Die Überwindung von Dualismus und Reduktionismus in Wissenschaft, Forschung und Lehre

Christian Schubert
Medizinische Universität Innsbruck



Disruptive und wissensbasierte Kommunikationsstrategien
Gut Sedlbrunn, 20. Oktober 2024

Erkenntnistheoretische Irrtümer der Biomedizin (Maschinenparadigma)

Die Biomedizin („Schulmedizin“) basiert auf dem **Maschinenparadigma** mit u.a. folgenden erkenntnistheoretischen Irrtümern:

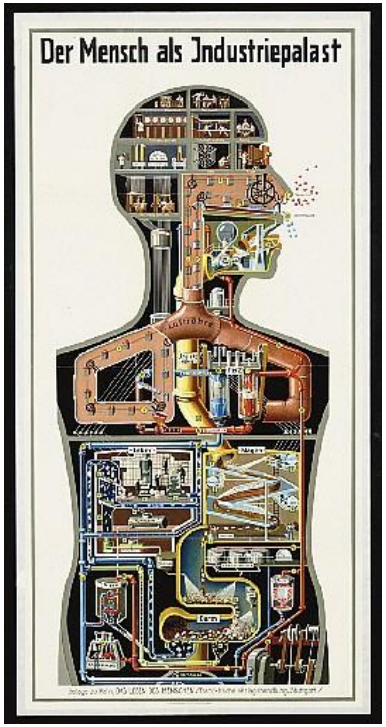
Dualismus
Trennung von Körper, Geist, Seele, Soziales usw.

Reduktionismus
Mensch ist vollständig auf seine Einzelbestandteile reduzierbar

Biologischer Determinismus
Mensch wird überwiegend von seiner biologischen Natur bestimmt

Objektivismus
Objektives > Subjektives

u.a.



Fritz Kahn (1888-1968)

Maschinenideologie in der Medizin

- Die Schulmedizin ist **materialistisch**, fokussiert auf das **Stoffliche** des menschlichen Lebens (z.B. Genetik, Zellen, Organe, Moleküle).
- Behandlung von Krankheit durch **Reparatur** (z.B. Medikamente, Operation), Diagnostik mit Physik und Chemie und Prävention durch Vermeidung von **materiellen** Krankmachern (z.B. Erreger, Schadstoffe, Nahrungsmittelallergene).
- Das Maschinenmodell vom Menschen ist in der (technisierten) Akutmedizin durchaus erfolgreich, bei **chronischen Erkrankungen** jedoch **kontraproduktiv**, da dort Diagnostik, Behandlung und Prävention in Zusammenhang mit psychischen und psychosozialen Aspekten stehen.



Reduktiver Materialismus als westliche Ideologie

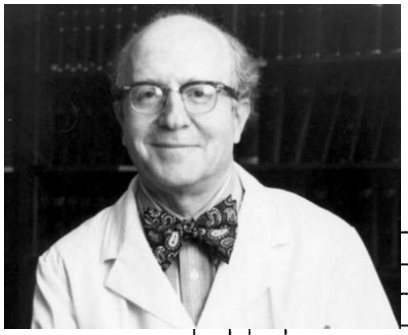
- Kapitalismus/Neoliberalismus: **Geld** nicht mehr nur Tauschmittel, sondern Ersatzreligion
- Menschen werden in Arbeitsprozessen als **Maschinen** gesehen (Fließband, Schichtarbeit, Investmentbanker, Leistungssport u.a.)
- Neigung zu **kurzfristigen linearen** Lösungen von komplexen Problemen
- Man denkt und handelt von unten nach oben: **Tierversuche, Medikamente, Bio- und Geo-Engineering** u.a.
- Es zählt oft nur das **Objektive**, Sichtbare
- **Technik** als oberstes Prinzip
- Vieles muss **manipuliert** und **kontrolliert** werden
- Von der **Norm** abweichendes wird bekämpft
- **Quantität** vor Qualität
- **Beziehung** zwischen den Elementen wird **vernachlässigt**
- **Entfremdung, Burnout, Transhumanismus**
- **Umweltzerstörung**

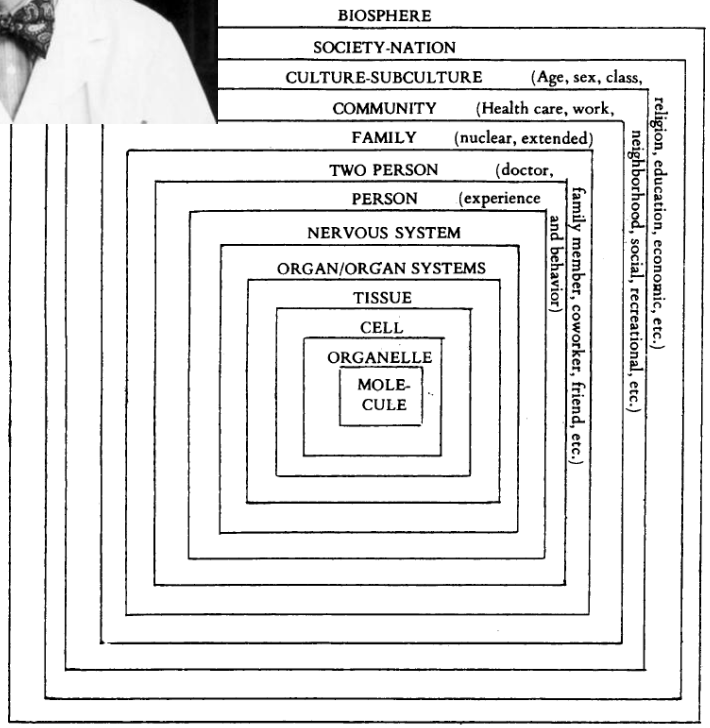
COVID-Paradox: Kranke Medizin opfert die Kinder

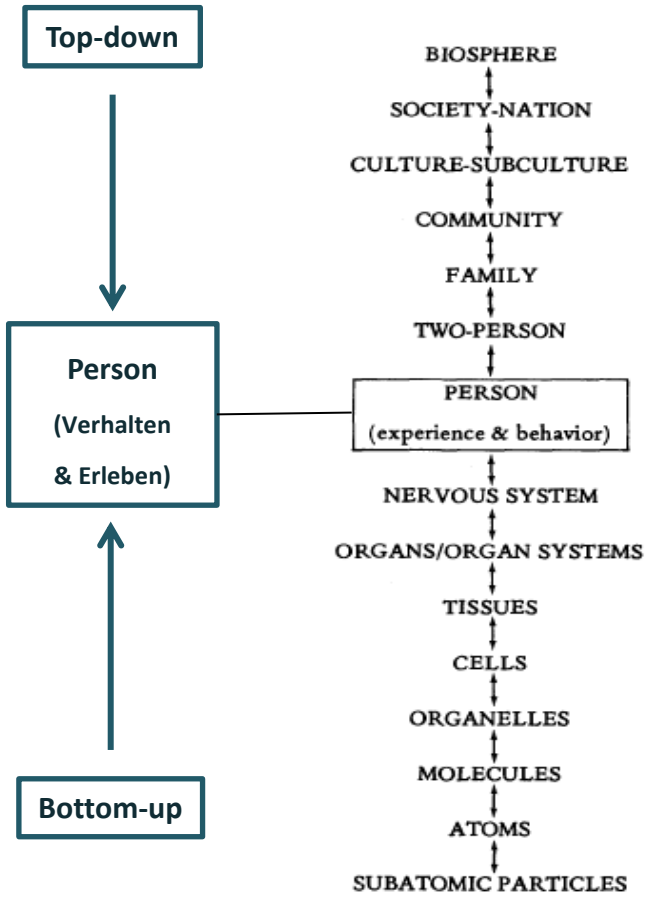
„Es war der 27. Januar 2021, also fast genau 1 Jahr nach Beginn der Corona-Pandemie (20. Januar 2020), als die Medien in Österreich bekanntgaben, dass es erstmals zu einer **Triagierung an der Kinder- und Jugendpsychiatrie** der Medizinischen Universität Wien gekommen war (ORF 2021). Erstmals mussten also Kinder und Jugendliche, die sehr depressiv, ängstlich, zwangs- oder essgestört waren, die sich möglicherweise sogar das Leben nehmen wollten, von einer öffentlichen Institution, in der das Leid dieser Kinder und Jugendlichen gesehen und behandelt werden hätte können, abgewiesen werden – die Klinik war schlicht überfüllt.“

Schubert C: Mögliche gesundheitsgefährdende Folgen der maschinenmedizinischen Bekämpfung der SARS-CoV-2-Pandemie – Eine psychoneuroimmunologische Analyse. In: Birkner M (Hrsg.): Emanzipatorische Wissenschaftskritik. Mandelbaum: Wien, 109–146 (2022)

Biopsychosoziales Modell (George Engel 1977)

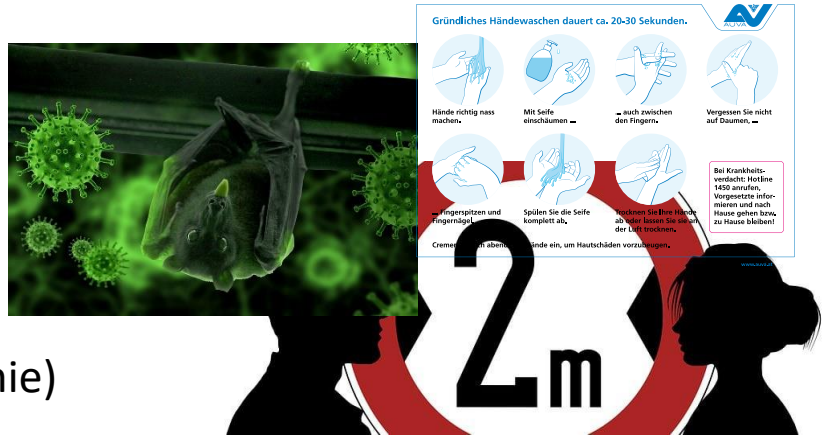






SARS-CoV-2 und Immunsystem biopsychosozial

SARS-CoV-2:



Bio: Virus (RNA, Capsid, Hülle)

Psycho: Angst („Killervirus“)

Sozial: Medien, Globalisierung (Infodemie)

Immunsystem:



Bio: Immunorgan, Immunzelle

Psycho: Ekel/Angst, Flucht

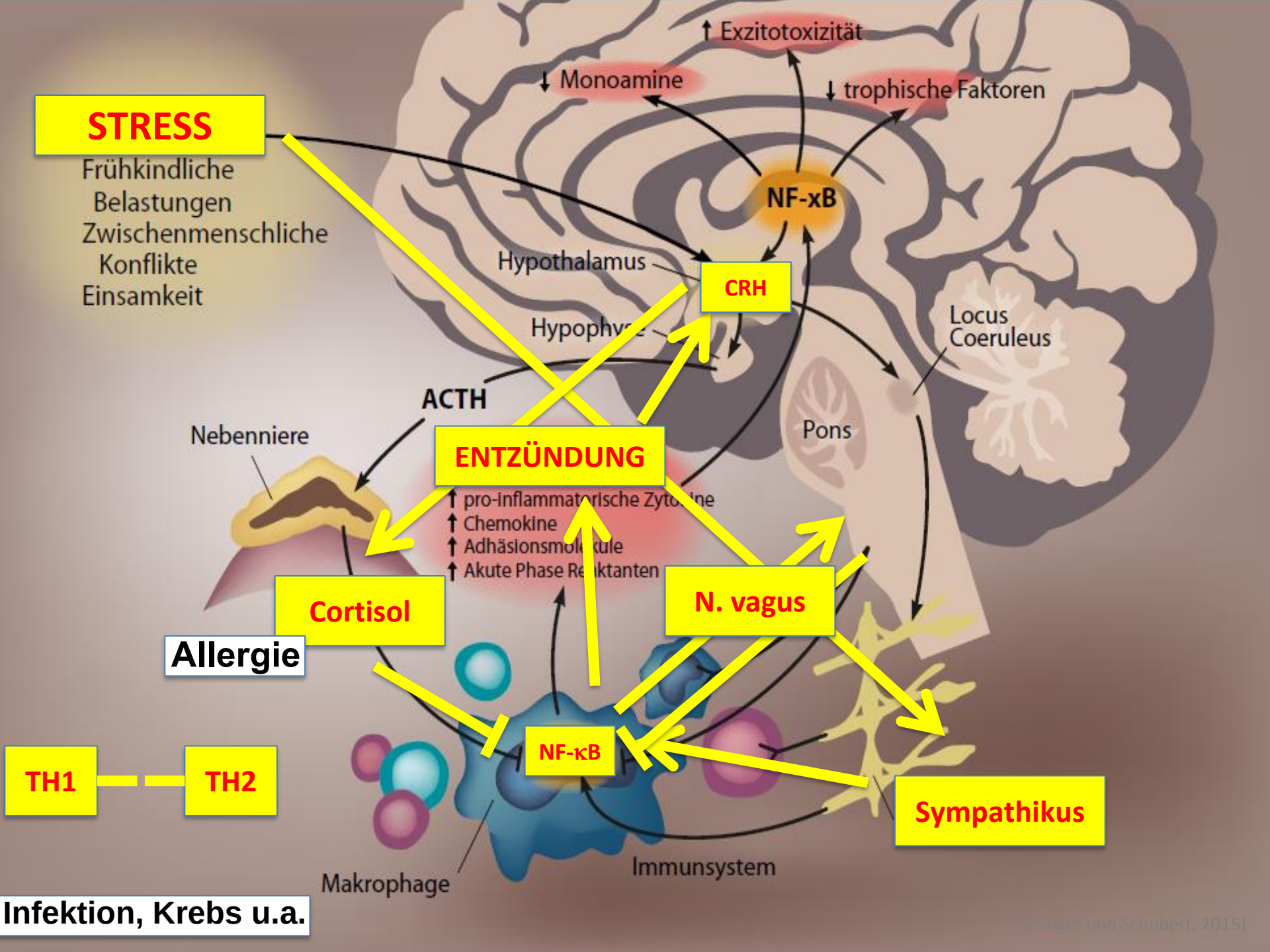
Sozial: Extraversion bei hoher Erregerdichte

These

Eine Medizin, die

1. Psyche, Soziales und Spiritualität unberücksichtigt lässt (**Dualismus**) und
2. auf die kleinsten stofflichen Entitäten, z.B. SARS-CoV-2, fokussiert (**Reduktionismus**),

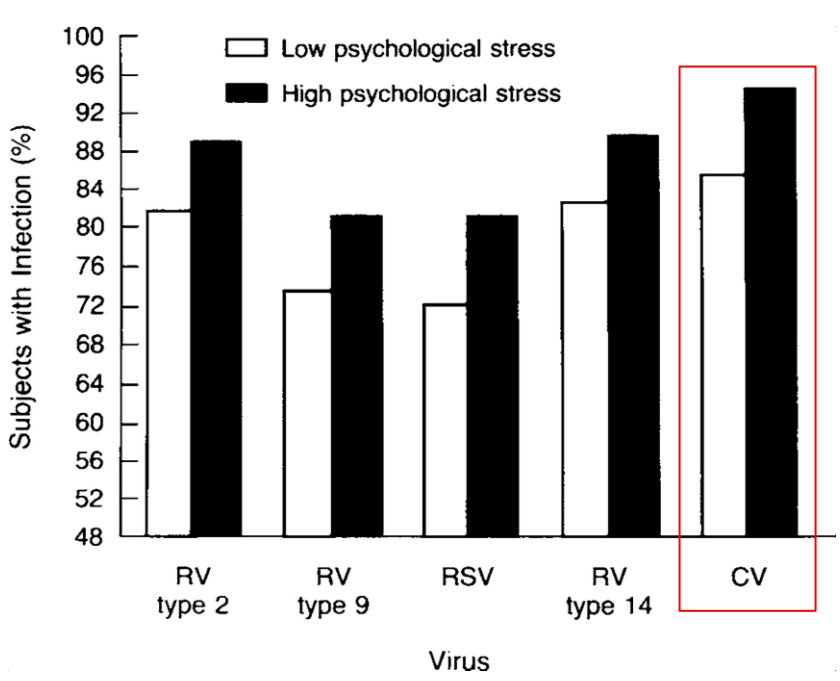
neigt zu **Paradoxien**, die mit dem Risiko einhergehen, mit mehr **Schaden** als Nutzen für die Bevölkerung verbunden zu sein.

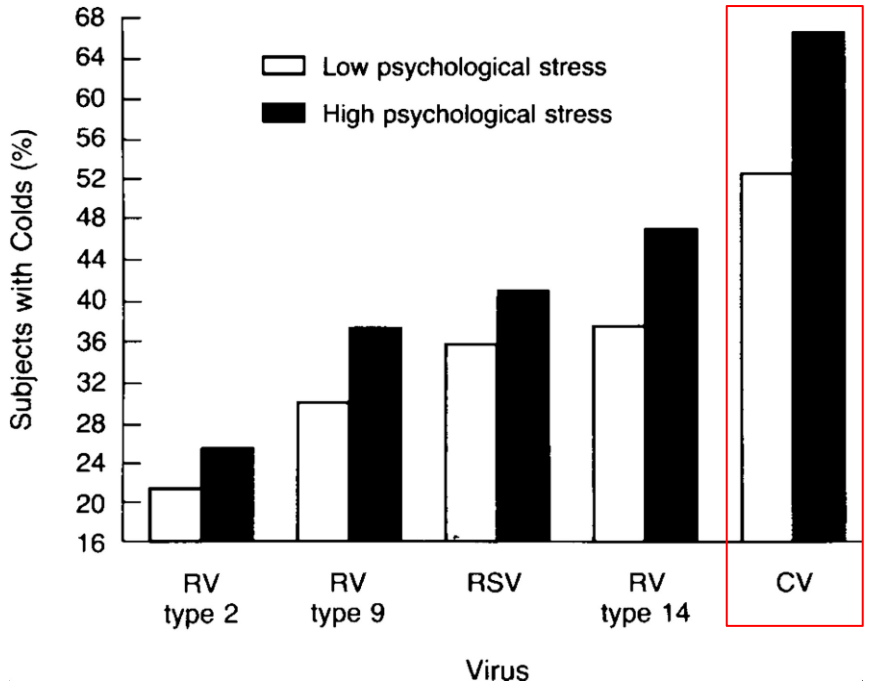


(Singer und Schubert, 2015)

