

# Клинико- анатомические особенности крестцового канала (canalis sacralis)

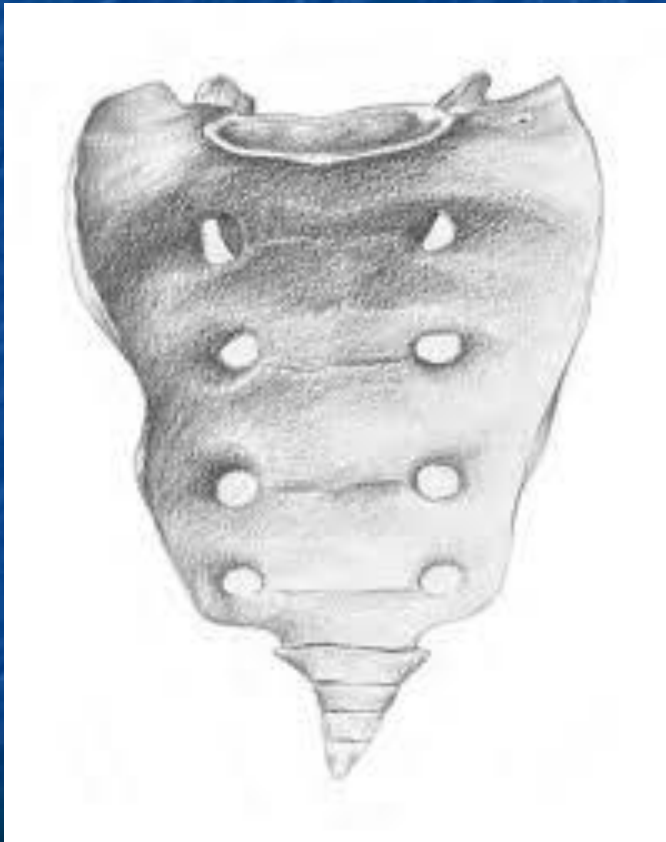


Подготовила студентка  
2 мед. фак., 7п  
Давыдова Алина  
Научный руководитель  
Богданов П.В.

# Развитие крестца



# Основные крестцовые образования

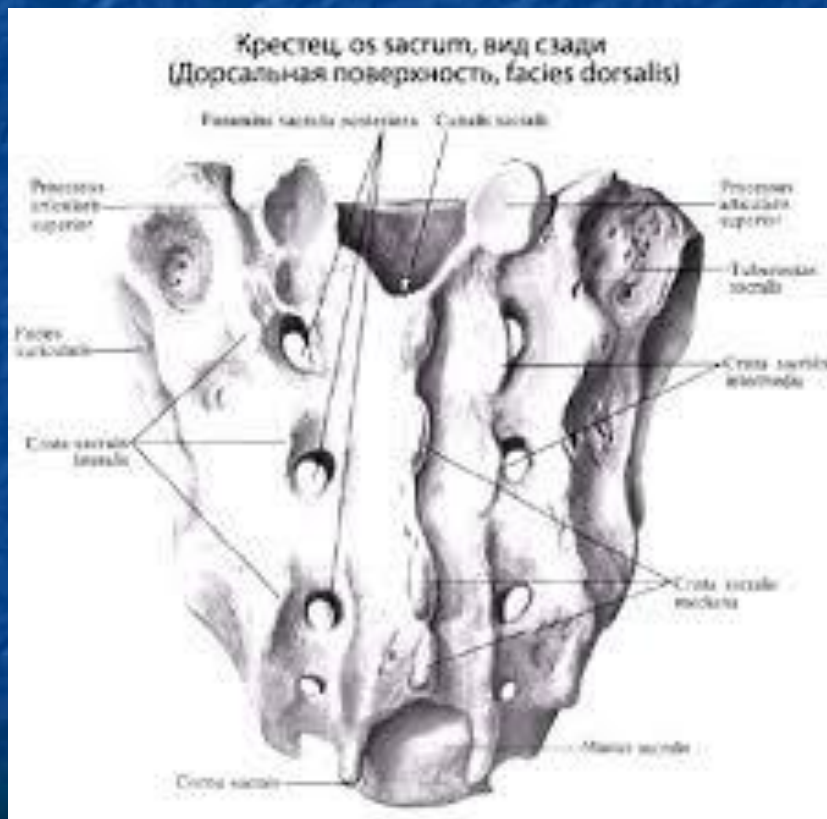


## На вентральной части:

- 1) processus articularis superior;
- 2) pars lateralis;
- 3) linea transversae;
- 4) apex ossis sacri;
- 5) foramina sacralia anteriora;
- 6) ala ossis sacri;
- 7) basis ossis sacri;



