

## Wie man alle Kamellen als brandneue medizinische Erkenntnisse verkauft

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

ich weiß nicht, wie viele von Ihnen noch sog. Außendienstmitarbeiter pharmazeutischer Unternehmen (bekannter unter dem Namen Pharmareferenten) empfangen, die in „mühevoller Einzelarbeit“ versuchen, den Profit ihrer Firmen durch Beeinflussung Ihrer Verordnungen zu vermehren.

Dass Umsatz- und Gewinnsteigerungen auch einfacher und vermutlich wesentlich effizienter zu organisieren sind, zeigt ein soeben publizierter Forschungsbrief von Autorinnen und Autoren der *Harvard Medical School* in der Zeitschrift *JAMA Open*. Es geht dabei um die Substanz Minoxidil.

- Orales Minoxidil kam als Antihypertensivum 1982 auf den deutschen Markt (Nebenwirkung: verstärktes Haarwachstum). **Seit mehr als 20 Jahren ist die Substanz oral wie auch als topische Lösung (2% für Frauen, 5% für Männer) für die Indikation Haarausfall zugelassen** (Wirksamkeit moderat bis bescheiden...).
- Am 18. August 2022 veröffentlichte eine Journalistin der *New York Times* einen Artikel über die Erfahrungen einiger amerikanischer Dermatologen (zusammen mit Ergebnissen einer kleinen Beobachtungsstudie) mit der Einnahme von niedrigdosiertem Minoxidil bei Frauen mit Haarausfall.

The New York Times | <https://www.nytimes.com/2022/08/18/health/minoxidil-hair-loss-pills.html>

### ***An Old Medicine Grows New Hair for Pennies a Day, Doctors Say***

Dermatologists who specialize in hair loss say that the key ingredient in a topical treatment worked even better when taken orally at a low dose.



By Gina Kolata

Aug. 18, 2022

Schon vier Tage später erschien ein suggestiver Text in der auch in Deutschland verfügbaren Männerzeitschrift *GQ* unter der Rubrik „Körperpflege“ (grooming)

Grooming

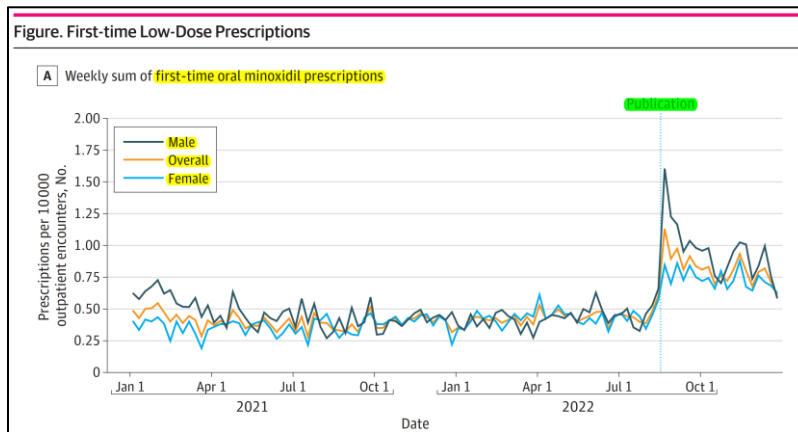
### **What Guys With Thinning Hair Should Know About Off-Label Hair Growth Prescriptions**

Dermatologists are increasingly prescribing minoxidil—the active ingredient in topical products like Rogaine—as a hair-growth remedy to be taken orally.

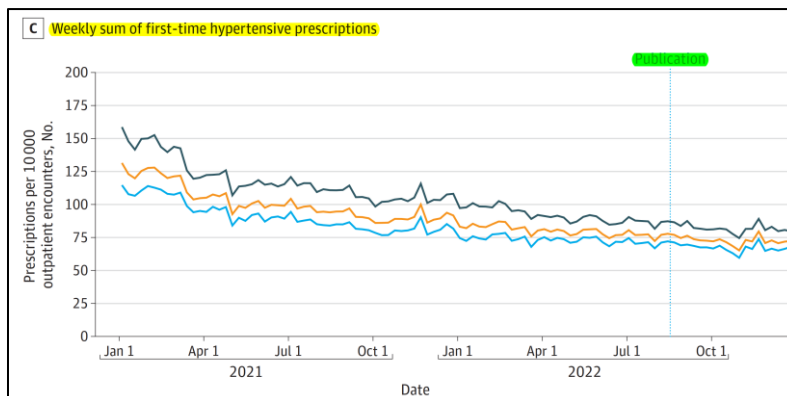
By Adam Hurly

August 22, 2022

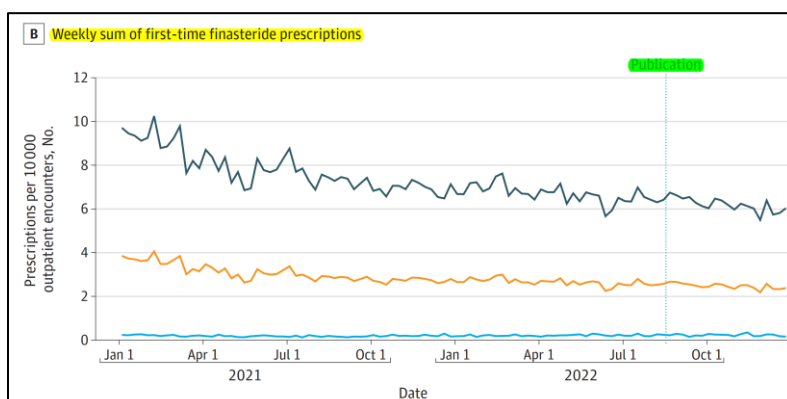
- Die Harvard-Wissenschaftler untersuchten daraufhin in einer großen Datenbank (*Truveta database*; <https://www.truveta.com/>) die Arzneimittelverordnungen von oralem Minoxidil (2.5 und 5mg) im Jahr 2022.
- **Resultat: Kurz nach Publikation des Artikels in der NYT schossen die Verordnungszahlen nach oben – vorwiegend bei weißen Männern.**



- Um den Gebrauch als Hochdruckmedikament (i.d.R. 10mg ED) auszuschließen, wurden auch noch *erstmals verordnete Antihypertensiva* angesehen – hier zeigten sich keine auffälligen Veränderungen.



