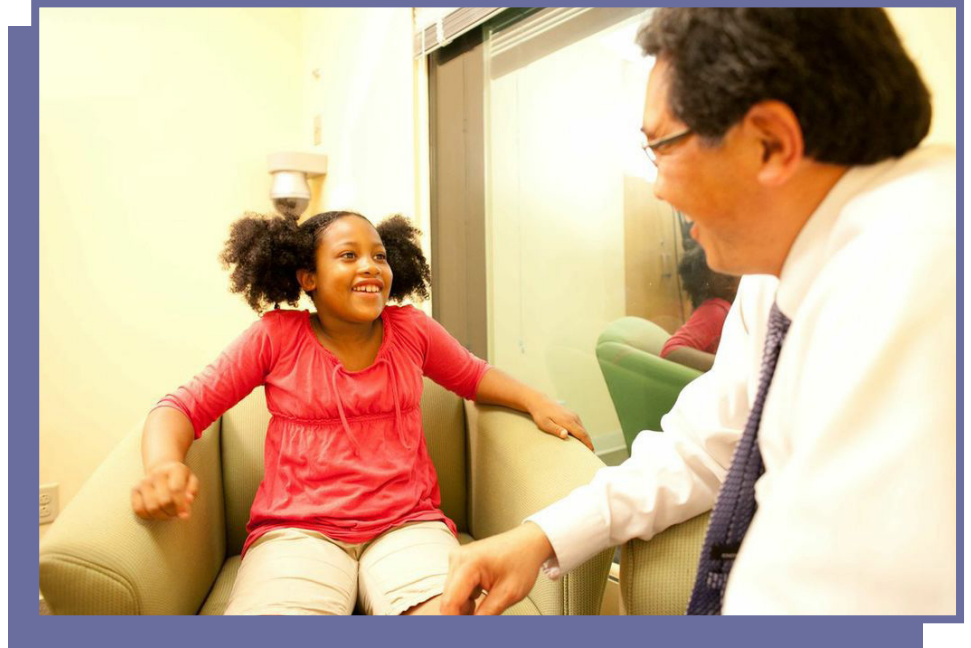


# الخضوع لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ (EEG)

دليل مقدمي  
الرعاية



هذه المواد هي نتاج للأنشطة الجارية لبرنامج شبكة علاج التوحد الممول والمقدم من Autism Speaks.

هذا الدليل مدعوم جزئيًا من الاتفاقية التعاونية UA3 MC 11054، شبكة الأبحاث ذات الصلة التوحد في مجال الصحة البدنية (شبكة AIR-P) التابعة لمكتب صحة الأم والطفل (قانون مكافحة مرض التوحد لعام 2006، بصيغته المعدلة بموجب قانون مكافحة إعادة تأهيل التوحد لعام 2011)، إدارة الموارد والخدمات الصحية، وزارة الصحة والخدمات الإنسانية إلى مستشفى ماساتشوستس العام.

## جدول المحتويات

مقدمة	ص. 2
ما هو اضطراب الطيف التوحدي؟	ص. 3
خصائص اضطراب الطيف التوحدي	ص. 4
لماذا تُعد مجموعة الأدوات هذه هامة؟	ص. 5
لماذا يُعد تشخيص اضطراب الطيف التوحدي (ASD) هامًا عندما يحتاج الطفل لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ (EEG)؟	ص. 5
إعداد الأسر لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ	ص. 7
التخطيط الكهربائي للدماغ مع الحرمان من النوم والنوم طوال الليل	ص. 7
موارد المستشفى والشخص المسؤول عن الاتصال	ص. 7
أشياء يجب مراعاتها قبل البدء في إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ	ص. 8
طرق لإشراك الطفل والوالدين خلال إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ	ص. 8
هل من طريقة أخرى لتعاون كل من الطاقم الطبي والأسر من أجل تحسين إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ؟	ص. 9
هل من شيء آخر تحتاج الأسر إلى معرفته؟	ص. 10
وسائل الدعم البصرية	ص. 10
نموذج لقصة تعليمية	ص. 12
فهم المشكلات الحسية وكيفية مساعدة الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي على التكيف	ص. 14
نصائح واستراتيجيات لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ	ص. 15
فهم السلوك الاعتراضي أو العدواني	ص. 16
المراجع	ص. 17
الموارد	ص. 18
شكر وتقدير	ص. 18

## الملاحق

الملحق أ: استبيان الوالدين قبل إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ	ص. 19
الملحق ب: نماذج لعناصر الإلهاء	ص. 22

**مقدمة:** وُضعت مجموعة الأدوات هذه لمقدمي الرعاية الذين يعملون مع لأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي (ASD) والذين هم بحاجة إلى إجراء تخطيط كهربائي للدماغ (EEG). إنها تقدم معلومات حول اضطرابات الطيف التوحدي، الجوانب الفريدة للتشخيص التي يجب مراعاتها، الطرق التي يمكن للوالدين ومقدمي الرعاية من خلالها المساعدة في تحضير الطفل قبل الخضوع للإجراء وكيفية تقديم يد العون للأطفال والأسر أثناء عملية التخطيط الكهربائي للدماغ الفعلية.

### وفي نهاية مجموعة الأدوات هذه، نعرض العديد من الملاحق التي قد تجدها مفيدة:

- الملحق أ يعرض نموذج استبيان والذي يمكنك استعراضه مع الوالدين قبل خضوع طفلكم لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ لمعرفة المزيد حول مهارات التواصل لدى الطفل والفروق الحسية والسلوك.
- الملحق ب يحتوي على ألعاب وأنشطة مقترحة يمكن أن تساعد في إلهاء الطفل أثناء الإجراء.

طوّرت مجموعة أدوات منفصلة للوالدين ومقدمي الرعاية للأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي. قد يتوافر لدى المستشفى أو العيادة الطبية بالفعل معلومات مجهزة يمكنك إرسالها إلى الأسر مسبقًا، والتي يمكن أن تكون موردًا رائعًا. إذا لم يكن ذلك متوفرًا، نأمل أن تفكر في إنشاء موارد فريدة ومخصصة لموقعك. يمكنك أيضًا مشاركة مجموعة أدوات الوالدين المطورة والمقدمة من Autism Speaks مع الأسر. تتوافر مجموعة أدوات الوالدين لتنزيلها على الموقع التالي: <http://www.autismspeaks.org/family-services/tool-kits>

تذكر أن الوالدين هما "الخبراء" عندما يتعلق الأمر بطفلكم. يمكن أن يكونا موردًا لا يُقدّر بثمن لطفلكم (ومقدمي الرعاية) خلال إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ، سيكون من المهم بشكل خاص التعامل مع أفراد الأسرة والأطفال بوصفهم أعضاء في الفريق كل منهم يؤدي دورًا هامًا. وبالنسبة للوالدين، قد يشمل دورهما مساعدة الطفل على الجلوس بهدوء، تزويده بالمكافآت حسب الضرورة أو مساعدته على ممارسة لعبة تجعل يديه مشغولتين (حتى لا يشد الأقطاب الكهربائية). قد يساعد إشراك الوالدين في هذه العملية على زيادة إحساسهم بالكفاءة والمساعدة في جعل الإجراء يسير بسلاسة أكبر. نأمل أن تشجع المعلومات الواردة في مجموعة الأدوات هذه على التواصل بين مقدمي الرعاية والأسر.



## ما هو اضطراب الطيف التوحدي؟

إن اضطراب الطيف التوحدي (غالبًا ما يُطلق عليه 'التوحد') هو اضطراب نموي عصبي يؤثر على قدرة الشخص على التواصل والتفاعل اجتماعيًا مع الآخرين. يمكن أن يعاني الأشخاص المصابين باضطراب الطيف التوحدي (ASD) أيضًا من:

- سلوكيات متكررة أو نمطية
- اهتمامات مركزة قد تكون شديدة الحدة
- تفضيلات قوية للروتين أو "الرتابة" أو الاختلافات في كيفية الاستجابة للمدخلات الحسية

## قد تشمل صعوبات التواصل الاجتماعي ما يلي:

- سوء الاتصال البصري
- قلة الإيماءات
- مجموعة محدودة من تعبيرات الوجه أو عدم وجود تعبيرات على الإطلاق، حتى عند الشعور بمشاعر قوية
- صعوبة في قراءة الإشارات الاجتماعية غير اللفظية، مثل تعبيرات الوجه أو لغة الجسد.
- عدم القدرة على المشاركة في محادثة متبادلة أو نشاط اللعب

هناك تباين كبير في المهارات المعرفية واللغوية لدى الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي . قد تتراوح المهارات المعرفية من إعاقة ذهنية كبيرة إلى قدرات ذهنية أعلى من المتوسط أو فائقة. وبالمثل، فإن بعض الأفراد ممن يعانون من اضطراب الطيف التوحدي يتواصلون تواصلًا غير لفظيًا أو يستخدمون الحد الأدنى للتواصل اللفظي بينما هناك آخرون متقدمين من حيث تطور لغتهم واستخدامها. تؤكد هذه النطاقات الواسعة للقدرات على أهمية فهم الشخصية الفريدة للطفل وعدم وضع افتراضات تتعلق بقدرته المعرفية استنادًا إلى المهارات اللفظية أو العكس.

