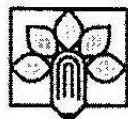


یکپارچگی حسی و حرکتی

سحر پهلوان‌نشان

باقر حسنوند

مینا نیکوروش



سپند میثو

سرشناسه	: پهلوان نشان، سحر، ۱۳۶۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: یکپارچگی حسی و حرکتی/ سحر پهلوان نشان، باقر حسونند، مینا نیکوروش.
مشخصات نشر	: تهران: سپندمینو، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۳۸۰ ص.: مصور، جدول.
شابک	: 978-600-95777-0-5
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: مهارت‌های حرکتی در کودکان
موضوع	: اعصاب حسی و حرکتی
موضوع	: احساس -- اندام‌ها -- فیزیولوژی
شناسه افزوده	: حسونند، باقر، ۱۳۶۵ -
شناسه افزوده	: نیکوروش، مینا، ۱۳۶۸ -
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۴۸ ی۹ پ/۲۹۵BF
رده بندی دیویی	: ۱۵۲/۳۳۴



یکپارچگی حسی و حرکتی

مؤلفین: سحر پهلوان نشان، باقر حسونند، مینا نیکوروش

طراحی و اجرا: وحید محمدی پای‌اندر

ناشر: سپند مینو

چاپ اول: ۱۳۹۴

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۰,۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۷۷۷-۰-۵

فهرست

۱۹.....	مقدمه
۲۱.....	فصل اول: یکپارچگی حسی و اختلالات یکپارچگی حسی
۲۱.....	یکپارچگی حسی
۲۲.....	اختلال یکپارچگی حسی
۲۴.....	اختلالات همراه و همبود با اختلال یکپارچگی حسی
۲۴.....	ویژگی‌های اختلال یکپارچگی حسی
۲۶.....	اختلالات یکپارچگی
۲۷.....	تشخیص
۲۸.....	علائم و نشانه‌های اختلال در یکپارچگی حسی
۳۱.....	درمان اختلالات یکپارچگی حسی
۳۳.....	رژیم حسی چیست؟
۳۵.....	روش‌های درمانی جایگزین
۳۵.....	برس زدن درمانی بدن
۳۷.....	فصل دوم: رشد و تحول عصبی
۳۷.....	رشد و تحول سیستم عصبی

یکپارچگی حسی و حرکتی

- ۳۸..... تعریف رشد و تحول
- ۴۰..... توالی‌های رشدی
- ۴۳..... فراموش نکنید:
- ۴۶..... حرکت چهار طرفه و دو طرفه در کودکان
- ۵۱..... فراموش نکنید:
- ۵۲..... رشد پیش از تولد
- ۵۴..... فراموش نکنید:
- ۵۴..... رشد عصبی
- ۵۶..... اتصالات عصبی و مسیرهای عصبی
- ۶۰..... فراموش نکنید:
- ۶۰..... سیستم عصبی و آمادگی رشدی
- ۶۱..... انعطاف / شکل پذیری عصبی
- ۶۶..... فراموش نکنید:
- ۶۷..... مرحله حسی حرکتی
- ۷۰..... فراموش نکنید:
- ۷۰..... سیستم عصبی
- ۷۱..... سیستم پیرامونی عصبی
- ۷۲..... مهارت‌های SPLINTER (مهارت‌های قطعه قطعه)
- ۷۵..... فراموش نکنید:

یکپارچگی حسی و حرکتی

- فصل سوم: سیستم لامسه ۷۷
- گیرنده‌های سیستم لامسه ۷۸
- سیستم لامسه و تحول آن ۷۹
- تمایزات لمسی ۸۰
- رشد طر حواره بدنی ۸۱
- سیستم لامسه و درد ۸۲
- الف) نظریه کنترل دریچه‌ای (دروازه درد) ۸۳
- ب) نظریه سیستم لمسی انسداد یا اصلاح درد ۸۴
- بازداری اطلاعات لمسی ۸۴
- آزمون‌های تعیین محل لمس ۸۴
- آزمون تشخیص شی ۸۶
- آزمون ردیابی حسی (TRACING TEST) ۸۷
- فراموش نکنید: ۸۹
- مشکلات سیستم لامسه ۹۰
- ۱- عدم توانائی در تعیین محل لمس ۹۱
- ۲- انسداد لمسی ۹۵
- ۳- محرومیت لمسی ۹۷
- تصحیح کردن مشکل لمسی کودک ۹۸
- ترسیم ناتوانی برای موضعی کردن لمس ۱۰۴
- فراموش نکنید: ۱۰۶