- Auch die Verordnungen des 5-alpha-Reduktase-Hemmers *Finasterid* (eigentlich ein Prostatamedikament, das aber – trotz vorhandener Risiken - von *nicht wenigen Männern gegen Alopezie benutzt* wird) ergaben keine Auffälligkeiten.



Das Erfolgsrezept ist also relativ einfach:

**Man kontaktiere Fachjournalisten einer weitverbreiteten Zeitung und versuche, Ihnen alle Kamellen als brandneue medizinische Erkenntnisse zu verkaufen.** Man sieht, dass das gelegentlich auch bei seriösen Blättern wie der *New York Times* gelingt. Die Firma dankt.

*Changes in Minoxidil Prescribing After Media Attention About Oral Use for Hair Loss*  
<https://t1p.de/4vhaw>.

► Solche Marketingstrategien sind natürlich nicht auf die USA beschränkt – auch bei uns sind sie Gang und Gäbe (und werden immer häufiger).

- Jüngstes Beispiel ist die (eigentlich strikt verbotene) **Laienwerbung für den rezeptpflichtigen Herpes Zoster-Impfstoff** (Shingrix®) – Günther Egidi hatte bereits in seinem Benefit-Artikel über Nutzen und Risiken der Vakzine (Januar 2023) kurz darauf hingewiesen.
- Die nachfolgende Anzeige wurde im April dieses Jahres in überregionalen Zeitungen (u.a. Süddeutsche, FAZ) publiziert.
- Bislang gibt es m.W. allerdings noch keine wissenschaftliche Untersuchung über die Auswirkungen auf den Absatz des Impfstoffes.

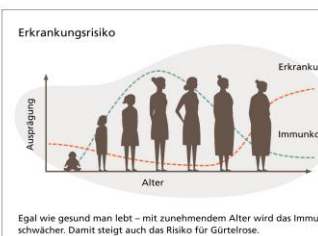
**Gürtelrose häufig mit Komplikationen verbunden**

Nach wie vor wird Gürtelrose von vielen unterschätzt. Typischerweise steigt das Risiko dieser Viruserkrankung mit dem Alter. Die meisten Menschen im Alter von über 60 Jahren tragen das Virus lange Zeit unbemerkt in sich. Erfahren Sie hier mehr darüber, warum Gürtelrose rasch behandelt werden sollte – und wie Sie sich schützen können.

Wie oft greift das Risiko für eine Gürtelrose-Erkrankung zu, wenn viele Menschen nicht. Dabei erkrankt jeder dritte Deutsche im Laufe seines Lebens an der Infektionskrankheit. Der Name der Viruserkrankung klingt erst mal harmlos, und meist ist die Gürtelrose auch nach wenigen Wochen überstanden. Aber in 30 Prozent der Fälle werden Patienten und Patienten-Kompagnen, die die Lebensqualität erheblich einschränken können. Zu den häufigsten Komplikationen gehören die Post-Zoster-Neuralgie, die Betroffenen mit hartnäckigen Nervenschmerzen quält.

**Wer Windpocken hatte, kann später Gürtelrose bekommen**  
 Jeder, der bereits Windpocken hatte, kann später Gürtelrose bekommen. Das trifft auf mehr als 95 Prozent der über 60-Jährigen zu. Denn beiden Erkrankungen liegt das gleiche Virus zugrunde, die Varizella-Zoster-Virus. Dieses zahlt sich nach der Windpockenerkrankung in die Nervenzellen des Rückenmarks zurück und kann später als Gürtelrose reaktiviert werden. Typisch für Gürtelrose ist ein juckender Hautausschlag, der in der Regel Krusten bildet. Symptome nach wenigen Wochen ab. Meist tritt die Gürtelrose am Rücken oder Bauchbereich auf, doch auch das Gesicht kann betroffen sein. Dann besteht ein erhöhtes Risiko für schwerwiegende Symptome wie Gehör- oder Sehverlust oder eine Gehirnentzündung.

**400.000 Fälle jedes Jahr in Deutschland**  
 Bei Herpes Zoster gibt es zwei Krankheitsstadien, ein akutes und ein chronisches im akuten Stadium tritt die für herpes zoster typische Ausschlag auf. Entlang der Nervenfasern springen die reaktivierten Viren zu Hautabschnitten, es bilden rote Bläschen, die jucken und brennen, sich mit Krusten bilden, wenn diese aufplatzen, verschleimen und danach abheilen.



**Wer tritt der Hautausschlag auf?**  
 Der Hautausschlag mit Bläschen, der in der Regel halbschichtig, an verschiedenen Stellen am Körper auftritt, geht oft mit starken brennenden Schmerzen in den Hautarealen einher, die zu den betroffenen Nerven gehören.

**Corona erhöht das Risiko für eine Erkrankung**  
 Grundrisiko steigt. Das Risiko für Gürtelrose mit dem Alter. Durch das überhöhte Immunsystem können die zurückgelassenen Viren leichter reaktiviert werden. Auch Stress oder eine Krankheit wie beispielsweise COVID-19 können eine Gürtelrose begünstigen.

