

Prostaglandine

Prostaglandine sind Gewebshormone, welche auch an der Entstehung von Entzündungen, Schmerzen und Fieber sowie an der Blutgerinnung beteiligt sind. Daher werden zur Schmerzbehandlung häufig Prostaglandinsynthesehemmer (z. B. Ibuprofen, Acetylsalicylsäure, Diclofenac) eingesetzt.

Die Wirkung der Prostaglandine im Körper ist sehr umfassend und häufig auch gegensätzlich. Um die Wirkungen und Nebenwirkungen der prostaglandinhemmenden Medikamente besser zu verstehen, werden in der folgenden Tabelle die Aufgaben der Prostaglandine und Medikamentenwirkung gegenübergestellt.

	Aufgaben der Prostaglandine im Körper	Wirkungen/Nebenwirkungen NSAR (Acetylsalicylsäure, Ibuprofen, Diclofenac etc.)
Schmerzen	Sensibilisierung von nozizeptiven Nervenendigungen	analgetisch (schmerzstillend)
Entzündung	Beteiligung an Entzündungen → typische Entzündungszeichen (rubor, tumor, calor...)	antiphlogistisch (entzündungshemmend)
Fieber	Steigerung der Körpertemperatur im Hypothalamus	antipyretisch (fiebersenkend)
Gastrointestinaltrakt	Stimulation der Bildung von Magenschleim und Bikarbonat, Hemmung der Magensäure	Erosionen, Magenblutungen, Perforationen
Gefäße	Vasodilatation und Bronchodilatation (je nach Prostaglandin/Rezeptor auch Vasokonstr. mögl.), Erhöhung der Gefäßpermeabilität	Gefäßspasmen, Asthmaanfälle, Blutdruckerhöhung
Niere	Steigerung des Blutflusses, der Nierenfunktion und der Reninfreisetzung	Verschlechterung Nierenfunktion, Analgetika-Nephropathie ⁷⁸ , Nierenversagen
Wehen	Förderung von Wehen	Wehenschwäche

⁷⁸ durch langjährigen regelmäßigen Gebrauch von Misch-Analgetika (Phenacetin, ASS, Paracetamol und weitere NSAR in Kombination mit Coffein, Codein oder Barbiturate) verursachte interstitielle Nephritis