

**Die hausärztliche Beratung zum kardiovaskulären Risiko**

SB MuU, Seminar 2 (Woche 2) der Allgemeinmedizin

**Arbeitsmaterialien – Fallvignette Herr Özil und Fragen für die Kleingruppenarbeit***Ausgabe in Seminar 2***FALLVIGNETTE HERR ÖZIL****Modifizierter Ausschnitt aus der ausführlichen Vignette des SB MuU**

Herr Özil ist ein 55jähriger türkisch-stämmiger Einzelhandelskaufmann. Er kommt zur Gesundheitsuntersuchung („Check-up“) und berichtet, sein Schwager sei vor einigen Wochen beim Fernsehen tot umgefallen (plötzlicher Herztod). Das habe die ganze Familie natürlich geschockt, und er wolle etwas für seine Gesundheit tun, daher komme er nach vielen Jahren erstmals zum Check.

Herr Özil berichtet auf Nachfrage: Sein Vater hatte mit 56 Jahren seinen ersten Herzinfarkt. Er selbst (Ihr Patient) habe zwar als Jugendlicher Fußball gespielt, doch treibe er schon seit 20 Jahren keinen Sport mehr, steckt alle verfügbare Kraft in seinen Laden, auch zur Finanzierung der Ausbildung seiner Kinder, sieht nicht, wie er den Sport unterbringen soll.

Ihre Untersuchung fördert alle – bisher nicht bekannten – typischen Risikofaktoren eines metabolischen Syndroms zutage: Hypertonie (Tagesmittel 155/100mmHg in der 24h-Messung), Diabetes Typ IIb (HbA1c 7,2%), Hyper-/ Dyslipoproteinämie (Chol 265mg/dl), dazu Nikotinkonsum (30 py).

**Fragen für die Kleingruppenarbeit***(10 Minuten Bearbeitungszeit, 1 Gruppenmitglied stellt anschließend im Plenum vor):*

1. Wie ist das CVR von Herrn Özil zu bewerten? Welche unterschiedlichen Möglichkeiten des Vorgehens können Sie dem Patienten anbieten?
2. Welche *ärztliche Haltung* in der Frage des Therapieziels passt Ihres Erachtens am besten zum Modell der Gemeinsamen Entscheidungsfindung?
3. Was ist dann hier das Ziel hausärztlicher Beratung, und inwieweit ist sie ergebnisoffen?
4. Welche Strategie, welche Empfehlung halten Sie vor dem Hintergrund Ihrer persönlichen Erfahrungen für am ehesten realistisch, wenn Sie mit Herrn Özil übereingekommen sind, dass sein CVR in etwa 1 Jahr gegenüber heute deutlich reduziert werden soll?

**HAUSAUFGABE zur Vorbereitung der kommenden Doppelstunde (= Seminar 3, Woche 3)**

Ein **Gespräch zur Lebensstilmodifikation** mit einem übergewichtigen oder rauchenden (kiffenden, regelmäßig Alkohol konsumierenden...) Familienangehörigen / Freund / Bekannten / Kommilitonen führen. Dabei:

- **Handout *Motivierende Gesprächsführung zur Lebensstil-Modifikation* beachten (S. 11-12)**
- wenn bei Ihrem Gesprächspartner CVRF vorliegen: Arriba berücksichtigen!
- Eigene Haltung und Gesprächsführung im Sinne einer gemeinschaftlichen Arzt-Patient-Beziehung reflektieren!
- Erfahrungen bitte aufzeichnen (1/2 Seite), Notizen mitbringen

# Relative und absolute Risikoreduktion

Wechseln zu: Navigation, Suche

**Relative** und **absolute Risikoreduktion** sind Maße um die Wirksamkeit einer (neuen) Therapie im Vergleich zu einer anderen Therapie zu beschreiben. Sie beziehen sich auf die Änderung des **Relativen Risikos** bzw. des Absoluten Risikos.

## Relative Risikoreduktion

Die *Relative Risikoreduktion* (RRR, engl.: relative risk reduction) beschreibt, um wie viel Prozent das Risiko durch eine Intervention verringert wird.  $RRR = 1 - RR$

Eine Änderung der **Mortalität** von 2 % auf 1,6 % ist eine Änderung des Relativen Risikos um 20 %.

