



Металоостеосинтез пластиной и винтами

Подготовил: Шаланда Илья Александрович врач-интерн

2 типа сращения кости:



Первичное=прямое



В условиях абсолютной
стабильности



Вторичное=непрямое



В условиях относительной
стабильности

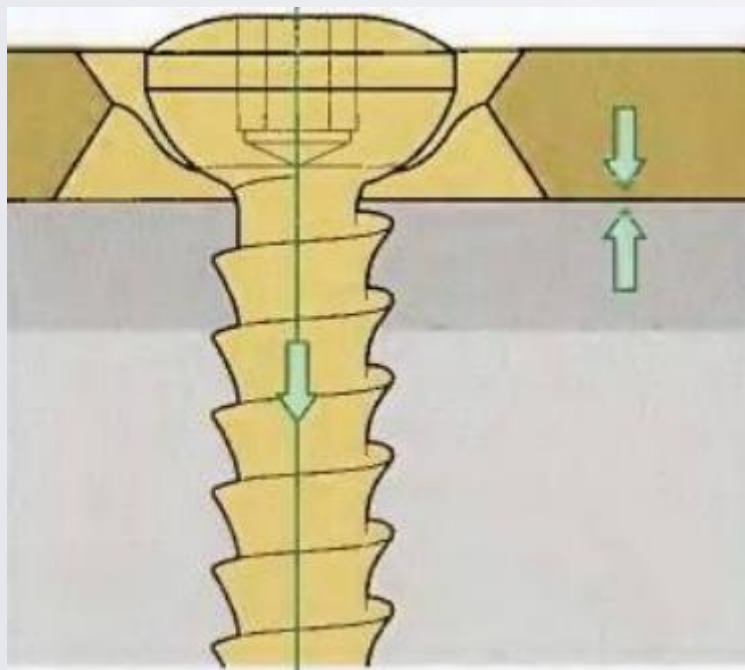


Перелом		
	Простой	Многооскольчатый
	Межотломковая щель малая (< 2 мм)	Межотломковая щель большая (> 2 мм)
Относительная стабильность	Резорбция кости, замедленная консолидация или несращение	Вторичное сращение перелома (костная мозоль)
Абсолютная стабильность	Первичное костное сращение, остеональное ремоделирование	Резорбция кости, замедленная консолидация или несращение

