

# Vitamin-B<sub>12</sub>-Mangel ist bei Älteren häufig

Vitamin-B<sub>12</sub>-Mangel ist weit verbreitet. Insbesondere ältere Personen, Vegetarier, Schwangere sowie Patienten mit Nieren- oder intestinalen Erkrankungen haben ein erhöhtes Risiko. Die orale Vitamin-B<sub>12</sub>-Substitution kann Mangelzuständen entgegenwirken.

Vitamin B<sub>12</sub> ist ein Sammelbegriff für verschiedene Cobalamine, die sich durch die Substitution eines Liganden unterscheiden, erklärte der Pharmazeut und Mikronährstoffexperte Uwe Gröber aus Essen anlässlich eines B<sub>12</sub>-Symposiums von Wörwag Pharma im April in Stuttgart. Therapeutisch und zum Zweck der Anreicherung, etwa in Nahrungsergänzungsmitteln, sind nur Cyanocobalamin, die stabilste Form des Cobalamins, und Hydroxocobalamin von Bedeutung. Aufgrund seiner zentralen Rolle im Intermediärstoffwechsel ist Vitamin B<sub>12</sub> bei der Methylgruppenübertragung, der Zellteilung sowie bei der Proliferation, Reifung und Regeneration von Nervenzellen von großer Bedeutung. Gemeinsam mit Folsäure greift es regulierend in den Stoffwechsel von Homocystein ein und senkt den Spiegel. Ein Mangel an Vitamin B<sub>12</sub> äußert sich vorrangig durch Störungen der Blutbildung, neurologisch-psychiatrische Störungen und durch epitheliale Veränderungen der Mukosa des Gastrointestinaltraktes.

Einem Mangel können verschiedene Ursachen zugrundeliegen, so Gröber. Insbesondere bei älteren

Menschen, die generell ein höheres Risiko für Mikronährstoffdefizite haben, sind Resorption und Utilisation von Vitamin B<sub>12</sub> häufig eingeschränkt. Ihnen fehlt der Intrinsic Factor, der notwendig ist, damit Vitamin B<sub>12</sub> über die Darmschleimhaut ins Blut gelangen kann. Hinzu kommen Risiken durch Arzneimittel wie Metformin oder Protonenpumpenhemmer. Letztere vermindern die gastrale Säuresekretion und damit die intestinale Freisetzung von Vitamin B<sub>12</sub> aus Nahrungsmitteln. Unter einer Langzeittherapie mit dem Antidiabetikum Metformin, das vor allem bei übergewichtigen Typ-2-Diabetikern eingesetzt wird, wurde in Studien eine Vitamin-B<sub>12</sub>-Malabsorption und ein merklicher Abfall der Vitamin-B<sub>12</sub>-Spiegel um bis zu 30 Prozent beobachtet, so Gröber (U. Gröber, J. Schmidt, DAZ 152, 2012, 8: 960-967). Diese Hinweise sollten in die Beipackzettel aufgenommen werden, meinte Gröber. Auch andere Medikamente wie Antazida oder bestimmte Antibiotika können die Resorption von Vitamin B<sub>12</sub> beeinträchtigen.