\*تذكر أن الفرد قد يكون لديه فروق في مهاراته اللغوية التعبيرية والاستقبلية. على سبيل المثال، قد لا يستخدم الطفل لغة لفظية للتواصل لكنه قد يكون قادرًا على فهم الإرشادات اللفظية. تحقق مع والدي الطفل أو مقدمي الرعاية لمعرفة المزيد حول مهاراته في التواصل أو الصعاب التي يواجهها.

نشرت الجمعية الأمريكية للطب النفسي، عام 2013، الإصدار الخامس لدليل التشخيص والإحصاء (DSM-5). لقد كان هناك العديد من التشخيصات في الدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات النفسية - الإصدار الرابع - مراجعة النص، والذي استخدمه الأطباء قبل الإصدار الخامس، تحت فئة الاضطرابات المنتشرة ذات الصلة بالنمو، والتي شملت اضطراب التوحد، اضطراب أسبرجر، متلازمة ريت، الاضطراب التحلي والاضطرابات المنتشرة ذات الصلة بالنمو ما لم يُحدد خلاف ذلك ((PDD-NOS). غالبًا ما يُشار إلى الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد واضطراب أسبرجر والاضطرابات المنتشرة ذات الصلة بالنمو، ما لم يُحدد خلاف ذلك، بأنهم يدخلون في نطاق طيف التوحد، بالرغم من أنهم يحملون تشخيصات مختلفة. يهدف تشخيص "اضطراب الطيف التوحدي"، في الإصدار الخامس للدليل التشخيصي الإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM-5)، إلى إدراج جميع الأفراد الذين ينتمون إلى طيف التوحد. بالرغم من تغيير المسميات التشخيصية مؤخرًا، إلا أن المعلومات الواردة في مجموعة الأدوات هذه لا تزال مناسبة للأطفال الذين سبق تشخيصهم بالإصابة بالاضطراب التوحدي أو اضطراب أسبرجر أو الاضطرابات المنتشرة ذات الصلة بالنمو، ما لم يُحدد خلاف ذلك. تتمثل أكثر الأشياء أهمية في التعامل مع كل طفل بصفة فردية، بغض النظر عن تشخيصه، حتى يتسنى فهم حالته الشخصية ونقاط القوة لديه والصعوبات التي يواجهها.

## خصائص اضطراب الطيف التوحدي

بالرغم من أن اضطراب الطيف التوحدي قد يبدو مختلفًا من شخص لآخر، إلا أن هناك بعض الخصائص الشائعة التي قد تلاحظها. يجد العديد من الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي صعوبة في فهم اللغة المجردة ويمكن أن يأخذوا الكلام بالمعنى الحرفي للغاية. قد يستجيبون جيدًا للمعلومات المصورة بدلًا من المعلومات السمعية وقد يستخدمون لغة متكررة أو يشاركون في حركات حركية متكررة. يهتم بعض الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي بالجوانب الحسية للأشياء، مثل الرائحة واللمس. ومن الشائع أيضًا أن يعاني هؤلاء الأفراد من التحسس الشديد للمدخلات الحسية، مثل الأضواء والأصوات واللمس. قد يحاولون تجنب المواقف التي يوجد فيها أصوات عالية أو أضواء ساطعة أو يشعرون بالانزعاج عند مواجهتها. قد يواجه الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي صعوبة في التحولات والتغيرات في الروتين وقد يصرون على اتباع روتين معين يُشكل معنى معين لهم ولكنه قد لا يحمل أي معنى بالنسبة للأشخاص الآخرين.

## بالرغم من حقيقة أن اضطراب الطيف التوحدي ليس تشخيصًا نادرًا، لا يزال هناك الكثير من سوء الفهم حول الأشخاص الذين يعانون من هذا المرض:

- خرافة:** الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي ليس عطوفين ولا يحبون أن يلمسهم أحد.
- حقيقة:** يستمتع العديد من الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي بإظهار العاطفة الجسدية وتلقيها، مثل العناق أو المشاركة في اللعب العنيف الفوضوي. وكما الحال تمامًا في الأشخاص الذين لا يعانون من اضطراب الطيف التوحدي، فإن بعض الأفراد أكثر تحسسًا للمس أو يفضلون إظهار العاطفة بطرق أخرى.
- خرافة:** الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي ليس لديهم عواطف أو لا يعبرون عن عواطفهم.
- حقيقة:** بالرغم من أن الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي قد لا يعبرون عن عواطفهم بنفس الطريقة التي يعبر بها غيرهم من الأشخاص، إلا أنهم يعايشون مجموعة كاملة من العواطف. نظرًا لأن الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي قد يواجهون صعوبات لغوية، فإنهم يعبرون عن أنفسهم بطرق أخرى بدلًا من "إخبار" الناس دومًا بما يشعرون به.
- خرافة:** اضطراب الطيف التوحدي هو نتيجة لسوء تربية الوالدين.
- حقيقة:** التوحد هو عبارة عن اضطراب عصبي بيولوجي. لا يوجد دليل علمي على أن الممارسات التربوية للوالدين تُسبب التوحد. غالبًا ما يشعر الوالدان بالذنب أو القلق من أنهم يتسببان بطريقة أو بأخرى في إصابة أطفالهم بالتوحد، وهذا ليس صحيحًا.
- خرافة:** الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي يتمتعون بمهارات فائقة الموهبة أو "مختلفة".
- حقيقة:** يُعد وجود مهارات فائقة الموهبة استثناءً وليس قاعدة.
- خرافة:** لا يستطيع الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي إجراء محادثات أو التواصل مع أشخاص آخرين.
- حقيقة:** نظرًا لأن الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي لديهم مجموعة هائلة من المهارات اللغوية، فإن العديد من الأفراد قادرين على إجراء محادثات متبادل مع الآخرين. كما يمكنهم أيضًا إنشاء علاقات وثيقة مع الآخرين والمحافظة عليها.
- خرافة:** يعاني معظم الأشخاص المصابين باضطراب الطيف التوحدي من مهارات معرفية أقل من المتوسطة.
- حقيقة:** يواجه ما يقرب من 40% من الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي مهارات معرفية منخفضة، مما يعني أن نسبة كبيرة من الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي لديهم ذكاء متوسط أو أعلى من المتوسط.

## لماذا تُعد مجموعة الأدوات هذه هامة؟

يُعد الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي أكثر عرضة لخطر الإصابة بالصرع مقارنةً بعموم الأفراد. تشير الأبحاث إلى أنه بالرغم من أن معدل الصرع يتراوح ما بين 1-2% في عموم الأفراد، إلا أنه معدله عادة ما يصل إلى 33% في الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي (سبنس وشنايدر، 2009). فالأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي وإعاقة ذهنية متزامنة أكثر عرضة لخطر الإصابة بالصرع. بناءً على ذلك، من المرجح إحالة هؤلاء الأفراد لإجراء التخطيطات الكهربائية للدماغ. قد لا يكون لدى العديد من العاملين في المجال الطبي الذين يتعاملون مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي سوى خبرة محدودة في كيفية التعامل معهم ولا يعرفون ما يمكن توقعه. تتمثل أحد الأعراض المنشودة من مجموعة الأدوات هذه في توفير معلومات عامة حول اضطراب الطيف التوحدي، بحيث يشعر مقدمو الرعاية بمزيد من الراحة عند العمل مع الأطفال الذين يعانون من هذا المرض وأسرتهم. وهناك غرض آخر مهم للغاية وهو مساعدة مقدمي الرعاية على تحديد المعلومات التي يمكنهم جمعها من الأسر مسبقاً لإنجاح هذا الإجراء وجعله آمناً قدر الإمكان. وأخيراً، سوف تقدم مجموعة الأدوات هذه بعض الاقتراحات حول كيفية التعامل مع إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ أو تعديله لتلبية الاحتياجات الفردية للطفل والأسرة، مع التأكد من الحفاظ على سلامة البيانات.