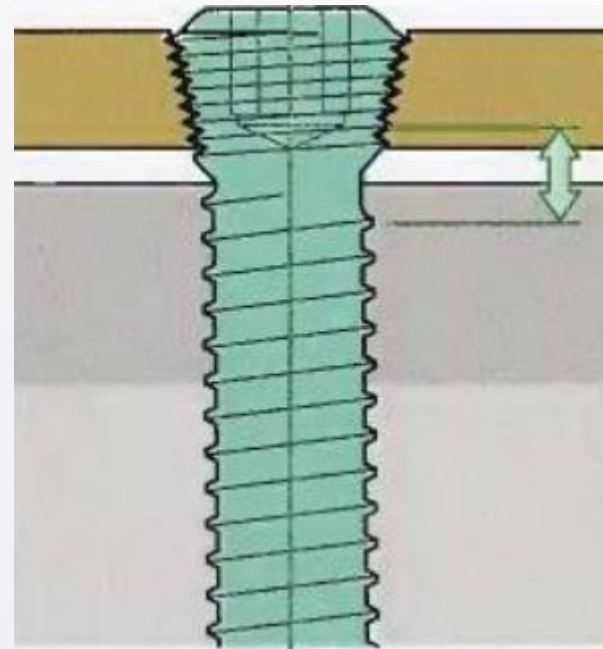
ВИНТЫ



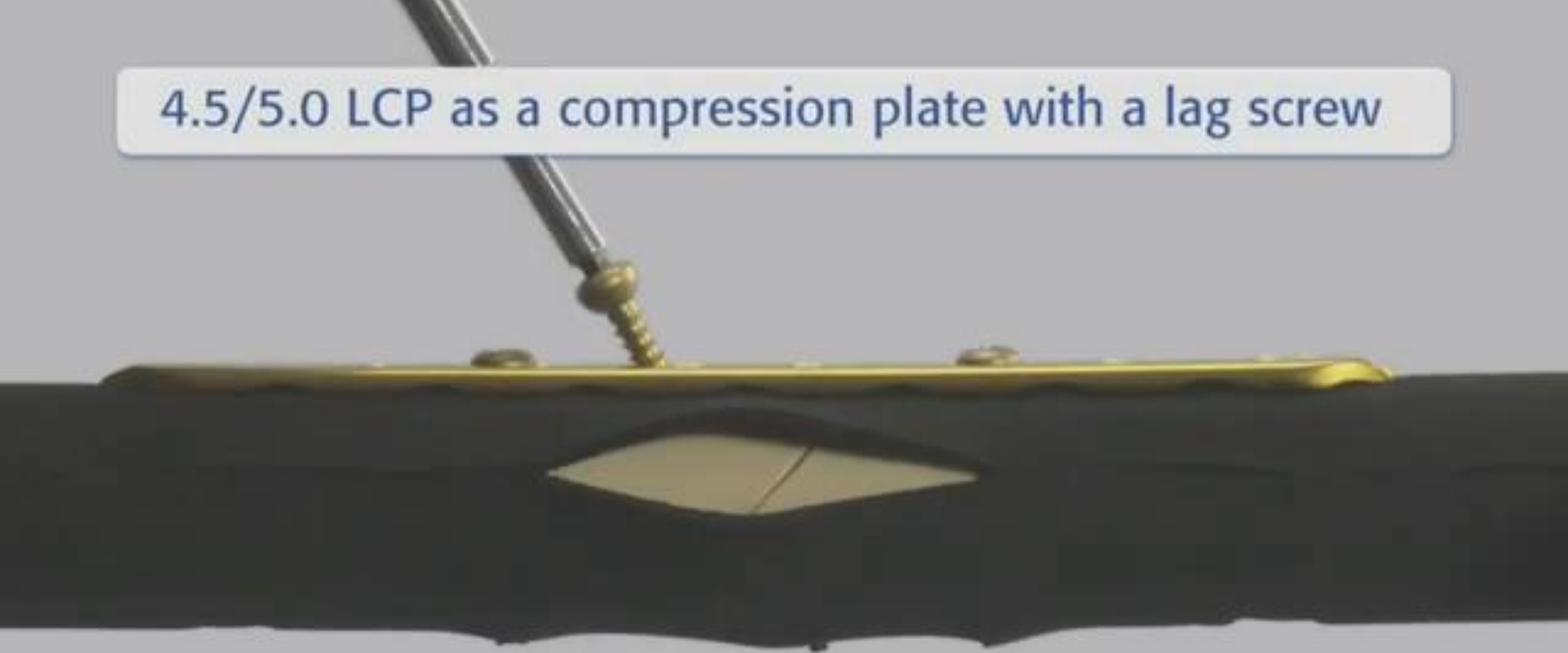
Обычные

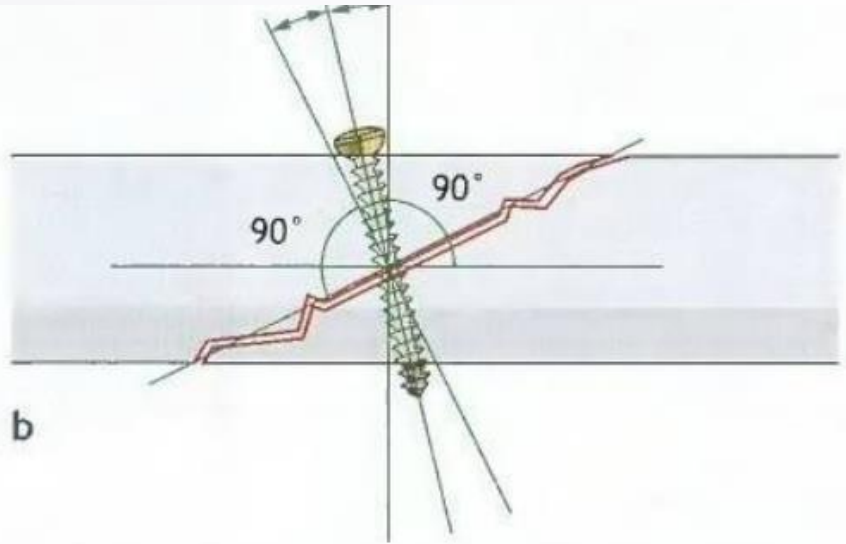
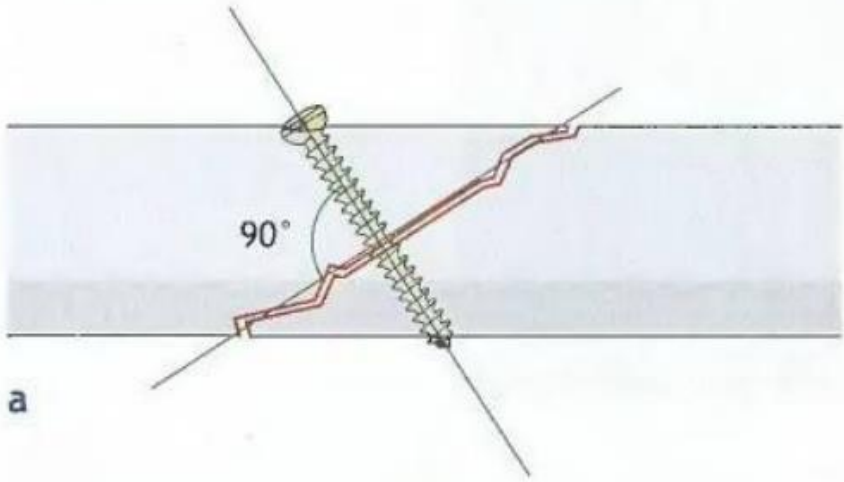


