

Рефрактерность (от франц. *refractaire* — невосприимчивость) (физиол.) — отсутствие или снижение возбудимости нерва или мышцы после предшествующего возбуждения. Рефракторный период длится от нескольких десятитысячных (во многих нервных волокнах) до нескольких десятых (в мышечных волокнах) долей секунды.

Р. обнаруживается при стимуляции нервов и мышц парными электрическими раздражителями. При самых коротких интервалах второе раздражение даже при высокой интенсивности не вызывает ответа — абсолютный рефрактерный период. Удлинение интервала приводит к тому, что второй стимул начинает вызывать ответ, но меньший по амплитуде, чем первый. Это относительный рефрактерный период, т.к. у части волокон возбудимость успевает восстановиться. Восстановление происходит прежде всего в наиболее возбудимых волокнах. За периодом относительной Р. следует супернормальный период или фаза экзальтации, т.е. период повышенной возбудимости, когда можно получить ответ и подпороговое раздражение.

Последний сменяется фазой несколько сниженной возбудимости — субнормальным периодом. В основе наблюдаемых колебаний возбудимости лежат изменения проницаемости биологических мембран, сопровождающие возникновение потенциала действия.