### نأمل أن تساعد المعلومات والاقتراحات المقدمة في مجموعة الأدوات هذه على:

- تحسين التواصل بين الأسر ومقدمي الرعاية فيما يتعلق بما يمكن أن يتوقعه كل شخص مشارك في هذا الإجراء
- تحسين كفاءة الإجراء والمساعدة في انسيابية إنهاء الإجراءات بالنسبة للمرضى
- الحد من قلق الوالدين والطفل بشأن التخطيطات الكهربائية للدماغ
- مساعدة الطفل على أن يكون متعاوناً وآمناً أثناء إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ
- تحسين ثقة الوالدين في قدرتهم على مساعدة أطفالهم لإكمال هذا الإجراء الطبي الهام

قد يحتاج العديد من الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي إلى الخضوع لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ لاحقاً أو غيره من الإجراءات الطبية الأخرى أثناء حياتهم. إذا تمكن مقدمو الرعاية من فهم طرق تقليل الضيق وتعزيز النجاح لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي (وأسرتهم) أثناء إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ، فسيتمكنهم أيضاً مساعدة هؤلاء الأفراد على الشعور بمزيد من الثقة بشأن الإجراءات المستقبلية أو المواعيد الطبية.

## لماذا يُعد تشخيص اضطراب الطيف التوحدي (ASD) هاماً عندما يحتاج الطفل لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ (EEG)؟

يمكن أن يؤثر تشخيص اضطراب الطيف التوحدي من خلال عدة طرق على تجربة الطفل عند خضوعه للتخطيط الكهربائي للدماغ:

### صعوبات التواصل

- قد لا يدرك الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي سبب حاجتهم إلى إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ أو ما الذي سيحدث لهم أثناء الإجراء، حتى لو حاول شخص بالغ شرحه لهم.
- قد يفهمون الكلام بمعناه الحرفي. على سبيل المثال، إذا أُخبرت الممرضة الطفل أن عملية الإعداد لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ قد تستغرق 60 دقيقة وأن الأمر كله سوف ينتهي في غضون 70 دقيقة، فقد يشعر الطفل بالانزعاج.
- يفهم بعض الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي المزيد من اللغة أكثر مما ينطقون به. فليس لمجرد أن الطفل الذي يعاني من اضطراب الطيف التوحدي لا يتكلم جملاً كاملة، أن نظن أنه لا يفهم ما يقوله الناس.
- فقد يتكلم الأطفال الآخرون كثيراً ولكنهم لا يفهمون نفس القدر من اللغة. عند التعامل مع هؤلاء الأطفال، فمن المفيد لنا أن نستخدم شروح وتوجيهات أقصر وأبسط.
- قد يرغب بعض الأطفال في فهم كل ما يجري. سيتعين على مقدمي الرعاية الذين يعملون مع هؤلاء الأطفال شرح كل خطوة بدلاً من تقديم ملخص عند بدء الإجراء.

## صعوبة التفاعل الاجتماعي

- عادة ما يستلزم إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ مقابلة أشخاص جدد. قد يشعر الطفل الذي يعاني من اضطراب الطيف التوحدي بالتوتر العصبي حيال ذلك الأمر ولا يعرف كيف يعبر عن مشاعره بطريقة مناسبة.
- يُظهر العديد من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي تعبيرات على الوجه أقل من الأطفال الآخرين، لذا فقد يصعب معرفة شعورهم. وبالرغم من ذلك، فإن هذا لا يعني أن الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي تتكون لديهم مشاعر أقل حدة.
- قد يواجه الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي صعوبة في قراءة الإشارات الاجتماعية غير اللفظية، مثل تعبيرات الوجه أو لغة الجسد. فقد يحتاجون إلى توضيحات حول ما يفكر فيه الآخرين أو يشعرون به.

## تفضيل الروتين أو الاعتيادية

- قد يعتاد بعض الأطفال على الذهاب إلى الطبيب وقد تتكون لديهم خبرات جيدة أو سيئة في الماضي. أما بالنسبة للأطفال الآخرين، فقد لا يكون الذهاب إلى المستشفى أو العيادة جزءًا من روتين حياتهم اليومية. قد يشعر الطفل الذي يعاني من اضطراب الطيف التوحدي بالانزعاج من البيئة الجديدة التي يتواجد فيها وكذلك جميع الأنشطة المصاحبة لهذه الزيارة (مثل، قضاء بعض الوقت في غرفة الانتظار، مقابلة أناس جدد، الاضطرار إلى الجلوس ساكنًا لفترة طويلة من الوقت).

## اختلافات حسية

- يشعر الأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي بالتحسس تجاه المدخلات الحسية. فقد تتكون لديهم ردود فعل إيجابية أو سلبية تجاه الأصوات أو الروائح أو المشاهد أو المذاقات أو اللمس أو اللمسة البشرية.
- ينطوي إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ على العديد من المدخلات الحسية المختلفة، والتي ربما لم يسبق للطفل تجربتها من قبل.

**سوف تتعلم المزيد عن كل مجال من هذه المجالات وكيفية التعامل مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي كلما قرأت في مجموعة الأدوات هذه.**

## إعداد الأسر لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ

متى كان ذلك ممكنًا، اكتب مستندًا يمكنك إرساله إلى الأسرة مسبقًا بحيث تُتاح لهم فرصة مراجعة الإجراء والتعرّف على المتوقع وما يمكنهم إحضاره، إلى آخره. ضع في اعتبارك أن المستوى التعليمي والقدرة القرائية تتفاوت من بين أسرة وأخرى - ومن ثم يجب عليك ضبط اللغة أو المصطلحات الطبية وفقًا لذلك.

### التخطيط الكهربائي للدماغ مع الحرمان من النوم والنوم طوال الليل

إذا احتاج الطفل إلى إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ مع النوم طوال الليل أو مع الحرمان من النوم، فاحرص على توضيح ما يعنيه هذا للأسر ولماذا من المهم تتبع نشاط دماغ الطفل أثناء النوم. قد يكون الطفل قد خضع لإجراء تخطيط كهربائي روتيني للدماغ في الماضي والذي لم يستغرق سوى ساعتين في الإجمال.

قد يكون الحرمان من النوم قبل الخضوع لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ أمرًا مرهقًا ليس للطفل فحسب، بل أيضًا لأفراد الأسرة الآخرين. من المرجح أن يواجه الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي صعوبات في النوم والدخول فيه، لذا فإن مطالبة الوالدين بتغيير جدولهم الزمني قد يكون أمرًا صعبًا للغاية لا سيما بالنسبة للأسرة. كلما كان ذلك ممكنًا، حاول التواصل مع الأسر لتحديد مواعيد مناسبة حيث الحد الأدنى من الآثار السلبية للحرمان من النوم. على سبيل المثال، يجب تجنب المواعيد المتأخرة في فترة ما بعد الظهر إذا كانت الأسرة بحاجة لحرمان الطفل من النوم في الليلة السابقة. كما قد يكون من المفيد أيضًا تقديم توصيات خاصة حول الحرمان من النوم وفقًا لعمر الطفل.

### تشمل الموضوعات الإضافية التي يجب مناقشتها مع والدي الأطفال الذين سيخضعون لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ مع النوم طوال الليل:

- كيفية إلباس طفلهما (على سبيل المثال، في ملابس يمكن فك أزرارها أو فتح سحابها من الأمام أو في بيجامة)
- أي أعراض محددة يجب أطفالهم استخدامها عند تناول الطعام أو استخدام الحمام أو النوم (وتشمل، أجهزة التنفس الصناعي أو أجهزة الرصد والقياس إذا لم توفر المستشفى أو العيادة ذلك)
- حفاضات، حليب أو الغذاء البديل وزجاجات
- أي ألعاب أو اغراض خاصة يستخدمها الطفل عند النوم ويشعر بالارتياح معها، كحيوان محشو أو بطانية مفضلة
- قصص ما قبل النوم المفضلة
- جميع الأدوية التي يتناولها الطفل
- إرشادات خاصة حول إذا ما كان بوسعهم مغادرة غرفة طفلهما (وإلى متى)، ومن يمكنهم التواصل معه إذا حدثت مشكلة في المعدات أو إذا نزع الطفل أحد الأقطاب الكهربائيّة ومن يمكنهم التواصل معه إذا ما قام الطفل بأي سلوك اعتراضى أو واجه صعوبات في النوم.