- ۱۰۶..... فعالیت‌هایی برای موضع سازی لمس
- ۱۰۹..... رنگ کردن بدن
- ۱۱۱..... پای گلی
- ۱۱۲..... قلعه‌های شنی
- ۱۱۳..... بازی با خمیر
- ۱۱۴..... بازی حس لمسی با کیف
- ۱۱۴..... چشم‌بندی و جستجو
- ۱۱۵..... با چشم بسته در جستجوی اشغال‌ها
- ۱۱۶..... دفاع لمسی صحیح
- ۱۱۷..... فعالیت‌هایی برای دفاع‌های لمسی
- ۱۱۸..... پیام‌ها
- ۱۱۸..... غلتک کردن خمیر پیتزا
- ۱۱۹..... نشستن روی صندلی موزیکال
- ۱۱۹..... گرگم به هوا بازی
- ۱۲۰..... دویدن هزار پا
- ۱۲۱..... دویدن برای عوض کردن لباس‌ها
- ۱۲۳..... فصل چهارم: سیستم شنوایی
- ۱۲۳..... مشکل شنوایی
- ۱۲۵..... گیرنده‌های دستگاه شنوایی
- ۱۲۶..... گیرنده‌های محیطی

یکپارچگی حسی و حرکتی

- سیستم اعصاب شنوایی مرکزی ۱۲۸
- ساختمان شبکه‌ای ۱۳۰
- فراموش نکنید: ۱۳۱
- دستگاه شنوایی و رشد حرکتی ۱۳۲
- الگوها و وزن اصوات ۱۳۴
- تشخیص شنوایی ۱۳۵
- تشخیص صوت دلخواه از صدای زمینه ۱۳۶
- حافظه توالی شنوایی ۱۳۷
- فراموش نکنید: ۱۳۸
- ارزیابی دستگاه شنوایی ۱۳۸
- ارزیابی شنوایی غیررسمی ۱۳۹
- آزمون تیک تاک ساعت ۱۳۹
- تست صدای ناگهانی ۱۴۰
- بازی‌های حافظه شنوایی ۱۴۰
- آزمون‌های شنوایی رسمی ۱۴۲
- فراموش نکنید: ۱۴۵
- مشکلات شنوایی و رشد ۱۴۶
- نشانه‌های مشکلات شنوایی ۱۴۶
- مشکلات رمزگشایی ۱۴۷
- از بین رفتن مقاومت حافظه ۱۴۸

- ۱۴۹..... مشکلات یکپارچه سازی شنوایی
- ۱۵۰..... محرومیت شنوایی
- ۱۵۰..... فراموش نکنید:
- ۱۵۱..... اصلاح مشکل شنوایی
- ۱۵۲..... الف) تقویت شنوایی
- ۱۵۳..... ب) تغییر محیط
- ۱۵۵..... فراموش نکنید:
- ۱۵۵..... فعالیت‌های تقویت حس شنوایی
- ۱۵۶..... تشخیص دادن رزن و الگوی اصوات
- ۱۵۷..... بازی‌های موزیکال
- ۱۵۷..... تشخیص شنوایی یا تشخیص صدای دلخواه از صدای پیش زمینه
- ۱۵۸..... راه رفتن - ایست
- ۱۵۸..... صندلی‌های موزیکال
- ۱۵۹..... بگو، انجام بده، بگو
- ۱۶۰..... گفته‌های مربی
- ۱۶۰..... رانندگی خانم الف
- ۱۶۱..... برو جایی که من می‌گم
- ۱۶۳..... فصل پنجم: آگاهی بدنی
- ۱۶۴..... تصویر بدن
- ۱۶۷..... فراموش نکنید:

یکپارچگی حسی و حرکتی

- ۱۶۷..... فعالیتهای مربوط به تصویر بدن
- ۱۶۷..... پریدن روی تور آکروبات.....
- ۱۶۹..... چند ایده
- ۱۷۰..... کشیدن و حمل همبازی روی زمین
- ۱۷۱..... مفهوم بدن
- ۱۷۲..... فراموش نکنید:
- ۱۷۳..... فعالیتهای مربوط به مفهوم بدن
- ۱۷۳..... پانچ بال
- ۱۷۴..... طرح بدن
- ۱۷۵..... فراموش نکنید:
- ۱۷۶..... فعالیتهای مربوط به طرح بدن
- ۱۷۶..... پیروی از رهبر
- ۱۷۷..... زیر چتر نجات
- ۱۷۸..... جانبی شدن
- ۱۸۰..... فعالیتهای مربوط به جانبی شدن
- ۱۸۱..... انداختن و گرفتن روسری جادویی
- ۱۸۲..... حفظ تعادل و ناخوانا نوشتن
- ۱۸۲..... برتری جانبی
- ۱۸۵..... فراموش نکنید:
- ۱۸۶..... فعالیتهای مربوط به برتری جانبی

- ۱۸۷ بازی جک و جیل
- ۱۸۷ تقلا با بازو برای جنگ
- ۱۸۸ کشتی با شست
- ۱۸۸ خط وسط
- ۱۹۲ فراموش نکنید:
- ۱۹۲ فعالیت‌های مربوط به خط وسط
- ۱۹۳ کروس تاس
- ۱۹۳ پرش و بیچ و تاب روی تور آکروبات
- ۱۹۴ جهت یابی
- ۱۹۶ فراموش نکنید:
- ۱۹۷ فعالیت‌های مربوط به جهت یابی
- ۱۹۷ تار عنکبوت
- ۱۹۸ حالت جعبه شیر
- ۱۹۹ فعالیت‌های مربوط به تمییز جهت یابی
- ۱۹۹ فوتبال با چشم بسته
- ۲۰۰ تو چه چیز را هجی کردی؟
- ۲۰۰ سیستم حس عمقی
- ۲۰۱ گیرنده‌های سیستم حس عمقی
- ۲۰۴ رشد سیستم حس عمقی
- ۲۰۶ عملکرد سیستم حس عمقی

یکپارچگی حسی و حرکتی

- ۲۱۲..... فراموش نکنید:
- ۲۱۳..... برنامه ریزی حرکتی
- ۲۱۵..... فراموش نکنید:
- ۲۱۶..... ارزیابی سیستم حس عمقی
- ۲۱۸..... آزمون فرشته در برف
- ۲۲۱..... تست رومبرگ
- ۲۲۲..... تست تقلید دو طرفه
- ۲۲۳..... تست انگشت اشاره - بینی
- ۲۲۴..... تست بازوی بالا آمده تا سطح شانه
- ۲۲۵..... فراموش نکنید:
- ۲۲۵..... مشکلات سیستم حس عمقی
- ۲۲۷..... آگاهی و طرح بدنی ضعیف
- ۲۲۷..... برنامه ریزی حرکتی ضعیف
- ۲۳۰..... فراموش نکنید:
- ۲۳۱..... علائم کلی مشکلات حس عمقی
- ۲۳۳..... اصلاح مشکلات حس عمقی
- ۲۳۴..... اصلاح مشکل یک گیرنده حس عمقی
- ۲۳۵..... ۱- انقباض و کشیدگی ماهیچه‌ها
- ۲۳۶..... ۲- فشردگی و کشش مفاصل
- ۲۳۷..... ۳- انقباض تونیک ماهیچه‌های اطراف مفاصل

یکپارچگی حسی و حرکتی

- ۴- افزایش مقدار فشار به ماهیچه‌ها برای انجام حرکت ۲۳۸
- ۵- افزایش طول زمان انجام یک حرکت ۲۳۸
- اصلاح مشکل برنامه‌ی حرکتی ۲۳۹
- فراموش نکنید: ۲۴۱
- فعالیت‌های حس عمقی ۲۴۲
- ۱) بلند کردن وزنه ۲۴۳
- ۲) تمرین مقاومت ماهیچه‌ای ۲۴۴
- ۳) گرفتن توپ طبی ۲۴۷
- ۴) فشار دادن با روی یک توپ بزرگ ۲۴۸
- ۵) تقویت دست ۲۴۸
- ۶) جلو کشیدن ۲۴۹
- ۷) پريدن خرگوش از وسط حلقه‌ها ۲۵۰
- ۸) تعادل بخش‌های بدن ۲۵۰
- ۹) بالانس سر یا دست با تکیه به دیوار ۲۵۱
- ۱۰) کشمکش (کشتی گرفتن) برای دزدیدن کلاه ۲۵۱
- ۱۱) رقص چرخشی با یک پا ۲۵۲
- ۱۲) فاصله گرفتن از زنجیره ۲۵۳
- ۱۳) فوتبال زنجیره‌ای ۲۵۳
- ۱۴) خزیدن کرمی شکل ۲۵۴
- ۱۵) جنگ کشیدن (طناب کشی) ۲۵۵