# Основные крестцовые образования



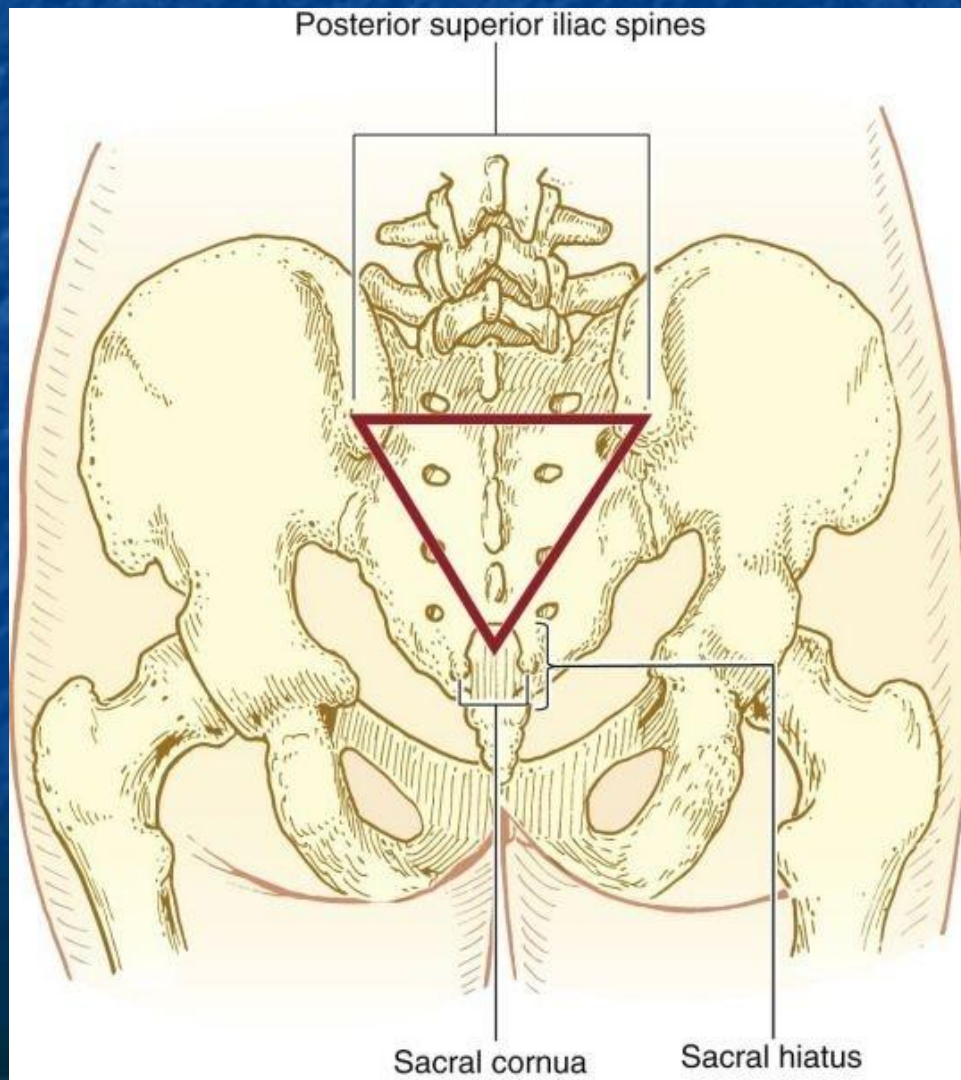
**На дорсальной части:**

- 1) *processus articularis superior*
- 2) *facies auriculares*
- 3) *tuberositas ossis sacri*
- 4) *crista sacralis lateralis*
- 5) *crista sacralis medialis*
- 6) *crista sacralis mediana*
- 7) *foramina sacralia posteriora*
- 8) *hiatus sacralis*
- 9) *cornu sacrale*