**Mehr als 95 Prozent der über 60-jährigen Frauen und Männer tragen das Varizella-Zoster-Virus in sich, das Gürtelrose auslösen kann.**  
 Tritt der Ausschlag auf, ist es häufig für eine Behandlung schon zu spät. Innerhalb der ersten 72 Stunden nach dem Ausbruch der ersten Symptome müssen die gegebenenfalls einwirkenden Medikamente einwirken. Ein Ausschlag, der sich nach einer Gürtelrose-Erkrankung wie ganz anders. Schon nach 10 bis 14 Tagen ein starker, stechender Schmerz hinzu, am Hals und im Gesicht. Inwieweit zwischen 11 Jahre alt, in fast 90 Prozent der Fälle werden so stark, dass sie keinen Schlaf und kein Halstarke mehr tragen können. Ein Arzt verschreibt für eine Faktoren gegen den Juckreiz, ein antirheumatisches Medikament und Schmerzmittel. Doch die Gürtelrose bleibt.

**Mehr als 95 Prozent tragen das Virus in sich**  
 Jene, die erkrankt sind, sind oft, als hätte ich mir die Haut an einer anderen Region berührt. Aufgedrückt und die Wunde mit Salz bestreut“ – erzählt Barbara D. Es ist ein brennender, schmerzender Schmerz gewesen, der sie bei jeder Körperbewegung durchdrückte – selbst das Kämmen ihrer Haare sei schmerzhaft gewesen. Sie fühlte sich ständig müde und antriebslos, psychisch überfordert und grübelte immer wieder eine depressive Phase hinein.

**Gürtelrose betrifft auch Männer**  
 Nachdem bereits seine Mutter ein paar Jahre vorher davon erkrankt war, traf auch bei Alwin L. im Jahr 2002 eine Gürtelrose auf. 2022 war ein außergewöhnlich kühler Sommer in seinem familiären Umfeld setzte er sich auf. Als die ersten Symptome bei ihm auftraten, geht er selbst zu seinem Hausarzt: „Juckreiz an verschiedenen Körperstellen, Prickeln und Brennen auf der Haut. Dieser

**Nur das Akutsymptom bei Gürtelrose ist auffällig**

Interviu mit Dr. med. Markus Heinemann über Fehldiagnosen bei Gürtelrose sowie Risiken für Komplikationen und Langzeitfolgen

Interviu mit Dr. med. Markus Heinemann über Fehldiagnosen bei Gürtelrose sowie Risiken für Komplikationen und Langzeitfolgen

**Warum ist Gürtelrose so schwierig zu diagnostizieren?**  
 Die Symptome sind anfangs ähnlich wie anderen Hauterkrankungen, Schwellen, Brennen oder Juckreiz. Erst wenn Infektionen und Allergien, Nerven oder Gelenke betroffen sind, ist die Erkrankung bereits mit Augenschmerzen.

**Was kann passieren, wenn Gürtelrose nicht innerhalb des Dreiwöchigen Zeitraumes von 72 Stunden behandelt wird?**  
 Es kann zu schweren Verläufen kommen. Brennen, Schwellen, Schmerzen und Bläschenbildung können zu Gelenks- und Nerven-Erkrankungen führen. Eine langwierige Behandlung kann zu Komplikationen führen. Das stärkste Schutzmittel ist eine Impfung, die das Risiko einer Gürtelrose-Auslösung reduziert.

**Was sind mögliche Komplikationen oder Langzeitfolgen einer Gürtelrose-Infektion?**  
 Eine Gürtelrose-Infektion kann zu Komplikationen führen, die Schmerzen, die eine Erblindung des betroffenen Auges verursachen können.

**ERST KAM DER SCHMERZ: BRENNEND UND STECHEND\* DANN DIE DIAGNOSE: GÜRTELROSE**

*\*Es muss eine Betroffene für Sie sein.*

Wer Windpocken hatte, kann Gürtelrose bekommen. Mehr als 95 % der über 60-Jährigen tragen das Virus in sich. Mit dem Alter steigt das Risiko für einen Ausbruch deutlich. Eine Gürtelrose kann den Alltag über Wochen, Monate oder sogar Jahre einschränken.

Schützen Sie sich vor Gürtelrose. Sprechen Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt. [www.impfen.de/guertelrose](http://www.impfen.de/guertelrose)

GSK

diagnostiziert Gürtelrose. Sein Hausarzt verschreibt eine Creme und Tabletten, und nach einer Woche sind Juckreiz, Bläschen und das Brennen verschwunden. Der Schmerz bleibt, vor allem bei bestimmten Bewegungen wie beim Zuhören der Schuhe oder dem Anheben eines Ölkannens aus seinem Büro. Die Schmerzen sind so schlimm, dass er sich nicht mehr bewegen kann. Er geht weiter zur Arbeit und versucht, Büro- oder Großbewegungen nach Möglichkeit zu vermeiden. An den Wochenenden ist er erschöpft und macht sich erholen, anstatt seine Freizeit wie sonst in der Natur und mit Freunden zu verbringen. Erst während eines ausgedehnten Urlaubs beginnt er sich zu erholen und ein halbes Jahr nach Ausbruch der Gürtelrose zu erholen.