۲۵۷.....	فصل ششم: سیستم بینایی
۲۶۱.....	ساختار چشم
۲۶۶.....	همجوشی دو چشمی، همگرایی و واگرایی، پیگیری بصری، ادراک عمیق
۲۶۷.....	تمرکز همگرا
۲۶۸.....	تمرکز واگرا
۲۶۸.....	تثبیت
۲۶۹.....	ادراک عمیق
۲۶۹.....	حافظه بصری
۲۷۰.....	حافظه ترتیبی
۲۷۰.....	فراموش نکنید:
۲۷۱.....	بررسی سیستم بینایی
۲۷۴.....	آستیگماتیسم
۲۷۴.....	تنبلی چشم
۲۷۵.....	نشانه‌های عیوب انکساری
۲۷۵.....	فراموش نکنید:
۲۷۶.....	مسائل و مشکلات سیستم بینایی
۲۷۷.....	تثبیت بینایی
۲۷۸.....	ردیابی چشمی
۲۷۹.....	فراموش نکنید:
۲۸۰.....	مشکلات و نشانه‌های تمرکز

- ۲۸۰..... مسائل و مشکلات تثبیت بینایی
- ۲۸۱..... نشانه‌ها و مشکلات تمرکز در دید دو چشمی
- ۲۸۱..... پوشش یک چشم
- ۲۸۲..... مشکل دید دو چشمی
- ۲۸۲..... نشانه‌های اختلال بینایی دو چشمی
- ۲۸۳..... استرایسم (انحراف یا لوجی)
- ۲۸۳..... علت استرایسم چیست؟
- ۲۸۴..... علائم و عوارض استرایسم چیست؟
- ۲۸۴..... درمان استرایسم چیست؟
- ۲۸۵..... تقویت کردن بدون زحمت کلمه
- ۲۸۶..... عقب رفتن و لگد زدن
- ۲۸۷..... گرفتن توپ آویزان شده
- ۲۸۸..... عقب رفتن و پاس دادن
- ۲۸۸..... فعالیت‌های ثابت نگه داشتن
- ۲۹۰..... بینایی درمانی
- ۲۹۱..... عدسی درمانی
- ۲۹۲..... پیشگیری
- ۲۹۳..... پرسشنامه مصاحبه بینایی
- ۲۹۵..... ارزیابی رشد بینایی پیش از دبستان

۲۹۷.....	فصل هفتم: سیستم تعادل
۲۹۹.....	فراموش نکنید:
۲۹۹.....	سیستم دهلیزی و پیشرفت حرکتی
۳۰۰.....	مرور کلی بر سیستم های حسی
۳۰۲.....	کشیدگی عضلانی
۳۰۲.....	کنترل کشش عضلانی
۳۰۴.....	واکنش های غیرارادی
۳۰۵.....	برانگیختگی
۳۰۶.....	واکنش های بازدارنده
۳۰۷.....	کنترل عضلات بصری
۳۰۸.....	فراموش نکنید:
۳۰۹.....	ارزیابی عملکرد دهلیزی
۳۱۲.....	فراموش نکنید:
۳۱۴.....	مشکلات سیستم وستیبولار
۳۱۵.....	الف: مشکلات HYPERVESTIBULAR
۳۱۷.....	فراموش نکنید:
۳۱۷.....	ب: مشکل HYPOVESTIBULAR
۳۲۱.....	کشش عضلانی ضعیف
۳۲۲.....	کنترل عضلانی ضعیف
۳۲۴.....	ضعف تعادل

