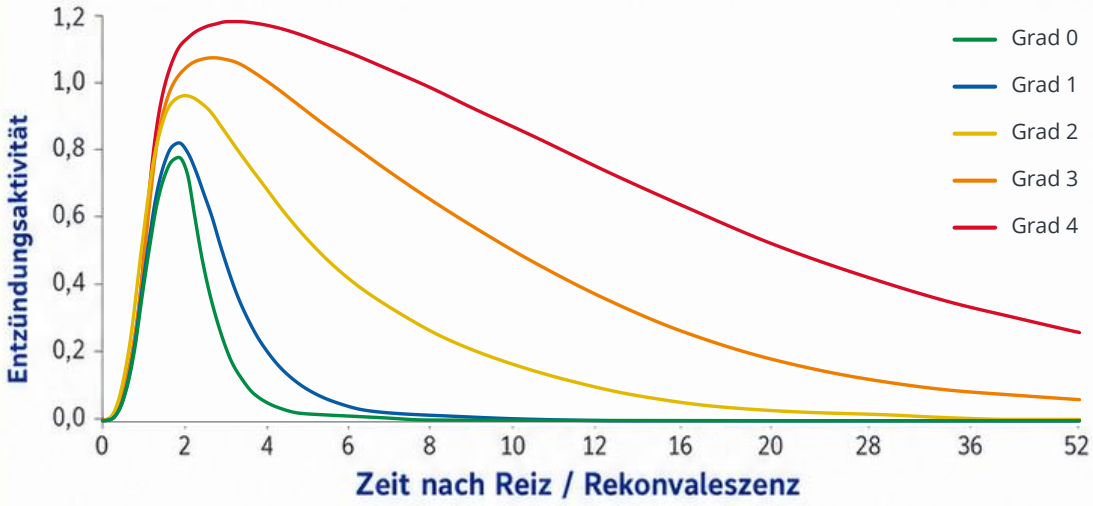
Der genetische Entzündungsgrad

Grafische Einordnung, Verlauf und klinische Orientierung

Jeder Mensch reagiert unterschiedlich stark auf Entzündungsreize.
Ein Teil dieser Reaktionsbereitschaft ist genetisch mitbestimmt.
Der genetische Entzündungsgrad beschreibt eine Veranlagung – nicht allein das Vorliegen einer Erkrankung.

Schematischer Entzündungsverlauf nach genetischem Entzündungsgrad



Grad 0–1:
eher geringe bis normale Entzündungsbereitschaft (Low Responder)

Grad 2:
mittlere Ausprägung

Grad 3–4:
deutlich erhöhte Entzündungsbereitschaft (High Responder)

Beispielhafte klinische Orientierung nach Influenza bis zur früheren Leistungsfähigkeit:
- Grad 0: ca. 5–10 Tage
- Grad 1: ca. 10–14 Tage
- Grad 2: ca. 2–4 Wochen
- Grad 3: mehrere Wochen bis Monate
- Grad 4: oft viele Monate

Welche Gene spielen dabei eine Rolle?

IL-1A / IL-1B:
Varianten können die proentzündliche IL-1-Aktivität erhöhen

TNFα:
Varianten können die TNF-α-Aktivität erhöhen

IL-1RN:
Varianten können die antiinflammatorische Gegenregulation vermindern

Einfache Einordnung

Grad 0	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4
normale Entzündungsreaktion	leicht erhöht	mäßig erhöht	stark erhöht	sehr stark erhöht

Subtypen von Grad 2 und Grad 3 werden auf der Rückseite erläutert.

Was bedeuten die Grade?

Grad 0	normale Entzündungsreaktion
Grad 1	leicht erhöhte Entzündungsreaktion
Grad 2	mäßig erhöhte Entzündungsreaktion
Grad 3	starke Entzündungsreaktion
Grad 4	sehr starke Entzündungsreaktion

Klinische Bedeutung

- High Responder reagieren häufig intensiver auf Infektionen, Reizstoffe oder Fremdmaterialien.
- Entzündungen können stärker, länger oder eher chronisch verlaufen.
- Der Test hilft bei Risikoabschätzung und Therapieplanung, ersetzt aber keine Diagnose.
- Beschwerden, Laborwerte und klinischer Kontext müssen immer gemeinsam betrachtet werden.

Hinweis: Erhöhte Grade können unter anderem mit einem erhöhten Risiko für stärkere postoperative oder periimplantäre Entzündungsreaktionen assoziiert sein.

Quellen:
- IMD Berlin – Patienteninformation „Der genetische Entzündungsgrad";
- TKM Sub Health Laboratory GmbH – IM-8 Technischer Bericht
- „Genetischer Entzündungsgrad"; vorliegende Labor-Uploads.

med3
Privatärztliches Zentrum für ganzheitliche Medizin

Grade und Subtypen im Überblick

Detailübersicht des genetischen Entzündungsgrads

Die Grade beschreiben die Stärke der genetisch mitbestimmten Entzündungsbereitschaft. Bei Grad 2 und Grad 3 werden zusätzliche Subtypen unterschieden, je nachdem, ob vor allem IL-1, TNF-α oder die IL-1RN-Gegenregulation betroffen sind.

Grad / Subtyp	Kurzbezeichnung	Zytokin-Muster IL-1	TNF-α	IL-1RN
Grad 0	normale Entzündungsreaktion	–	–	–
Grad 1	geringgradig erhöhte Entzündungsreaktion	–	–	↓
Grad 2	mäßig erhöhte Entzündungsreaktion			
	Grad 2a – IL-1-dominiert	↑	–	–
	Grad 2b – TNF-α-dominiert	–	↑	–
Grad 3	starke Entzündungsreaktion			
	Grad 3a – TNF-α↑ + IL-1RN↓	–	↑	↓
	Grad 3b – IL-1↑ + TNF-α↑	↑	↑	–
	Grad 3c – IL-1↑ + IL-1RN↓	↑	–	↓
Grad 4	sehr starke Entzündungsreaktion	↑	↑	↓

Legende Zytokin-Muster: ↑ erhöht – normal ↓ erniedrigt

Wie lassen sich die Subtypen lesen?

IL-1 steht für eine proentzündliche Aktivität, die vor allem über IL-1A und IL-1B vermittelt wird.

TNF-α ist ein weiterer zentraler entzündungsfördernder Signalstoff.

IL-1RN wirkt als entzündungshemmende Gegenregulation und bremst die IL-1-Wirkung.

Klinische Orientierung

- Höhere Grade sind tendenziell mit stärkerem und länger anhaltenden Entzündungsreaktionen verbunden.
- Vor allem Grad 3 und Grad 4 gelten als High-Responder-Konstellationen.
- In der Zahnmedizin können erhöhte Grade mit einem höheren Risiko für parodontale oder perimplantäre Entzündungen assoziiert sein.
- Die Befundinterpretation erfolgt immer zusammen mit Beschwerden, Laborwerten und klinischem Kontext.

Schematische Darstellung auf Basis der vorliegenden Laborunterlagen und Patienteninformation zum genetischen Entzündungsgrad.

Rückseite: Detailübersicht aller Grade und Subtypen.

Quellen: IMD Berlin – Patienteninformation „Der genetische Entzündungsgrad“; TKM Sub Health Laboratory GmbH – IN-8 Technischer Bericht „Genetischer Entzündungsgrad“; vorliegende Labor-Uploads.

med3 Privatärztliches Zentrum für ganzheitliche Medizin