Barbara D. hat die Gürtelrose den Trigemina-Nerv geschlagen. Er regiert ebenfalls nicht nur die Arken leichten Witzes, was zu starken Schmerzen in mehreren Gesichtshälften führen kann. Nach einer Woche Schmerzen in mehreren Gesichtshälften führen kann diese Schmerzen auslösen, die dann oft mehrere Tage andauern. Mitbewerber ist die akute Phase der Erkrankung in eine chronische Phase übergegangen. Durch ihre Post-Zoster-Neuralgie (PZN) - Post-Zoster-Neuralgie. Diese Spätfolge tritt bei einem von zehn Gürtelrose-Patienten auf.

© S.F.P. Dr. med. Guido Heinemann, Gesundheits-Guide & Co. KG, Pringelstraße 9, 81475 München; MFE-020-Adm-202008\_04 2023

- Dass die Kosten für eine solche ganzseitige Anzeige vermutlich aus der Portokasse eines Unternehmens wie *Glaxo Smith Kline* bezahlt werden, geht aus der aktuellen Preisliste für die Süddeutsche Zeitung hervor (ähnliche Preise dürften auch bei der FAZ bestehen).

Festformate, farbig	Vorzugsplatzierungen	Süddeutsche Zeitung	
		Mo-Fr	SZ am Wochenende
2/1 Seite Panorama	Opening Spread S. 2 + 3	304.990	356.850
	S. 5 Politik   S. 3 Wirtschaft   Rückseite Buch Feuilleton/Wissen, Wirtschaft	103.040	120.560
	S. 5 Wirtschaft   S. 3 Sport   S. 3 Themen-/Redaktionsspezial	98.750	115.540
	rechte Seite	97.030	113.530
	linke Seite in Themen-/Redaktionsspezial	94.450	110.510
1/2 Seite Eckfeld   quer	S. 5 Politik   S. 3 Wirtschaft	67.490	78.970
	S. 5 Wirtschaft   S. 3 Themen-/Redaktionsspezial	64.680	75.680
	rechte Seite	63.550	74.370
	linke Seite in Themen-/Redaktionsspezial	61.860	72.390

Preisliste SZ 2023

Welches Honorar der abgebildete Onkologe Dr. Heinemann erhält, bleibt allerdings unklar...

### ► **Irreführende Pharmawerbung: Bitte an at melden**

Das vielen Leserinnen und Lesern (nicht zuletzt durch die im Rahmen der Benefits verschickten blitz-ats) bekannte **arznei-telegramm** <https://www.arznei-telegramm.de/> bittet darum, nach Ihrer persönlichen Einschätzung irreführende Werbung zu melden

für ► Arzneimittel, ► Nahrungsergänzungsmittel oder ► Medizinprodukte, *möglichst mit Angabe der Quelle*.

Das geht

- per Post (arznei-telegramm®, Bergstr. 38 A, Wasserturm, 12169 Berlin),
- per Fax (030 79490220),
- als E-Mail (kontakt@arznei-telegramm.de),
- oder über ein Formular auf der Internetseite <https://a-turl.de/werb>.

### ► **Brain-Spine Interface (BSI) – nach dem Querschnitt wieder gehen?**

Nein, kein zentrales hausärztliches Thema, aber aus meiner Sicht eine wegweisende Erfindung, die das Potential hat, vielen (meist durch einen Unfall) querschnittsgelähmten Menschen wieder zum Gehen zu verhelfen.

- *Brain-Spine-Interface (BSI)*, zu Deutsch Gehirn-Rückenmark-Schnittstelle, ist eine **digitale, drahtlose Verbindung, die bei querschnittsgelähmten Patienten die „Befehlskette“ vom Gehirn an die geschädigte Rückenmarksregion wieder herstellt**. Man könnte auch sagen, dass diese Überbrückung zerebrale Gedanken in Bewegungen umwandeln kann – und zwar in maximal 0,3 bis 0,5 Sekunden.
- Entwickelt hat die Schnittstelle ein internationales Team von Wissenschaftlern aus Lausanne, Grenoble, Minnesota, Oxford und Nijmegen. Die Autoren stellen

in der Zeitschrift *Nature* einen 40-jährigen Mann aus den Niederlanden vor, der bereits zwölf Jahre lang (seit einem Unfall im Jahr 2011) querschnittgelähmt ist. Die Einpflanzung der Elektrodenplättchen (auf Gehirnoberfläche und im LWS-Bereich) fand Ende Juli 2021 statt; die Steuerungsbefehle zur Übertragung übernimmt ein Computer.

- Bei einer Vorstellung im Auditorium des Universitätsspital in Lausanne berichtet der Patient, dass das BSI eine natürliche Kontrolle über die Bewegungen seiner Beine beim Stehen, Gehen, Treppensteigen und sogar beim Überqueren komplexer Gelände ermöglichen würde. Nach einiger Zeit konnte der Mann auch bei ausgeschaltetem BSI wieder mit Krücken gehen.
- Hier einige Fotos, die aus der frei zugänglichen Veröffentlichung (Quelle des ersten Bildes: AFP) stammen und einen aus meiner Sicht faszinierenden Eindruck von dem hier erzielten Fortschritt geben.



- Einzelne Experten sind bezüglich der Zukunftsperspektiven noch skeptisch. Die Rückenmarksverletzung des ausgewählten Patienten sei inkomplett; zudem sei der Mann versuchserfahren und außergewöhnlich diszipliniert.
- Die Verfasser hingegen schreiben, dass der gewählte Ansatz auf eine breite Population von querschnittsgelähmten Personen anwendbar sein dürfte:
  - ▷ Die physiologischen Prinzipien der BSI sind inzwischen bei allen neun behandelten Personen mit unvollständigen und vollständigen Verletzungen des Rückenmarks validiert.
  - ▷ Das BSI kann auch zu Hause ohne Aufsicht bedient werden.

Ich werde über den Fortgang der Experimente zeitnah berichten.