- ۳۲۵..... علایم مشکلات وستیبولار
- ۳۲۸..... فراموش نکنید:
- ۳۲۹..... اصلاح مشکلات تعادلی
- ۳۳۰..... حرکت‌هایی که سیستم وستیبولار را تحریک می‌کند
- ۳۳۳..... HYPO VESTIBULAR مشکلات
- ۳۳۴..... فراموش نکنید:
- ۳۳۴..... HYPO VESTIBULAR ACTIVITIES
- ۳۳۵..... دوران دهلیزی
- ۳۳۶ وضعیت ۱: چرخش گهواره‌ای
- ۳۳۶ وضعیت ۲: تخته اسکوتر
- ۳۳۷ وضعیت ۳: مینی ترامپولین یا پریدن روی تشک
- ۳۳۸ وضعیت ۴: غلتیدن
- ۳۳۹ وضعیت ۵: نشستن روی توپ
- ۳۴۰ وضعیت ۶: تعادل در راه رفتن
- ۳۴۱ وضعیت ۷: تعادل روی تخته
- ۳۴۱ دیگر فعالیت‌های وستیبولار
- ۳۴۱ پاس دادن توپ در حال چرخش
- ۳۴۳ غلت پتو
- ۳۴۳ دویدن رفت و برگشتی
- ۳۴۴ چرخش شریک (یار)
- ۳۴۵..... HYPER VESTIBULAR مشکلات

۳۴۶	 فراموش نکنید:
۳۴۷	 تاب خوردن
۳۴۷	 مینی ترامپولین یا پریدن روی تشک
۳۴۸	 تکان دادن (جنباندن) شریک
۳۴۹	 فصل هشتم: حس چشایی
۳۴۹	 مزه
۳۵۶	 اندازه گیری آستانه چشایی در کودک
۳۵۶	 آماده سازی
۳۵۸	 روش کار
۳۵۹	 آزمایش های تکمیلی
۳۶۴	 منابع

مقدمه

ذهن و بدن ما به منظور برآورده ساختن نیازهای دنیای پیرامون به طور بسیار شگفت‌آوری در هم تنیده شده‌اند. احساسات، افکار و اعمالی که ما تجربه می‌نماییم بر اساس عملکردهای مغز ما بوقوع می‌پیوندند. نحوه‌ی پردازش اطلاعات درونی و دنیای بیرونی ما بر احساسات، افکار و اعمال ما تاثیر می‌گذارند. جزئی‌ترین تغییر در عملکردهای پردازشی مغز ما می‌تواند بر نحوه مدیریت و اداره مهارت‌های زندگی روزمره، پیشرفت‌های تحصیلی - آموزشی و تعاملات اجتماعی ما تاثیر مستقیم و شدیدی بگذارد. اختلال یکپارچگی حسی یک نمونه و مثال مطلوبی است که نشان می‌دهد چگونه این اشتباه و خطا در پردازش‌های مغزی رخ می‌دهد.

حس‌ها

همه ما با پنج سیستم حسی اصلی (بینایی، شنوایی، چشایی، بویایی و لامسه) آشنا هستیم. این حس‌های اصلی یا «سیستم‌های حسی دور»، به محرک‌های خارجی وارده از محیط پیرامونی پاسخ می‌دهند. افراد بسیار اندکی با سیستم‌های حسی

موجود در داخل بدن آشنایی دارند، این حس‌های درونی عبارتند از حس عمقی، حس لمسی، حس تعادلی و حس احشائی. این حس‌ها را "سیستم‌های حسی بدن محور" یا "سیستم‌های حسی نزدیک" می‌نامند. این حس‌های نزدیک بدون نیاز به خودآگاهی عمل می‌نمایند و برای ما نیز قابل مشاهده نیستند (کرانوویتز، ۱۹۹۸).

- حس احشائی: سیستم حسی مربوط به اندام‌های درونی (نظیر ضریان قلب، گرسنگی، هضم، حالت هوشیاری، خلق و...).
حس لمس: پردازش اطلاعات در مورد حس لامسه‌ی که به‌طور خام از پوست دریافت می‌شود.
- حس تعادل: پردازش اطلاعات در مورد حرکت، جاذبه، توازن که به‌طور خام از طریق گوش داخلی دریافت می‌شود.
- حس عمقی: پردازش اطلاعات در مورد وضعیت بدن که به‌طور خام از طریق عضلات، لیگامان‌ها، رباط‌ها و مفاصل دریافت می‌شود. مغز این دریافت‌های حسی را پس از ثبت و مکانبندی، مرتب می‌کند و همانند یک افسر پلیس در سر چهار راه که ماشینهای در حال حرکت را هدایت می‌کند، عمل می‌نماید. (ویلیامز، شلتبرگر، ۱۹۹۶). پردازش حس لمسی، حس تعادل و عمقی نسبت به سایر حواس در اولویت قرار دارند.