Classroom public speaking on DCD and how peers experience hands-on the meaning of poor motor performance

Annelies de Hoop, BSc OT Pediatrics
Jennifer Dennison, BSc FT Pediatrics

Regionaal Expertise Centrum
Midden-Brabant

REC Midden-Brabant, Mytylschool Tilburg,
The Netherlands

MYTYLSCHOOL
TILBURG

Today's workshop

- Background / introduction
- Achievement goals
- Methods
- Public speaking in Dutch schools
- DCD obstacle course
- Practice based experience
- Examples of hands-on with DCD
- Now it's your turn for a bit of hands-on!

Background / introduction

- Current literature supports intervention focused on participation in the functional context *(Leeds conference, 2006)*
- Poor motor performance in children with DCD leads to psychological and social effects through
  - Poor handwriting -> negative remarks from teachers
  - Clumsiness -> misunderstanding of classroom peers

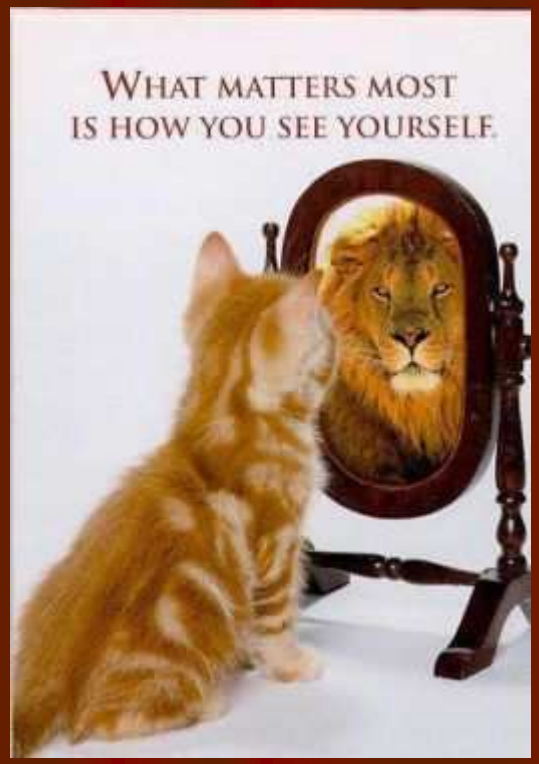
Which leads to:

- Social isolation
- Rejection of peers
- Bullying
- Poor self-esteem

(Piek, et al,2005, Dunford et al, 2005)

I still can't read your handwriting, TRY HARDER!
He just doesn't get it!
He is always getting into trouble..!

How children see themselves and how they perceive peers to see them increases self-efficacy resulting in more participation and improved competence *(Poulsen, et al, 2008)*



What did we aim to achieve?

- knowledge and awareness of the impact from DCD on oneself
- more understanding from direct social environment

Methods

- Public Speaking

- Obstacle course

"This is what if feels like to be me!"

