systematic Review to Inform Guideline Development. *Arch Phys Med Rehabil* 2013; 94: 1820-1828.
5. Vanden-Abbeele. Les programmes d'entraînement de la personne avec la sclérose en plaques : l'expérience sherbrooke. 2^e éd., Sherbrooke, Université de Sherbrooke, Faculté d'éducation physique et sportive, 2004.
6. Larocque, J. et J. Vanden-Abbeele. Entraînement en circuit pour les personnes avec des limitations motrices : Fondements théoriques et principes méthodologiques. 2^e édition révisée et augmentée. Sherbrooke, Université de Sherbrooke, FÉPS, 2004.
7. <http://scleroseenplaques.ca/fr/medias/publications.html>
8. Société canadienne de la sclérose en plaques. Directives canadiennes en matière d'activité physique chez les adultes atteints de sclérose en plaques. [En ligne]. (<http://www.cscsp.ca/fr/activite/activite.asp?c=004>)
9. Neumann, L. *Respirer de plus* à sa tête avec la Gymnastique Holistique. Montréal, Institut International de Gymnastique Holistique, 130 pages, 2013.

• Bel exemple d'affiche de type clinique.
 • La portion des résultats s'avère être la présentation de l'activité clinique. Tout est clair.

Bonne présentation !

Ce document est offert par l'équipe Diffusion des connaissances de la Direction de l'enseignement universitaire et de la recherche dans le cadre de son initiative Forma**DEUR**.



*Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud-
de-l'Île-de-Montréal*

Québec 