# Подвижный крестец

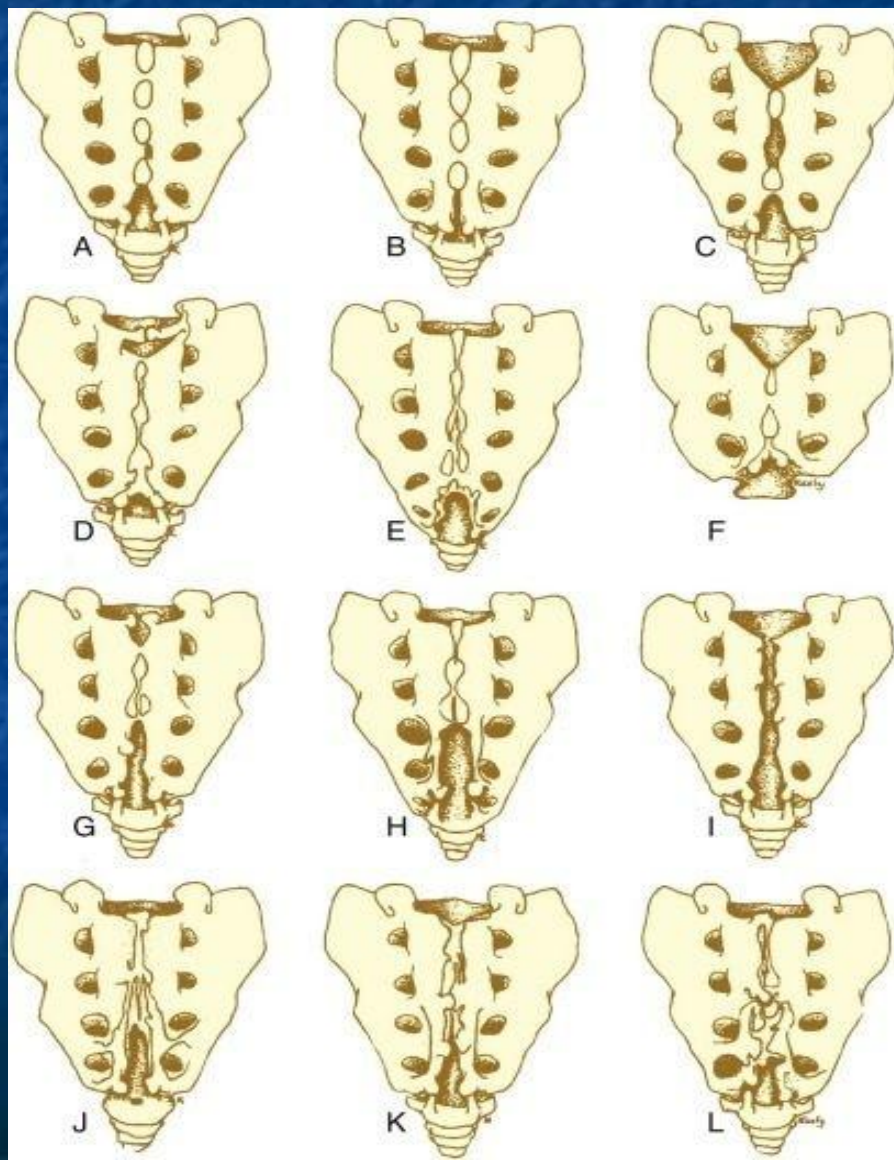


# Анатомия крестцовой щели

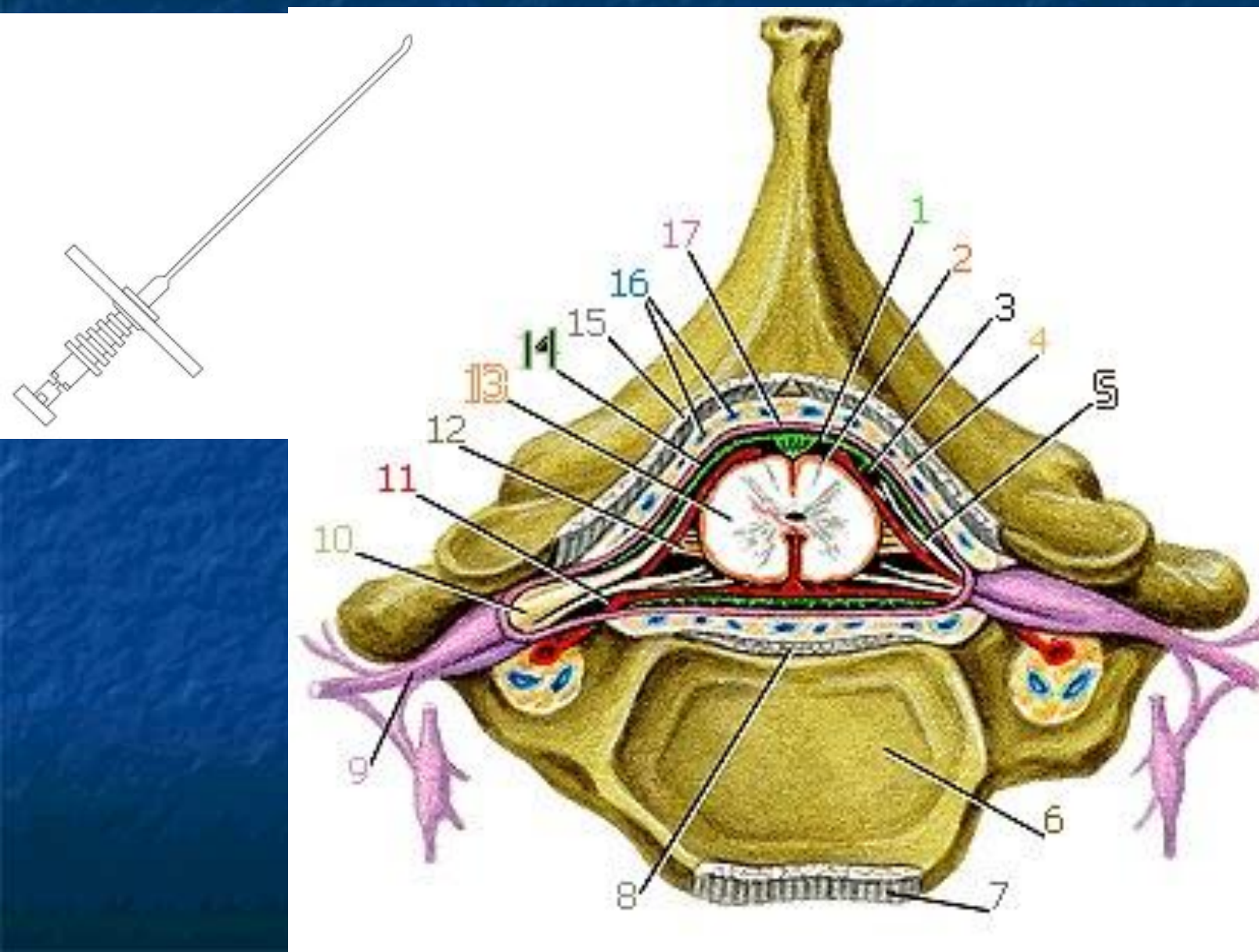




# Варианты анатомии эпидуральной щели



# Эпидуральное пространство (ЭП)





# Проведение сакрально-эпидуральной анестезии новорожденному



# Преимущества сакрально-эпидуральной (каудальной) анестезии:

- + малая инвазивность (минимум повреждения);
- + высокая безопасность;
- + очень высокий уровень защиты от боли при отсутствии использования наркотических анальгетиков;
- + улучшение спланхнитического кровотока и лучшее заживление (за счет сопутствующего симпатического блока и расширения сосудов)

