



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра патофизиологии

Коронарная недостаточность

Презентация к лекции

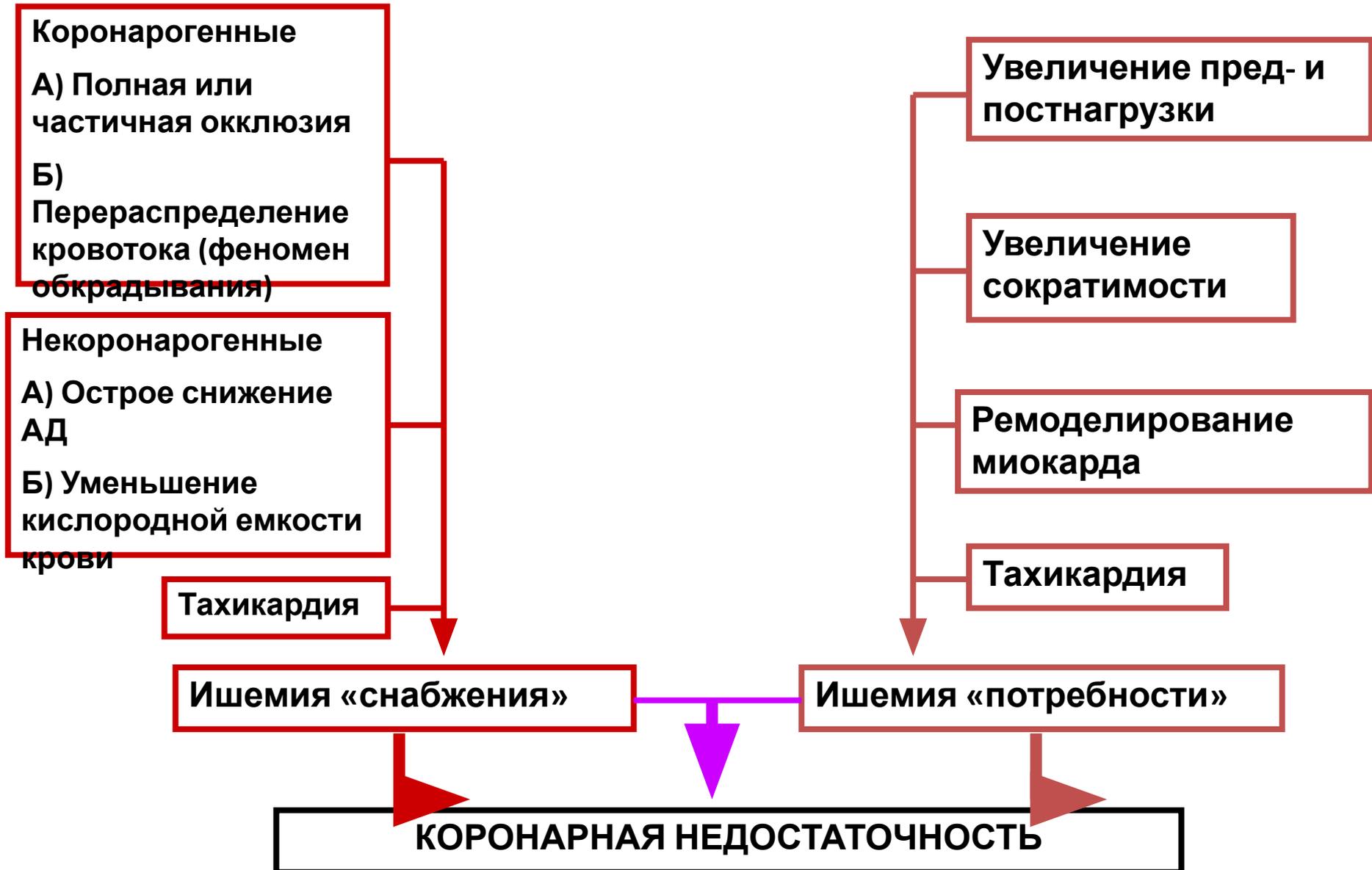
**Профессор Тезиков Евгений
Борисович**

2014-2015 уч. год

Вопросы для обсуждения

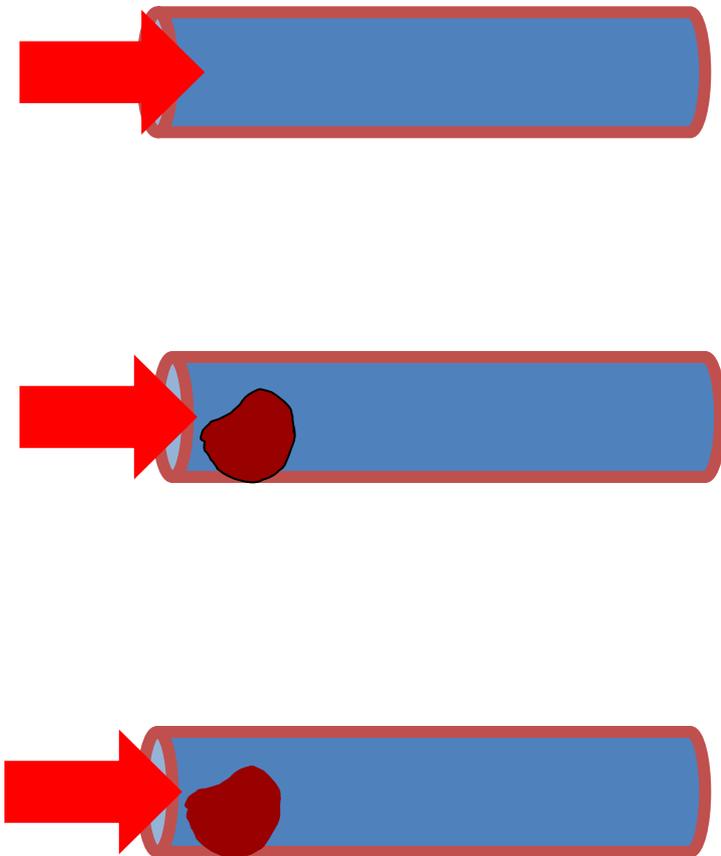
1. Механизмы развития коронарной недостаточности.
2. Механизмы поддержания нормального кровотока в миокарде при окклюзии эпикардальной артерии.
3. Влияние непрямых вазодиллятаторов на гладкую мышцу сосудов при эндотелиальной дисфункции.
4. Влияние преднагрузки (увеличение венозного возврата) на потребление O_2 миокардом.
5. Влияние катехоламинов и других инотропных факторов, увеличивающих скорость обмена кальция в цитоплазме, на сократимость миокарда.
6. Зависимость потребления O_2 сердцем от TTI и V_{max} при одинаковом сердечном выбросе.
7. Синдром обкрадывания миокарда (cardiac steal syndrome).

МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



Механизмы поддержания нормального кровотока в миокарде при окклюзии эпикардиальной артерии

