

RESILIENCE

Tipping the scale toward positive outcomes

Resilience is the ability to stay healthy even in circumstances of severe stress. The foundations of resilience are strong brain architecture and air traffic control skills, which develop over time, based on the interaction of genes and life experiences.

A person's experiences load up the resilience scale over the course of development. When toxic stress experiences outweigh positive supports, the scale can tip toward negative life outcomes like heart disease, depression, and addiction.

When positive supports offset the burden of bad experiences, the scale tips toward positive outcomes like good physical and mental health and strong relationships.

Anyone can become more resilient at any stage of life, but it's easiest to build the foundations of resilience in early childhood. We can all play a role in providing the positive supports that help others become more resilient. We can even shift the scale's balance point to favour positive outcomes. Find out how with an interactive resilience scale at AlbertaFamilyWellness.org/Resilience.



BUILDING BETTER BRAINS

We all have the tools to help build better brains. By understanding the science behind brain development we can take action that will improve our physical and mental health and reduce risk for addiction across the lifespan.



LA RÉSILIENCE

Faire pencher la balance vers des résultats positifs

La résilience est la capacité à rester en bonne santé, même en périodes de grand stress. Les bases de la résilience sont une architecture cérébrale solide et la fonction exécutive, qui se développent avec le temps, sous l'influence des gènes et des expériences de vie.

Les expériences vécues s'accumulent dans la balance de résilience, tout au long du développement. Quand le stress toxique pèse plus que les soutiens positifs, la balance peut pencher vers des troubles de santé, comme la maladie cardiaque, la dépression et la dépendance.

Lorsque les soutiens positifs compensent le fardeau des expériences négatives, la balance penche vers des résultats positifs, comme une bonne santé physique et mentale et des relations solides.

La résilience peut être renforcée à tout moment de la vie, mais il est plus facile d'en établir les fondements dans la petite enfance. Nous avons tous un rôle à jouer pour offrir des soutiens positifs propices à une meilleure résilience. Nous pouvons aussi faire pencher la balance du côté des résultats positifs. Découvrez comment avec une balance de résilience interactive à AlbertaFamilyWellness.org/Resilience.



BÂTIR DE MEILLEURS CERVEAUX

Nous disposons tous des outils nécessaires pour bâtir de meilleurs cerveaux. En comprenant mieux la science derrière le développement du cerveau, nous pouvons agir de façon à améliorer notre santé physique et mentale et à réduire la vulnérabilité à la dépendance, tout au long de la vie.



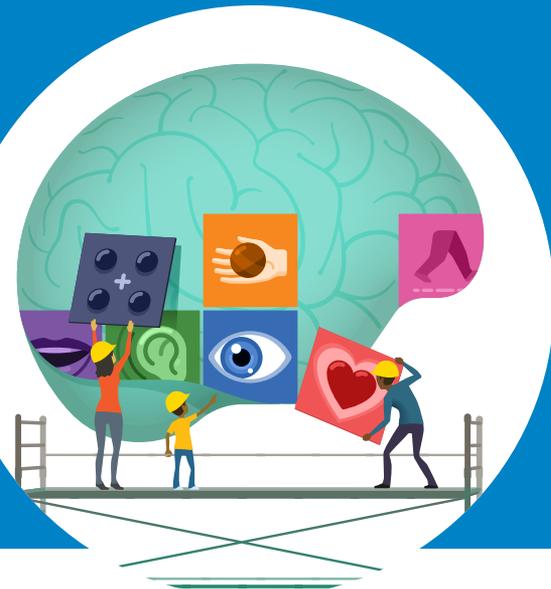
BRAIN ARCHITECTURE

Early experiences build brains

Contrary to popular belief, the structure of our brains as they develop in early childhood is determined by more than just our genes. The experiences we have in the first years of our lives also affect the physical architecture of the developing brain.

Because brains are built in stages, with more complex structures built on simpler structures, it's crucial to get the early years right. Just as a house needs a sturdy foundation to support the walls and roof, a brain needs a good base to support all future development.

Building better brains is possible by exposing children to positive, nurturing interactions at a young age. These positive experiences are the bricks that build sturdy brain architecture, leading to improved learning and behaviour as well as better physical, mental, and social wellbeing throughout life.



BUILDING BETTER BRAINS

We all have the tools to help build better brains. By understanding the science behind brain development we can take action that will improve our physical and mental health and reduce risk for addiction across the lifespan.



