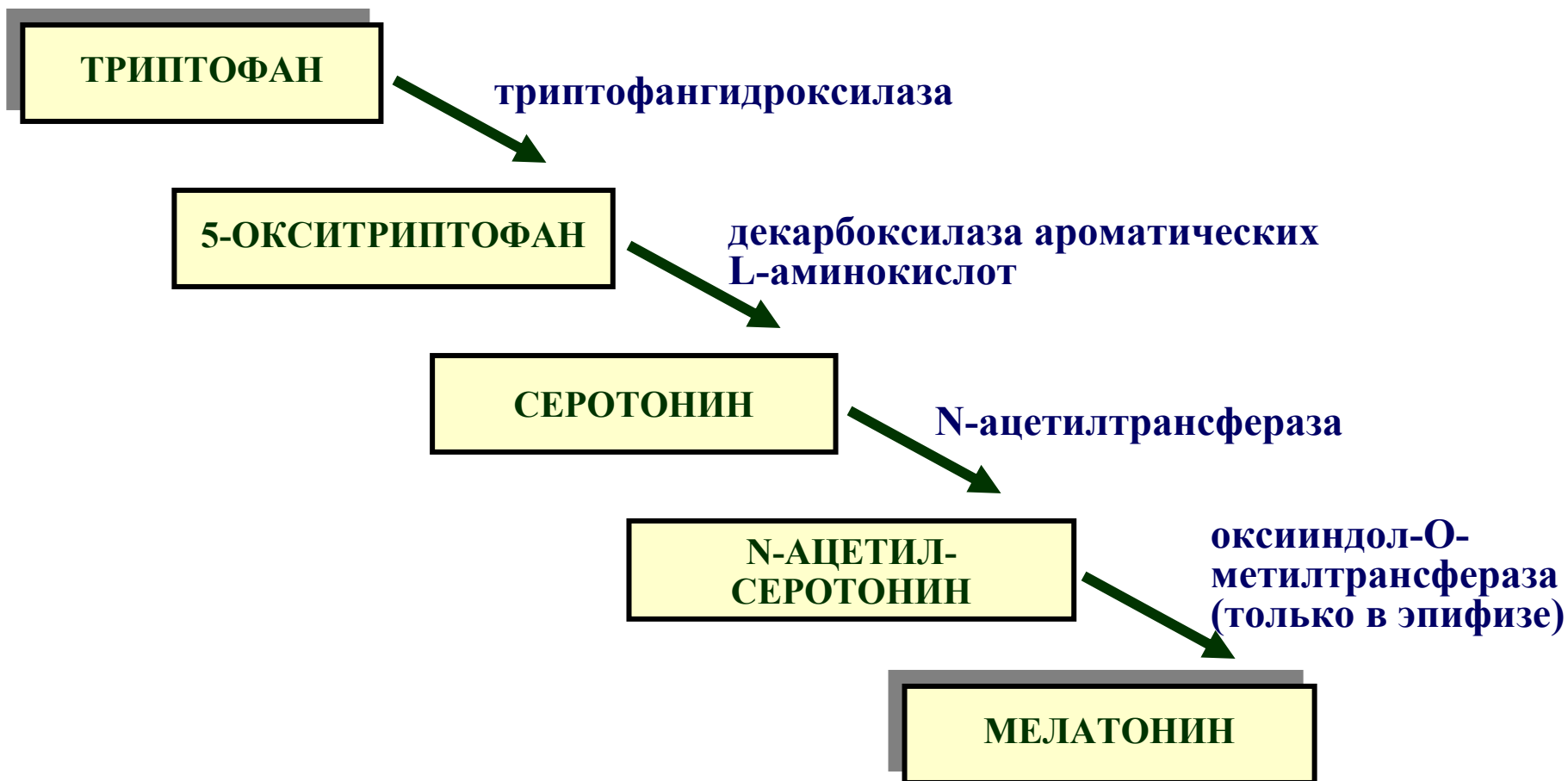




ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ БИОСИНТЕЗА МЕЛАТОНИНА И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ





ОСНОВНЫЕ ЭФФЕКТЫ МЕЛАТОНИНА ЭПИФИЗА



**РЕГУЛЯЦИЯ
СИНТЕЗА И СЕКРЕЦИИ
ЛИБЕРИНОВ
И СТАТИНОВ
В ГИПОТАЛАМУСЕ**



**ИЗМЕНЕНИЕ
БИОСИНТЕЗА
ГОРМОНОВ И
МАССЫ ПОЛОВЫХ
ЖЕЛЕЗ**



**РЕГУЛЯЦИЯ
ОКОЛОСУТОЧНЫХ
БИОРИТМОВ
ОРГАНИЗМА**



ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГИПОФУНКЦИИ ЭПИФИЗА



**ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ
ПОЛОВОЕ
СОЗРЕВАНИЕ**



**УСКОРЕННОЕ
СОМАТИЧЕСКОЕ
РАЗВИТИЕ**



**НАРУШЕНИЕ
БИОЛОГИЧЕСКИХ
(ОКОЛОСУТОЧНЫХ)
РИТМОВ
ОРГАНИЗМА**



**ПРИЗНАКИ
ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ
ОПУХОЛИ
(У ПАЦИЕНТОВ С
НОВООБРАЗОВАНИЯМИ
ЭПИФИЗА)**



МЕХАНИЗМ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПОЛОВОГО И СОМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА ПРИ ГИПОФУНКЦИИ ЭПИФИЗА

ПОВРЕЖДЕНИЕ ЭПИФИЗА



СНИЖЕНИЕ ПРОДУКЦИИ МЕЛАТОНИНА



**УМЕНЬШЕНИЕ (ИЛИ СНЯТИЕ) ТОРМОЖЕНИЯ
ПРОЦЕССОВ СИНТЕЗА И НЕЙРОСЕКРЕЦИИ ГОРМОНОВ
ЯДРАМИ ГИПОТАЛАМУСА**



**УВЕЛИЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ В КРОВИ ГОНАДОТРОПИНОВ
И ДРУГИХ ТРОПНЫХ ГОРМОНОВ АДЕНОГИПОФИЗА**



**СТИМУЛЯЦИЯ ПОЛОВОГО И ФИЗИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА**



ОСНОВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГИПЕРФУНКЦИИ ЭПИФИЗА

**ЗАДЕРЖКА
ПОЛОВОГО
СОЗРЕВАНИЯ**

**ТОРМОЖЕНИЕ
СИНТЕЗА ПОЛОВЫХ
ГОРМОНОВ,
СНИЖЕНИЕ
ПОЛОВОЙ ФУНКЦИИ**

**НАРУШЕНИЕ
БИОЛОГИЧЕСКИХ
(ОКОЛОСУТОЧНЫХ)
БИОРИТМОВ
ОРГАНИЗМА**

**ПРИЗНАКИ
ПОВРЕЖДЕНИЯ
СТРУКТУР
МОЗГА (ПРИ
ЗНАЧИТЕЛЬНОМ
УВЕЛИЧЕНИИ
ЭПИФИЗА)**