Stress vermindert Erkältungsschutz

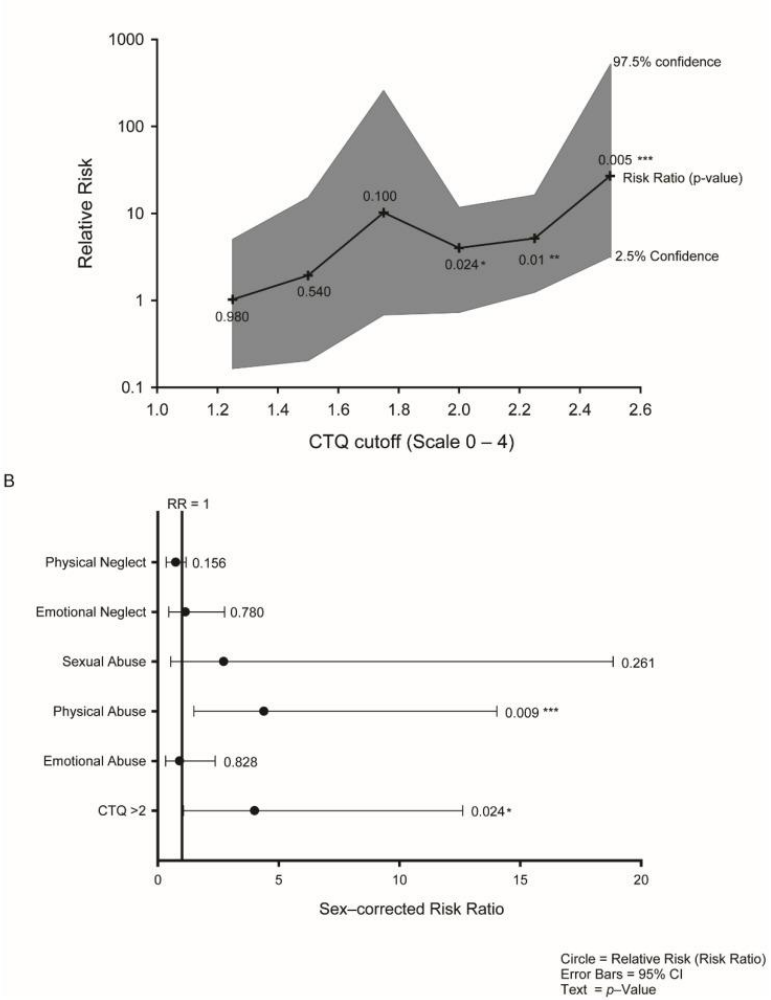
- Cohen et al. 1991: N = 420 Gesunde zwischen 18 und 54 Jahren
- nach Testdiagnostik (u.a. Stress) eine Woche Quarantäne
- Künstliche Infizierung mit Rhinoviren (Typ 2, 9, 14, respiratory syncytial virus, Coronavirus 229E, Placebo)
- 4-facher Anstieg des virusspez. Antikörpers bzw. Taschentücher, Schleimgehalt





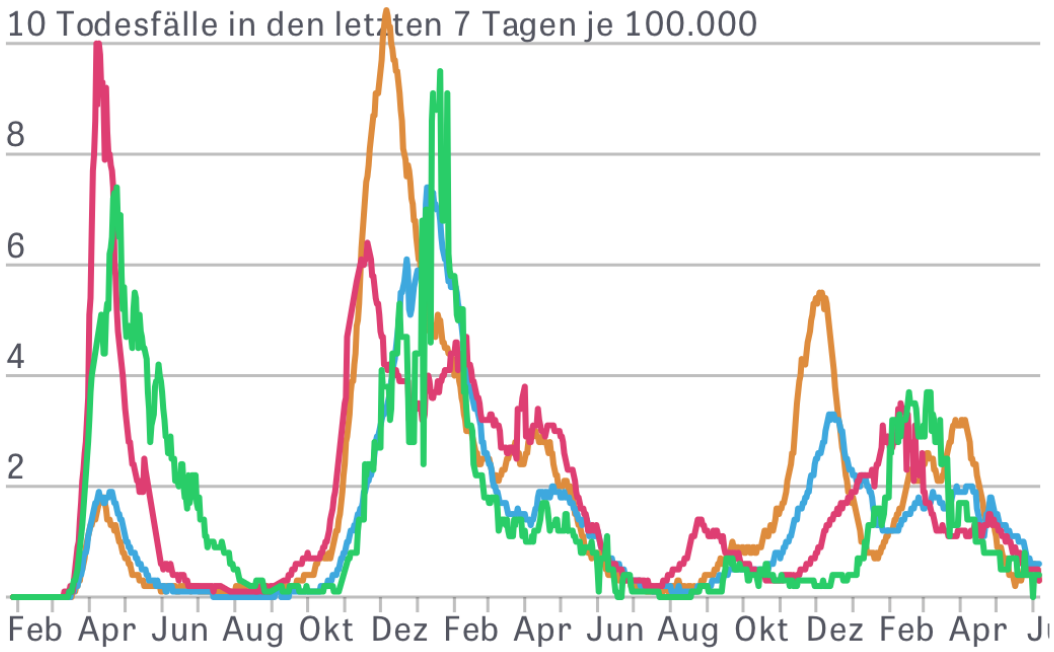
Stress verstärkt SARS-CoV-2-Infektions- und -Erkrankungsinzidenz

- A: Je ausgeprägter frühkindliche und später im Leben erfahrene Traumatisierung, desto höher die IgA-Seropositivität gegen SARS-CoV-2 (Holuka et al. 2021)
- B: Während der Corona-Pandemie stiegen die Cortison-Levels im Haar an, besonders bei ehemals psychisch Erkrankten und aktuell Gestressten (Jia et al. 2023)
- Psychische Erkrankung prädisponiert für einen schweren COVID-Verlauf (Fond et al. 2021)
- Massiver Zuwachs an psychischer Belastung während der COVID-Krise



Österreich ×
Deutschland ×
Frankreich ×
Schweden ×
Hier tippen und wählen

Gesamt | 6 Monate | 1 Monat



Das COVID-Maßnahmen-Paradoxon (Schubert 2023)

These: Der mechanistische Effekt der Viruseindämmung durch Lockdowns und social distancing wird durch die gleichzeitige stressbedingte (u.a. Isolation, Depression, Existenzangst) Immunsuppression der Bevölkerung egalisiert



Dualismus und Reduktionismus

Langzeit-Kollateralschäden: Modell-Rechnungen prognostizieren in den USA einen Netto-Verlust von 9,4 Millionen Lebensjahren bei den 6-11-jährigen Kindern (0,6 Jahre pro Kind) aufgrund der Primary School-Schließungen (Christakis et al. 2020)

Mit chronischem Stress einhergehende Immundefizite und klinische Folgen

- Verminderte Vermehrung des peripheren Bluts (PBL) nach Wachstumsstimulierung mit mitogenen Substanzen (Phytohämagglutinin [PHA], Concanavalin A [ConA])
- Verminderte T-zelluläre Vermehrung von Lymphozyten des PBL nach Stimulierung mit Herpes-simplex-Virus-1 (immunologisches Gedächtnis)
- Vermindertes T-Zellrezeptor-induziertes Wachstum nach Stimulierung mit einem monoklonalen Antikörper gegen den T-Zellrezeptor
- Geringerer prozentualer Anteil von IL-2R-positiven PBL nach mitogener Stimulierung
- Veränderte Reaktion von NK nach Stimulierung mit Zytokinen
- Verminderte Reaktion von NK auf rekombinantes IFN-γ
- Verminderte Reaktion von NK auf IL-2
- Hinweise für die Reaktivierung von latenten Herpesvirusinfektionen (z. B. Epstein-Barr-Virus)
- Verminderte IL-1β-Bildung von PBL nach In-vitro-Stimulierung
- Verminderter Impferfolg (Antikörper, T-Zellreaktion) nach Influenza-Vakzination
- Höhere Adrenokortikotropes-Hormon-(ACTH)-Plasma-Spiegel
- Geringere Spiegel von Wachstumshormon-mRNA in PBL
- Vermehrte Atemwegsinfektionen, vermehrte Krankheitstage

Schubert 2013

COVID-Impf-Paradoxon

„Unfortunately, the COVID-19 pandemic itself has aggravated many of the risk factors for poor vaccine responses, such as ***stress and sedentariness*** *... Overall these risk factors are so prevalent that if not addressed, they could significantly* ***reduce the overall efficacy of SARS-CoV-2 vaccine candidates****.“* (Madison et al. 2021)

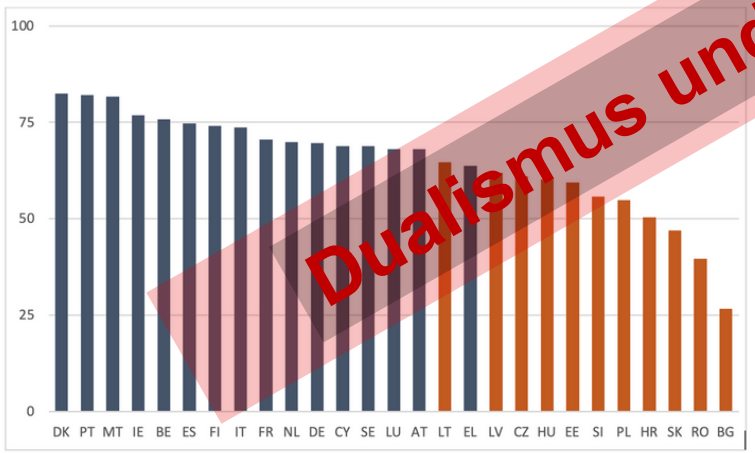
Kritischer Blick auf die Impfung gegen COVID-19 (Quellen: PEI, DB-UAW, Umfrage)