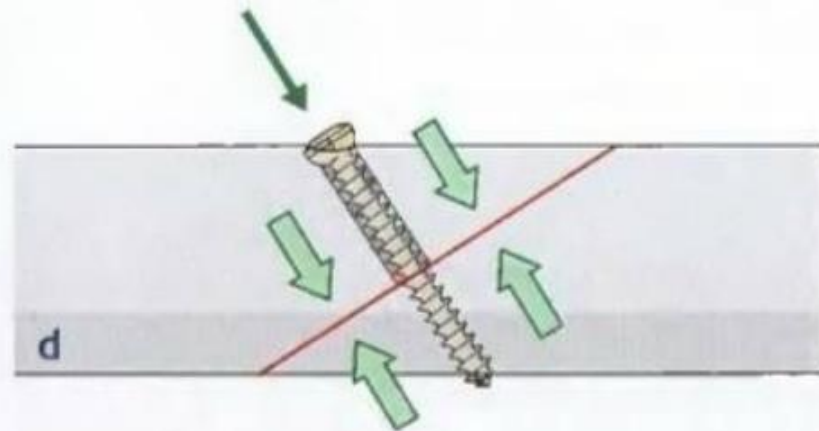
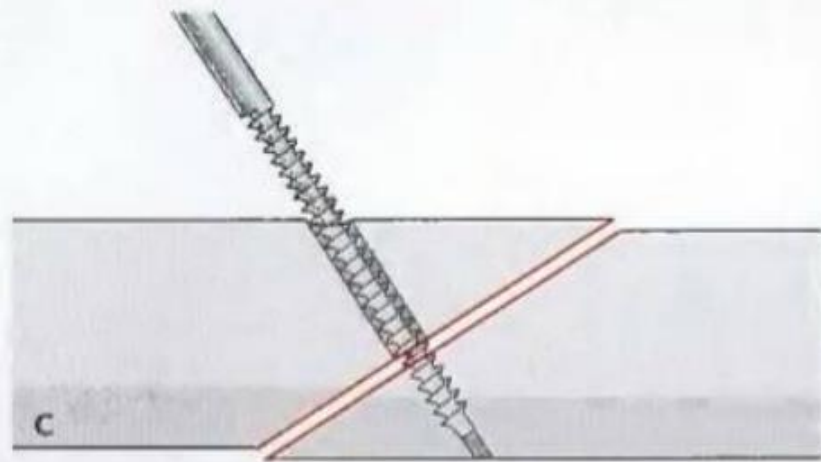
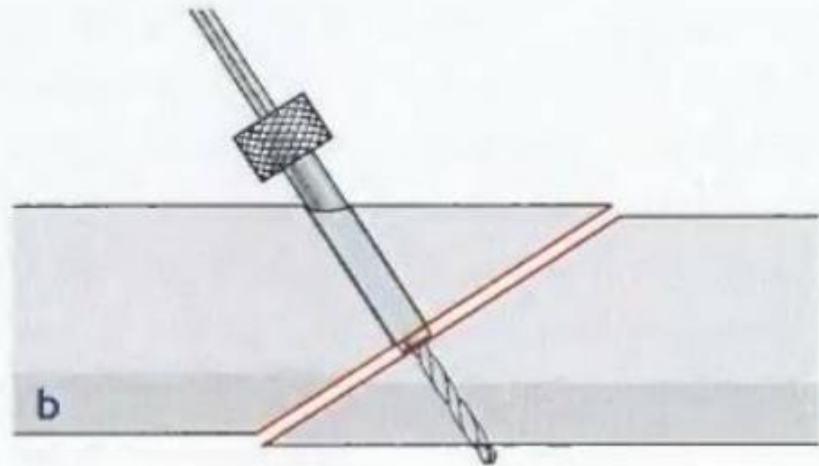
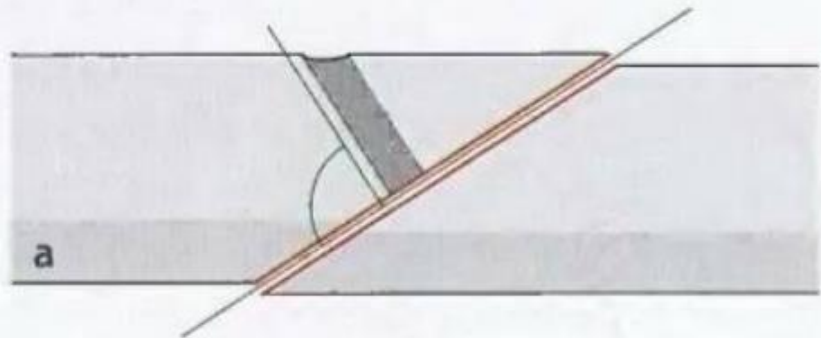
Блокируемый



4.5/5.0 LCP as a compression plate with a lag screw







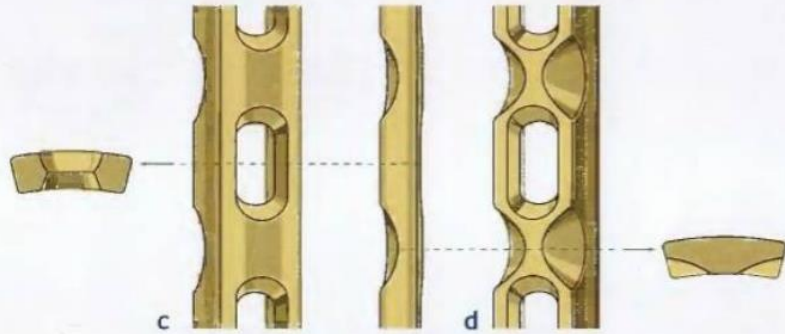
LCP L-plate as a buttress plate (optional)