Public Speaking

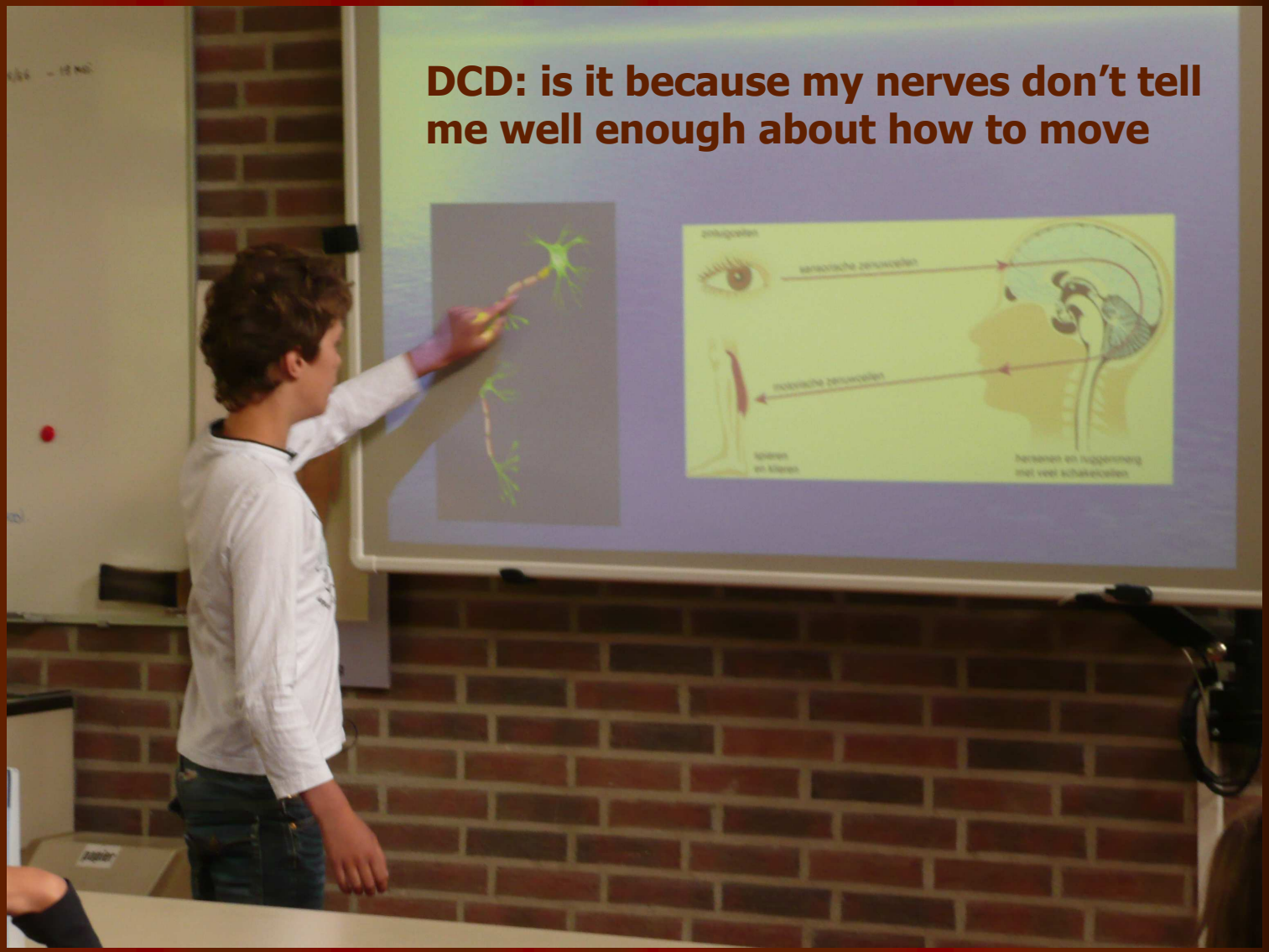
Starting at the age of 8, Dutch children participate in public speaking every grade at school. Usually about hobbies or current events

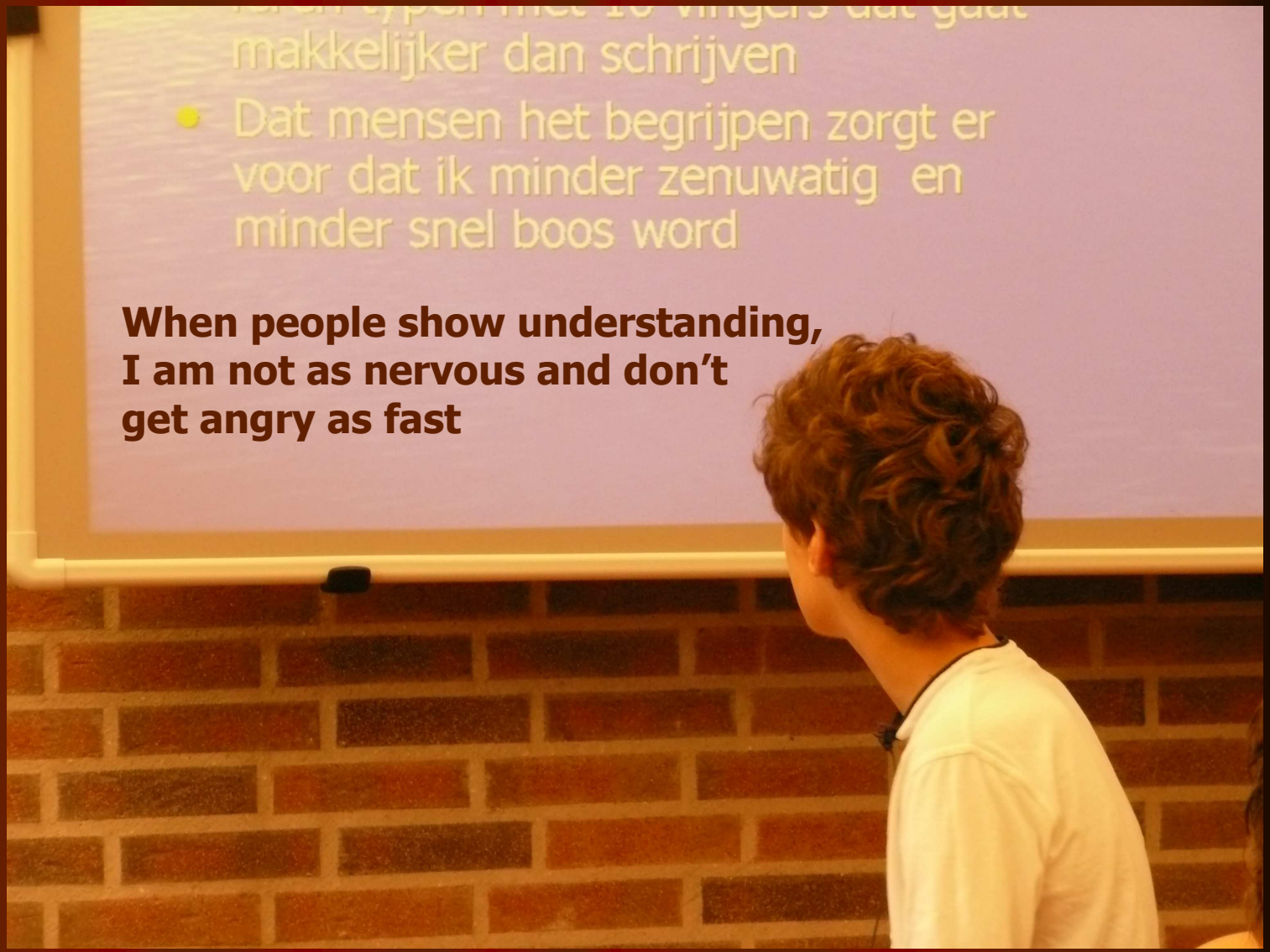
We suggested that children with DCD use this opportunity to talk about DCD and its impact on their daily life:

- Limitations
- Strengths
- Solutions

How do you see that I have DCD?

No one see's that I have a disability, they just expect me to be as good at everything like other kids


DCD: is it because my nerves don’t tell me well enough about how to move



When people show understanding, I am not as nervous and don't get angry as fast

What are my strenghts ?

- mathematics
- remembering details

(good memory like an elephant)

What are my solutions ?

- Less writing; more typing
- I always remember to use my special scissors
- More time on exams

DCD obstacle course

- Next to public speaking the child decides which DCD problems he wants his peers to experience
- Each obstacle course is therefore unique
- The teacher and parents are encouraged to participate

Our practice based experience

Most effective age group: 8-11 years old

- public speaking → more aware of **their own** solutions and compensation strategies
- obstacle course → acceptance and tolerance by **teachers and peers**
- ↓ Increases self-efficacy and participation

Working on what works!

(Berg, I.K., Jong de P. 1998)

- Focus upon what the child is good at, what goes well and defining own solutions
- Not weaknesses focused but solution focused

Don't ask me how I can cure my DCD, but how I can overcome my limitations and use my strengths!

Examples of hands-on experience with DCD

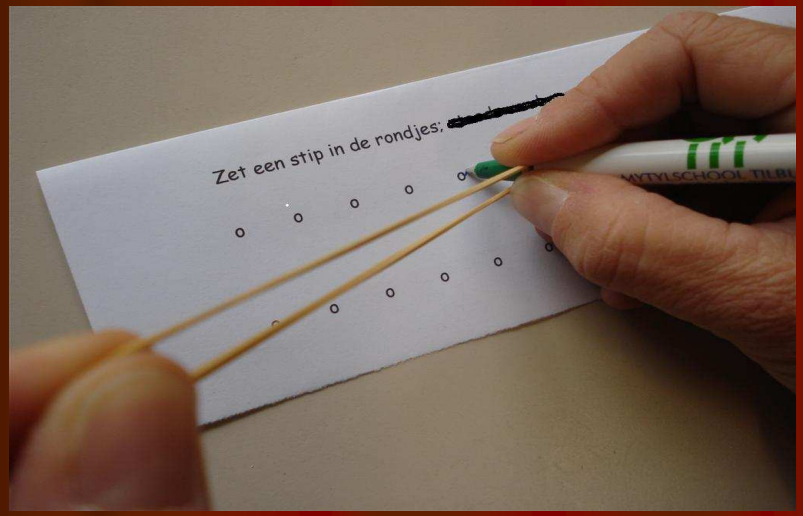
- Walking with a glass of water
- Wrapping a gift with gloves on
- Writing with an elastic around your pencil
- Soccer with an elastic around your ankle
- Ping-pong with a 'handicap'