*Walking naturally after spinal cord injury using a brain-spine interface* <https://t1p.de/7kmm6>



## Kurzmeldungen

### ► **Körperliches Training vermindert Stürze** (Kuopio Fall Prevention Study)

Kuopio ist eine mittelgroße Stadt im Osten Finnlands (120.000 Einwohner). Dort wurden von Januar bis März 2016 alle Frauen, die zwischen 1932 und 1945 geboren waren und nicht im Altenheim wohnten, durch ein persönliches Anschreiben eingeladen, an einer randomisierten Studie teilzunehmen.

Die Teilnehmerinnen in der Interventionsgruppe (mittleres Alter 76.5 Jahre; BMI um 26; 27 Gruppen á 15–18 Frauen) nahmen sechs Monate lang einmal die Woche an einem einstündigen „Rundtraining“ und an einer einstündigen *Tai Chi* Sitzung teil. **Zusätzlich war der supervidierte Besuch aller Fitnessstudios in der Stadt frei (üblicherweise kostet das für Ältere sonst 65 Euro/Jahr - bitte melden Sie sich, falls Sie solche Tarife in Deutschland kennen sollten...)**. Ziel war die Verminderung von Stürzen und Verletzungen – mit einer Nachverfolgungszeit von zwei Jahren.

Die Übungsgruppe erzielte eine 14.3%-ige Sturzverminderung. Die stärkste Reduktion (41%) wurde bei Fällen mit schweren Verletzungen gesehen.

Effectiveness of exercise on fall prevention in community-dwelling older adults: a 2-year randomized controlled study of 914 women <https://t1p.de/42mmx>.

### ► **Sturzfördernde Medikamente – vermeiden, falls möglich**

Thematisch dazu passt eine Studie in der schottischen Region Tayside and Fife, eine Gegend, die wahrscheinlich nur wenige von Ihnen kennen werden.



Bessere Kenntnisse hingegen dürften Wissenschaftler aus München (federführend: Allgemeinmedizin LMU) und Baltimore (Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health) haben, die ein schottisches, bevölkerungsbasiertes Register analysierten - Daten von 2010 bis 2020.

- Die Autoren führten eine Fall-Kontroll-Studie durch, um **Zusammenhänge zwischen Frakturen bei Personen > 65 Jahren und der Einnahme von sturzfördernden Arzneimitteln (Fall-Risk-Increasing Drugs - FRIDs) zu dokumentieren**: 18.456 hospitalisierte Frakturpatienten wurden mit der zehnfachen Anzahl von Kontrollpersonen verglichen.
- Das höchste Risiko hatten Menschen >75, die *insbesondere* (aber nicht nur) folgende Arzneimittel/Gruppen einnahmen:
  - Selektive Serotonin-Reuptake-Hemmer (*number need to harm*: 53),
  - Antipsychotika (NNH ≤66),
  - trizyklische Antidepressiva (NNH 81),
  - oder drei und mehr FRIDs.
- Detailliertere Ergebnisse offeriert die folgende Tabelle (**signifikante Unterschiede sind fettgedruckt**).

**Table 3.** Adjusted odds ratios (relative risks) of fractures and 1 year NNH associated with the use of drug groups classified as FRIDs. Bold figures represent statistically significant effects ( $P < 0.05$ )