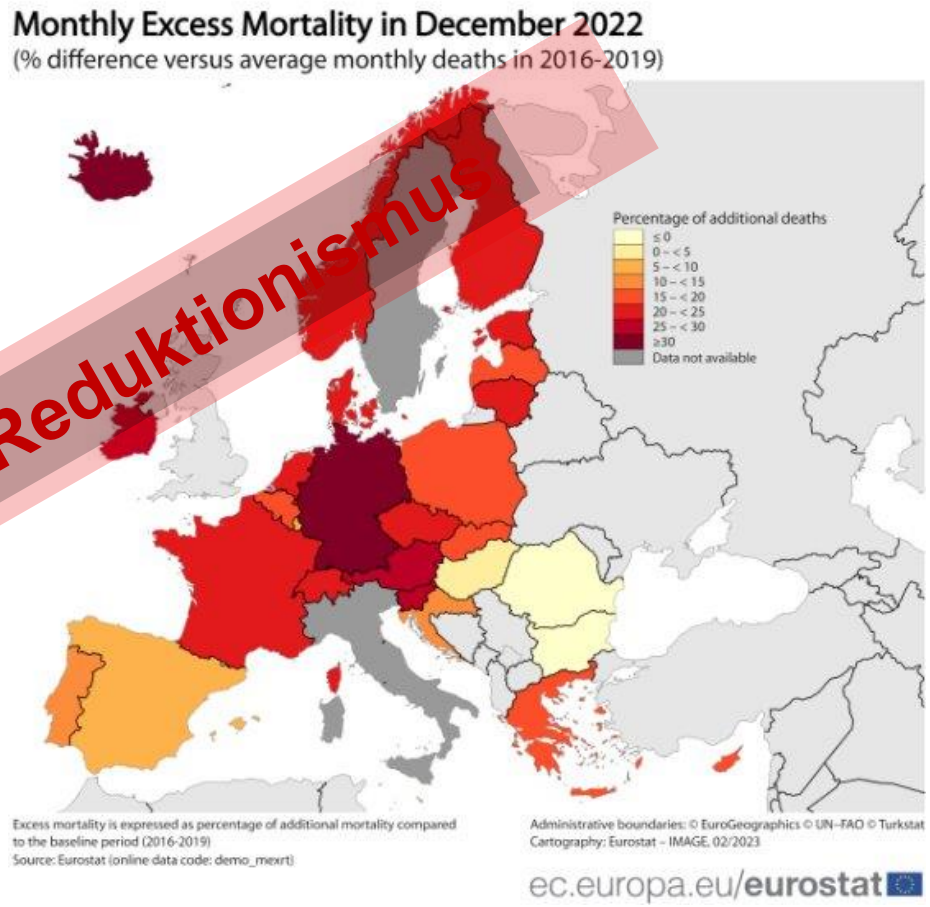
	ALLE Impfstoffe (1.1.2000 - 31.12.2020)	COVID-19 Impfstoffe (bis 30.09.2021)	Faktor "COVID-19" zu "ALLE"
Impfdosen	772.676.478*	107.888.714	
Verdachtsfälle gesamt	54.488 **(0,007%)**	172.188 **(0,16%)**	22,9
schwerwiegende Verdachtsfälle	24.438 **(0,003%)**	21.054 **(0,0195%)**	6,5
Verdachtsfälle Todesfälle	456 **(0,00006%)**	1.802 **(0,0017%)**	28,3

* 625.500.000 (2003–2019 ergibt ø 36.794.118 pro Jahr; nicht demographie bereinigt;)+ 4-mal ø Wertfür 2000–2002 & 2020

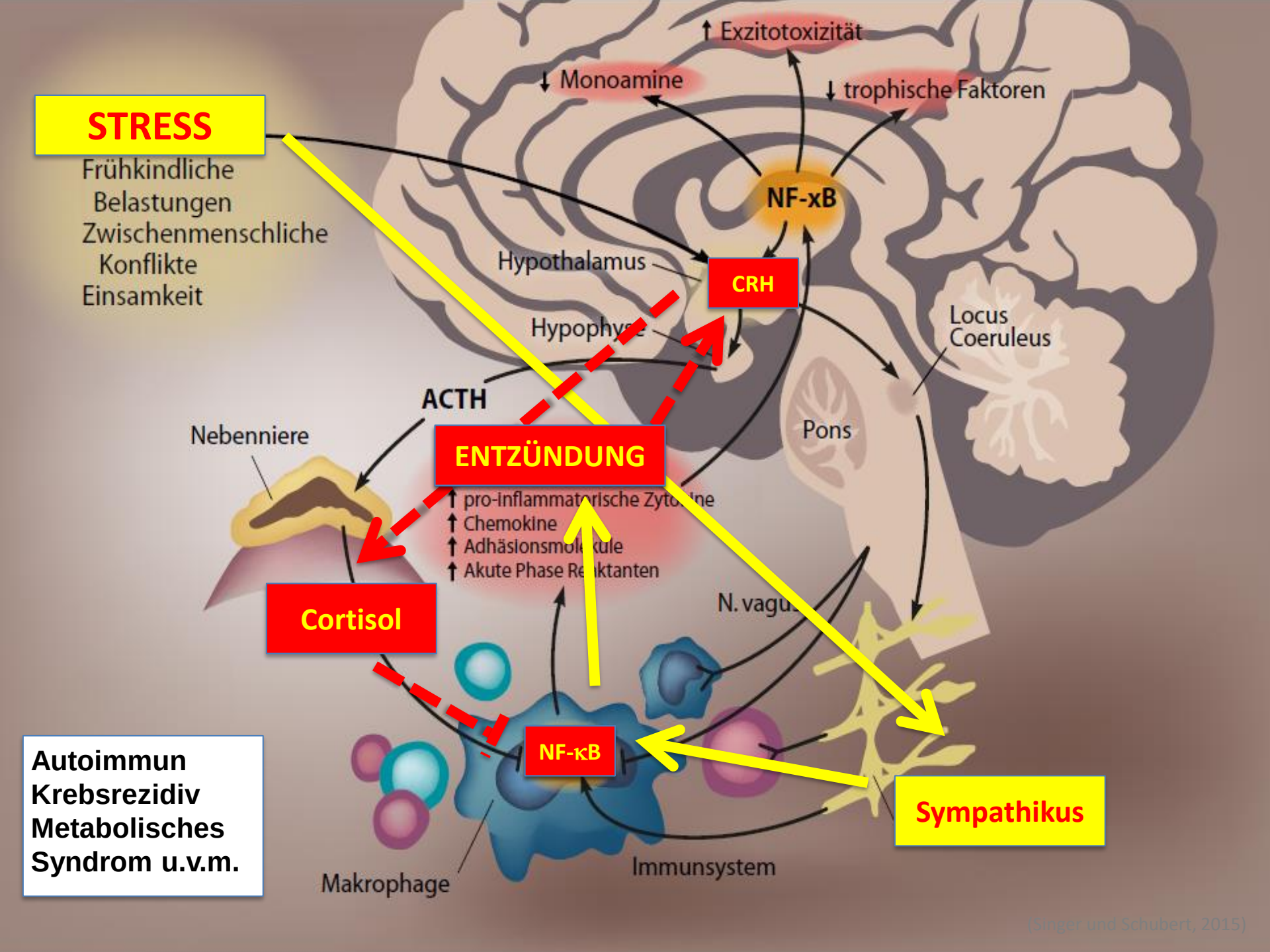
Abb. 1: Nebenwirkungen (Verdachtsfälle, schwerwiegende Verdachtsfälle und Todesfälle bei allen Impfstoffen während der letzten 20 Jahre und den COVID-19 Impfstoffen von Januar 2021 bis Ende September 2021

Monatliche Übersterblichkeitszahlen für Europa im Dezember 2022 (Quelle: Eurostat)





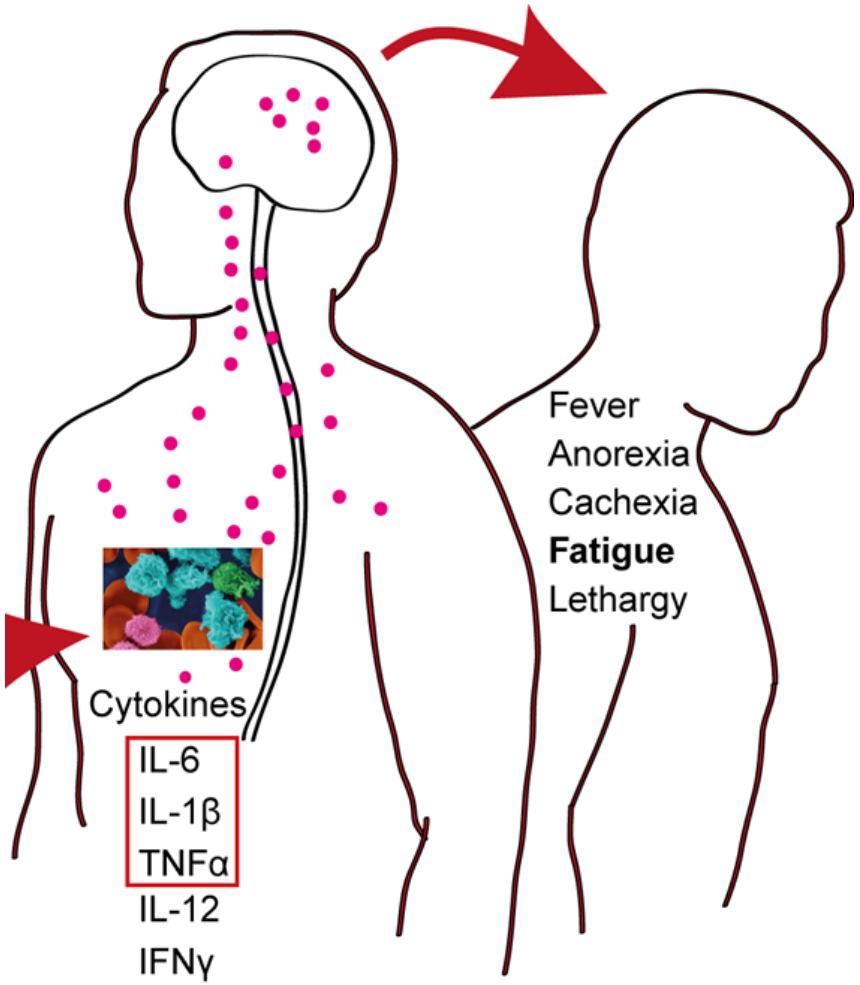
Dualismus und Reduktionismus



(Singer und Schubert, 2015)

Sickness Behaviour (Dantzer et al. 2088)