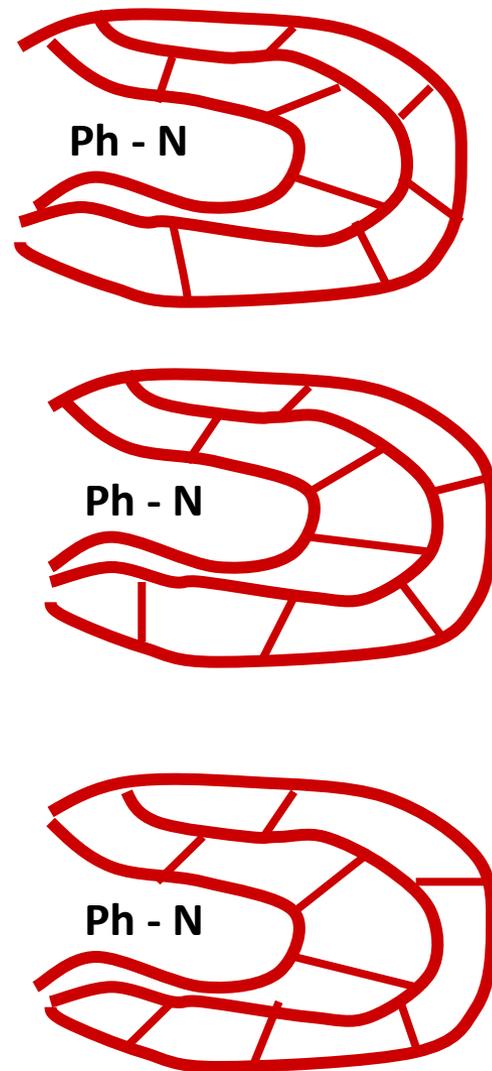
Эпикардиальные сосуды



Интрамуральные сосуды

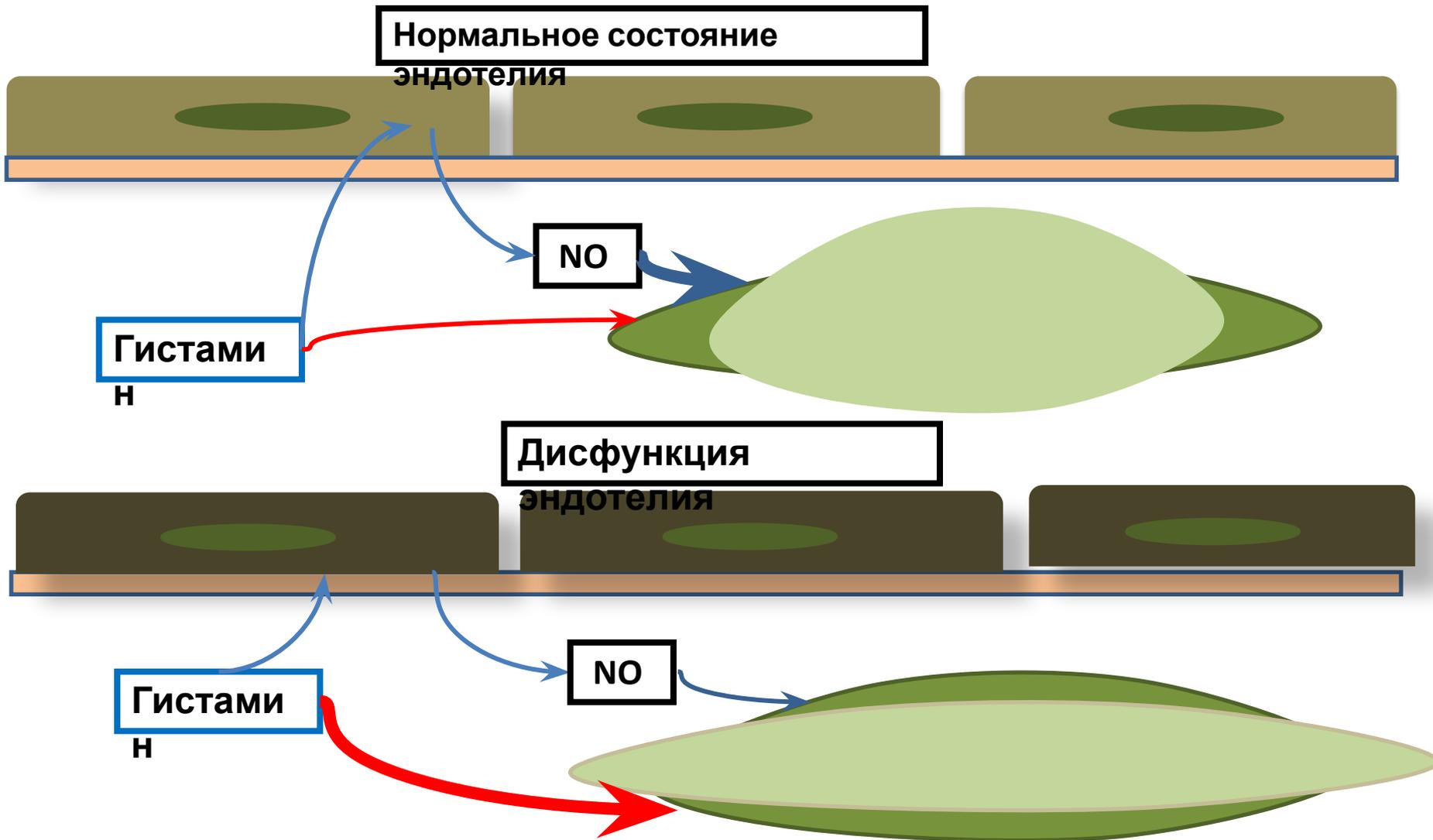


Капилляры

