ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

Автор: словарь
06.06.2009 11:04 -

Психофизиология — научная дисциплина, изучающая физиологические основы психических процессов и целенаправленного поведения. Термин "П." предложен французским философом Н. Массиасом. Задачей П. является изучение физиологических и нейрофизиологических механизмов психических процессов. В П. используются методы регистрации сенсомоторных и вегетативных реакций, а также методы прямой регистрации активности мозговых структур при разных функциональных состояниях и видах психической деятельности. К их числу относятся электрофизиологические методики (электроэнцефалограмма и вызванные потенциалы), компьютерная позитронно-эмиссионная томография, ядерно-магнитный резонанс (см.

Методы). Использование различных способов математической обработки данных дает возможность охарактеризовать степень и характер участия отдельных нервных центров и особенности их взаимодействия в процессе реализации психических функций. П. включает несколько областей исследования. П. восприятия изучает нервные процессы в сенсорных системах, начиная с рецепторов и кончая различными отделами коры больших полушарий, включая ассоциативную кору (см. Восприятие. Структурно-функциональная организация). П. внимания исследует нейрофизиологические корреляты внимания (изменение характера ЭЭГ и вызванных потенциалов, изменение кожно-гальванических и др. вегетативных реакций). П. речи и мышления изучает функ циональную роль разных областей мозга и их взаимосвязей в осуществлении речевых процессов и различных мыслительных операциях. Принципиально важным стало выявление специфических паттернов нейронной активности некоторых областей мозга при смысловом анализе вербальных раздражителей.

П. аффективной сферы изучает функциональную организацию мозга, опосредующую мотивации и эмоции.

Открыты нервные "центры" удовольствия и неудовольствия, расположенные в подкорковых областях мозга. В мотивациях и эмоциях важная роль принадлежит лимбической системе мозга. П. функциональных состояний (см. Функциональные состояния). П. возрастная изучает развитие в онтогенезе системных мозговых механизмов психической деятельности и систем ее вегетативного обеспечения.

Ее задача — выявление закономерностей развития мозга, его отдельных функциональных систем, обеспечивающих контакты с внешней средой, накопление индивидуального опыта, организацию адаптивного поведения и последовательность формирования психических процессов. Выбор средств и методов воспитания и обучения

на основе этих знаний, приведение их в соответствие с особенностями физиологических механизмов, лежащих в основе психических функций, является важнейшим условием оптимального развития ребенка. П. дифференциальная изучает физиологические основы индивидуальных различий. На исследованиях в этой области базируется диагностика интеллектуальных способностей, темперамента и других свойств личности. П. генетическая — область исследования, сложившаяся на стыке психогенетики и дифференциальной психологии. Одна из основных задач П. г. — изучение взаимодействия наследственной программы развития и факторов окружающей среды в формировании структурно-функциональных комплексов ЦНС и других физиологических систем человека, участвующих в обеспечении психической деятельности.