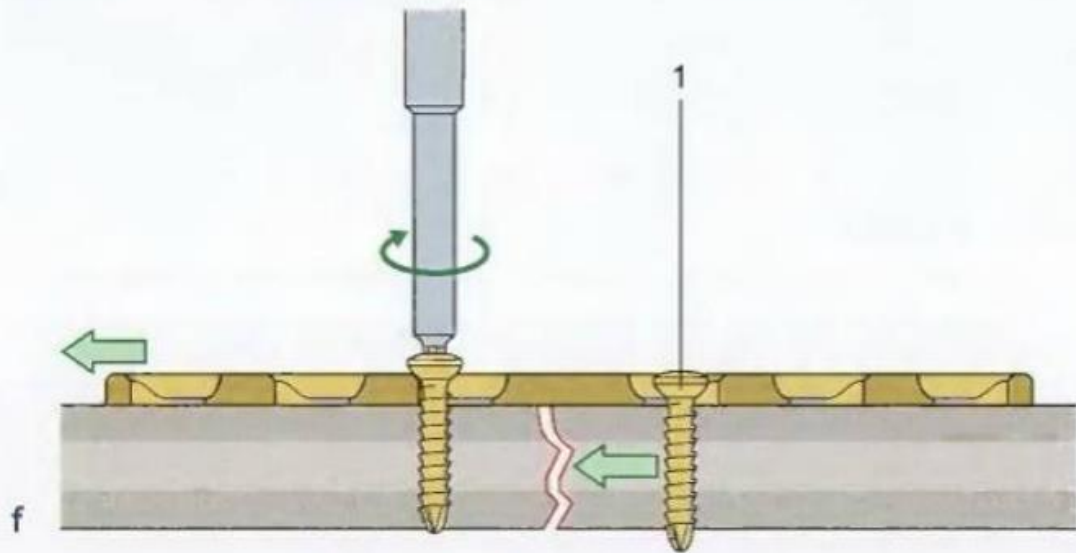
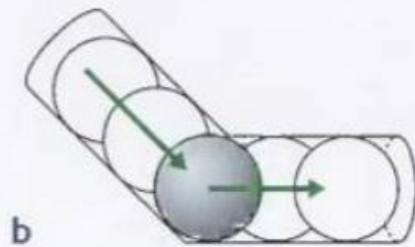
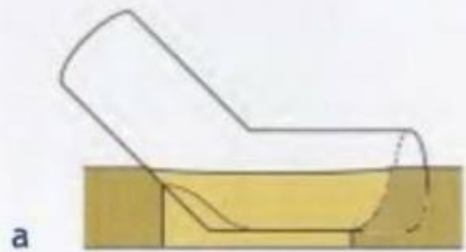