### Berechnung:

- Relatives Risiko (RR) der Verumtherapie  $1,6 / 2,0 = 0,8 = 80 \%$
- Relatives Risiko (RR) der Vergleichstherapie (Kontrollgruppe) definitionsgemäß  $1 = 100 \%$
- RRR der Verumgruppe  $= 0,8 - 1 = -0,2 = -20 \%$

Dieses Maß, das von der **Pharmaunternehmen** in der **Fachwerbung** gerne angegeben wird, wird zum Teil kritisch gesehen, da der Leser dazu neigt, den erreichten Effekt zu überschätzen. Dies wird durch das "Extrembeispiel" unten verdeutlicht.

Diese übliche Darstellungsart des Nutzens von Therapien wird deshalb zunehmend durch andere anschaulichere statistische Größen ergänzt, die den **Grundanteil** miteinberechnen: **Anzahl der notwendigen Behandlungen**, Absolute Risikoreduktion oder auch Erhöhung der **Lebenserwartung**; der Grund ist, dass hier auch der Grundanteil der Erkrankung sichtbar ist.

## Absolute Risikoreduktion

Die *Absolute Risikoreduktion* bezeichnet das absolute Ändern eines Ereignisses durch eine Intervention bzw. Behandlung oder auch durch ein Verhalten **bezogen auf alle Untersuchten**.

Eine Änderung der **Mortalität** von 2 % auf 1,6 % ist eine Änderung des Absoluten Risikos um 0,4 %-Punkte.

### Berechnung:

- Absolutes Risiko der Verumtherapie: 1,6
- Absolutes Risiko der Vergleichstherapie (Kontrollgruppe): 2,0
- ARR der Verumgruppe  $= 2,0 - 1,6 = 0,4$

# Beispiele für die Beziehung zwischen relativer und absoluter Risikoreduktion

- Siehe auch: [Risikoreduktion durch die Gabe von Statinen](#)

## Beispiel 1:

Durch eine Therapie ändert sich bei einem Kollektiv von 1000 Probanden die Anzahl der Todesfälle von 10 (Vergleichstherapie, z. B. mit Plazebo) auf 4 (Verum-Therapie). Das Relative Risiko unter der Verumtherapie beträgt  $4/10 = 0,4 = 40\%$ , das RR der Kontrollgruppe definitionsgemäß 1. Das Mortalitätsrisiko sinkt also in der Verumgruppe deutlich. Die Relative Risiko-Reduktion beträgt  $0,6 = 60\%$

Das Absolute Risiko (AR) eines Todesfalls beträgt demgegenüber  $0,004 (=0,4\%)$  in der Verumgruppe und  $0,01 (=1,0\%)$  in der Vergleichsgruppe (Kontrollgruppe). Die Absolute Risiko-Reduktion (ARR) ist die Differenz, beträgt also „lediglich“  $0,006 (=0,6\%)$ . Die ARR kann auch als **NNT** ausgedrückt werden.

## Beispiel 2:

Durch eine Therapie ändert sich die [Anzahl der Todesfälle](#) von 6 auf 4 von 1000 Personen, das sind 2 von 1000 - Die ARR ist  $0,2\%$  - Die [relative Risikoreduktion](#) wäre hier 2 von 6 bzw.  $33\%$ .

## Extrembeispiel:

Therapiegruppe und Kontrollgruppe umfassen jeweils 10000 Personen aus der Allgemeinbevölkerung. Getestet werden soll, ob ein Medikament das Risiko verringert, an einer bestimmten Krankheit zu sterben. In der Therapiegruppe stirbt 1 Person von 10000 an der Krankheit, in der Kontrollgruppe 2 von 10000 Personen. Der Hersteller kann nun mit gutem mathematischen Recht sagen, dass sein Medikament das Risiko, an der Krankheit zu sterben, um  $50\%$  verringert - bezogen auf die relative Risikoreduktion. In der Praxis wäre ein solcher Unterschied aber kaum relevant.

## Verwandte Themen

- [Anzahl der notwendigen Behandlungen](#) (engl. numbers needed to treat, NNT)

## Einzelnachweise

1. ↑ [aerzteblatt.de: Deutsches Ärzteblatt: Archiv "Klinische Studien: Wie „korrekte“ Statistiken täuschen können" \(1. April 2005\)](#), Zugriff am 7. Juli 2010