Walking with a glass of water while holding an object under your arm

REC Midden-Brabant, Mytylschool Tilburg,
The Netherlands

Wrapping a gift with gloves on

Writing with an elastic band around your pencil

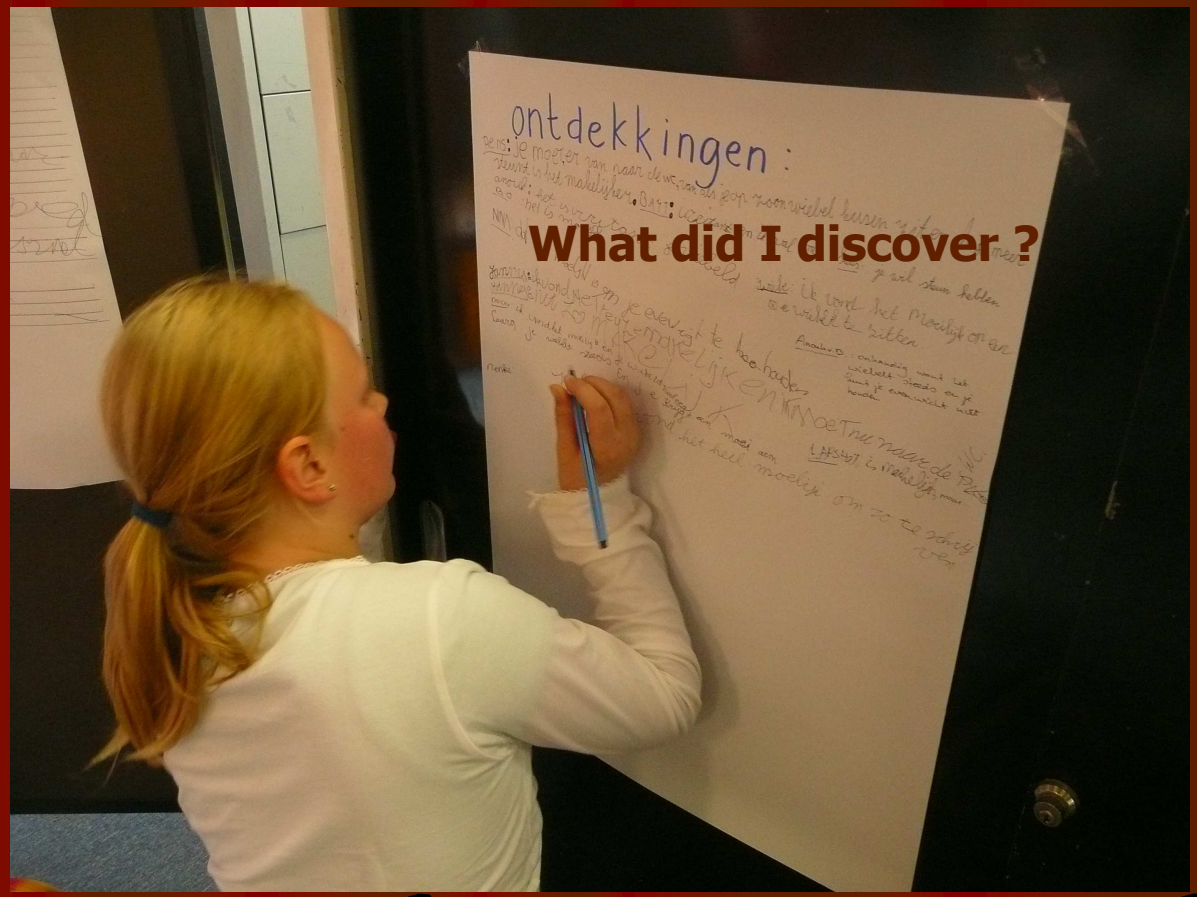


Soccer with an elastic on my ankle

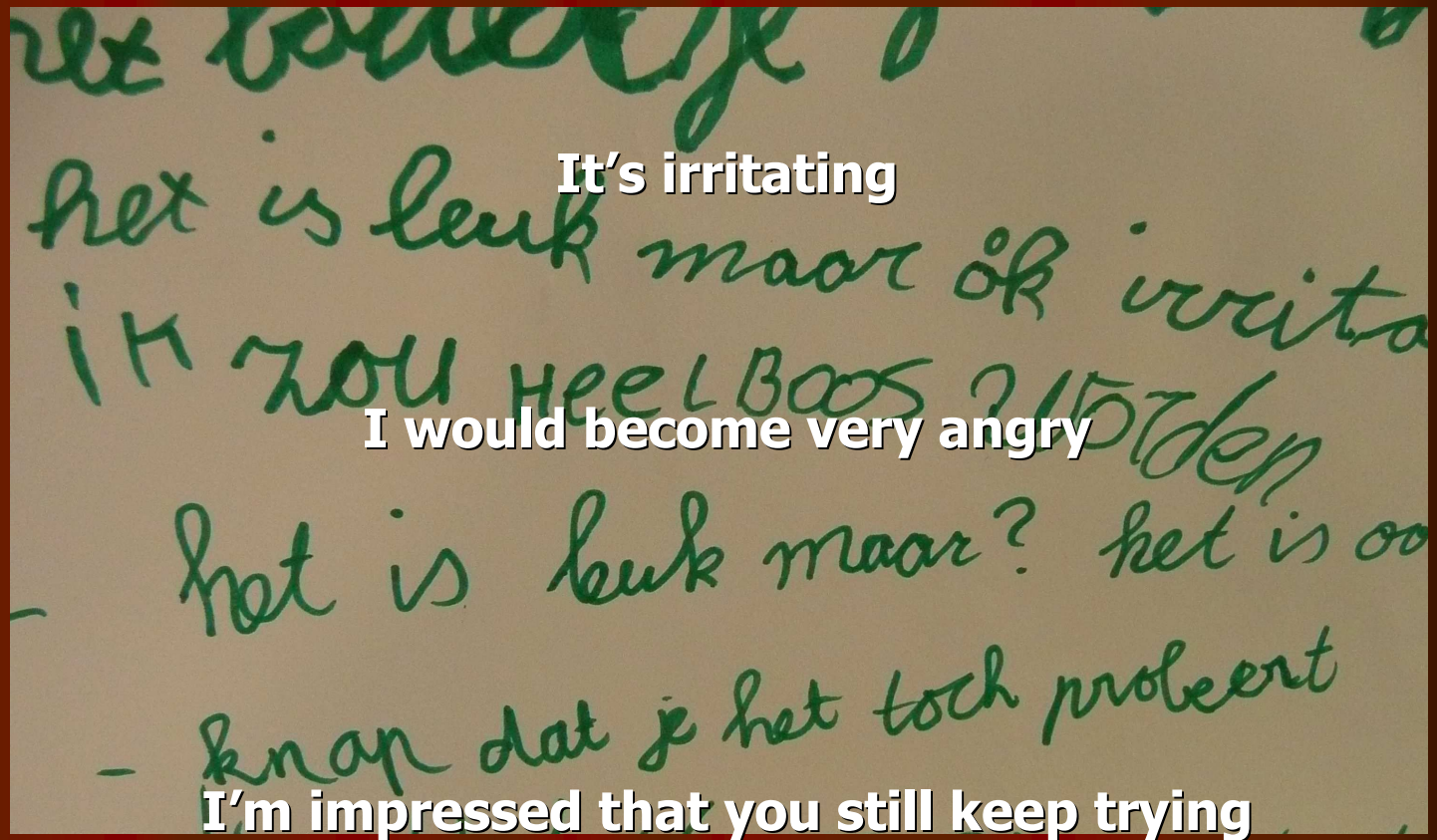
Ping-pong with a ‘handicap’

write down after every experience

how did you feel being limited ?
what did you do to make it work ?



Peer reactions to hands-on experience



Obstacle course try out

Now it is your turn for some hand-on DCD experience!

What about the strengths?

Self awareness of limitations & strenghts leads to solutions!

Thank you!

a.de.hoop@recmiddenbrabant.nl
j.dennison@recmiddenbrabant.nl

www.recmiddenbrabant.nl
www.mytylschooltilburg.nl

Regionaal Expertise Centrum
Midden-Brabant

MYTYLSCHOOL
TILBURG

ÉVALUATION ÉCOSYSTÉMIQUE DES BESOINS DES ENFANTS AYANT UN TAC AU PRIMAIRE POUR FAVORISER LEUR PARTICIPATION SOCIALE ET LEUR ACCOMPLISSEMENT DE SOI

Par Emmanuelle Jasmin, étudiante au doctorat en éducation, Université de Sherbrooke

DCD IX – Lausanne, Samedi le 25 juin 2011

Plan de la présentation

- Présentation générale du projet
- Problématique
- Recension des écrits
- Objectifs de recherche
- Méthodologie
- Forces et limites
- Retombées anticipées
- Conclusion
- Questions et commentaires

Présentation générale du projet

- **Étude de besoins pour les enfants québécois ayant un TAC au primaire**
- **Domaines dans lesquels s'inscrit le projet**
  - Psychologie développementale, écologique et humaniste
  - Adaptation scolaire et sociale