- Interleukin-6 und weitere inflammatorische Zytokine passieren die Blut-Hirn-Schranke und verändern Erleben und Verhalten
- Krankheitsgefühl im Fall einer entzündlichen Reaktion (z.B. Infektion, Krebs)
- Symptome:
  - **Neurovegetativ**: Erschöpfung, Appetitverlust, Schlafstörungen
  - **Neuropsychiatrisch**: Traurigkeit, Interessenslosigkeit, Konzentrationsstörungen
  - **Soziale Veränderungen:** Meiden fremder Personen (z.B. Amygdala, dorsaler anteriorer cingulärer Cortex), Aufsuchen vertrauter Personen (z.B. Ventrales Striatum, ventromedialer und dorsomedialer PFC)

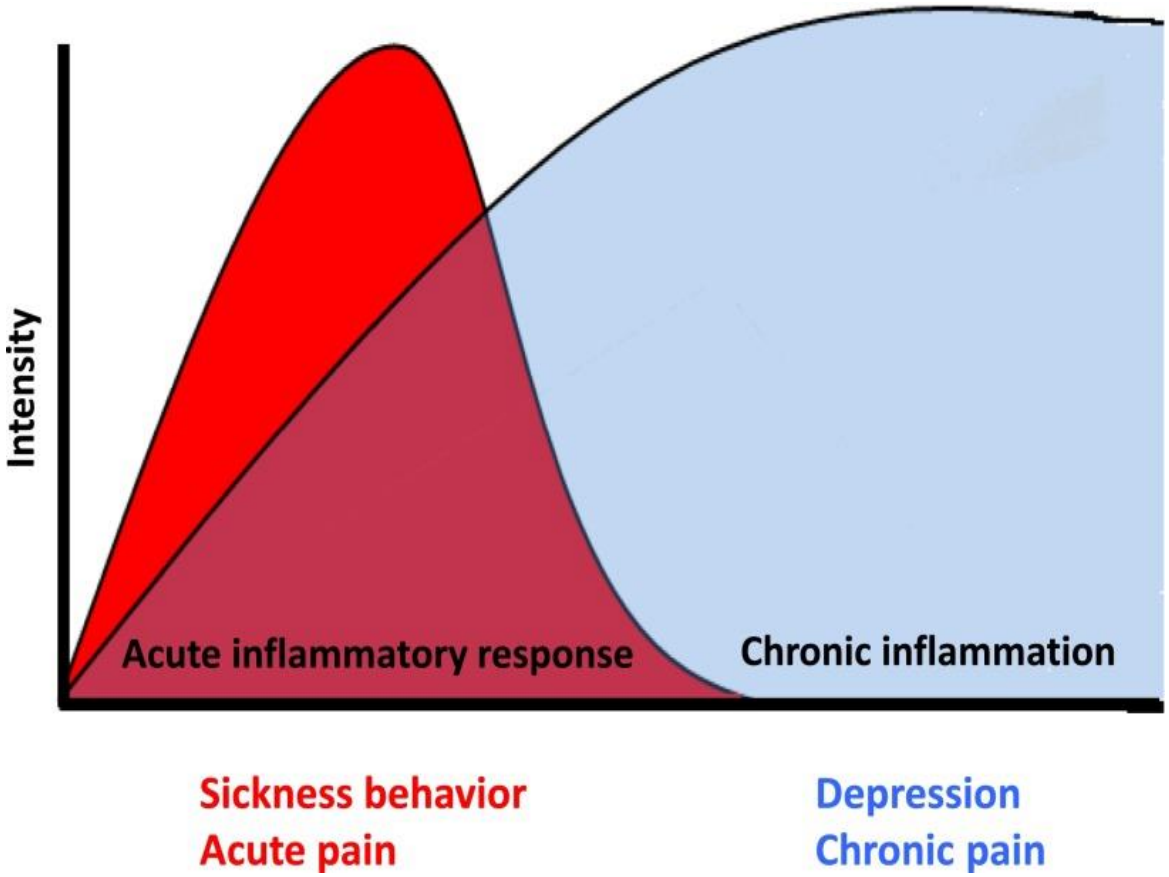


COVID-Antiphlogistika-Paradoxon

- Sickness-Behavior-Symptome sind unangenehm und schränken die Alltagstauglichkeit (Beruf, Sport, Freizeit) ein.
- Ein probates Mittel zur Senkung von Sickness Behavior ist die Einnahme von nicht-steroidalen Antiphlogistika wie z.B. Acetylsalicylsäure und Paracetamol (z.B. Thomapyrin, Ibumetin, Mexalen, Aspirin).
- Aktuell mit über 5,6 Millionen Packungen 38 Millionen Euro Umsatz.
- Antiphlogistika hemmen Cyclooxygenase-2 und damit Prostaglandinbildung, Verminderung zentralnervöser Begleiterscheinungen von viralen Erkrankungen.
- Aber: Kein Einfluss auf die Infektiösität.
- These: Gefahr des Super-Spreadings bei Einnahme von Antiphlogistika gegen die Sickness Behavior-Symptome von COVID-19, da sich selbst und den Mitmenschen Gesundheit suggeriert wird (Ischgl!).

Dualismus und Reduktionismus

Entzündung und Sickness Behavior



In der Trauma assoziierten Stresssystemstörung mit Hypocortisolismus und Entzündung vereinen sich Krankheitsbilder wie

- PTSD
- Somatoforme Schmerzstörung
- Chronic Fatigue Syndrome
- Autoimmunkrankheit
- Burnout
- Post-COVID? Post-Vak?

Long- oder Post-COVID

- Häufigkeit bis zu 15% aller COVID-Fälle (Sudre et al. 2021)
- Bei 2% > 3 Monate (Lund et al. 2021)
- COVID nicht nur reine Erkältungskrankheit, sondern Multiorganpathologie (34% zeigen ZNS-Auffälligkeiten wie Hyperintensitäten und -verdichtungen der weißen Substanz, Mikrohämorrhagien, Hämorrhagien und Infarkte)
- Symptome neurovegetativ: u.a. Atemlosigkeit (frühe Phase), Schlaflosigkeit (späte Phase), Husten, anhaltender Verlust des Riech- und Schmeckvermögens, Erschöpfung
- Symptome neuropsychiatrisch: u.a. kognitive Störungen, depressive Verstimmung, Angst
- Prädiktive Faktoren für > 2M Dauer: Höheres Alter, weiblich, schwererer COVID-Verlauf, erhöhte Entzündungslevel (Schou et al. 2021)
- Psychische Vorerkrankungen (z.B. Angst) prädisponierend für Long-COVID (Efstathiou et al. 2022)

Long-COVID: Maschinenmedizin im Gehirnnebel

„Die genauen Ursachen für ein Post-COVID-Syndrom sind bislang **nicht bekannt**. Eine **Persistenz des Virus** bzw. von Virusbestandteilen über Wochen und Monate kann eine Rolle spielen. Weitere mögliche Pathomechanismen sind andauernde postinfektiöse strukturelle **Gewebeschäden**, inklusive Endothelschaden und gestörter Mikrovaskularisierung, Hyperkoagulabilität und Thrombosen eine chronische **Immundysregulation**, (Hyper-)inflammation bzw. Autoimmunität, Dysregulation des Renin–Angiotensin–Aldosteron-Systems (RAAS) sowie potentielle **Nebenwirkungen der COVID-19-Therapie**.“
(S1-Leitlinie Post-COVID/Long-COVID, Koczulla et al. 2021)

Dualismus und Reduktionismus

Das Long- bzw. Post-COVID-Paradoxon

- Das Stresssystem schwer psychisch Belasteter/Traumatisierter weist Störungen auf (Hypocortisolismus, GR-Resistenz), die für Entzündung prädisponieren
- Stressbedingte Entzündungsanstiege sind mit Sickness Behavior-Symptomen (u.a. Erschöpfung, Kognitionsstörungen, atypische Depression) assoziiert (Dantzer et al. 2008)
- Corona-Krise und COVID sind mit psychosozialen Belastungen verbunden (Pieh 2020) und Long-COVID ist durch neurovegetative und neuropsychiatrische Beschwerden (u.a. Angst, Depression) charakterisiert (Schou et al. 2021)
- Long-COVID und Post-Traumatische-Belastungsstörung (PTSD) haben vergleichbare psychoneuroimmunologische Mechanismen und Symptome (Efstathiou et al. 2022)
- Chronifizierungsgefahr bei mechanistisch-reduktionistischer Symptombehandlung
- Therapeutische Implikationen bei Long-COVID weg von rein körperlicher/medikamentöser Behandlung hin zu PNI-Traumatherapie

mod-mRNA-“Impfung“ biopsychosozial

Symbol Genbasierte „Impfung“
(bio-psycho-sozial):

Bio: mRNA-“Impfung“
Psycho: Angst, Ohnmacht, Autoaggression
Sozial: Sozialer Druck, Missbrauch, Trauma



II
V

Post-“Vakzin“-Syndrom ?

