

то. При изучаване на общото анатомично устройство на органа с малко увеличение на микроскопа, пререзът трябва да включва не само периферните, но и най-вътрешните слоеве от клетки. За по-детайлно изследване на строежа на отделни тъкани и клетки при голямо увеличение на микроскопа е възможно да се ограничим с много малък пререз, направен от интересувашата ни част на органа. Много важно е да се определи видът на бъдещият пререз. Анатомичният строеж на вегетативните органи, имащи цилиндрична форма, обикновено се изучава на прерези, направени в три взаимно перпендикулярни плоскости – напречна и две надлъжни. Напречният пререз се прави в плоскост, перпендикулярна на вертикалната ос на органа, надлъжният радиален – в плоскостта на радиуса, надлъжният тангенциален – успоредно на тангентата към повърхността на органа, перпендикулярно на радиуса. Пререзите може да се правят ръчно – с помощта на бръснарско ножче или бръснач, или с помощта на специален уред, наречен микротом. При правенето на ръчни прерези трябва да се спазват някои правила. Обектът се държи в лявата ръка между палеца и показалеца, при което палецът се държи по-ниско от обекта, за да не се порежем, а с дясната ръка се държи ножчето в хоризонтално положение и се реже отляво надясно. Преди да се прави пререзът, повърхността на обекта се изравнява с бързо движение на ножа. За тънките прерези се реже внимателно и бавно, а ножчето се държи водоравно, за да не се получат коси прерези. Когато обектите са малки и нежни, с плоска форма, например лист, използва се сърцевина на бърз. Тя се нарязва надлъжно, а между двете ѝ половинки се поставя обектът и се режат заедно, след което пререзите се отделят.

От направените прерези се избират най-тънките, като късите и дебелиите се отстраняват. Избраните прерези се поставят с помощта на пинцет или препараторна игла в капка вода на предметното стъкло, нанесена предварително с гутатор или стъклена пръчица. Покривното стъкло се поставя върху предметното под остър ъгъл, така че да се допре до края на капката и после бавно се спуска. Водата не бива да излиза извън пределите на покривното стъкло или да попада върху него, ако има излишък, той се премахва с филтърна хартия. При необходимост от добавянето на още вода, тя се поставя във вид на капка на границата между двете стъкла. Капката навлиза под покривното стъкло по капиларен път. Рязкото пускане на покривното стъкло може да бъде причина около и над пререза да останат мехурчета въздух, които ще пре-