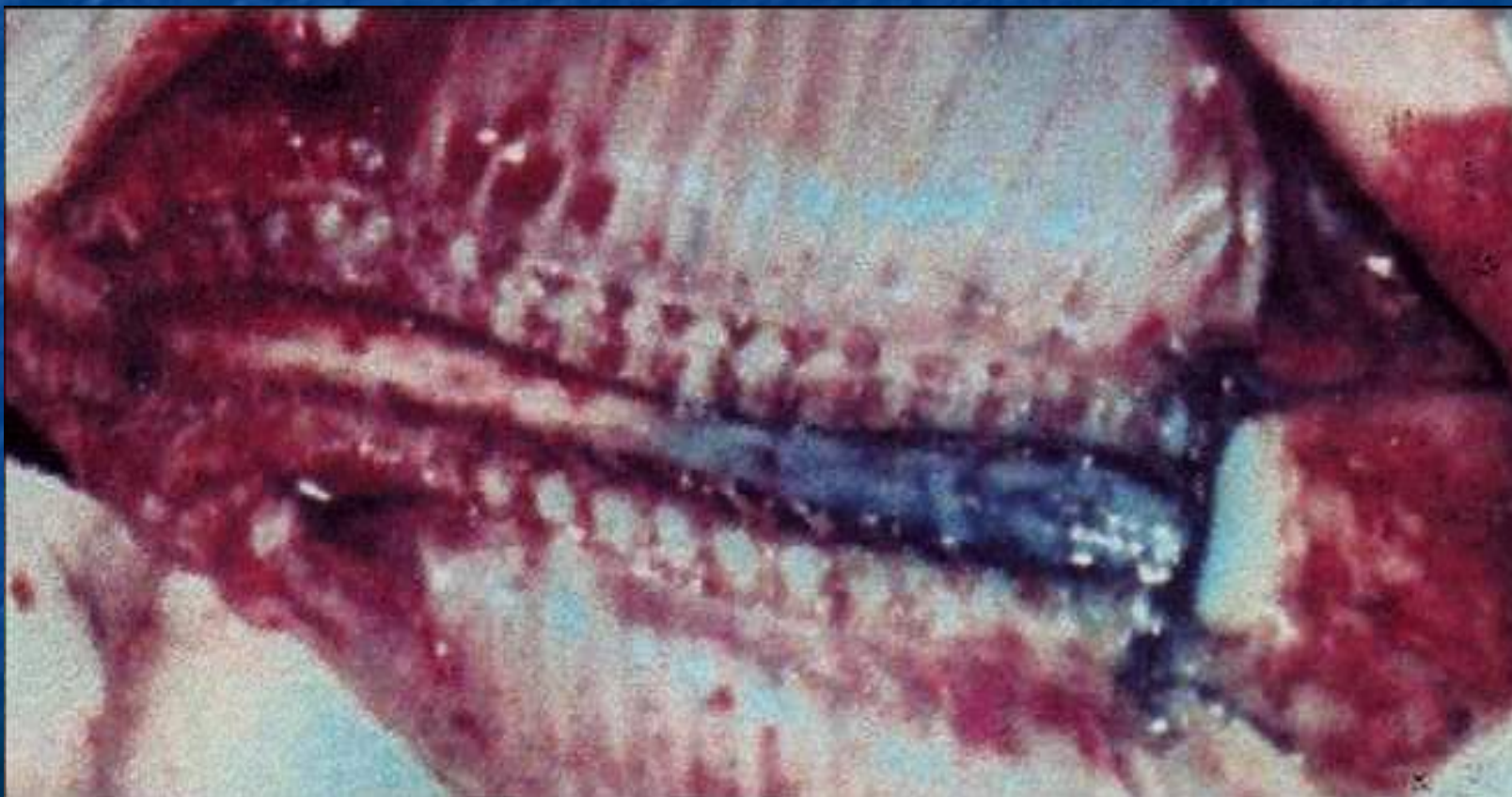


# Особенности эпидурального канала у детей:

- 1) Рыхлая клетчатка, через которую лучше распространяется анестетик (большее количество корешков, через которые нервный импульс блокируется);
- 2) Узкое пространство, благодаря которому можно использовать меньшие дозы анестетика.



Экспериментально доказанный среднеторакальный уровень окрашивания при введении красителя в эпидуральное пространство через каудальный канал в объеме 0,5 мл/кг (профессор М.Ю. Курочкин, ЗГМУ, 2013)



Экспериментально доказанный высокий торакальный уровень окрашивания при введении красителя в эпидуральное пространство через каудальный канал в объеме 1,0 мл/кг (профессор М.Ю. Курочкин, ЗГМУ, 2013)