  - Évaluation de programmes
  - Santé
  - Réadaptation*
- **But principal:** Identifier et prioriser les besoins des enfants ayant un TAC entre 6 et 12 ans

Problématique

- Principaux problèmes directement liés au TAC
- Prévalence et identification diagnostique
- Comorbidité, évolution et conséquences secondaires

Services destinés aux enfants ayant un TAC au Québec
- Réseau de la santé et des services sociaux (RSSS)
- Réseau de l'éducation et association de parents

Pertinence sociale

Question préliminaire de recherche

Principaux problèmes et prévalence

- Principaux problèmes directement liés au TAC
  - Incapacités motrices nuisant à la réalisation des activités de la vie quotidienne (AVQ) et aux apprentissages scolaires (APA, 2000).
  - Restrictions de participation dans les jeux et activités physiques et sportives, voire les activités sociales et de loisirs.
- Prévalence
  - 5 à 6% des enfants de 5 à 11 ans (APA, 2000)
  - Aucune étude québécoise

Identification diagnostique

- Après 3 ans (développement des praxies) (Pannetier, 2007)
- Surtout à l'âge scolaire
  - Confirmation des difficultés par l'enseignant
- Diagnostic émis par médecin
  - Souvent neuropédiatre
  - Méconnaissance des médecins (Missiuna *et al.*, 2008; Pannetier, 2007)
    - Peu formés et aptes à diagnostiquer le TAC
  - Nécessité d'éliminer présence d'autres troubles
    - Diagnostic différentiel
  - Évaluations complémentaires (Pannetier, 2007)
    - Psychologie ou neuropsychologie
    - Ergothérapie

Pour plus d'informations:
Emmanuelle.Jasmin@Usherbrooke.ca
Merci de respecter les droits d'auteur.

