تم استخدام الإمكانات المتعلقة بالحدث ، (ERPs) الإمكانات ذات الصلة بالحدث / (EEG) وهي تشمل تخطيط كهربية الدماغ على نطاق واسع لدراسة معالجة الكلام واللغة عند الرضع والأطفال الصغار (للمراجعات ، فإن الدقة المكانية لمصدر (ERPs) هو تصوير آخر للدماغ تقنية تتبع النشاط في الدماغ بدقة زمنية رائعة. (MEG) تنشيط الدماغ هي: التصوير المغناطيسي للدماغ مما يوفر صورًا هيكلية / تشريحية ثابتة .Imada et al) وتسمح بفحص مناطق دماغية متعددة عندما يستمع الأطفال إلى الكلام للدماغ. تحدد مقاييس التصوير بالرنين المغناطيسي الهيكلية عند الأطفال الصغار حجم هياكل الدماغ المختلفة وقد ثبت أن هذه عندما يتم فرض صور التصوير بالرنين المغناطيسي .Ortiz-Mantilla et al) التدابير مرتبطة بالقدرات اللغوية لاحقًا عند الأطفال يمكن تحسين التوطين المكاني لأنشطة الدماغ ، EEG أو MEG الهيكلية على النشاط الفسيولوجي الذي تم الكشف عنه بواسطة المسجلة بهذه الطرق. تسمح دراسات الرنين المغناطيسي الوظيفي بالتوطين الدقيق لنشاط الدماغ ، يقيس التحليل الطيفي للأشعة التغيرات في NIRS أيضًا الدماغ استجابات الدورة الدموية فيما يتعلق بالنشاط العصبي ، يقيس (NIRS) تحت الحمراء القريبة تركيز الأكسجين والهيموغلوبين في الدم في الدماغ بالإضافة إلى التغيرات الكلية في حجم الدم في مناطق مختلفة من القشرة تحديد النشاط في مناطق معينة من الدماغ عن طريق NIRS الدماغية باستخدام ضوء الأشعة تحت الحمراء القريب. يمكن لنظام المراقبة المستمرة لمستوى الهيموجلوبين في الدم. كما هو الحال مع تقنيات الدورة الدموية الأخرى مثل الرنين المغناطيسي ، الوظيفي

Summarized by © lakhasly.com