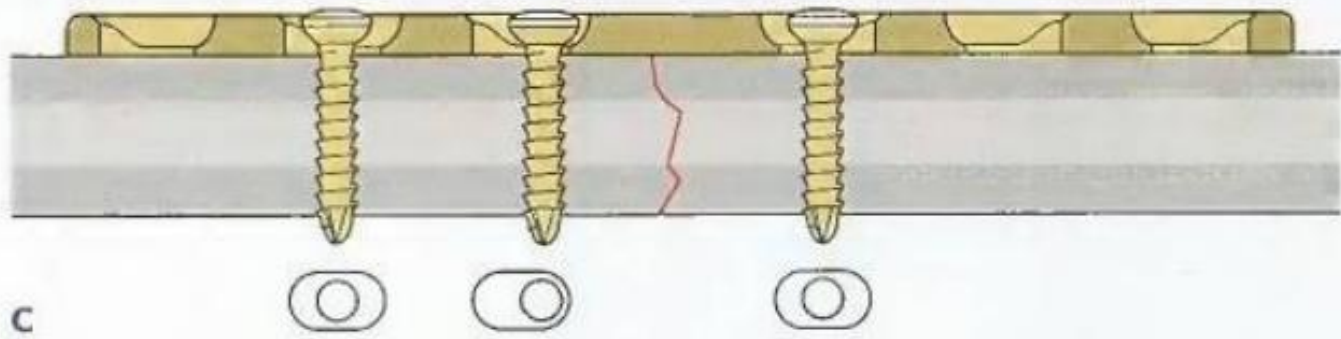
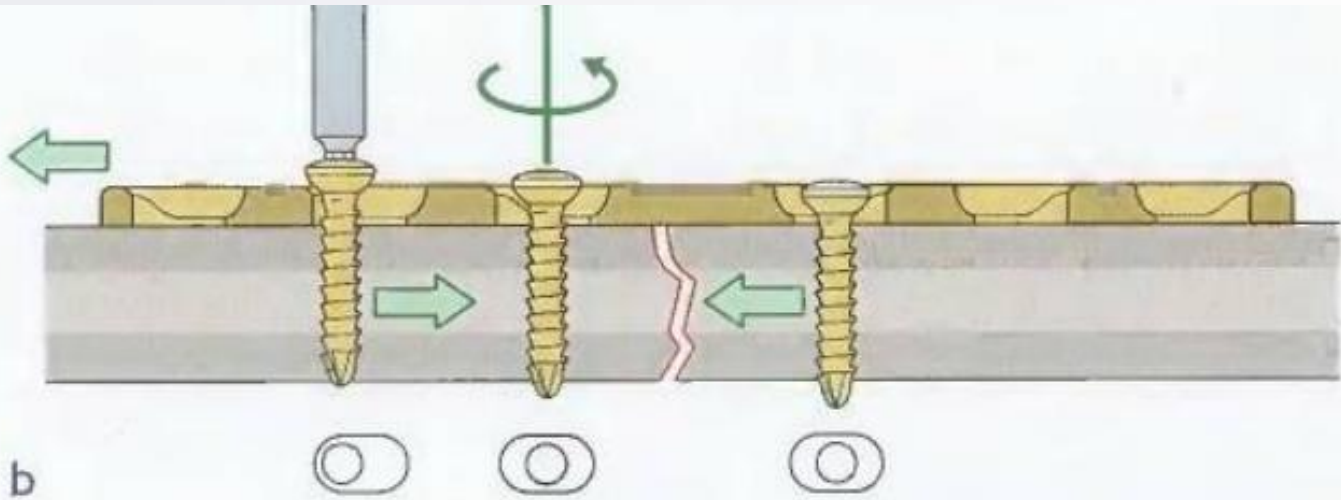
Пластины