### موارد المستشفى والشخص المسؤول عن الاتصال

نظرًا للخصائص الفريدة التي يتسم بها اضطراب الطيف التوحدي، سوف يستفيد العديد من الأطفال الذين يعانون من هذا المرض من الدعم والإعدادات الإضافية قبل الخضوع لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ. إن التعاون مع أخصائيي حياة الأطفال أو غيرهم من الأخصائيين ممن قد تلقوا تدريبًا في مجال العمل مع الأطفال الذين يعانون من إعاقات في النمو يمكن أن يكون تجربة تصحيحية للأسر ويساعد على ضمان معالجة جميع الأمور المتعلقة براحة أطفالهم وسلامتهم في وقت مبكر. يُعد تعيين شخص مسؤول عن الاتصال داخل عيادتك أو المستشفى التي تعمل بها، والذي يتفهم الخصائص والسلوكيات المرتبطة بالأفراد الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي موردًا قيمًا للغاية بالنسبة للأسر. إذا كنت قادرًا على تحديد ذلك الشخص، فتأكد من إدراج بياناته على المواد المرسله عبر البريد الإلكتروني إلى الأسر في وقت مبكر. ومتى كان ذلك ممكنًا، حاول إرساء تلك العلاقات التعاونية في أقرب وقت ممكن بعد إحالة الأسرة حتى يتمكن الأخصائيون من معالجة شواغل الوالدين ووضع خطة لإزالة التحسس إذا لزم الأمر.



## أشياء يجب مراعاتها قبل البدء في إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ

- ذكّر الوالدين أنه قد يكون من الصعب على طفلهما استخدام الحمام بعد البدء في تثبيت الأقطاب الكهربائية على رأسه وأنه يجب عليهما منحه الفرصة للقيام بذلك.
- اسأل الطفل عن الوضع الأكثر راحة له - قد يفضل بعض الأطفال البقاء في حجر أحد الوالدين.
- قد يتصرف بعض الأطفال بشكل أفضل إذا وقف الفني خلفهم بقدر الإمكان بحيث لا يمكنهم رؤية الأقطاب الكهربائية قبل تثبيتها على رؤوسهم. قد يحتاج الأطفال الآخرون إلى معرفة ما سيحدث بعد ذلك بالضبط.
- قد يكون من المفيد تثبيت الأقطاب الكهربائية بترتيب يقلل من فرص نزع الطفل لها. كما أن البدء من الجزء الخلفي للرأس وصولاً إلى الجبهة يمنح الطفل فرصة للتعود على ذلك الشعور قبل تثبيت الأقطاب الكهربائية على المناطق الأكثر حساسية مثل الجبهة.

## طرق لإشراك الطفل والوالدين خلال إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ

- قد يرغب الأطفال الذين يتمتعون بقدرات لفظية أعلى في معرفة كل خطوة من خطوات الإجراء. استخدم مفردات لغوية وتوضيحات مناسبة لمستواهم اللغوي الاستقبالي وإدراج معلومات حسية حول ما سيحدث. على سبيل المثال، قبل استخدام الغسول التجهيزي على فروة رأس الطفل، يمكنك إخباره بأنه قد يشعر بوخز قليل ولكنه لن يشعر بأي ألم.
- كما قد يكون الوالدين أيضاً قادرين على إعادة صياغة التوضيحات التي تقدمها للطفل أو إعادة التعبير عنها بطريقة يدرك أن الطفل سيفهمها.
- يمكنك السماح للطفل باستكشاف رائحة وملمس المواد المستخدمة، متى كان ذلك ممكناً.
- وكلما كان ذلك ممكناً وإذا رأي الوالدان أن ذلك سيكون مفيداً، قدّم للطفل خيارات أثناء الإجراء. قد يكون ذلك الخيار بسيطاً كالسماح له باختيار لون سلك القطب الكهربائي الذي يوجد بالقرب منه أو حيثما يجب تثبيته (أي، الجزء الخلفي من الرأس أو الجبهة).
- يُفسر العديد من الأطفال الذين يعانون من التوحد اللغة تفسيراً حرفياً ويواجهون صعوبة في فهم أساليب التهكم أو الإغظة. لذلك، حاول استخدام لغة دقيقة ومتراصة طوال الإجراء.
- يمكنك تقديم مرآة للطفل بحيث يتمكن من مشاهدة عملية التجهيز ورؤية المعدات عند استخدامها.
- قد يستمتع بعض الأطفال عند حصولهم على ملصق بعد تثبيت كل قطب كهربائي على رؤوسهم. بمجرد أن تعرف عدد الأقطاب الكهربائية التي يجب تثبيتها، يمكنك رسم مربعات بذلك العدد على قطعة من الورق بحيث يتمكن الطفل من تتبع عدد الأقطاب التي تم تثبيتها والأقطاب المتبقية بصرياً.

## هل من طريقة أخرى لتعاون كل من الطاقم الطبي والأسر من أجل تحسين إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ؟

ثمة بعض الخيارات التي قد تكون مفيدة لبعض الأسر، تتمثل إحداها في زيارة المستشفى أو العيادة الطبية قبل إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ لتعريف الطفل بهذه البيئة. إذا كان هذا الخيار يقع في نطاق صلاحياتك، فتأكد من إخبار الأسر به حيث قد يتردد البعض في السؤال عن ذلك. حاول تحديد المواعيد في الوقت الذي تكون فيه العيادة الطبية أقل انشغالاً (وبالتالي أكثر هدوءاً) لتقليل احتمالات تعرض الطفل للارتباك أثناء هذه الزيارة السابقة لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ. كما أن السماح للأطفال برؤية (أو سماع أو شم رائحة) بعض المعدات المستخدمة في إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ يمكن أن يكون مفيداً أيضاً. قد يرغب بعض الوالدين في التقاط صور لأطفالهم وهم يجلسون على سرير المستشفى أو يمسون بأحد الأقطاب الكهربائية. يمكنهم بعد ذلك إلقاء نظرة على هذه الصور مع طفلهم في المنزل والتحدث عن الإجراء القادم.

يتمثل أحد الخيارات الأخرى في تواجد أحد أفراد الطاقم الطبي مع الوالدين والطفل لشرح هذا الإجراء. يمكن لذلك الشخص استخدام دمية أو حيوان محشو لتوضيح كيفية تثبيت الأقطاب الكهربائية على رأس الطفل وكيف ستبدو رأسه بعد لف الشاش حولها.

إذا كانت المستشفى أو العيادة الطبية يمكنها توفير أخصائيين نفسيين سلوكيين أو أخصائيين نفسيين في مجال صحة الطفل أو أخصائيين حياة الأطفال القادرين على العمل مع الأطفال قبل الخضوع للإجراء وممارسة تمارين إزالة التحسس، فاحرص على إخبار الأسر بهذا الخيار.

قد يشعر العديد من الوالدين بالقلق إزاء عدم قدرة طفلهم على إكمال إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ، ربما بسبب وجود تجارب طبية سابقة صعبة. إذا أعرب الوالدان عن هذه المخاوف، فلا يزال من الممكن الإقرار بتحفظاتهم مع الاحتفاظ بتفائلهم. على سبيل المثال، إذا أخبر الوالدان أن طفلهم يحتاج عادةً إلى التكييل لإكمال الإجراء الطبي، فأكد على مدى أهمية استخدام تدريبات إزالة التحسس ووسائل الإلهاء مع الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي. قد يكون هذا أيضاً بمثابة فرصة للحديث عن الاستراتيجيات التي قد وجدها الوالدان مفيدة للغاية سابقاً.



## ما الأشياء الأخرى التي تحتاج الأسر إلى معرفتها؟

قد يكون من المفيد أيضًا إرسال معلومات إضافية مكتوبة حول كيفية مساعدة الطفل للاستعداد لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ إلى الأسر. قد تشمل هذه المعلومات على نصائح لاستخدام وسائل الدعم البصرية أو معالجة الاحتياجات الحسية - نعرض أدناه وصفًا مفصلاً لكليهما.

### وسائل الدعم البصرية



تتمثل أحد أنواع وسائل الدعم البصرية التي يجدها العديد من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي مفيدة في القصة التعليمية. تُعد القصة التعليمية نوعًا من القصص التي يمكن استخدامها مع الأطفال لمساعدتهم على فهم موقف أو تجربة معينة مسبقًا وإدراك ما يمكن توقعه. يمكن لهذه القصة أيضًا أن تُذكر الطفل بكيفية الاستجابة أو التصرف في أحد المواقف. عادةً ما تكون القصص التعليمية هي الأكثر ملاءمة للأطفال الذين يتمتعون ببعض القدرات اللغوية الاستقبلية السليمة. بالرغم من ذلك، من البديهي تعديل مدى تعقيد القصة وطولها وفقًا للمستوى القرائي الفردي للطفل.