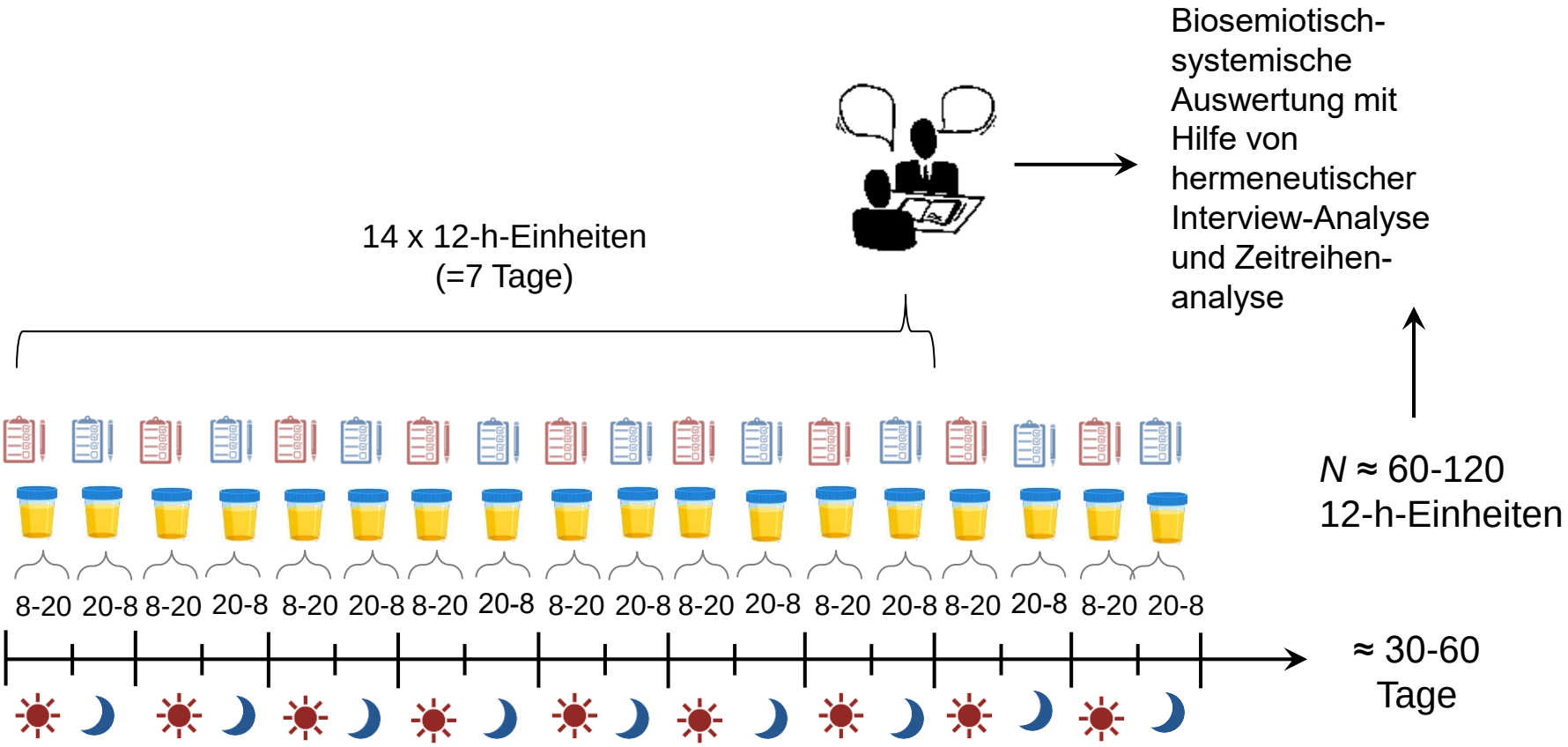
Reduktiver Materialismus in der Naturwissenschaft

- Randomized Controlled Trial (RCT) mit wenigen Messwiederholungen und standardisierten Fragebögen gilt als Goldstandard der medizinischen Forschung
- Aus inter-individueller Varianzanalyse lässt sich nicht auf intra-individuelle Varianz schließen (Problem der Ergodizität) (Molenaar 2004)
- Generalisierbarkeit von Labor/Experiment auf Alltag ist vielfach nicht gegeben (Hammond & Stewart 2001)
- Replikationskrise (Staddon 2017)
- Die meisten veröffentlichten Forschungsergebnisse in der Medizin sind falsch (Ioannidis 2005)
- Idiographisch-induktive Forschung nomothetisch-deduktiver Forschung vorzuziehen (Salvatore & Valsiner 2010)
- Annahme zyklischer und interindividuell zeitlich verzögerter Reaktionsmuster führt Prä-Post-Design ad absurdum (Schubert et al. 2012)

Biopsychosoziale Forschung

- **Subjektorientierung** (z. B. Einzelfallstudien)
- **Naturalistisches Design** (z. B. Alltagsbedingungen)
- **»Bio-psycho-soziales« Datenspektrum** (z. B. Alltagsereignisse, emotionale Reaktionen, biochemische Parameter)
- **Systemspezifische Datenerhebung und -auswertung** (z. B. Tiefeninterviews und hermeneutische Analysen von psychosozialen Daten)
- **Prozessanalyse** (z. B. Analyse der dynamischen Stabilität und Variabilität von Prozessen mittels linearer und nonlinearer Zeitreihenanalyse)
- **Datenintegration** (z.B. Identifikation von fraktalen Mustern in biopsychosozialen Datensätzen, Kreuzkorrelationsfunktionsanalysen)
- **Idiographisch-induktive Vorgehensweise** als wesentlicher Erkenntnisprozess zur Theoriebildung (z.B. therapeutische Praktiken beruhen auf kollektiver Erfahrung)
- **Kontinuierliche selbstreflexive Auseinandersetzung** mit der vorherrschenden Forschungsideologie (z.B. Angst und Methode)

Integratives Einzelfalldesign

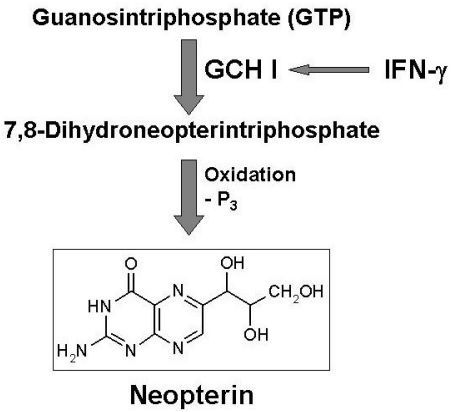


Fall 2 mit Brustkrebs: Beschreibung

- 49 Jahre alt, verheiratet, 3 Kinder
- Physiotherapeutin
- Chronische Erschöpfung (MFI-20, SF-36), Depression (CES-D)
- Vor fünf Jahren Erstdiagnose Brustkrebs (re, pT2, pN1biv (6 of 13), cM0, G3, R0, ER 10%, PR 70-80%, HER2+/neu+, Score = 3)
- Primärtherapie: Mastektomie, Lymphektomie, Bestrahlung, Chemotherapie
- Adjuvans: Tamoxifen
- Vor einem halben Jahr Ende einer drei Jahre andauernden Psychotherapie

Neopterin

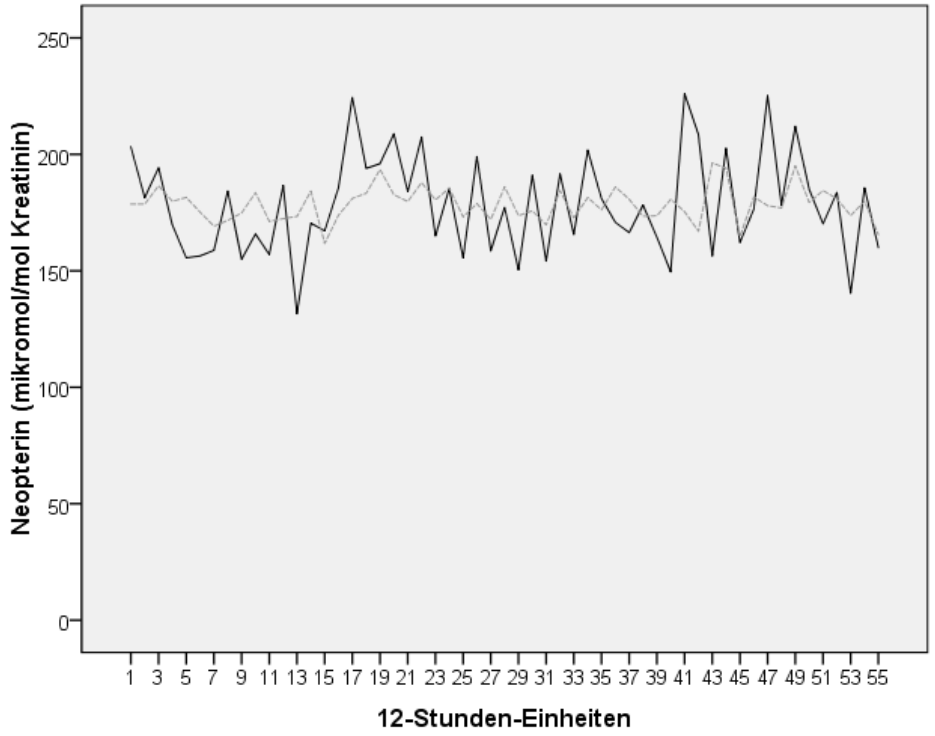
- Pteridin-Derivat
- Sensitiver Marker der zellulären Immunreaktion
- Wird von Makrophagen (“Fresszellen”) nach Stimulation von Interferon-γ freigesetzt
- Interferon-γ stammt von aktivierten natürlichen Killerzellen und T-Lymphozyten



Neopterin

- Erhöhte Neopterinkonzentrationen im Harn als Ausdruck einer erhöhten zellulären Immunaktivität
- Bei Gesunden als gesteigerter Immunschutz zu werten
- Bei chronischen Entzündungserkrankungen und Krebs prognostisch ungünstig

Fall 2 mit Brustkrebs: Zeitreihe des Urin-Neopterins über 28 Tage bzw. 55 12-Stunden-Einheiten