Drugs of interest	Adjusted OR [95%CI] NNH		
	65 years or older	65–74 years	75 years or older
Single exposures vs no such exposures			
<b>Diuretics</b>			
<b>Loop</b>	<b>1.19</b> [1.12 to 1.27] 474	0.95 [0.78 to 1.16]	<b>1.27</b> [1.19 to 1.35] 201
Other	1.02 [0.97 to 1.07]	0.97 [0.85 to 1.11]	1.01 [0.95 to 1.06]
Central antihypertensives <sup>A</sup>	1.28 [0.92 to 1.78]	1.20 [0.44 to 3.26]	1.27 [0.90 to 1.79]
Vasodilators <sup>B</sup>	1.02 [0.98 to 1.06]	0.96 [0.87 to 1.06]	1.03 [0.98 to 1.07]
Alpha blockers for HTN <sup>C</sup>	1.08 [0.99 to 1.19]	<b>1.33</b> [1.03 to 1.72] 606	1.02 [0.92 to 1.14]
Alpha blockers for BPH <sup>D</sup>	0.93 [0.84 to 1.02]	0.77 [0.59 to 1.01]	0.95 [0.85 to 1.06]
<b>Overactive bladder drugs</b>			
<b>Anticholinergic<sup>E</sup></b>	<b>1.23</b> [1.13 to 1.33] 392	1.01 [0.81 to 1.26]	<b>1.25</b> [1.14 to 1.36] 217
Others <sup>F</sup>	0.94 [0.75 to 1.17]	0.98 [0.77 to 1.41]	0.95 [0.75 to 1.21]
<b>Antiepileptics</b>			
Antiepileptics, Old <sup>G</sup>	<b>1.35</b> [1.17 to 1.55] 257	<b>1.41</b> [1.04 to 1.92] 488	<b>1.28</b> [1.09 to 1.50] 217
Antiepileptics, New <sup>H</sup>	1.16 [0.97 to 1.39]	1.43 [0.95 to 2.13]	1.03 [0.83 to 1.27]
<b>Opioids</b>			
Low potency <sup>I</sup>	<b>1.42</b> [1.35 to 1.48] 215	<b>1.52</b> [1.42 to 1.62] 385	<b>1.36</b> [1.29 to 1.43] 150
High potency <sup>J</sup>	<b>1.25</b> [1.18 to 1.34] 360	<b>1.34</b> [1.15 to 1.58] 588	<b>1.21</b> [1.13 to 1.30] 259
<b>Antipsychotics</b>			
Typical <sup>K</sup>	1.77 [1.41 to 2.23] 117	1.99 [0.91 to 4.34]	<b>1.73</b> [1.36 to 2.19] 75
Atypical <sup>L</sup>	<b>1.70</b> [1.52 to 1.91] 129	1.22 [0.86 to 1.75]	<b>1.73</b> [1.53 to 1.96] 75
<b>Antidepressants</b>			
Tricyclic	<b>1.70</b> [1.58 to 1.82] 129	<b>1.65</b> [1.41 to 1.83] 308	<b>1.67</b> [1.55 to 1.81] 81
SSRI <sup>M</sup>	<b>2.07</b> [1.95 to 2.21] 84	<b>1.92</b> [1.65 to 2.23] 247	<b>2.03</b> [1.89 to 2.18] 53
Mirtazapine	<b>1.28</b> [1.16 to 1.41] 322	1.26 [0.90 to 1.60]	<b>1.29</b> [1.16 to 1.44] 187
<b>Hypnotics</b>			
Benzodiazepine	<b>1.27</b> [1.17 to 1.39] 344	1.21 [0.98 to 1.49]	<b>1.26</b> [1.16 to 1.37] 209
Z drugs <sup>N</sup>	<b>1.11</b> [1.01 to 1.21] 819	1.06 [0.83 to 1.36]	<b>1.13</b> [1.02 to 1.24] 418
<b>Antihistamines</b>			
First generation <sup>O</sup>	0.94 [0.80 to 1.11]	0.94 [0.62 to 1.43]	0.98 [0.82 to 1.18]
Second generation <sup>P</sup>	1.02 [0.93 to 1.11]	1.21 [0.99 to 1.28]	1.01 [0.91 to 1.12]
<b>Anticholinergics</b>			
Any drug with mARS <sup>Q</sup> = 1	<b>1.23</b> [1.17 to 1.30] 392	1.06 [0.91 to 1.22]	<b>1.27</b> [1.19 to 1.34] 201
Any drug with mARS = 2	<b>1.09</b> [1.04 to 1.16] 1,001	1.12 [0.98 to 1.30]	<b>1.08</b> [1.02 to 1.15] 679
Any drug with mARS = 3	<b>1.33</b> [1.26 to 1.42] 273	<b>1.27</b> [1.10 to 1.46] 741	<b>1.33</b> [1.24 to 1.42] 165
<b>Cumulative exposure vs no exposure</b>			
Any 1 of the above	<b>1.22</b> [1.15 to 1.29] 410	<b>1.26</b> [1.01 to 1.43] 769	<b>1.21</b> [1.13 to 1.29] 259
Any 2 of the above	<b>1.44</b> [1.35 to 1.54] 205	<b>1.48</b> [1.27 to 1.72] 417	<b>1.42</b> [1.32 to 1.53] 129
Any 3 of the above	<b>1.87</b> [1.74 to 2.02] 104	<b>1.95</b> [1.62 to 2.36] 211	<b>1.83</b> [1.68 to 1.99] 66
Any 4 of the above	<b>2.29</b> [2.08 to 2.52] 70	<b>2.59</b> [2.02 to 3.31] 126	<b>2.26</b> [2.03 to 2.52] 43
Any ≥5 of the above	<b>2.74</b> [2.42 to 3.11] 52	<b>2.80</b> [2.05 to 3.82] 111	<b>2.86</b> [2.48 to 3.29] 29

A: e.g. clonidine; B: e.g. nitrates, ACE-Inhibitors, calcium channel blockers; C: e.g. doxazosin; D: e.g. tamsulosin; E: e.g. trospium, oxybutynine; F: i.e. duloxetine, mirabegron; G: e.g. carbamazepine, valproic acid; H: e.g. lamotrigine, levetiracetam; I: i.e. codeine, dihydrocodeine, tramadol; J: e.g. morphine, oxycodone; K: e.g. chlorpromazine, fluphenazine; haloperidol; L: e.g. risperidone, olanzapine M: Selective Serotonine Reuptake Inhibitors; N: i.e. zaleplone, zopiclone, zolpidem; O: e.g. diphenhydramine, Promethazine; P: e.g. loratadine, cetirizine; Q: modified Anticholinergic Risk Scale.

**Quintessenz:** Bei Stürzen Älterer sollte man an diese Medikamente denken - deren *strikte Vermeidung* dürfte in der Praxis jedoch schwierig sein...

Single and combined use of fall-risk-increasing drugs and fracture risk: a population-based case-control study <https://t1p.de/bwtwc> (das Papier ist nicht frei verfügbar!)

## ► Contergan: Fortsetzung eines andauernden Skandals

Contergan (Wirkstoff *Thalidomid*) steht für einen der größten Medizin-Skandale in Deutschland. Trotz Warnungen ausgewiesener Experten basierend auf eindeutigen tierexperimentellen Befunden kam das rezeptfreie Schlafmittel 1957 auf den Markt. In den USA verweigerte eine einzelne, einflussreiche Mitarbeiterin der Zulassungsbehörde FDA (Frances Kelsey) die Genehmigung für den US-Markt! Erst vier Jahre später wurde Thalidomid in Deutschland zurückgezogen.