### نصائح حول كتابة القصة التعليمية:

- اجعل القصة محددة وشخصية لكل طفل. قد يعني هذا تضمين اقتراح لاستراتيجية تكيف يعرف الوالدان أنها تُجدي نفعًا مع طفلها.
- اكتب القصة من منظور الشخص الأول ("سوف أذهب إلى المستشفى") أو من منظور الشخص الثالث ("أليكس سوف يذهب إلى المستشفى").
- أدرج معلومات دقيقة مفصلة تُغطي كافة جوانب الموقف والتي قد تكون مهمة للطفل. بالنسبة لقصة تعليمية تدور حول إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ، قد تشمل على الأرجح على الطريقة التي تبدو عليها الأشياء وكيفية الإحساس بها ورائحتها.
- فُكّر في تضمين معلومات تدور حول الأسئلة الخمسة: من وماذا وأين ومتى ولماذا.
- استخدم لغة إيجابية وملموسة ("سأحاول أن أجلس ساكنًا" بدلًا من "سأحاول ألا أتحرك في المكان").
- يمكن تضمين الصور والصور الفوتوغرافية والتي قد تكون مفيدة لكثير من الأطفال. إذا اخترت استخدام الصور أو الصور الفوتوغرافية، فتأكد من أنها تحتوي على القدر المناسب من التفاصيل، ولكن ليس أكثر من اللازم. يكون الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي، في بعض الأحيان، حرفيين للغاية وقد يشعرون بالانزعاج إذا كانت الصور المتضمنة في القصة التعليمية لا تتطابق تمامًا مع الموقف الواقعي.

ابتكرت كارول جراي نوعًا معينًا من القصص التعليمية يُطلق عليها Social Stories™ “القصص الاجتماعية”. لمزيد من المعلومات، يمكنك زيارة [www.thegraycenter.org/social-stories](http://www.thegraycenter.org/social-stories)

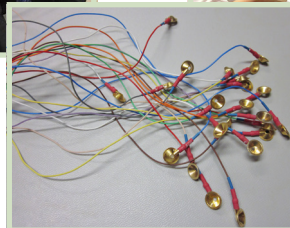
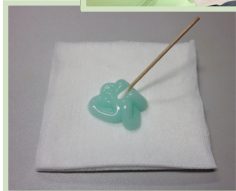
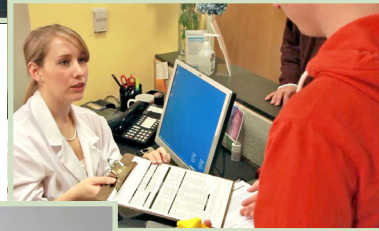
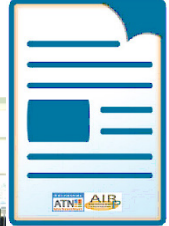
لقد كتبنا نموذجًا لقصة تعليمية في الصفحة التالية والتي تصف إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ. تذكر أن القصة التعليمية عادةً ما تكون أفضل عندما تُكتب خصيصًا لكل طفل. ومع ذلك، يمكن للمستشفى أو العيادة الطبية إنشاء قصة تعليمية تعبر عن الإجراء أو البرتوكول الخاص بالطفل. نعرض إليك فيما يلي بعض المواقع الأخرى التي تحتوي على قصص تعليمية حول التخطيط الكهربائي للدماغ:

[www.maxishare.com/included/docs/eeg\\_book\\_printable.pdf](http://www.maxishare.com/included/docs/eeg_book_printable.pdf)  
[www.oneplaceforspecialneeds.com/main/library\\_eeg\\_test.html](http://www.oneplaceforspecialneeds.com/main/library_eeg_test.html)

قد يكون تزويد الأسر برابط فيديو يوثق إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ بمثابة نوع آخر من أنواع الدعم لهم. يُعد هذا مفيدًا بشكل خاص للأسر التي تعيش بعيدًا عن المستشفى أو العيادة الطبية ولا يسعهم ترتيب زيارة مسبقة قبل إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ. مرةً أخرى، إذا كان موقعك لا يتوافق به هذا النوع من الفيديوهات، فيمكنك العثور على أمثلة عبر شبكة الإنترنت:

[www.multicare.org/mary-bridge-video-eeg](http://www.multicare.org/mary-bridge-video-eeg)  
[www.youtube.com/watch?v=NSE4qbluUxl](http://www.youtube.com/watch?v=NSE4qbluUxl)

وأخيرًا، فكّر في إنشاء مستند يمكنك إرساله إلى الأسر بحيث يحتوي على صور للمواقع والمعدات ذات الصلة التي من المحتمل أن يتعرض لها الطفل أثناء التخطيط الكهربائي للدماغ. قد يشمل ذلك صورًا لمدخل المستشفى، مكتب الاستقبال، المصاعد، غرفة الانتظار، غرفة المستشفى والمواد المستخدمة في عملية التخطيط الكهربائي (قطع القطن، قطع الشاش المربعة، الأقطاب الكهربائية، خرطوم الهواء). بعد ذلك، يمكن للوالدين استخدام هذه الصور للتحدث مع أطفالهم بطريقة تتوافق مع مستوياتهم اللغوية والمعرفية.

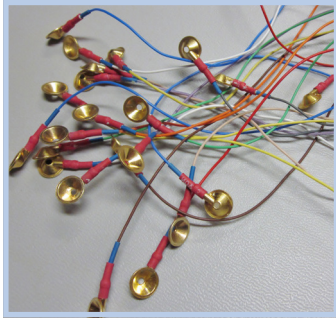


## نموذج لقصة تعليمية

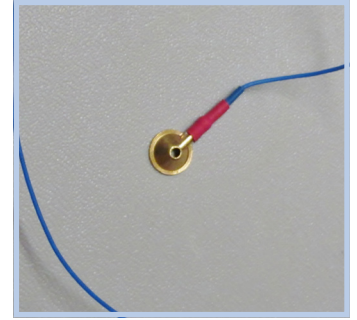
سوف أخضع لإجراء شيء ما يُدعى اختبار التخطيط الكهربائي للدماغ، يساعد اختبار التخطيط الكهربائي للدماغ الأطباء في معرفة كيف يعمل عقلي. سوف أذهب إلى المستشفى أو عيادة خاصة لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ وقد أقضي الليلة هناك. أمي وأبي سيكونان معي عند خضوعي لهذا الاختبار. قد يكون التخطيط الكهربائي للدماغ غريبًا أو مضحكًا ولكنه لن يؤذي. يمكنني التحدث مع أمي وأبي قبل تنفيذ اختبار التخطيط الكهربائي للدماغ. سوف يساعدونني على معرفة كيفية الالتزام بالهدوء. يمكنني إحضار كتبتي والعابتي ودميائي معي إلى المستشفى.

سأبدأ بالجلوس في غرفة الانتظار. سوف نتحدث أمي أو أبي مع الأشخاص الموجودين هناك أثناء انتظاري. يمكنني قراءة كتاب أو الاستمتاع بلعبة. سوف نذهب إلى غرفة صغيرة حيث سأظل برفقة أمي أو أبي أثناء خضوعي للاختبار. سوف ألتقي بأشخاص سيساعدونني أثناء الاختبار. سوف ألتقي بشخص يُطلق عليه فني التخطيط الكهربائي للدماغ. يمكنني أن أطرح الأسئلة على أي شخص حول عما سيحدث إذا نسيت. سأحاول أن أتبع التوجيهات. سأحاول الجلوس هادئًا أثناء الاختبار واللعب بالدمى التي ستحضرها أمي أو أبي. سوف يساعد ذلك على سير الاختبار بشكل أسرع.

سوف يحضر الفني بعض المستلزمات لإجراء الاختبار. سوف أحصل على بعض المعلومات حول بعض هذه الأشياء. بعض الأشياء قد تكون جديدة. أحد هذه الأشياء الجديدة يُطلق عليه القطب الكهربائي. يبدو مثل دائرة معدنية صغيرة مزودة بسلك متصل بها:



قد يكون هناك العديد من الأقطاب الكهربائية وجميعها مزودة بأسلاك ذات ألوان مختلفة:



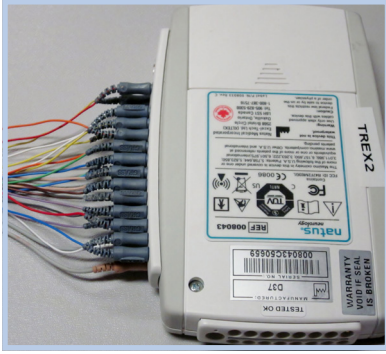
سوف يضع الفني شريط قياس حول رأسي ويضع القليل من النقاط على رأسي باستخدام قلم. سوف يضع هذه النقاط ليعرف مكان تثبيت الأقطاب الكهربائية على رأسي. قد يضطر الفني إلى الاقتراب مني أثناء وضع النقاط. سوف يكون حريصًا ولن يؤذي.