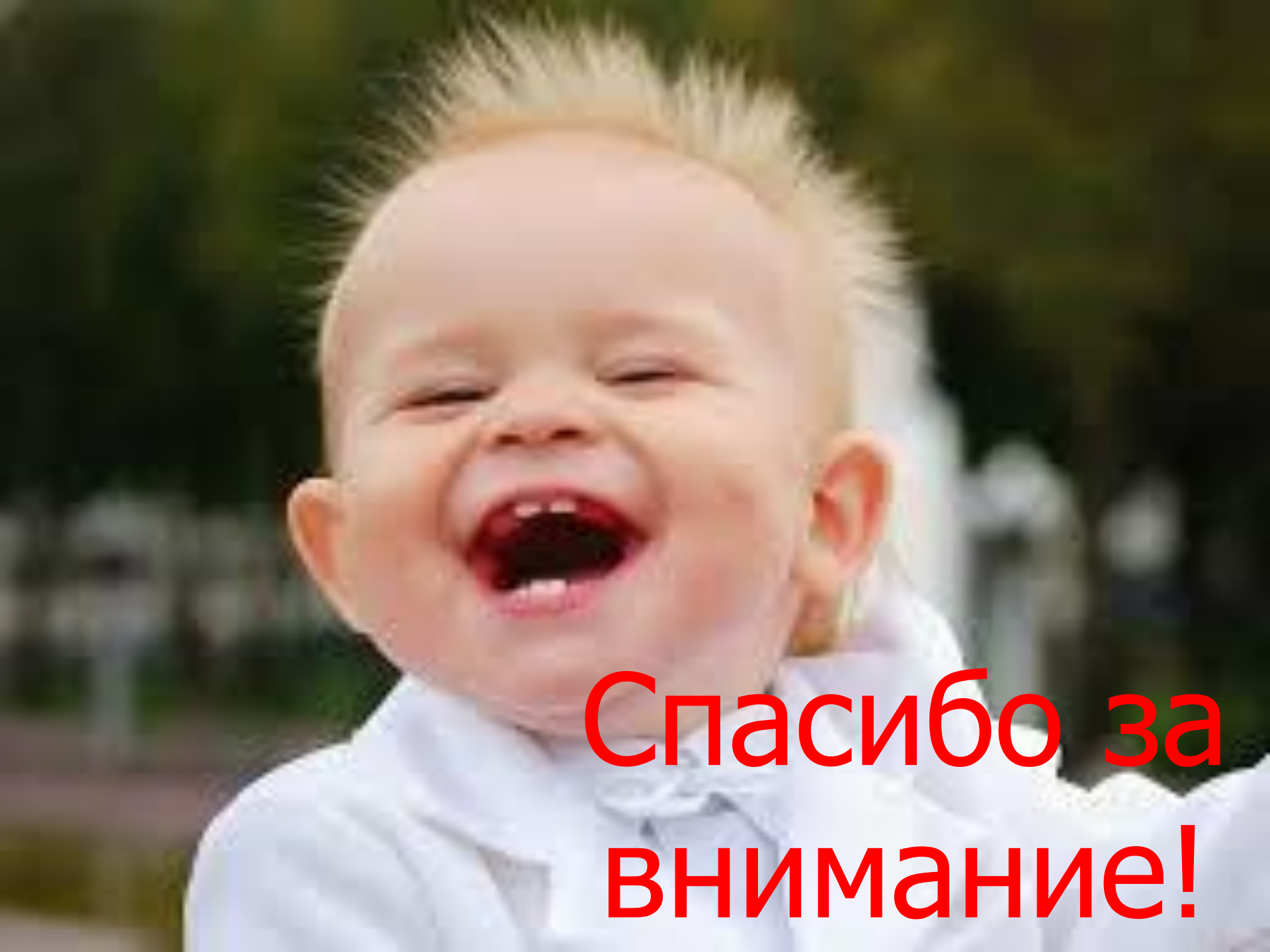
Экспериментально доказанный очень высокий уровень  
распределения красителя при введении объема 1,2 мл/кг  
(профессор М.Ю. Курочкин, ЗГМУ, 2013)





# Выводы

1. Строение сакрального отверстия и сакрального канала имеет ряд индивидуальных особенностей.
2. Знание анатомических особенностей сакрального канала имеет значение для обеспечения эффективной и безопасной сакрально-эпидуральной анестезии, особенно в детском возрасте.



**Спасибо за  
внимание!**