Comorbidité, évolution et conséquences

- Rarement unique
  - Souvent associée à d'autres troubles
    - TDA/H; difficultés d'apprentissage, dyslexie; dysphasie; TSA
- Trouble persistant
  - Présent à l'adolescence, à l'âge adulte (Cantell *et al.*, 1994, 2003)
- Conséquences secondaires à court et long terme
  - Diminution de l'estime de soi; comportements inadaptés
  - Difficultés et échecs scolaires;
  - Diminution de la santé et du bien-être
  - Diminution de la qualité de vie de la famille
  - Isolement social; troubles mentaux
  - Décrochage scolaire; inaptitude à l'emploi
  - Obésité et problèmes cardiovasculaires

Problématique

Services au Québec: RSSS

- Admissibilité dans les Centres de réadaptation en déficience physique (CRDP)
  - Avec diagnostic de TAC ou de dyspraxie
- Centre de réadaptation Estrie (CRE)
  - 1er et seul CRDP à offrir une programmation spécifique
  - Prise en charge
    - Équipe multidisciplinaire, mais surtout en ergothérapie*
  - Mais aucune étude de besoins réalisée préalablement
    - 1re étape à la planification et l'élaboration d'un programme

Problématique

Services au Québec: Réseau de l'éducation et Association de parents

- Entente de complémentarité entre les deux réseaux
  - Obstacles à son application (Tétreault *et al.*, 2010)
  - Besoins de clarifier les services et démarches pour y accéder
- Absence de code de difficultés pour le TAC
  - Code 33: Déficience motrice légère
    - Si diagnostic et surtout si, limitations, moyens et services documentés par le milieu scolaire
- Formation en ergothérapie sur le TAC en Estrie (Léger *et al.*, 2009)
  - Pour les intervenants du milieu scolaire et les parents
- Association québécoise pour les enfants dyspraxiques en Estrie (AQED)

Problématique

Pertinence sociale

- Incapacités nuisant à la réalisation des AVQ, des activités et apprentissages scolaires, des activités sociales et de loisirs
- Prévalence élevée: 5 à 6% des enfants d'âge scolaire
- Trouble persistant
- Conséquences secondaires biopsychosociales
- Méconnaissance nuisant à l'identification diagnostique et à l'accès aux services
- Besoins et services, incluant les démarches pour y accéder, peu documentés
- Services peu développés, à l'exception de l'Estrie
- Aucune étude de besoins québécoise
  - 1re étape à la planification et l'élaboration de services

Problématique

Question préliminaire de recherche

- Quels sont les besoins des enfants ayant un TAC, particulièrement lors de la scolarisation à l'école primaire?

Problématique

Recension des écrits

- Étude de besoins
- Pratiques probantes destinées aux enfants ayant un TAC
- Analyse de la participation sociale des enfants ayant un TAC et de leur famille
- Perceptions des enfants ayant un TAC, des parents et des enseignants

Pour plus d'informations:
Emmanuelle.Jasmin@Usherbrooke.ca
Merci de respecter les droits d'auteur.

Étude de besoins

- Aucune étude de besoins systématique réalisée au Canada ni au Québec
- La seule étude connue, réalisée en Écosse (Forsyth *et al.*, 2008)
  - **But:** Développer un cadre de pratique pour les professionnels de la santé exerçant auprès des enfants ayant un TAC
  - **Résultats:** Principes reliés à 4 étapes de la pratique:
    - Intervention précoce
    - Évaluation
    - Prise en charge
    - Congé
  - Besoins reliés aux services de santé en Écosse, voire aux pratiques

Recension des écrits

Pratiques probantes

- 2 grandes catégories d'approches
  - *Bottom-up*
  - *Top-down**
- Approche CO-OP
  - Amélioration des capacités motrices et compétences fonctionnelles
- Impact sur les variables suivantes peu documenté
  - Apprentissages scolaires
  - Estime de soi
  - Inclusion sociale
  - Qualité de vie de la famille

Recension des écrits

Analyse de la participation sociale de l'enfant et de sa famille

- Situations de handicap potentielles
  - Réalisation des AVQ
  - Activités et apprentissages scolaires
  - Socialisation et activités de loisirs
  - Participation aux activités de la vie domestique
  - Vie familiale
- Incapacités reliées au diagnostic de l'enfant
- Facteurs contextuels: Famille, École et Communauté
  - Personnels (ex.: capacités d'adaptation, estime de soi)
  - Environnementaux (ex.: soutien social, compréhension, attentes)