بعد ذلك، سوف يأخذ الفني قطعة من القطن ويغمسها في معجون يساعد على تنظيف رأسي. عندما يلمس رأسي بقطعة القطن هذه، فقد أشعر بشيء يخدشني أو بشعور غريب. ثم سيضع هذا القطب الكهربائي في نفس المكان. يحتوي القطب الكهربائي على قليل من الغراء الذي سيُغسل بالشامبو كي أتخلص منه بعد انتهاء اختبار التخطيط الكهربائي للدماغ.



وللمساعدة في تثبيت الأقطاب الكهربائية، سوف يستخدم الفني قطعة شاش صغيرة مغموسة في سائل تتبعت منه رائحة غريبة. قد لا أحب هذه الرائحة ولكنني سأظل أحاول الجلوس هادئًا. سوف يضع الفني الشاش فوق القطب الكهربائي.

قد يستخدم خرطوم هواء صغير للمساعدة في تجفيف السائل الموجود على الشاشة. قد يكون خرطوم الهواء صاجًا ويشبه صوت مكنتسة كهربائية صغيرة. أنه يُخرج هواء بارد على رأسي. يمكنني أن أطلب استخدام سماعات أذن صغيرة إذا كان صوت خرطوم الهواء يُسبب لي إزعاجًا. بعد أن يجف الشاشة، سيكون قد تم تثبيت أول قطب كهربائي فوق رأسي! سوف يضع الفني أقطاب كهربائية أخرى كهذه في أماكن مختلفة على رأسي. كما قد يضع أيضًا بعض الأقطاب الكهربائية على مقدمة رأسي وأشياء تبدو كالمصقات على صدري. هذا كي يتمكن الأطباء من معرفة عدد ضربات قلبي.



بمجرد تثبيت كافة الأقطاب الكهربائية على رأسي، سوف يستخدم الفني مزيد من الشاشة ويلف رأسي مثل المومياء. هذا كي تظل جميع الأقطاب الكهربائية مثبتة في مكانها المفترض. تتصل الأسلاك الخارجة من الأقطاب الكهربائية بصندوق يتتبع موجات عقلي.

سيكون أبي وامي فخورين بي لجلوسي ساكنًا بينما يتم تثبيت جميع الأقطاب الكهربائية على رأسي. بعد أن تتكون لدي قبعة المومياء، قد أحتاج إلى إلقاء نظرة على ضوء وامض أو أنفخ في مروحة ورقية. قد أأخذ أيضًا قيلولة أو أقضي الليلة في المستشفى. هذه هي الطريقة التي يستطيع بها الأطباء مشاهدة الموجات المختلفة التي يصدرها عقلي.



بمجرد الانتهاء من عملية التخطيط الكهربائي للدماغ، سيتم إزالة قطع الشاشة. سوف نستخدم سائلًا خاصًا للمساعدة في إزالة قطع الشاشة من على رأسي. قد يُشعرك هذا السائل بملمس لزج أو دهني. قد أحتاج إلى غسل شعري عدة مرات للتخلص من كل السائل. وبعد ذلك سأكون قد أنهيت عملية التخطيط الكهربائي للدماغ!

## فهم المشكلات الحسية وكيفية مساعدة الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي على التكيف

يواجه العديد من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي مشكلات في المعالجة الحسية (ماركو، هينكلي، هيل ونجاراجان، 2011). يعني هذا أنهم يستجيبون للمشاهد أو الأصوات أو المذاقات أو غير ذلك من مُدركات الحواس الأخرى بشكل مختلف عن الآخرين. قد يعاني بعض الأطفال من فرط الاستجابة، كالبدء في البكاء عندما يمسون بشيء لزج بأيديهم. وقد يعاني آخرون من نقص الاستجابة ويحتاجون إلى الكثير من المدخلات كي يتفاعلوا، كالطفل الذي يستمتع بالعناق والاحتضان شديدي الضغط. من المرجح أن يحدث الأطفال ذوي الاستجابة الحسية المفرطة مشاكل أثناء التخطيط الكهربائي للدماغ أكثر من أولئك الذين يعانون من نقص الاستجابة. لا يحب العديد من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي تسريح شعرهم بالفرشاة أو قصه، أو ارتداء قبعات أو أن يلمس الآخرون رؤوسهم. قد يتفاعل الأطفال الذين يعانون من هذه الأنواع من التحسس مع عملية التخطيط الكهربائي للدماغ بالشعور بالتوتر أو محاولة الابتعاد أو الخروج من الغرفة أو التصرف بعدوانية. قد يشعرون بالارتباك ولا يعرفون كيف يتصرفون مع الأحاسيس المختلفة.

إذا كانت الأسر لديها بعض الوقت بين تحديد موعد إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ وموعد الدخول الفعلي، فيمكنهم العمل مع أطفالهم خلال هذا الوقت باستخدام تقنيات إزالة التحسس. ثمة العديد من نماذج الأنشطة التي يمكن للوالدين ممارستها مع أطفالهم مسبقًا لمساعدتهم على التعود على بعض مدخلات الحسية القائمة على اللمس والصوت والشم التي سيتعرضون لها خلال التخطيط الكهربائي للدماغ. يمكنك تذكير الوالدين أنهم قد يحتاجون إلى ممارسة هذه الخطوات أو الأنشطة عدة مرات في الأسبوع أو اليوم للحصول على أفضل النتائج.

صُممت مجموعة أدوات منفصلة خصيصًا للآباء والأمهات الذين سيخضع أطفالهم لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ وتم توفيرها على الموقع الإلكتروني لـ Autism Speaks عبر <http://www.autismspeaks.org/family-services/tool-kits>. يمكنك إحالة الأسر إلى هذا المورد نظرًا لأنه يحتوي على توصيات محددة حول كيفية تطبيق استراتيجيات إزالة التحسس والمساعدة في معالجة التحسسات الحسية لأطفالهم.

قد تساعد الاقتراحات التالية في تقليل ردود الفعل الحسية السلبية أو التخوف العام أثناء الإعداد الفعلي لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ:

- قد يستجيب بعض الأطفال جيدًا عند سماع كل خطوة من الخطوات قبل حدوثها. قد يساعد توجيه إشارة لفظية مثل "سوف أضع الآن شريط قياس حول رأسك" في خفض الدفاع عن طريق اللمس.
- متى كان ذلك مناسبًا، فكّر في السماح للطفل بلمس المواد وشمها مثل الأقطاب الكهربائية والكولوديون. يمكنك فرك كمية صغيرة من المواد اللاصقة على أيديهم حتى يشعروا بلمسها.
- اسأل الوالدين عما إذا كانت لديهم طرق لوصف الأشياء من حيث شكلها ورائحتها وملسها بصورة ترتبط بها أذهانهم. على سبيل المثال، إذا كان الوالدان يعلمان أن طفلهما يستمتع حقًا باللعب في صندوق الرمل، فيمكنهم عقد مقارنة بين ملمس المادة اللاصقة وملس الرمل على يد الطفل.
- إذا كان الإجراء سوف يتضمن استخدام خرطوم الهواء، فسأل عما إذا كان الطفل يرغب في الضغط على الزر للتعرف على كيفية عمله وكيف يبدو وكيف يُشعره الهواء.

## نصائح واستراتيجيات لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ

قد يشعر الأطفال وأسرهم بالقلق بشكل خاص يوم إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ. إنه لمن الجيد دائمًا أن تسأل الوالدين عن أفضل طريقة للتواصل مع طفلهما قبل التحدث معه أو لمسه، وحتى ولو كنت قد جمعت عنه معلومات سابقًا.

ربما قد أُتيحت الفرصة لبعض الأسر لممارسة تدريبات إزالة التحسس مع أطفالهم فيما يتعلق بمكونات إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ، بينما ثمة آخرون لا يعرفون ما يمكن توقعه إلى حين وصولهم إلى المكان. من المفيد بشكل خاص شرح خطوات الإجراء وطرح أسئلة حول مهارات الطفل المعرفية والتواصلية وكذلك أية فروق في المعالجة الحسية بالنسبة للأسر التي لم تُنح لهم فرصة الاستعداد. (قد يكون نموذج استبيان الوالدين قبل إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ المقدم في الملحق أ من مجموعة الأدوات هذه نقطة انطلاق جيدة).

فكر في تهيئة المكان بحيث يمكن للطفل أن يجد لعبة أو نشاطًا ممتعًا بعد فترة وجيزة من دخوله الغرفة وينشغل بذلك سريعًا. وفقًا لعمر الطفل، قد يكون من المفيد أيضًا وضع جميع أدوات عملية التخطيط الكهربائي للدماغ تحت قطعة من القماش أو كسوة حيث أنها قد تبدو مرعبة لبعض الأطفال (والوالدين).