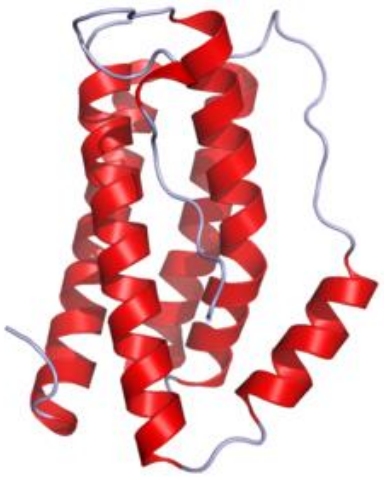
Mittelwert:
183 µmol/mol Kreatinin

Gesunde:
162 µmol/mol Kreatinin

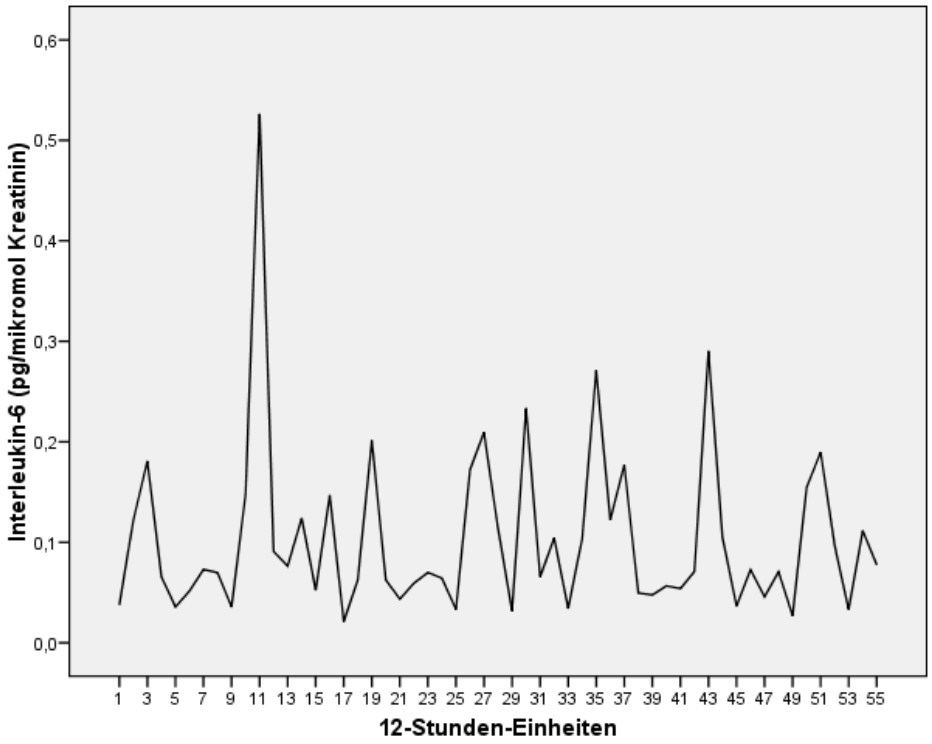
ungünstig bei Brustkrebs:
250 µmol/mol Kreatinin

Interleukin-6 und Krebs

- Pleiotropes Zytokin (TH1 und TH2) mit immunologischen und nicht-immunologischen Wirkungen
- Krebsfördernd und -hemmend (Knüpfer & Preiss 2007)
- Chronischer Anstieg mit ungünstiger Prognose bei Brustkrebs verbunden (Dethlefsen et al. 2013)
- Mit Erschöpfung, Depression und kognitiven Defiziten bei Krebs verbunden (Musselman et al. 2001, Schubert et al. 2007)



Fall 2 mit Brustkrebs: Zeitreihe des Urin-IL-6 über 28 Tage bzw. 55 12-Stunden-Einheiten



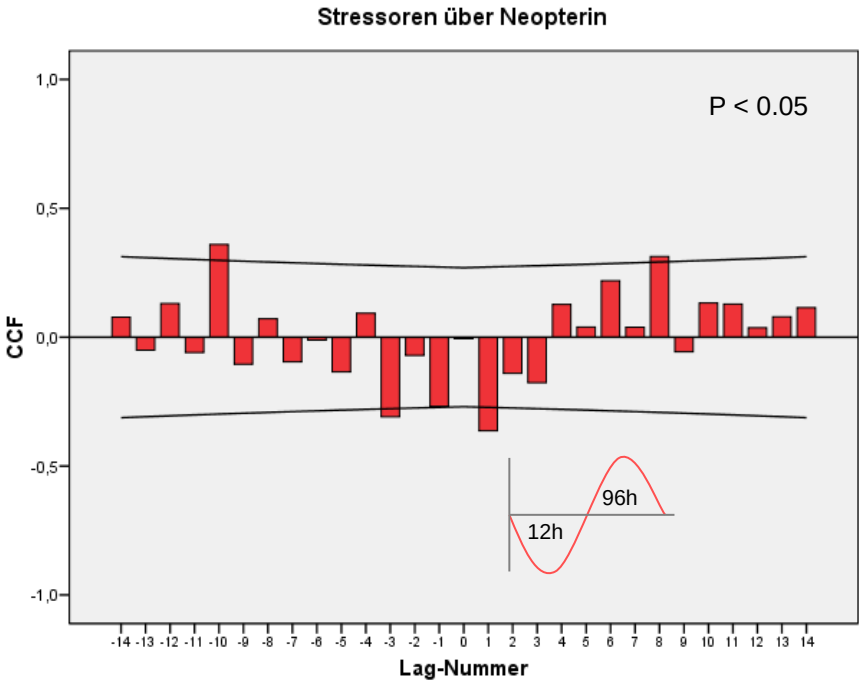
Mittelwert:
0,1 pg/mmol Kreatinin

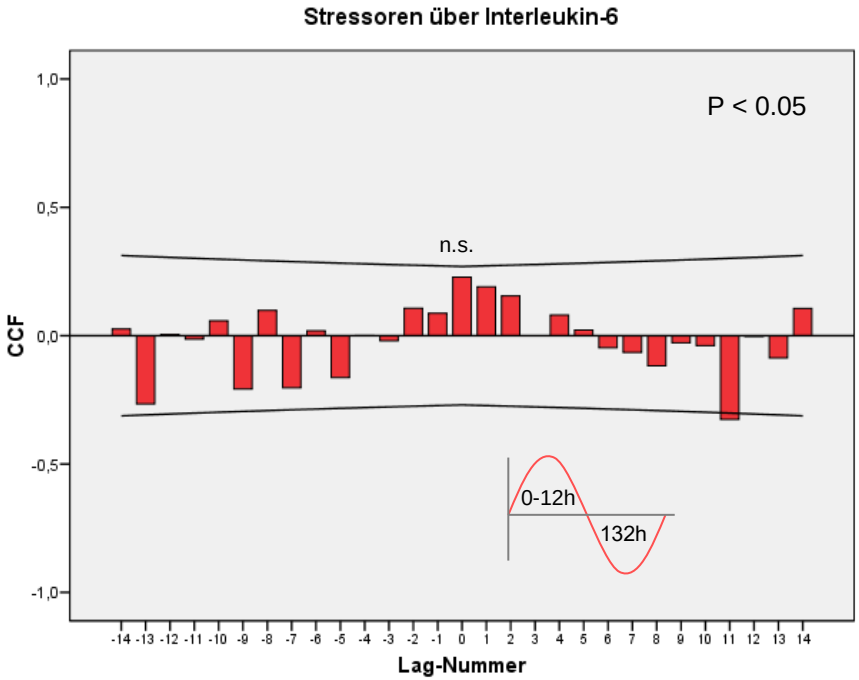
Gesunde:
0,9 pg/mmol Kreatinin

Brustkrebs (II)
1,5 pg/mmol Kreatinin)

Fall 2 mit Brustkrebs: Einfluss von emotional bedeutsamen Alltagsbelastungen auf Neopterin und Interleukin-6

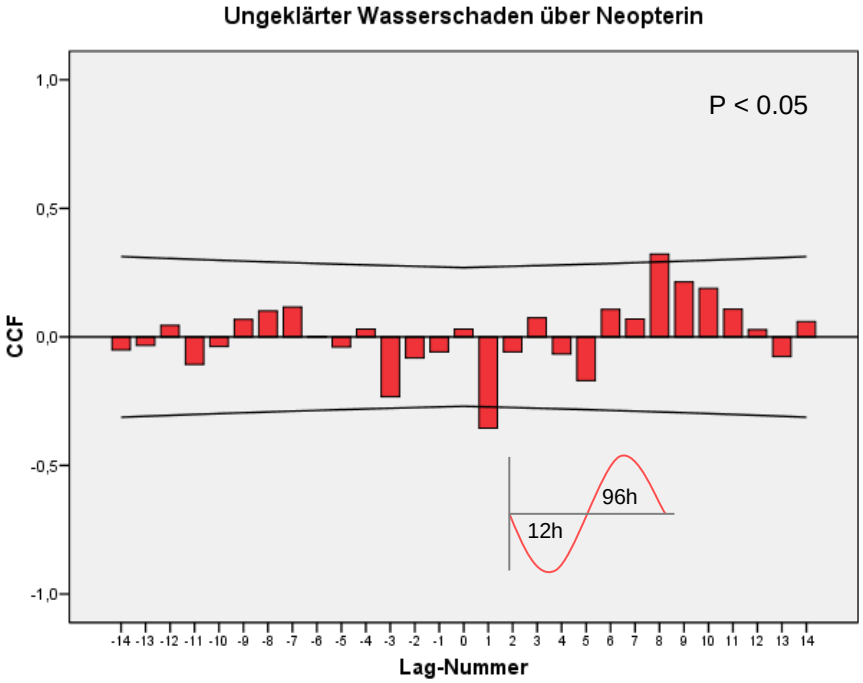
35 thematisch heterogene Alltagsstressoren, u.a. Streits in der Ehe (2,7,13,42), Streits mit der pubertierenden Tochter (13,30,36), Jahrestag der Krebsdiagnose (26), Jahrestag der Mastektomie (34)