Recension des écrits

Perceptions

- Besoins des parents:
  - Compréhension de l'entourage, validation de leurs perceptions
  - Accès et cohérence des services de santé et d'éducation
- Besoins des enfants:
  - Estime de soi/Sentiment d'auto-efficacité
  - Priorités d'intervention reliées à la participation sociale:
    - AVQ et activités de loisirs
  - Sentiment d'inclusion
- Besoins des enseignants
  - Dépistage du TAC
  - Reconnaissance des besoins des enfants ayant un TAC

Recension des écrits

Objectifs de recherche

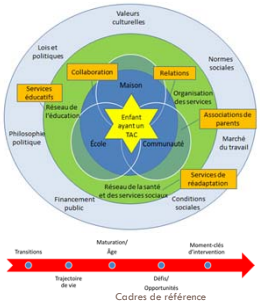
- **Objectif général:** *Identifier d'un point de vue écosystémique les besoins des enfants ayant un TAC pour favoriser leur participation sociale et leur accomplissement de soi, lors de la scolarisation au primaire.*
- **Objectifs spécifiques**
  - Proposer un modèle d'évaluation pour identifier d'un point de vue écosystémique les besoins des enfants ayant un TAC au primaire.
  - Mettre à l'essai le modèle d'évaluation des besoins d'enfants ayant un TAC au primaire.
  - Décrire les besoins des enfants ayant un TAC au primaire.

Cadres de référence

- Modèle écosystémique de Bronfenbrenner
  - Modèle du Processus de production du handicap (PPH)
  - Théorie de la motivation de Maslow

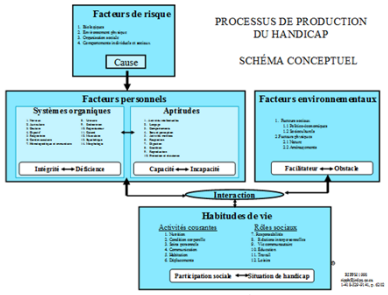
Pour plus d'informations:
Emmanuelle.Jasmin@Usherbrooke.ca
Merci de respecter les droits d'auteur.

Modèle écosystémique de Bronfenbrenner: Application à la situation des enfants ayant un TAC



Cadres de référence

Modèle du PPH



Cadres de référence

Théorie de Maslow: Application à la situation des enfants ayant un TAC

BESOINS SELON MASLOW	Exemples de variables pouvant documenter les problèmes ou besoins des enfants ayant un TAC
Besoins d'accomplissement de soi	- Degré de participation sociale - Réussite scolaire ou éducative - Qualité de vie
Besoins cognitifs fondamentaux (cognitif et esthétique)	- Motivation à apprendre - Compétences intellectuelles (cognitives) et artistiques - Degré de participation à des activités intellectuelles, artistiques et culturelles
Besoins d'estime	- Estime de soi, connaissance de soi - Sentiment d'auto-efficacité - Respect de soi et des autres - Responsabilités (sentiment d'utilité)
Besoins d'appartenance et d'amour	- Sentiments d'appartenance, d'amour et d'inclusion - Participation à des activités sociales - Degré d'acceptation et d'inclusion sociale
Besoins de sécurité	- État de santé mentale : anxiété, dépression - Routines, degré d'encadrement et d'organisation requis - Équilibre de vie, gestion de l'énergie
Besoins physiologiques	- État de santé physique : indice de masse corporelle, capacité cardiorespiratoire - Mode de vie : activité physique

Cadres de référence

Méthodologie

- Perspective pragmatique
- Approche d'évaluation: Étude de besoins
- Élaboration du modèle d'évaluation des besoins
- Mise à l'essai du modèle
- Identification des besoins

Méthodologie

Approche d'évaluation: Étude de besoins

- Évaluation systématique qui sert à décrire un problème social et à juger de la nécessité d'offrir des services pour y remédier (Rossi *et al.*, 2004).
- Besoin
  - Écart entre la situation problématique et la situation attendue
    - Entre « ce qui est » et « ce qui devrait être »
  - Types de besoins
    - Normatifs, ressentis, exprimés, comparatifs (Chamber *et al.*, 1992)
- Buts d'une étude de besoins
  - Identifier et prioriser les besoins du groupe visé, de même que les services à développer dans un contexte donné (Massé, 2009).
  - Évaluer les programmes déjà existants, en vue de juger de la nécessité de les modifier ou les rendre accessible à d'autres groupes.
  - Vérifier si les programmes sont accessibles, connus, intégrés et complémentaires aux autres services déjà.

