

Proteinquellen

Bei onkologischen Patienten unter aktiver Therapie empfiehlt sich eine tägliche Proteinzufuhr von 1,2 bis 1,5 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht um einem häufig gesteigerten Ganzkörper-Eiweißumsatz gerecht zu werden und einen anabolen Stoffwechsel zu fördern [1].

*Beispiel: Ein 65 kg schwerer Patient sollte damit bis zu 97,5 g Protein am Tag zu sich nehmen. Dies entspräche etwa 415 g Hähnchenbrust, 900 g Quark **oder** fast 3 kg Joghurt!*

Es ist also sinnvoll, den Eiweißgehalt der einzelnen Lebensmittel(gruppen) zu kennen und diese im Tagesablauf sinnvoll miteinander zu kombinieren, um das Ziel möglichst regelmäßig zu erreichen.

Die folgende Auflistung bietet eine kurze Übersicht über die gängigsten proteinreichen Lebensmittel. Bei allen Angaben handelt sich um Durchschnittswerte, die u.a. natürlichen Schwankungen unterliegen.

✓ Milch- und Milchprodukte

Lebensmittel	[g] Protein pro 100 g LM	[g] Protein pro Portion
Milch 3,5% (vollfett)	3,3	8,3 (Glas à 250 ml)
Joghurt 3,5% (vollfett)	3,3	6,6 (1 Becher à 200 g)
Quark 20% (Halbfettstufe)	10,8	16,2 (1 Schale à 150 g)
Frischkäse 60% Fett i. Tr. (Doppelrahmstufe)	11	1,6 (1 Esslöffel à 15 g)
Weichkäse 30% Fett i. Tr. (Dreiviertelfett)	23	6,9 (1 Ecke à 30 g)
Schnittkäse 45% Fett i. Tr. (Vollfettstufe)	25,3	7,6 (1 Scheibe à 30 g)
Hartkäse 45% Fett i. Tr. (Vollfettstufe) (z.B. Parmesan)	28,7	3,0 (1 Esslöffel à 10 g)

Anmerkung: Allgemein gelten Milchprodukte als eiweißreiche Lebensmittel. Es kommt jedoch stark auf die typisch verzehrte Portionsmenge (30 g vs. 150 g), sowie den Wasser- und Fettgehalt an. Je fettärmer ein Milchprodukt ist, desto höher ist auch der Proteingehalt. Gleiches gilt für einen geringen Wasseranteil (Hartkäse vs. Joghurt).

✓ Fleisch und Wurstwaren

Lebensmittel	[g] Protein pro 100 g LM	[g] Protein pro Portion
Leberwurst, fein	15,2	4,6 (1 Portion à 30 g)
Kochschinken	18,4	5,5 (1 Scheibe à 30 g)
Salami	19,7	3,9 (1 Scheibe à 20 g)
Schweinefleisch, mager, frisch	21,2	31,8 (1 Portion à 150 g)
Hähnchenbrustfilet, frisch	23,5	35,3 (1 Portion à 150 g)
Rindfleisch, mager, gegart	28,9	43,3 (1 Portion à 150 g)

Anmerkung: Fleisch und Wurstwaren stellen im Allgemeinen eine kompakte Proteinquelle dar, da sie bereits bei geringen Portionsgrößen nennenswerte Eiweißmengen liefern. Es empfiehlt sich bei dieser Gruppe möglichst unverarbeitete, frische Lebensmittel mit einem eher geringen Fettanteil zu bevorzugen.

¹ Arends J, Bertz H, Bischoff SC, Fietkau R, Herrmann HJ, Holm E, Horneber M, Hütterer E, Körber J, Schmid I, und das DGEM Steering Committee. S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin e. V. (DGEM) [...]. Klinische Ernährung in der Onkologie. Aktual Ernährungsmed 2015; 40: e1–e74

✓ *Fisch und Meeresfrüchte*

Lebensmittel	[g] Protein pro 100 g LM	[g] Protein pro Portion
Heringsfilet in Sahnesauce	10,7	16,0 (1 Portion à 150 g)
Lachs, frisch	18,4	27,6 (1 Portion à 125 g)
Kabeljau, gegart	20,3	30,5 (1 Portion à 150 g)
Garnele, frisch	20,3	25,4 (1 Portion à 125 g)
Thunfisch	20,9	31,3 (1 Portion à 150 g)
Forelle, frisch gegart	23,8	35,8 (1 Portion à 150 g)

Anmerkung: Fisch und Meeresfrüchte haben i.d.R. einen fast vergleichbar hohen Gehalt an Protein wie Wurst und Fleisch bei gleichen Portionsgrößen. Einige Sorten enthalten ebenso eine recht hohe Menge an „gesunden Fetten“ (Omega-3-Fettsäuren). Fisch sollte daher regelmäßig auf dem Speiseplan stehen.

✓ *Ei und pflanzliche Lebensmittel*

Lebensmittel	[g] Protein pro 100 g LM	[g] Protein pro Portion
Hühnerei, frisch	12,9	7,7 (1 Ei à 60 g)
Haselnuss	12	7,2 (1 Portion à 60 g)
Walnuss	14,4	8,6 (1 Portion à 60 g)
Cashewnuss	16,1	9,7 (1 Portion à 60 g)
Mandel	18,7	11,2 (1 Portion à 60 g)
Hafermilch, natur	0,6 (!!)	1,5 (1 Glas à 250 ml)
Mandelmilch, natur	1,1 (!!)	2,5 (1 Glas à 250 ml)
Sojamilch, natur	4,1	10,3 (1 Glas à 250 ml)
Grüne Erbsen, frisch	6,7	10,1 (1 Portion à 150 g)
Kidney-Bohnen Konserve	5,5	8,2 (1 Portion à 150 g)
Gegarte Linsen, Konserve, abgetropft	2,1	3,2 (1 Portion à 150 g)
Haferflocken	13	6,5 (1 Portion à 50 g)
Tofu, frisch	8,1	8,1 (1 Portion à 100 g)
Sojaflocken und Sojatrockenprodukte	35 bis 50	17,5 bis 25 (1 Portion à 50 g)

Anmerkung: Eiweißhaltige Pflanzenprodukte stellen eine gute Ergänzung dar. Die alleinige Versorgung über pflanzliche Proteinquellen ist in der Praxis jedoch oft schwierig. So liefern sie neben Protein auch andere Inhaltsstoffe, die bei einigen Patienten für Verdauungsbeschwerden sorgen können. Daher kann es problematisch werden, die erforderliche Menge zu verzehren, um den Proteinbedarf zu decken. Auch muss bei einer stark vegetabil betonten Kost auf eine ausreichende Energiezufuhr und eine gute Kombination verschiedener Eiweißquellen geachtet werden, damit der Körper langfristig gut versorgt ist.

✓ *Supplemente*

Lebensmittel	[g] Protein pro 100 g LM	[g] Protein pro Portion
Trinknahrung, allgemein hochkalorisch	6-10	12-20 (pro Flasche)
Hanfprotein	50	15 (30 Produkt in Wasser)
Proteinpulver, Molke	85	26 (30 g Produkt in Wasser)
Sojaprotein 88 Konzentrat	88	26,4 (30 g Produkt in Wasser)

Anmerkung: Eiweißsupplemente oder eiweißreiche Trinkzusatznahrung sollten zum Einsatz kommen, wenn zu erwarten ist, dass der Bedarf an Protein über die Auswahl normaler Nahrungsmittel nicht zu decken ist. Um mit diesen Produkten richtig umzugehen empfiehlt sich eine gezielte Ernährungsberatung.