تتمثل أحد أكثر الأشياء فائدة والتي يمكنك أنت والوالدين فعلها في توفير لعبة أو نشاط يساعد على إلهاء الطفل أثناء عملية التجهيز. قد تُحضر بعض الأسر دمية أو ألعاب إلكترونية جذابة معهم من أجل الإجراء، ولكن قد لا يملك آخرون الموارد المالية لذلك. إن توفر مشغلات DVD المحمولة أو لوحات مفاتيح الألعاب المحمولة باليد في المستشفى من أجل هذه الإجراءات يمكن أن يكون استراتيجية مفيدة للغاية. تذكر تضمين مقاطع فيديو وأفلام تغطي كبيرة من الاهتمامات والأعمار التنموية.

قد يستمتع أطفالنا باللعب بألعاب "الفيدجيتز" أو بممارسة الألعاب مع والديهم. قد يساعد تزويد الأطفال بسلة صغيرة من ألعاب "الفيدجيتز" قد يساعد في إبقاء أيديهم مشغولة. الرجاء الاطلاع على الملحق ب في مجموعة الأدوات هذه للحصول على اقتراحات بالألعاب والأنشطة التي يجب توفرها للأسر.



عند التحدث إلى الوالدين حول نزع الأقطاب الكهربائية، قد ترغب في وصف درجة لزوجة المنتج الذي تستخدمه وحقيقة أنه قد يترك شعر الطفل دهنيًا للغاية. سوف يقدر الوالدان معرفة أن الأمر قد يستدعي غسل الشعر مرتين أو ثلاثة مرات بالشامبو للتخلص من المنتج.



## فهم السلوك الاعتراضي أو العدواني

من المحتمل أن تكون قد شاهدت أطفالاً ممن يعانون من اضطراب الطيف التوحدي أو ممن سواهم يقومون بسلوك اعتراضي أثناء هذا الإجراء. من المهم أن ندرك أن ذلك السلوك العدواني الصادر عن الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي غالباً ما يكون ناتج عن قلقهم وارتباكهم بشأن ما سيحدث أو ردة أفعالهم تجاه الجوانب الحسية لهذا الإجراء أو كلاهما معاً. نظرًا لأن العديد من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي يواجهون صعوبة في فهم مشاعرهم ومعالجتها والتعبير عنها، فقد "يُظهرون" مشاعرهم من خلال سلوكياتهم، لاسيما إذا كانوا يشعرون بالقلق. يُظهر العديد من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي سلوكيات اعتراضية عندما يشعرون بالقلق نظرًا لأنهم لا يعرفون كيف يعبرون عما يشعرون به.



سوف يساعد إكمال الوالدين أو مقدمي الرعاية لاستبيان ما قبل إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ في نهاية مجموعة الأدوات هذه (أو استبيان مماثل مطور وفقًا لموقعك) على تحديد مجالات الصعوبة المحتملة. يمكن أن يساعد ذلك في تيسير الحوار بين أفراد الأسرة وفني التخطيط الكهربائي للدماغ حول أفضل طريقة لدعم الطفل أثناء هذا الإجراء. قد يكون من المفيد استكشاف المشكلات المتعلقة بالسيناريوهات المحتملة وطرح حلول لها في وقت مبكر. على سبيل المثال، إذا ذكرت الأم أن ابنها يركل الناس عند الشعور بالانزعاج، فيمكنك أن تسأل، "ماذا يمكن لفريقنا فعله في حالة حدوث ذلك الأمر لتقديم الدعم لك ولطفلك؟" إذا كانت المستشفى أو العيادة الطبية تتبع سياسة التكبيل، فشارك هذه المعلومة مع الوالدين مسبقًا حتى تتاح لهم الفرصة لطرح الأسئلة.

إذا صدر عن الطفل أي سلوك اعتراضي أثناء الإجراء، فحاول التعاون مع والديه والتركيز على ما تريد أن يفعله الطفل ("ارفع ذقنك لأعلى") بدلاً من التركيز على ما يجب عليه التوقف عنه ("لا تحرك رأسك"). تذكر أن الحفاظ على هدوءك الشديد أو التحدث بأقل قدر ممكن قد يساعد بعض الأطفال بشكل أكبر. إذا كان الطفل يتصرف معك بشكل عدواني أو دفاعي، فحاول أن تظل هادئًا. قد يكون من المفيد تغيير موضعك بحيث لا يتمكن الطفل من الوصول إليك أو أن تطلب من الوالدين إشراك طفلهما بفعالية في بعض الأنشطة أو الأشكال أو عناصر الإلهاء الأخرى. حافظ على استخدام نبرة صوت هادئة ومطمئنة عند التحدث مع الطفل أو أحد والديه. إذا اقتضت الضرورة استخدام المكبلات، فاشرح هذه العملية للأسر وقس مستوى رضاهم عن هذا الخيار.

Marco, E.J., Hinkley, L. B. N., Hill, S. S., & Nagarajan, S. S. (2011). Sensory Processing in Autism: A Review of Neurophysiologic Findings. *Pediatric Research*, 69, 48R-54R.

Paasch, V., Hoosier, T. M., Accardo, J., Ewen, J. B., & Slifer, K. J. (2012). Technical Tips: Performing EEGs and polysomnograms on children with neurodevelopmental disabilities. *The Neurodiagnostic Journal*, 52(4), 333-348.

Spence, S. J., & Schneider, M. T. (2009). The Role of Epilepsy and Epileptiform EEGs in Autism Spectrum Disorders. *Pediatric Research*, 65, 599-606.

Zaremba, E. K., Barkey, M. E., Mesa, C., Sanniti, K., & Rosen, C. L. (2005). Making polysomnography more "child friendly:" A family-centered care approach. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 1, 189-198.

## الموارد

يوفر قسم خدمات الأسرة التابع لـ Autism Speaks الموارد ومجموعات الأدوات والدعم للمساعدة في إدارة الصعوبات اليومية للتعايش مع التوحد [www.autismspeaks.org/family-services](http://www.autismspeaks.org/family-services). إذا كنت مهتمًا بالتحدث مع أحد أعضاء فريق خدمات الأسرة التابعة لـ Autism Speaks، فاتصل بفريق الاستجابة للتوحد (ART) على الرقم (888-AUTISM2 (288-4762)، أو يمكنك إرسال بريد إلكتروني على العنوان التالي [familyservices@autismspeaks.org](mailto:familyservices@autismspeaks.org).  
ART en español al 888-772-9050.

## شكر وتقدير

يرجع الفضل في تطوير مجموعة الأدوات هذه إلى الأشخاص التالي ذكرهم: ليندساي واشنطن، حاصلة على الدكتوراه، روكي ماوتن للخدمات الإنسانية، أورورا، كولورادو، تيري كاتز، حاصلة على الدكتوراه، جي أف كيه بارتنز، عيادة التوحد وإعاقات النمو، كلية الطب ووحدة تنمية الطفل بجامعة كولورادو، مستشفى الأطفال بكولورادو؛ ريت سيدهو، دكتوراه في الطب، قسم الأمراض العصبية، قسم طب أعصاب الأطفال في كلية الأطباء والجراحين بجامعة كولومبيا، نيويورك، نيويورك؛ أن إم نيومير، دكتوراه في الطب، طب أعصاب الأطفال، مستشفى ماساتشوستس العام للأطفال، بوسطن، ماساتشوستس، تيم بينك، دكتوراه في الطب، دكتوراه في الفلسفة، قسمي طب الأطفال، علم الأعصاب، علم الأدوية، طب الأنف والأذن والحنجرة، وبرنامج العلوم العصبية، كلية الطب بجامعة كولورادو / مستشفى الأطفال كولورادو، أورورا، كولورادو؛ باي لافيسر، حاصلة على الدكتوراه. المعالج المهني المسجل/ المرخص، شركاء جيه أف كيه وقسم طب الأطفال، جامعة كولورادو كلية الطب، أورورا، كولورادو؛ ماركيل سبرينغستين، الحاصل على درجة البكالوريوس في العلوم، CCLS، العناية الإسعافية، مستشفى الأطفال كولورادو، أورورا، كولورادو.

بالإضافة إلى ذلك، نتوجه بالشكر والامتنان للأفراد التالي ذكرهم نظرًا لدعمهم وتشجيعهم وتعليقاتهم الثرية: تشيلسي ستيلمان، مساعد طبيب، الرابطة المتعددة التخصصات للدراسات المُحَلَّة بالنفس، معهد العلوم العصبية التابع لمستشفى كولورادو للأطفال، أورورا، كولورادو، سي تيرنر، R, EEG T., CLTM، الحاصل على بكالوريوس العلوم، مختبر الفسيولوجيا العصبية ووحدة مراقبة الصرع في مستشفى الأطفال كولورادو، أورورا، كولورادو؛ هيلي غويز، مديرة قسم طب الأعصاب للأطفال في قسم طب الأطفال، مستشفى ستولبري للأطفال، إدمونتون، ألبرتا. وختامًا، فإننا ممتنون للغاية للاقتراحات والتعليقات التي تلقيناها من الوالدين ومقدمي الرعاية ومقدمي الخدمات في مجموعتنا المتخصصة. تفضل هؤلاء الأفراد بمناقشة تجاربهم الخاصة والتفكير فيها حتى يمكن لمجموعة الأدوات هذه أن تصبح موردًا للأسر الأخرى.

