

Шалкова проба - дифференцированная функциональная проба, применяемая для обследования детей.

Позволяет строго индивидуализировать величину физической нагрузки. В зависимости от состояния ребёнка используется определённая физическая нагрузка. Пробу проводят следующим образом: у ребёнка в положении лёжа определяют пульс и АД. Сразу же после выполнения определенной нагрузки вновь измеряют частоту пульса и АД (учёт острого влияния физической нагрузки), затем через 3,5 и 10 минут определяют эти же показатели (учёт восстановительного периода).

При положительной реакции эти показатели увеличиваются на 20-25%; при отрицательной - на 30-50% и более по сравнению с состоянием покоя. У здорового ребёнка все показатели возвращаются к исходным данным через 3—5 минут, у больных детей - через 5-10 минут и более.

Гликозилированный (гликированный гемоглобин) — биохимический показатель крови, отражающий уровень содержания сахара в крови (гликемии) за продолжительный период.

Гликозилированный гемоглобин является собой комплекс глюкозы и гемоглобина. Уровень гликозилированного гемоглобина отражает процент гемоглобина крови, необратимо соединенного с молекулами глюкозы.

Диагностическая значимость теста на гликозилированный гемоглобин весьма велика: этот показатель позволяет выявить сахарный диабет на ранней стадии, а значит, своевременно начать лечение. К тому же анализ на гликозилированный гемоглобин проводится регулярно с целью оценки эффективности терапии сахарного диабета. Уровень гликозилированного гемоглобина измеряется в процентном соотношении от общего количества гемоглобина.

Гликозилированный гемоглобин образуется в результате специфической реакции слияния сахара и аминокислоты, в которой не принимают участия ферменты. Так, находящиеся в крови сахар (глюкоза) и гемоглобин (аминокислота) необратимо соединяются и образуют комплекс - гликозилированный гемоглобин. Скорость этой реакции и количество образующегося гликозилированного гемоглобина зависят от среднего уровня глюкозы в крови на протяжении срока жизни эритроцитов. В итоге образуется несколько видов гликозилированного гемоглобина: HbA1a, HbA1b, HbA1c. Как известно, при сахарном диабете повышается уровень глюкозы в крови. Поэтому процесс присоединения гемоглобина к молекулам глюкозы значительно ускоряется, соответственно, повышается гликозилированного гемоглобина

Церебрастенический синдром — это неспецифический неврологический синдром, характеризующийся нарушением памяти и внимания, снижением работоспособности, повышенной утомляемостью, сильным истощением ЦНС и головными болями, а также различными вегетативными проявлениями.

В большинстве случаев заболевания отмечается также сокращение времени бодрствования и увеличение продолжительности сна, двигательное беспокойство ребёнка и его эмоциональная лабильность (резкая смена настроения).

Часто церебрастенический синдром у детей сопровождается спонтанным рефлексом Моро, усилением врожденных рефлексов и вегетативными расстройствами.

Среди основных причин возникновения церебрастенического синдрома у детей выделяют следующие:

патология беременности (тяжёлый токсикоз, различные внутриутробные инфекции, травмы и интоксикации);

патология родов, в связи с чем было нарушено поступление кислорода в мозг малыша;

внутриутробная гипоксия плода;

приём будущей мамой лекарственных препаратов;

недоношенность;

гемолитическая болезнь, внутричерепные кровоизлияния, пневмония, сепсис

Трансаминаза – это общее название ферментов, находящихся внутри клеток разных органов. При разрушении или повреждении тканей, при травмах или патологиях, ферменты выходят из клеток, поэтому их уровень в крови повышается.

Содержание трансаминазы в крови имеет значение в диагностике, поскольку является признаком определенных заболеваний. Особое внимание в диагностической практике уделяется двум видам ферментов – АСТ и АЛТ. Их содержание в крови служит маркером поражений печени, сердца, поджелудочной железы (самые частые случаи – гепатит, инфаркт миокарда, панкреатит). Их абсолютные значения и соотношение уровней АСТ и АЛТ позволяют определить пораженный орган, проследить динамику патологического процесса и установить степень поражения.