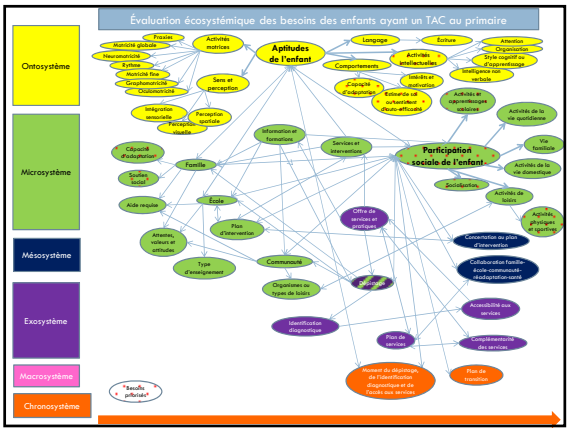
Méthodologie

Élaboration du modèle

- Identification des variables
  - Problématique, recension des écrits, cadres de référence
- Construction de la carte conceptuelle
  - Situation « idéale » de l'évaluation des besoins potentiels
- Identification des instruments de mesure
  - Recherche documentaire

Méthodologie

Pour plus d'informations:
Emmanuelle.Jasmin@Usherbrooke.ca
Merci de respecter les droits d'auteur.



Mise à l'essai et identification des besoins

- Mise à l'essai
  - Auprès de 2 enfants ayant un TAC
  - But: Compléter ou modifier, le cas échéant, le modèle d'évaluation des besoins
- Dispositif de recherche
  - Étude de cas multiples
- Participants
  - 10 enfants ayant un TAC entre 6 et 12 ans
  - Un de leurs parents
  - Enseignant principal
  - Si possible, un de leur intervenant en réadaptation
  - Échantillon de variation maximale

Méthodologie

Mise à l'essai et identification des besoins

- Instruments de mesure
  - Questionnaires maison (Enfant, Parent, Enseignant, Intervenant)
  - Courte entrevues (Parent, Enfant)
  - Outils d'évaluation standardisés
    - Ex.: M-ABC Checklist, MHAVIE, Questionnaire d'estime de soi
  - Documents remis par le parent (ex.: rapports d'évaluation, bulletins scolaires)

Méthodologie

Analyse des données

- Analyse de type mixte
- Analyse des cas
- Analyse inter-cas

Méthodologie

Analyse des cas

- Analyse des cas (Yin, 2009)
  - Stratégie générale: Repose sur des propositions théoriques
  - Stratégie spécifique: Modèle correspondant
    - Comparaison du modèle empirique au modèle prédit (idéal)
    - Grille de codage, basée sur le modèle d'évaluation
    - Besoins normatifs, ressentis, exprimés
    - Données qualitatives: méthode de Miles et Huberman (2003)

Méthodologie

Analyses inter-cas

- Stratégie orientée-cas ou réplicative (Miles et Humberman, 2003; Yin, 2009)
  - Faire ressortir les résultats similaires et contrastants
  - Identifier les besoins communs à ce groupe et unique à chaque enfant
  - Dégager les besoins comparatifs
- Analyses statistiques descriptives
  - Décrire l'échantillon (ex.: fréquences, pourcentages)

Méthodologie

Pour plus d'informations:
Emmanuelle.Jasmin@Usherbrooke.ca
Merci de respecter les droits d'auteur.

Forces et limites de l'étude

- Forces
  - Triangulation des données
    - Validité des résultats
  - Devis mixte
    - Exploration et validation de différents types de besoins (normatifs, ressentis, exprimés, comparatifs)
  - Validation des questionnaires maison
  - Transférabilité des résultats
- Limites
  - Biais de codage et d'analyse
  - Effet du chercheur (issu du cadre de recherche)

Retombées anticipées

- Compréhension, d'un point de vue écosystémique, des besoins des enfants ayant un TAC
- Pistes de solutions et de réflexion, et nouvelles questions de recherche reliés à l'évaluation et l'intervention auprès des enfants ayant un TAC
- Liens et nuances entre la théorie et la pratique pour les acteurs en réadaptation et en éducation
- Informations aux gestionnaires, intervenants et politiciens des besoins spécifiques de ce groupe
- Réflexion sur l'amélioration des services destinés à ce groupe
- Sensibilisation des acteurs de l'éducation, de la santé et des services sociaux

Conclusion

- Étude de besoins pour les enfants lors de la scolarisation à l'école primaire au Québec
  - Projet socialement et scientifiquement pertinent
- Prochaines étapes
  - Présentation devant le jury
  - Comité d'éthique
  - Collecte et analyse des données
  - Rédaction d'articles et de la thèse

MERCI DE VOTRE ATTENTION

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Emmanuelle.Jasmin@usherbrooke.ca

Pour plus d'informations:
Emmanuelle.Jasmin@Usherbrooke.ca
Merci de respecter les droits d'auteur.