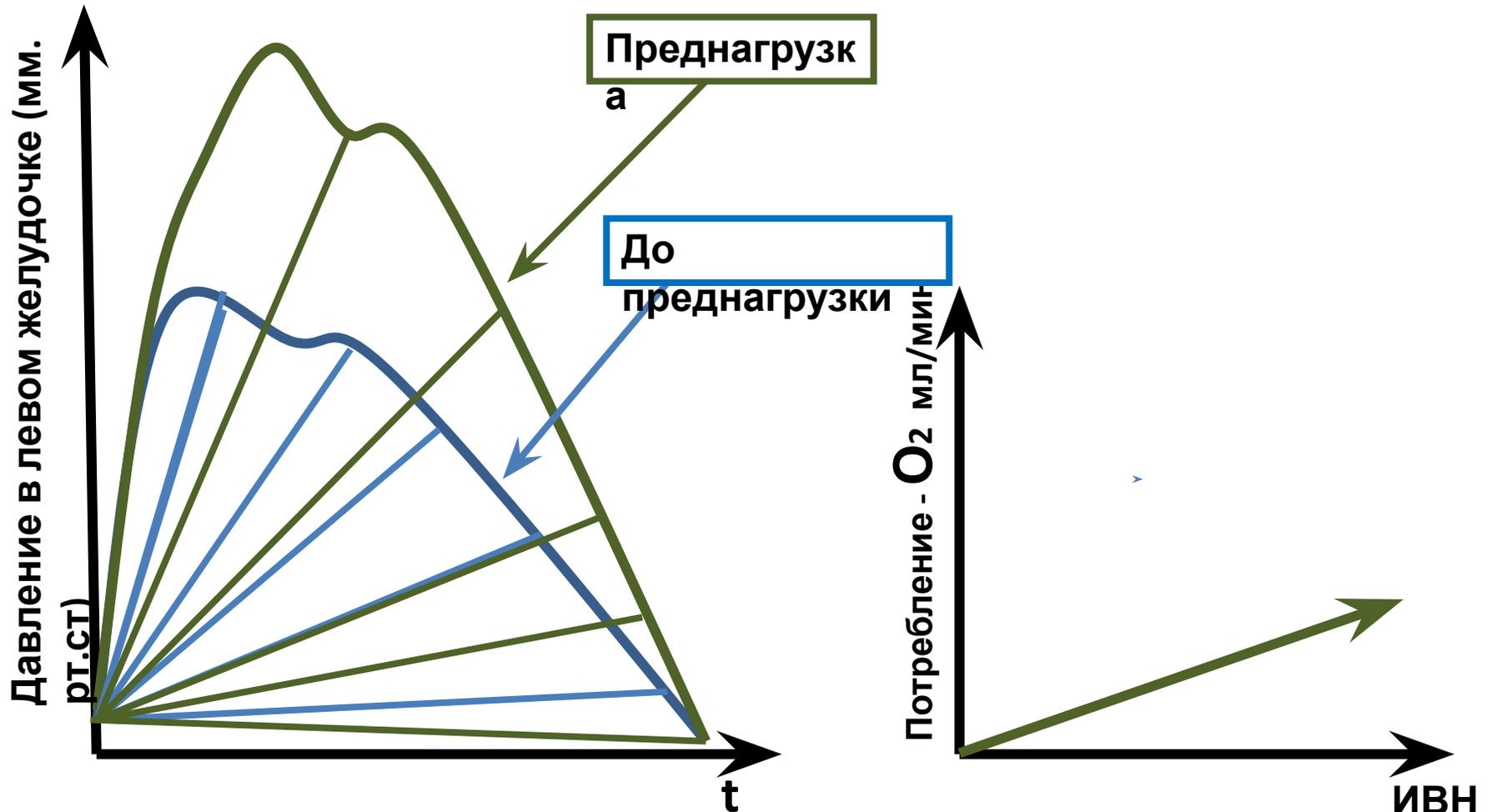


Ph – интракапиллярное давление

Влияние непрямых вазодилляторов на гладкую мышцу сосудов при эндотелиальной дисфункции