Vitamin B<sub>12</sub> kommt vorwiegend in tierischen Lebensmitteln vor. Die

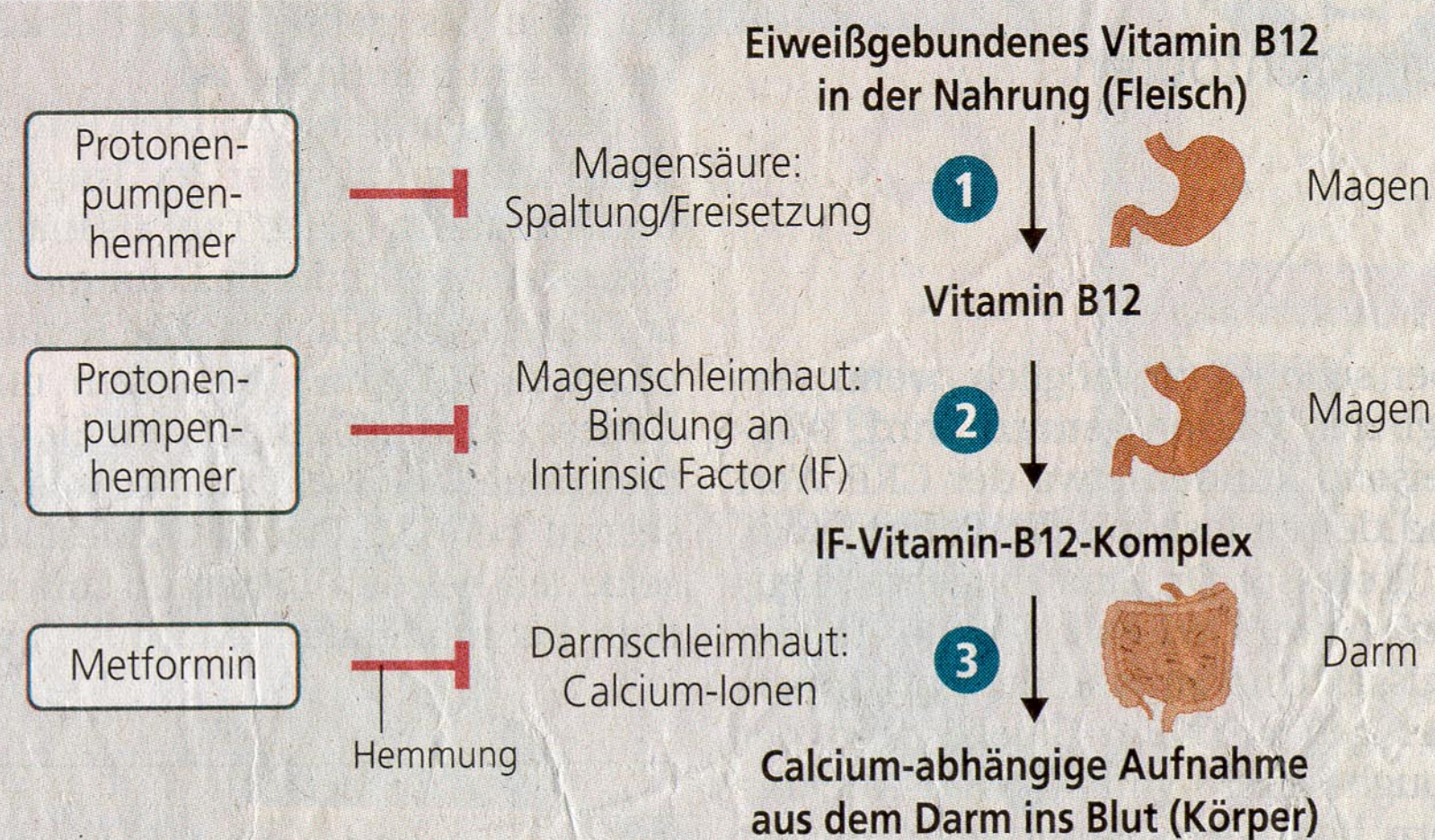
besten Lieferanten sind Fleisch, Fisch, Eier und insbesondere Innereien wie Leber. Nicht-pasteurisierte Milchprodukte enthalten ebenfalls Vitamin B<sub>12</sub> in geringeren Mengen, ebenso sauer vergorenes Gemüse (Sauerkraut) oder Bier.

Nach Daten der Nationalen Verzehrsstudie II (Max Rubner-Institut: Nationale Verzehrsstudie II. Karlsruhe 2008) nehmen knapp ein Drittel der Frauen zwischen 19 und 24 Jahren zu wenig Vitamin B<sub>12</sub> mit der Nahrung zu sich, in der Altersgruppe von 25 bis 80 Jahren sind es 23 bis 26 Prozent. Bei jungen Menschen

ist häufig eine vegetarische Ernährungsform der Grund, bei älteren Menschen spielen das Fehlen des Intrinsic Factors und chronische Erkrankungen eine Rolle.

Ein funktioneller Vitamin-B<sub>12</sub>-Mangel ist weiter verbreitet als angenommen, betonte Gröber. Er kann mit sensitiven Markern bei bis zu 30 Prozent der gesunden Älteren diagnostiziert werden (W. Herrmann, Dtsch Ärzteblatt 105, 2008, 40: 680-685). Da im Körper große Vitamin-B<sub>12</sub>-Speicher bestehen, wird eine Unterversorgung klinisch erst nach Jahren evident.

### Störfaktoren für die Vitamin-B12-Resorption



Grafik: ÄRZTE & ZEITUNG

**Protonenpumpenhemmer stören Vitamin-B<sub>12</sub>-Resorption. Modifiziert nach Uwe Gröber, in: Patientenratgeber Säureblocker und Vitamin B<sub>12</sub>, 2. Auflage.**

© Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart 2012, mit freundlicher Genehmigung