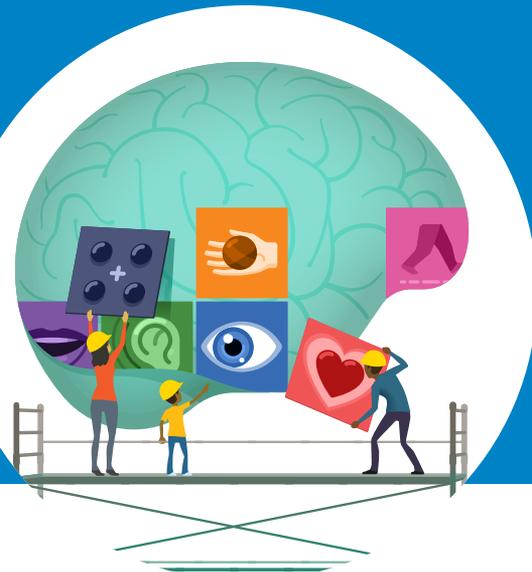
L'ARCHITECTURE CÉRÉBRALE

Les premières expériences construisent le cerveau

Contrairement à la croyance populaire, la structure du cerveau en développement pendant la petite enfance est déterminée par plus que nos gènes. Les expériences que nous avons dans les premières années de notre vie affectent également l'architecture physique du cerveau en développement.

Puisque le cerveau se construit par étapes, avec des structures plus complexes venant s'appuyer sur des structures plus simples, il est crucial que la petite enfance se passe bien. Comme une maison qui a besoin de fondations solides pour soutenir ses murs et son toit, le cerveau nécessite une base solide pour tout développement futur.

Bâtir de meilleurs cerveaux est possible lorsqu'on expose les enfants à des interactions positives et enrichissantes dès leur plus jeune âge. Ces expériences positives sont les briques qui aident à construire une architecture cérébrale solide, ce qui permet d'améliorer l'apprentissage et le comportement, de même que le mieux-être physique, mental et social, tout au long de la vie.



BÂTIR DE MEILLEURS CERVEAUX

Nous disposons tous des outils nécessaires pour bâtir de meilleurs cerveaux. En comprenant mieux la science derrière le développement du cerveau, nous pouvons agir de façon à améliorer notre santé physique et mentale et à réduire la vulnérabilité à la dépendance, tout au long de la vie.



TOXIC STRESS

A force that disrupts brain architecture

Stress is one of the forces that shapes brain architecture in a developing child. Whether it strengthens or weakens brain architecture has to do with the kind of stress, its intensity and duration, and whether supportive caregivers are present in the child's life. Not all stress is bad. Events that create "positive stress" — like meeting new people or starting the first day of school — are healthy when supportive adults are around because they help prepare young brains and bodies for future challenges.

Other, more traumatic events, like a natural disaster or losing a loved one, aren't good for us. But if supportive caregivers are around to buffer the stress response, these situations

won't do lasting damage to the brain. That's called "tolerable stress."

A third kind of stress weakens brain architecture and can disrupt healthy development. "Toxic stress" occurs when no supportive caregivers are around to buffer the body's response to repeated negative experiences. Things that cause toxic stress may include abuse, neglect, parental addiction, violence outside the home, or chaotic environments. Young children whose brain development has been disrupted by toxic stress are at a much higher risk for later physical and mental health problems, including addiction.



BUILDING BETTER BRAINS

We all have the tools to help build better brains. By understanding the science behind brain development we can take action that will improve our physical and mental health and reduce risk for addiction across the lifespan.



LE STRESS TOXIQUE

Une force qui perturbe l'architecture cérébrale

Le stress est l'une des forces qui façonnent l'architecture cérébrale de l'enfant en développement. Le stress peut renforcer ou affaiblir cette architecture, selon son type, son intensité et sa durée, et selon la présence ou non d'adultes attentionnés dans la vie de l'enfant. Le stress n'est pas toujours mauvais. Des événements qui créent un « stress positif » – comme de nouvelles rencontres ou le premier jour d'école – sont sains lorsque des adultes attentionnés sont présents, car ils aident à préparer le cerveau et le corps des jeunes enfants à faire face aux futurs défis.

D'autres événements, plus traumatiques, comme un désastre naturel ou la perte d'un être cher, ne sont pas bons pour nous. Cependant, si des adultes attentionnés sont présents pour amortir la réaction à un tel stress, ces événements ne

feront pas de dommages permanents au cerveau de l'enfant. Ce stress est appelé « stress tolérable ».

Un autre type de stress, le « stress toxique », peut affaiblir l'architecture cérébrale et entraver le développement sain de l'enfant. Ce stress se produit lorsqu'il n'y a aucun adulte attentionné présent pour amortir la réponse physiologique à des expériences négatives répétées comme les sévices, la négligence, la dépendance parentale, la violence à l'extérieur de la maison ou les environnements chaotiques. Les jeunes enfants qui voient leur développement cérébral perturbé par le stress toxique risquent davantage de développer plus tard des problèmes de santé physique et mentale, dont la dépendance.



