

Встречи

Показ результатов / корректировка пути (01.03.2024)

Перегородка

Вопросы:

1. Корректность идеи с началом пути от сошника
Ответ: корректно, но есть нюансы - сейчас сошник выделяется не в полном объёме (предположительно)
2. Корректность идеи поиска носа по выпуклой оболочке
Ответ: корректно + захватывать верхнюю часть бровей
3. Верхний и нижний предел перегородки
Ответ: верхний предел - гипофиз, нижний - верхнее нёбо (выделяется алгоритмом поиска костей)
4. Параметры для оценки геометрии перегородки
Ответ: сложных параметров пока не нужно, достаточно определить искривлённость в принципе
5. Допустимость предположения геометрической направленности КТ (только профиль или перевёрнуто)
Ответ: допустимо, все КТ считать или прямыми или перевёрнутыми

Пазухи

Вопросы:

1. Корректность выделения трёхмерного тела
Ответ: в целом достаточно корректно, даже объём действительно посчитался отличным из-за кисты
2. Обоснованность вычитания фона КТ
Ответ: можно вычитать фон, потерь информации быть не должно
3. Корректность пределов оцениваемого объёма и числа пазух
Ответ: пазух 3 основных вида, которые нужно выделять (решётчатые, лобные, верхнечелюстные)
4. Какие площади отверстий на краях пазух обсчитывать
Ответ: наличие и площадь соустьев пазухи и канала

Рассказ о проекте

[Запись встречи](#)

Обсуждение актуальных задач (28.10.2022)

Участники: Раковский А.В., Евгений Калишенко

Актуальные задачи в порядке возрастания сложности:

1. Поиск и выделение:
 - Носовой перегородки
 - Полипов, аденоидов и т.п.
 - Решётчатых артерий
2. Определение:
 - Искривления перегородки
 - Узкого места и расчёт площади дыхательных пазух
 - Утолщения слизистой оболочки
3. Хватает ли дыхания на основе отношения индекса массы тела и площади дыхательного проствета? (показано ли хирургическое лечение храпа)
4. Расчёт пути проведения инфундибулотомии
5. Учёт газодинамических эффектов и моделирование дыхательного процесса

Технические моменты:

1. Выбрать открытое средство для реализации функциональных расширений (3d slicer, invesalius и т.п.)
2. На первом этапе не рассматривать работу с движками для моделирования физики процессе (например, Unreal Engine для моделирования газодинамики на основе 3D-модели по КТ)
3. Ограничения на операционную системы: отсутствуют, сейчас примеряется Windows, разработку желательно вести с прицелом на кроссплатформенность Linux/Windows
4. Тестовые данные по КТ могут быть предоставлены для анализа по договорённости

From:

<http://wiki.osll.ru/> - Open Source & Linux Lab

Permanent link:

<http://wiki.osll.ru/doku.php/projects:otolaryngologist:meetings?rev=1709498143>

Last update: 2024/03/03 23:35