1. Стягивание
2. Компрессия
3. Опора
4. Защита
5. Мостовидная фиксация







4.5/5.0 LCP as a standard dynamic compression plate





Osteosynthese mit Dynamic Compression Plate

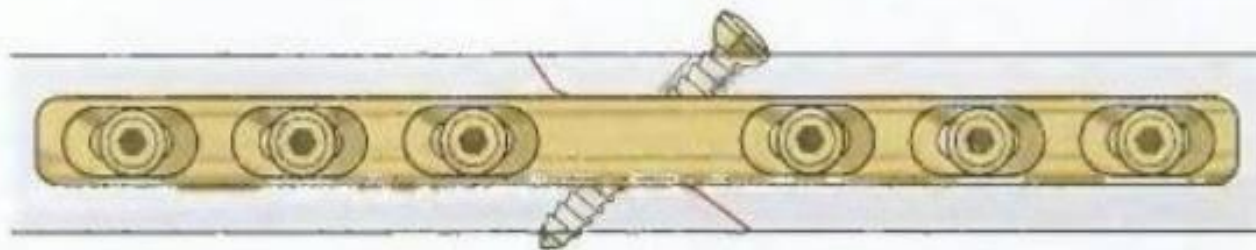
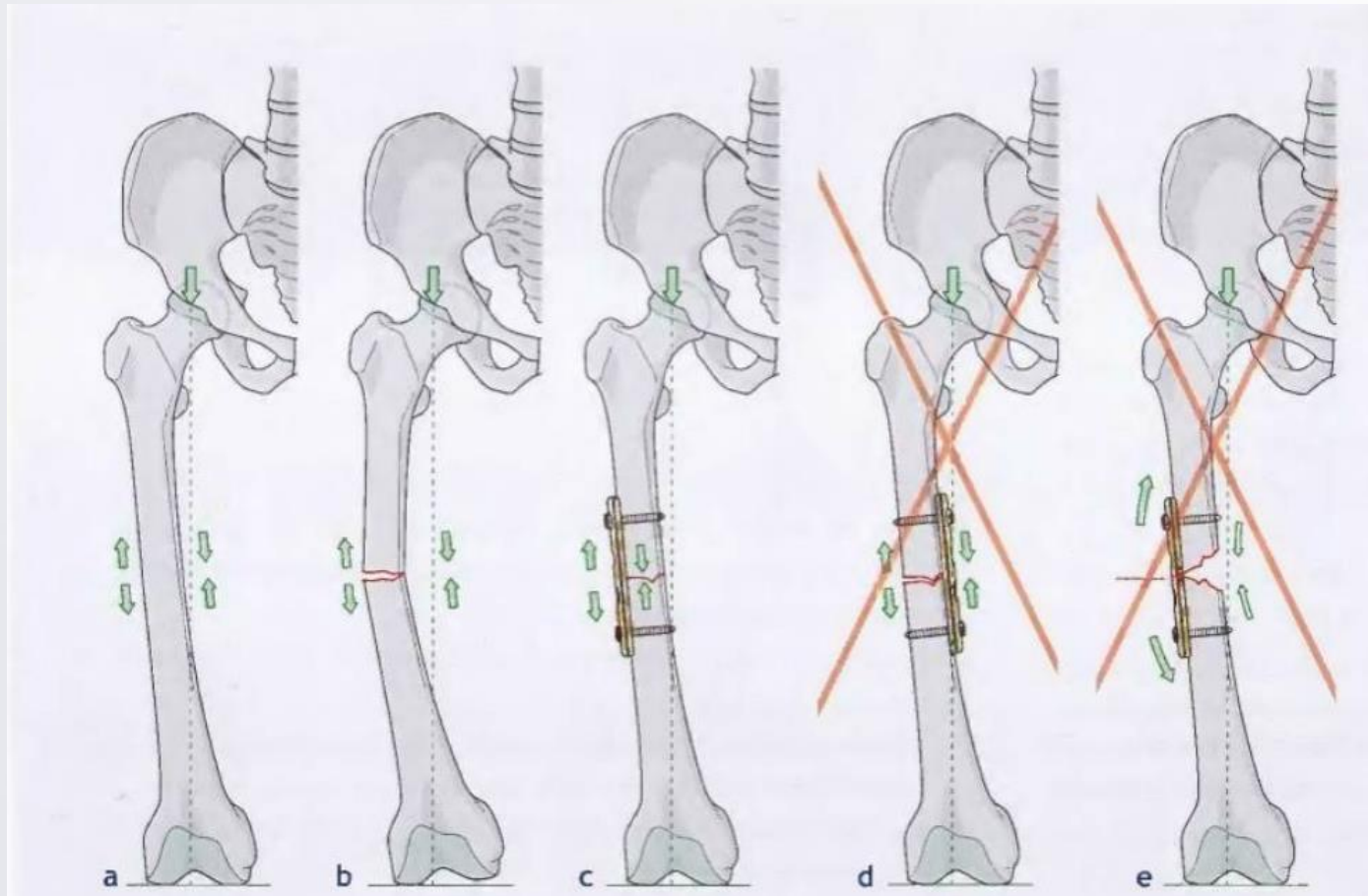
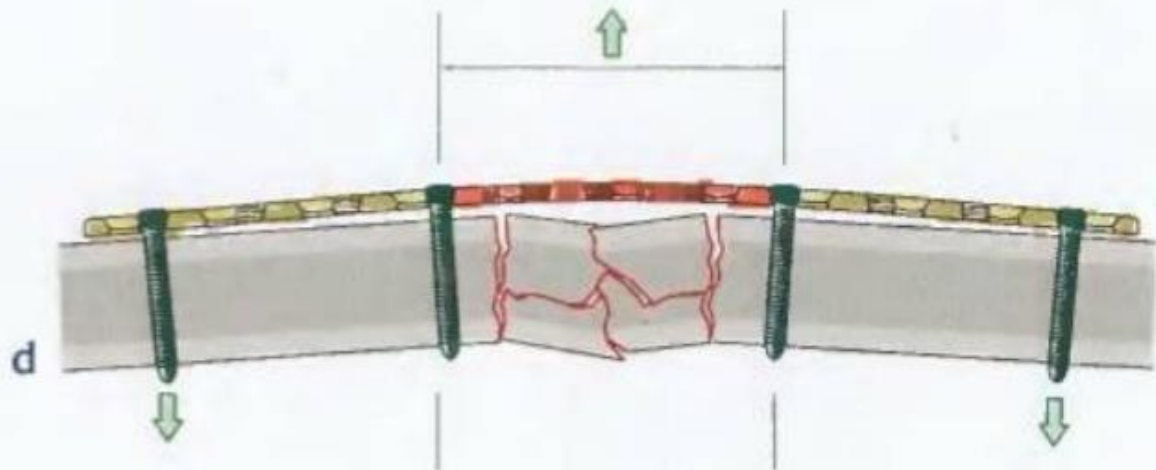
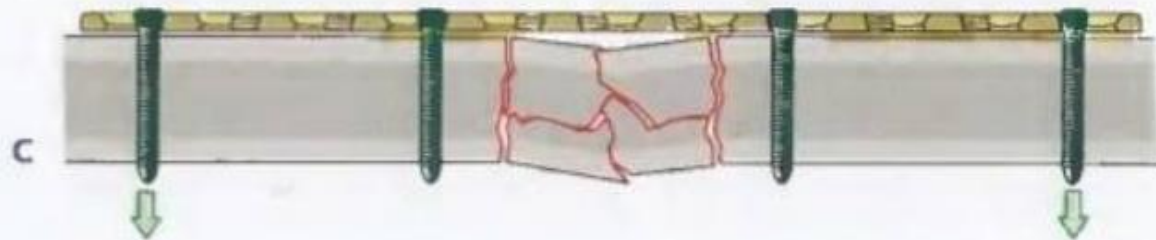