- Während einer Schwangerschaft konnte das Arzneimittel schon bei einer einzigen Tablette zu schwerwiegenden embryonalen Schädigungen führen. Weltweit wurden etwa 10.000 Kinder mit Fehlbildungen der Gliedmaßen geboren. Allein in Deutschland waren es ca. 5.000 Kinder mit schweren Behinderungen, von denen rund 3.000 überlebten.
- Ein Strafprozess vor dem Landgericht Aachen gegen Verantwortliche der Herstellerfirma Grünenthal wurde 1970 „wegen geringer Schuld“ eingestellt.
- Das staatliche Versprechen, alle Betroffenen zu entschädigen, sollte über den Umweg der *Conterganstiftung* realisiert werden. Deren Webseite (<https://contergan-infoportal.de/>) führt u.a. eine „Medizinische Kommission“ auf, die aus 21 Ärztinnen und Ärzten aus zehn medizinischen Fachrichtungen sowie einem zum Richteramt befähigten Vorsitzenden besteht. Die Kommission entscheidet, ob ein Schadensfall nach dem *Contergan-Stiftungsgesetz* <https://t1p.de/udddi> vorliegt und „bewertet“ den Schaden. Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurde nur ein Bruchteil der gestellten Anträge positiv entschieden.
- NDR, WDR und SZ deckten nun auf, dass seit 2004 bei mehr als 1.000 Betroffenen die Entscheidungen offenbar rechtswidrig waren - der Vorsitzende hatte *allein* darüber entschieden, welchen Sachverständigen innerhalb der Medizinischen Kommission die Anträge zur Prüfung vorgelegt werden. Das Bundesfamilienministerium, das die Rechtsaufsicht über die Stiftung hat, teilte auf Anfrage mit, ihm seien "keine rechtserheblichen Verfahrensfehler" bekannt... Bis Jahresende wird das Oberverwaltungsgerichts in Münster über die mutmaßliche Rechtswidrigkeit entscheiden.
- Wer an der Arbeit zu dieser Recherche des investigativen Netzwerkes aus NDR, WDR und SZ (verfasst von vier Kolleginnen der Süddeutschen Zeitung unter Federführung von Christina Berndt) interessiert ist: <https://t1p.de/i5py2>. Leider, wie bei der SZ üblich, mit Zahlschranke.

## ► Antikoagulantien - Perioperatives Management

Mit schöner Regelmäßigkeit tauchen in hausärztlichen Portalen Fragen nach dem **Umgang mit Antikoagulantien bei einer anstehenden Operation** auf.

Vielleicht sind Sie bei der Suche ja erfolgreicher, aber nach meiner Erfahrung findet man im Blätterwald etliche Arbeiten und Leitlinien, von denen nicht wenige veraltet, zu langatmig, zu textorientiert oder unübersichtlich sind.

Die Zeitschrift *New England Journal of Medicine Evidence* (nicht zu verwechseln mit dem „normalen“ NEJM), bislang nur in ausgewählten Universitätsbibliotheken verfügbar, hat kürzlich eine konzise Übersicht publiziert (<https://t1p.de/xdlkr>, nicht frei verfügbar). *Daraus und aus anderen Publikationen* stammen einige wenige instruktive und selbsterklärende Tabellen bzw. Abbildungen. *Sie können*



lediglich einen schnellen Überblick ermöglichen, keine ausführliche Lektüre ersetzen.

**Tab. 1 Blutungsrisiko bei verschiedenen Eingriffen**

<b>Eingriffe mit minimalem Blutungsrisiko</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahnärztliche Eingriffe</li> <li>• Katarakt- oder Glaukomeingriff</li> <li>• Endoskopie ohne Biopsie/Resektion</li> <li>• Kleiner chirurgischer Eingriff (z. B. Inzision Abszess, Hautexzision)</li> </ul>
<b>Eingriffe mit niedrigem Blutungsrisiko</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endoskopie mit Biopsie</li> <li>• Biopsie der Prostata oder Harnblase</li> <li>• Elektrophysiologische Untersuchung/Katheterablation (ausgenommen linksatriale Ablation*)</li> <li>• Angiografie (ohne Koronarangiografie)</li> <li>• Schrittmacher-/ICD-Implantation (ausgenommen bei komplexer Anatomie, z. B. kongenitalen Vitien)</li> </ul>
<b>Eingriffe mit hohem Blutungsrisiko</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplexe Endoskopie (z. B. Polypektomie, ERCP mit Sphinkterektomie)</li> <li>• Spinale oder epidurale Anästhesie, Lumbalpunktion</li> <li>• Thoraxchirurgischer Eingriff</li> <li>• Abdomineller Eingriff</li> <li>• Größerer orthopädischer Eingriff</li> <li>• Leberbiopsie</li> <li>• Nierenbiopsie</li> <li>• Transurethrale Prostatarsektion</li> <li>• Extrakorporale Stoßwellentherapie</li> </ul>

\* Linksatriale Ablationen weisen zwar kein niedriges Blutungsrisiko auf, es gibt jedoch eine Metaanalyse aus drei randomisierten Studien, die zeigt, dass eine durchgehende NOAK-Gabe bei linksatrialen Ablationen sicherer ist als die praktizierte Weiteraufnahme von OAK [12].