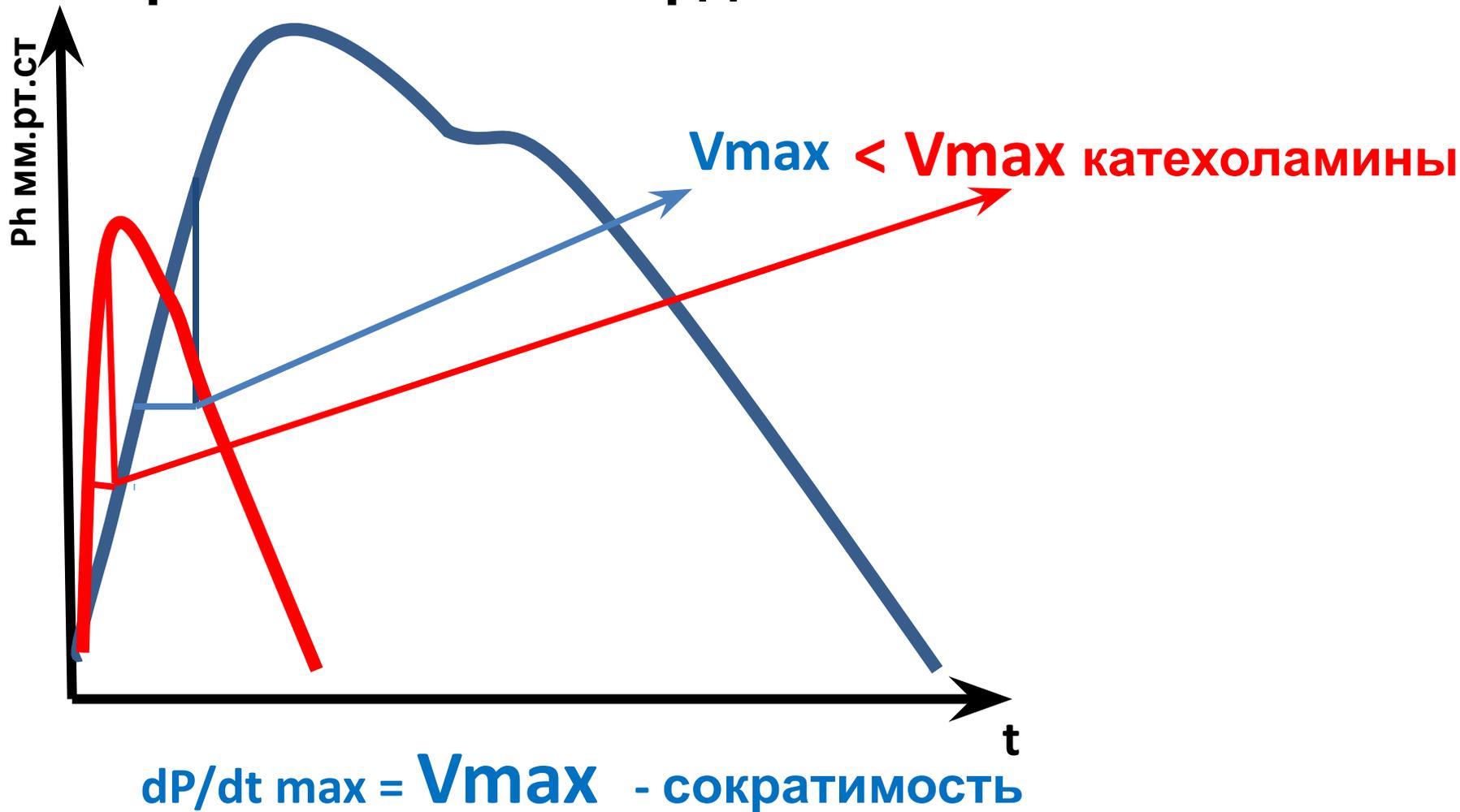


Влияние преднагрузки (увеличение венозного возврата) на потребление O_2 миокардом