Рис. 3.2.2-14 Остеосинтез стягивающим винтом и защитной пластиной. Межфрагментарная компрессия достигается с помощью компрессирующих винтов. Функция пластины - защита стягивающих винтов от сгибающих, срезающих и ротационных усилий. Стягивающие винты могут устанавливаться через пластину или вводиться отдельно.

Стягивающая пластина

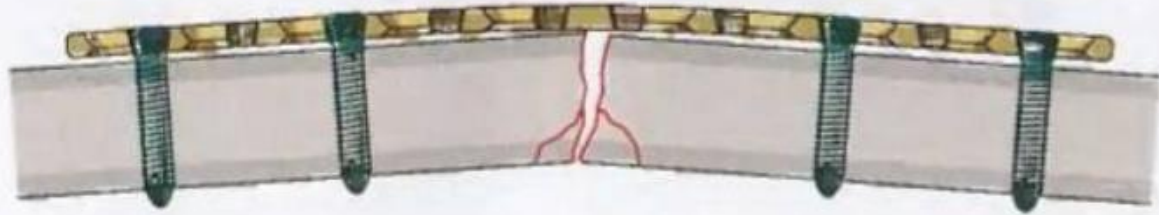


Мостовидная фиксация





Распределение напряжения



a

Концентрация напряжения



b



Спасибо за внимание!