STRESS POSITIF

STRESS TOLÉRABLE

STRESS TOXIQUE

BÂTIR DE MEILLEURS CERVEAUX

Nous disposons tous des outils nécessaires pour bâtir de meilleurs cerveaux. En comprenant mieux la science derrière le développement du cerveau, nous pouvons agir de façon à améliorer notre santé physique et mentale et à réduire la vulnérabilité à la dépendance, tout au long de la vie.



AlbertaFamilyWellness.org/ToxicStress
www.ccdus.ca/Fra/topics/Children-and-Youth/Brain-Story

AIR TRAFFIC CONTROL

The “executive function” system of the brain

Strong brain architecture supports the development of integrated cognitive, social, and emotional skills called “executive function” which operates like “air traffic control” in a child’s mental airspace.

Think of a young child’s brain as the control tower at a busy airport. All the planes landing and taking off simultaneously demand the controller’s attention to avoid a crash. A young child faces similar challenges learning to pay attention, plan ahead, deal with conflicts, or follow rules at home or in the classroom.

Children require strong air traffic control skills to help regulate the flow information, prioritize tasks, and find ways to manage stress and avoid mental collisions along the way. Fortunately, these skills can be built throughout childhood and into early adulthood through practice and coaching.



BUILDING BETTER BRAINS

We all have the tools to help build better brains. By understanding the science behind brain development we can take action that will improve our physical and mental health and reduce risk for addiction across the lifespan.



LA FONCTION EXÉCUTIVE

Le « centre de contrôle aérien » du cerveau

Une architecture cérébrale solide favorise l'acquisition de compétences émotionnelles, sociales et cognitives intégrées que l'on nomme « fonction exécutive ». Cette dernière fonctionne un peu comme un « centre de contrôle aérien » dans l'espace aérien mental de l'enfant.

Pensez au cerveau d'un jeune enfant comme à la tour de contrôle d'un aéroport achalandé. Pour éviter un accident, le contrôleur doit à la fois prêter attention aux décollages et aux atterrissages. Le jeune enfant qui apprend à faire attention, à planifier, à gérer les conflits ou à suivre les règles à la maison ou à l'école fait face à des défis similaires.

Les enfants ont besoin d'une fonction exécutive solide pour arriver à réguler le flux d'information, à prioriser les tâches et à trouver des moyens de gérer le stress, tout en évitant les collisions mentales. Heureusement, ces compétences peuvent être acquises tout au long de l'enfance et jusqu'à l'âge adulte, avec de la pratique et de l'encadrement.



BÂTIR DE MEILLEURS CERVEAUX

Nous disposons tous des outils nécessaires pour bâtir de meilleurs cerveaux. En comprenant mieux la science derrière le développement du cerveau, nous pouvons agir de façon à améliorer notre santé physique et mentale et à réduire la vulnérabilité à la dépendance, tout au long de la vie.

SERVE & RETURN

Positive interactions build sturdy brain architecture

One way a solid brain foundation can be built and maintained in a developing child is through “serve and return” interactions. Serve and return works like an imaginary tennis match between a child and a caregiver. But instead of hitting a ball back and forth, various forms of communication pass between the two.

A child literally reaches out for interaction. A good caregiver will “return the serve” by speaking back, playing peekaboo, or sharing a toy or a laugh. These interactions exchanged throughout a young person’s developing years are the bricks that build a healthy foundation for all future development.



BUILDING BETTER BRAINS

We all have the tools to help build better brains. By understanding the science behind brain development we can take action that will improve our physical and mental health and reduce risk for addiction across the lifespan.



AlbertaFamilyWellness.org/ServeAndReturn
www.ccsa.ca/Eng/topics/Children-and-Youth/Brain-Story

LES INTERACTIONS « SERVICE-RETOUR »

Les interactions positives bâtissent une architecture cérébrale solide

Une des méthodes pour bâtir et maintenir une fondation solide du cerveau chez les enfants en croissance passe par les interactions « service-retour ». Ces interactions fonctionnent un peu comme un match de tennis imaginaire entre un enfant et la personne qui s'en occupe. Mais, au lieu de s'échanger la balle, différentes formes de communication

se passent entre eux. L'enfant est à la recherche d'interactions, et la personne qui s'en occupe lui « renvoie la balle » en répondant, en jouant à coucou ou en partageant un jouet ou un rire. Ces échanges durant les années d'apprentissage de l'enfant sont les briques qui permettent de bâtir une fondation saine pour tous les enseignements à venir.



BÂTIR DE MEILLEURS CERVEAUX

Nous disposons tous des outils nécessaires pour bâtir de meilleurs cerveaux. En comprenant mieux la science derrière le développement du cerveau, nous pouvons agir de façon à améliorer notre santé physique et mentale et à réduire la vulnérabilité à la dépendance, tout au long de la vie.



Données. Engagement. Résultats.



AlbertaFamilyWellness.org/ServeAndReturn
www.ccdus.ca/Fra/topics/Children-and-Youth/Brain-Story