حُزرت مجموعة الأدوات هذه وصُممت وأنتجت بواسطة شبكة علاج التوحد/ الأبحاث ذات الصلة بالتوحد المقدمة من Autism Speaks حول الصحة البدنية. نشعر بالامتنان لكل من قدم نقدًا أو اقتراحًا ونشمل في ذلك الأسر المتصلة بشبكة علاج التوحد الممول والمقدم من Autism Speaks. يجوز توزيع هذا المنشور كما هو، بدون أي تكلفة، يجوز تخصيصه كملف إلكتروني لاستخدامك الخاص أو لنشره، بحيث يشمل مؤسستك والإحالات الأكثر تكرارًا. للحصول على معلومات المراجعة، الرجاء التواصل عبر [atn@autismspeaks.org](mailto:atn@autismspeaks.org).

هذه المواد هي نتاج للأنشطة الجارية لبرنامج شبكة علاج التوحد الممول والمقدم من Autism Speaks. هذا البرنامج مدعوم من الاتفاقية التعاونية UA3 MC 11054 بين وزارة الصحة والخدمات الإنسانية الأمريكية، إدارة الموارد والخدمات الصحية، برنامج أبحاث صحة الأم والطفل إلى مستشفى ماساتشوستس العام. تقع مسؤولية محتوياته على المؤلفين وهدم كما أنها لا تمثل بالضرورة وجهات نظر مكتب صحة الأم والطفل (MCHB)، إدارة الموارد والخدمات الصحية (HRSA)، وزارة الصحة والخدمات البشرية (HHS). تم النشر في أغسطس 2014.

## الملحق أ

### استبيان للوالدين قبل إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ

حاول الحصول على هذه المعلومات مسبقًا، إن أمكن، قبل إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ حتي يمكن للطاقم الطبي والفنيين الاستعداد لزيارة الطفل وطرح أسئلة توضيحية عند وصول الأسرة.

اسم المريض: \_\_\_\_\_  
اسم الوالد/ الوصي: \_\_\_\_\_  
رقم هاتفك: \_\_\_\_\_  
تاريخ ميلاد الطفل: \_\_\_\_\_  
عمر الطفل: \_\_\_\_\_  
التاريخ المحدد لإجراء التخطيط الكهربائي للدماغ لطفلك: \_\_\_\_\_

### أسئلة خاصة للأطفال الذين يعانون من اضطراب الطيف التوحدي

#### التواصل والسلوك:

هل طفلك قادر على التواصل لفظيًا (أي، هل يستخدم طفلك اللغة المنطوقة للتواصل)؟ نعم  لا

إذا كان الجواب لا، فكيف يتواصل طفلك معك أو كيف يخبرك بما يريد؟

\_\_\_\_\_

هل يستخدم طفلك التواصل غير اللفظي مثل الإيماءات أو الصور؟ نعم  لا

الرجاء التحقق مما يستخدمه طفلك فيما يلي:

رموز لغة الإشارة ل ماير جونسون

نظام التواصل عبر تبادل الصور (PECS)

لوحة الجمل

الإيماءات

وسيلة اتصال أخرى

بخلاف:

\_\_\_\_\_

هل ستجلب معك وسيلة اتصال؟ نعم  لا

كم لغة يفهمها طفلك؟ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

هل هناك أي رموز/إشارات يمكن أن توفرها للمساعدة في التواصل؟

\_\_\_\_\_

هل هناك أي عبارات أو كلمات مفيدة يُفضل استخدامها مع طفلك للمساعدة على بقائه هادئًا؟

\_\_\_\_\_

إذا كنت قد تحدثت معه بشأن خطوات إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ أو مارستها معه في المنزل، فهل هناك بعض الكلمات المعينة التي قد استخدمتها والتي يمكننا استخدامها أثناء الإجراء الفعلي؟ (على سبيل المثال، إذا كان الوالدان قد تحدثا مع طفلهما بشأن "الملصقات" التي سوف تُثبت على رأسه، فقد يمكن لفني التخطيط الكهربائي للدماغ استخدام نفس اللغة عند تثبيت الأقطاب الكهربائية).

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## السلوك:

الرجاء ذكر أي صعوبات سلوكية محددة ترغب في أن يكون فريق التخطيط الكهربائي للدماغ على دراية بها:

---

كيف يمكنك معرفة متى يبدأ طفلك في الشعور بالتوتر أو الانزعاج؟

الرجاء التحقق مما إذا كان طفلك يقوم بأي من هذه السلوكيات عندما يكون منزعجًا

محاولة الهروب من الموقف أو الغرفة

العض

الضرب

الركل

الصراخ

البكاء

شد الجسد

الإلقاء بالأشياء

الدخول في حالة من الصمت أو الهدوء

عرض سلوك مؤذي للنفس

غير ذلك:

عندما يشعر طفلك بالانزعاج، فما الذي تفعله؟ ماذا تريد من الفريق الطبي أن يفعل إذا شعر طفلك بالانزعاج أثناء إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ؟

---

ذكر الوالدين أن بوسعهم إحضار الأغراض المريحة و/أو الممتعة لطفلهما من أجل زيارة التخطيط الكهربائي للدماغ.

## العوامل الحسية:

الرجاء ذكر أي أصوات أو أحاسيس محددة يشعر طفلك بالتحسس منها:

---

هل يفضل طفلك الأماكن الهادئة؟ نعم  لا

هل يشعر طفلك بارتياح أكثر في الغرفة ذات الإضاءة الخافتة؟ نعم  لا

هل يعاني طفلك من التحسس عند لمس شخص ما رأسه أو شعره؟ نعم  لا

هل يشعر طفلك بارتياح أكثر في المكان الخالي من الفوضى؟ نعم  لا

هل يُحب طفلك أن يُلمس برفق أم بشدة؟

---

الرجاء تزويدنا بأية معلومات إضافية قد تساعدنا في التجهيز لتجربة ناجحة:

---

## التجارب السابقة:

هل سبق لطفلك إجراء تخطيط كهربائي للدماغ وإذا كان الأمر كذلك، فكيف سار الأمر؟

---

---

ما الذي تعتقد، من وجهة نظرك، أنه سيجعل العملية أكثر سهولة لك؟

---

---

## معلومات إضافية:

هل سيكون من المفيد لطفلك إذا شرح الفني كل خطوة من خطوات الإجراء له؟  نعم  لا

هل سيكون من المفيد لطفلك تمكينه من التعرّف على رائحة وملمس هذه المواد؟ نعم  لا

هل يستمتع طفلك بالاختيار؟ نعم  لا

هل يستمتع طفلك باستخدام مرآه لمشاهدة عملية التجهيز ورؤية الأدوات عند استخدامها؟ نعم  لا

ما المدة التي يمكن لطفلك الجلوس ساكنًا، مع افتراض أن معه لعبة أو شيء مفضل يلعب به؟

كيف يتفاعل طفلك مع أناس جدد؟

---

---

كيف يتفاعل طفلك مع وجوده في المستشفى؟

---

---

حاول التحدث إلى الوالدين مسبقًا، إن أمكن، حول كيفية تعامل الفريق الطبي مع السلوكيات الاعتراضية للطفل. قد يكون من الضروري التعاون مع الوالدين ووضع خطة لمساعدة الطفل على إكمال هذا الإجراء. ناقش أيضًا إمكانية وضع خطة إضافية، والتي قد تتضمن استخدام المكبلات (وفقًا لسياسة المستشفى أو العيادة ومستوى رضى الوالدين عن هذا الخيار).

بمجرد جمعك لهذه المعلومات المفيدة، تأكد من إمكانية وصول الأشخاص الذين يحتاجون لها (أي، أخصائيين حياة الأطفال، الفنيين، الممرضات المسؤولات عن قياس الإشارات الحيوية قبل الخضوع للإجراء) إلى تلك المعلومات وخطة السلوك (إن أمكن) قبل إجراء التخطيط الكهربائي للدماغ.

## الملحق ب

### نماذج لعناصر الإلهاء

#### ألعاب السبب والنتيجة



#### الفقاعات



#### ألعاب الصولجان البراقة



#### ألعاب الزيت والماء الممسوكة باليد



#### الكتب

مع قلابات أو أزرار موسيقية أو أشياء مخفية)