**Tab. 2 Absetzintervall von NOAK vor elektiven Eingriffen je nach Blutungsrisiko und Nierenfunktion**

Nierenfunktion	Dabigatran		Apixaban – Edoxaban – Rivaroxaban	
	Niedrigrisiko	Hochrisiko	Niedrigrisiko	Hochrisiko
GFR ≥ 80 ml/min	≥ 24 h	≥ 48 h	≥ 24 h	≥ 48 h
GFR 50–79 ml/min	≥ 36 h	≥ 72 h	≥ 24 h	≥ 48 h
GFR 30–49 ml/min	≥ 48 h	≥ 96 h	≥ 24 h	≥ 48 h
GFR 15–29 ml/min	nicht zugelassen		≥ 36 h	≥ 48 h

**Vitamin-K-Antagonisten**

CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc-Score <b>≥ 7 Punkte</b>	<p><b>Bridging empfohlen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enoxaparin 1x tgl. „gewichtsadaptiert“</li> <li>• Wiederbeginn der effektiven VKA-Therapie wenn kein Blutungsrisiko mehr</li> </ul> <p><b>Cave:</b> Niereninsuffizienz, begleitende Therapie mit NSAR</p>
CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc-Score <b>0–6 Punkte</b>	<p><b>Kein Bridging</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beendigung von Phenprocoumon 5-7 Tage prä-Op</li> <li>• Labordiagnostik (Quick/INR) nach 5 Tagen; wenn INR &lt;2, dann Beginn der Thrombose-Prophylaxe</li> <li>• Peri-OP-Thromboseprophylaxe wie üblich</li> <li>• Wiederbeginn der effektiven VKA-Therapie wenn kein Blutungsrisiko mehr</li> </ul>

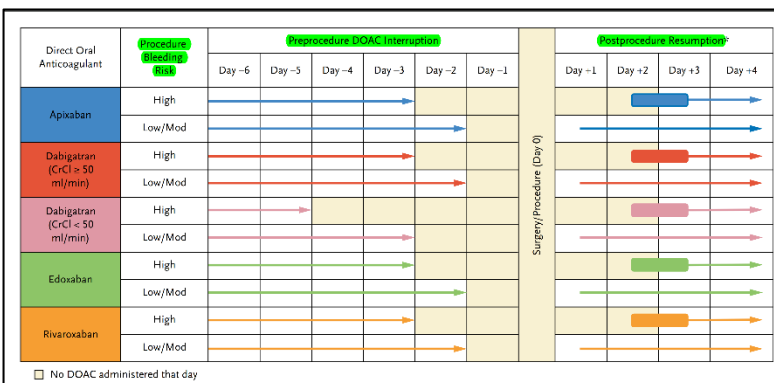


Figure 2. Perioperative Management of Direct Oral Anticoagulants, Adapted from 2022 ACCP Guidelines.

**Quellen:** ► Tabellen 1 + 2: Jilek C, Lewalter T, MMW 2020; ► Vit.-K-Antagonisten: Ganzera S et al., Helios 2015  
 ► DOACs: Douketis JD, Spyropoulos AC, NEJM Evidence 2023

▶ Günther Egidis heutiger Beitrag enthält den angekündigten **zweiten Teil der Analyse „LDL – as low as possible?“ (Anlage)**.

▶ Bernd Hontschiks jüngste Kolumne in der FR trägt den Titel **„Die Klimakatastrophe rückt näher“ (Anlage)**.

### ▶ Zu schlechter Letzt

Nicht ganz wenige der Leserinnen und Leser der Benefits (auch ich) haben kürzere oder längere Arbeitserfahrung in Großbritannien. Dem **britischen Gesundheitsdienst NHS** ging es eigentlich nie wirklich gut – aber so schlecht wie heute stand es noch nie um ihn (vorrangig bedingt durch die katastrophale Unterfinanzierung).

Auf einen kurzen und prägnanten Nenner bringt die Situation der renommierte Londoner Hausarzt und Schriftsteller John Launer.

In einem Essay im *British Medical Journal* schrieb er:

- *„...I’m now afraid. I’m scared of dying in pain, dehydrated and unattended, on a trolley in a hospital corridor. I’m frightened that I’ll end my days on a ward where the staff, however hard they try, won’t have the time or resources to give me the care I need, either to cure me or to relieve my passing.*
- *It’s a feeling I share with millions of people my age and older who never imagined that this could happen. We lived our lives with the hope of a better NHS, a better old age, and better deaths. That hope has been betrayed“.*

Frei verfügbar unter <https://t1p.de/i8koq>.

Die Benefits gehen in den Sommer - der bekanntlich am 23.9. endet. Spätestens dann kommt die nächste reguläre Ausgabe.

(Ausnahme: blitz-ats des *arznei-telegramms* kommen pünktlich am Tag Ihres Erscheinens).

Herzliche Grüße

Michael M. Kochen

-----  
Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP

Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen  
<https://generalpractice.umg.eu/team/>

Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg  
<https://www.uniklinik-freiburg.de/allgemeinmedizin.html>

Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft  
<https://t1p.de/6ykb8>

Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

**Alle MMK-Benefits sind (auf individueller Ebene) „vogelfrei“ ...**,  
jede/r kann sich selbst in den Verteiler ein- oder austragen

**Anmelden** im Benefit-Verteiler: [mmk-benefits-subscribe@gwdg.de](mailto:mmk-benefits-subscribe@gwdg.de)

**Abmelden** im Benefit-Verteiler: [mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de](mailto:mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de)

Bei Adressänderungen:

Neue Adresse: [mmk-benefits-subscribe@gwdg.de](mailto:mmk-benefits-subscribe@gwdg.de)

Alte Adresse: [mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de](mailto:mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de)

**Die Wiedergabe der durch Copyright geschützten Benefits in Zeitschriften, Portalen und ähnlichen Foren (elektronisch oder Print) erfordert in jedem Falle eine vorherige schriftliche Genehmigung durch den Autor.**

Hinweis gemäß Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO):

In der Verteiler-Datenbank der MMK-Benefits sind ausschließlich e-mail-Adressen (und keine weiteren persönlichen Daten) gespeichert. Sie haben das Recht, jederzeit ohne Angabe von Gründen, dieser Speicherung zu widersprechen und die Löschung Ihrer e-mail-Adresse zu beantragen ([mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de](mailto:mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de)).