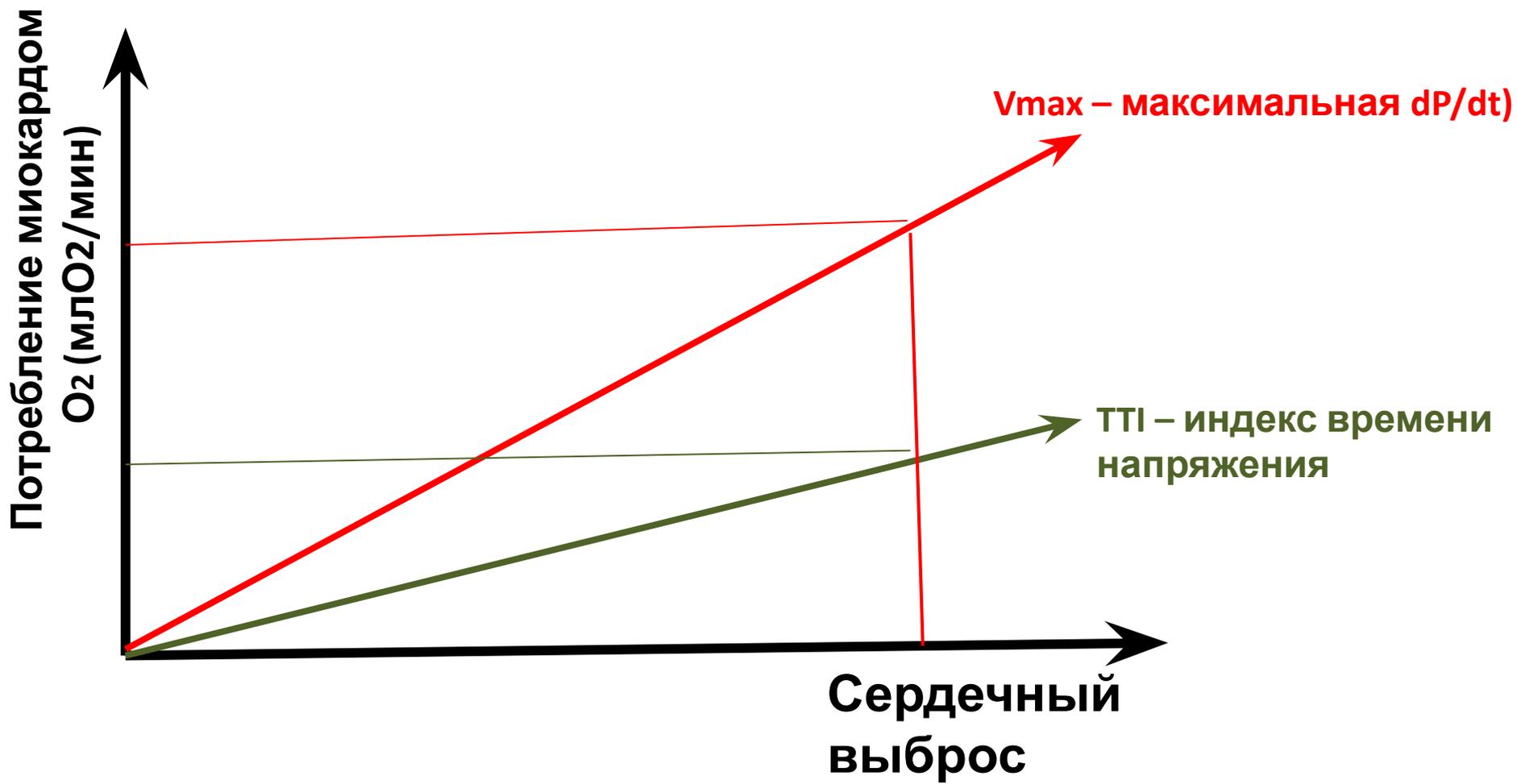
Площадь под кривой – индекс времени напряжения – ИВН (тп)

Влияние катехоламинов и других инотропных факторов, увеличивающих скорость обмена кальция в цитоплазме, на сократимость миокарда



$dP/dt \max = V_{max}$ - сократимость миокарда

Зависимость потребления O_2 сердцем от TTI и V_{max} при одинаковом сердечном выбросе



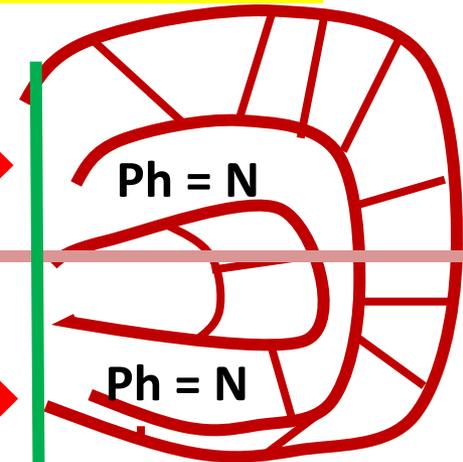
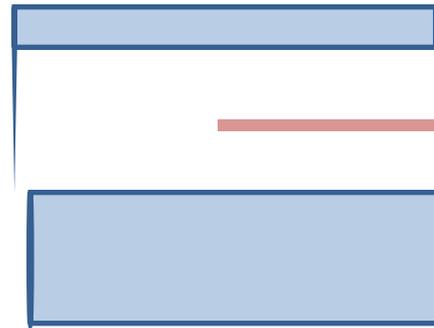
Синдром обкрадывания сердца (cardiac steal)

Перед действием на сосуды сердца экзогенных или эндогенных

вазодилляторов
Проводящие
сосуды



Интрамуральные
сосуды



Экзогенные или эндогенные вазодилляторы коронарных
сосудов