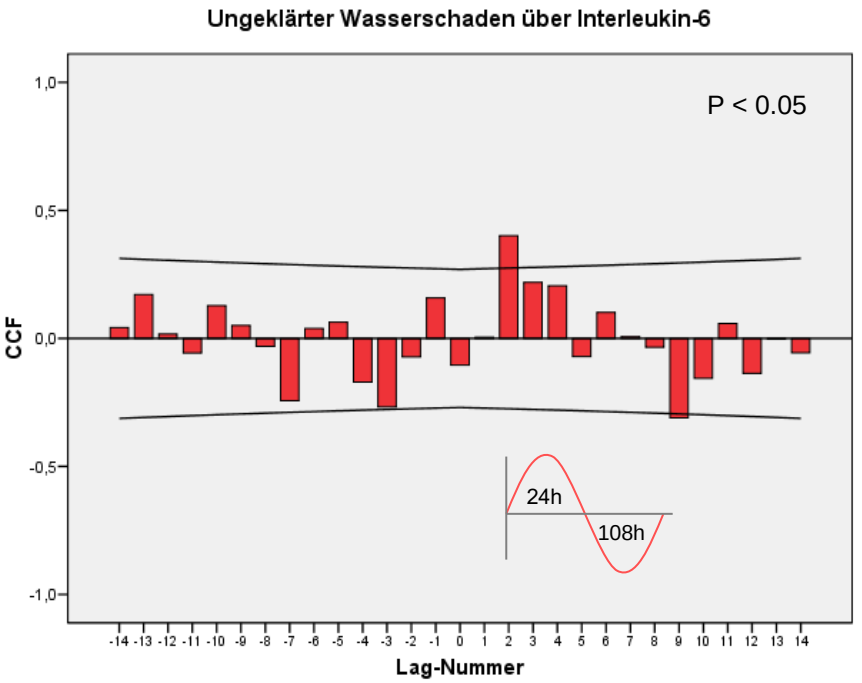




Fall 2 mit Brustkrebs: Einfluss eines ungeklärten Wasserschadens auf Neopterin und Interleukin-6

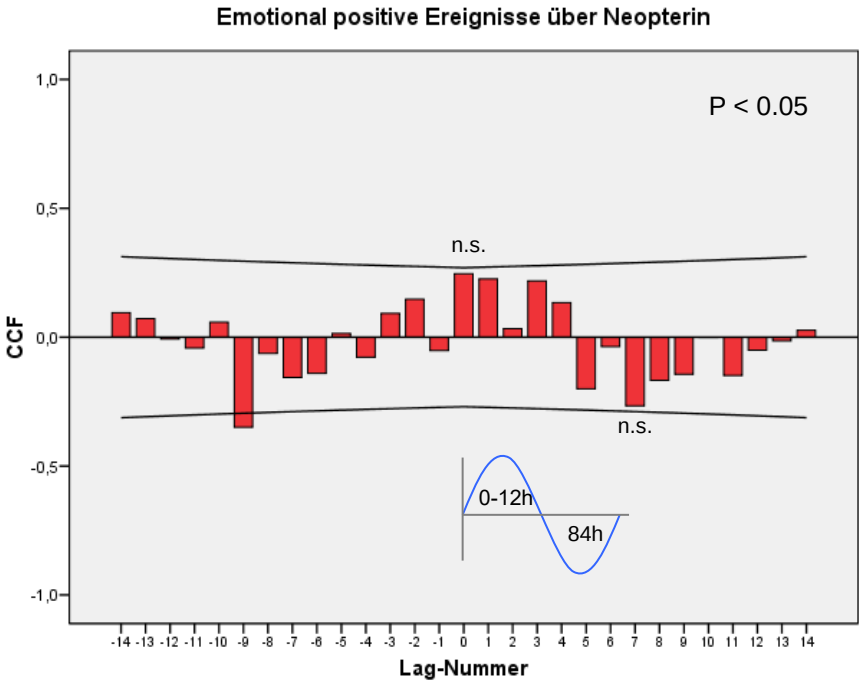
4 thematisch homogene Alltagsstressoren, bei denen ein Wasserschaden in einem Neubau immer wieder den Kontakt mit Handwerkern notwendig machte

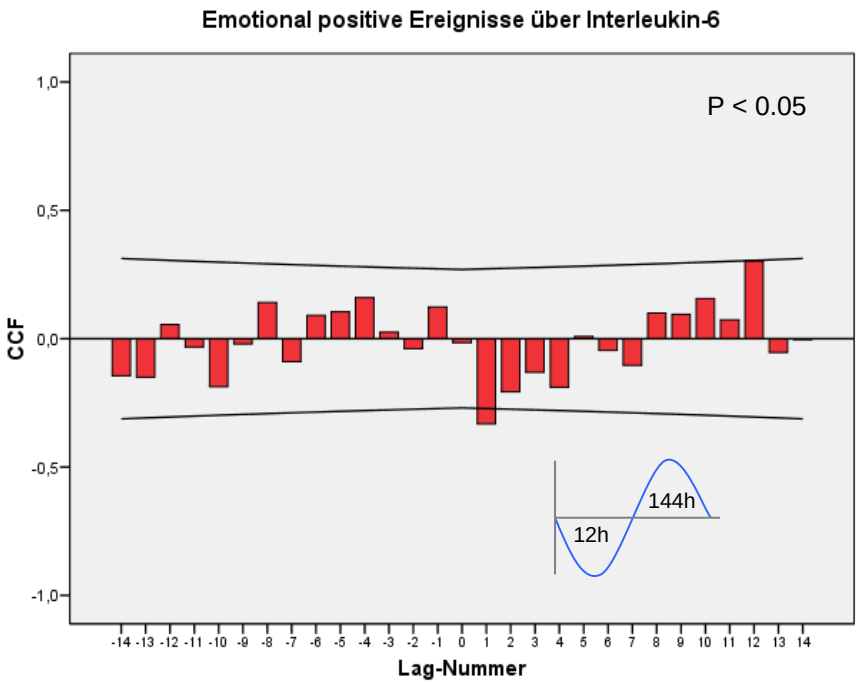




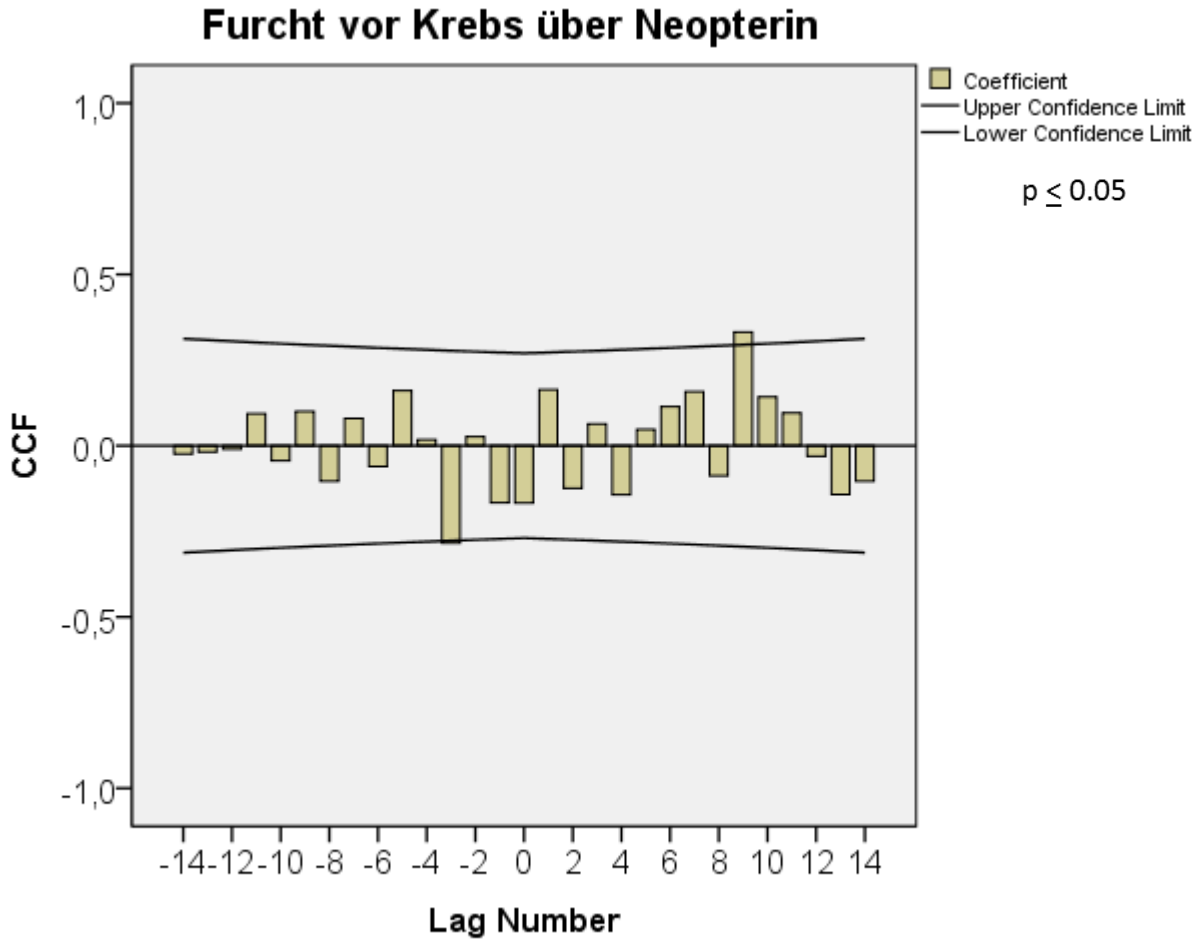
Fall 2 mit Brustkrebs: Einfluss von emotional positiven Alltagsereignissen auf Urin-Neopterin und -Interleukin-6

15 thematisch heterogene, emotional positive Alltagsereignisse, u.a. Chorprobe
Veranstaltungen der Kinder (11,32), Studieninterviews (14,38), Tage ohne die Kinder (44-49)





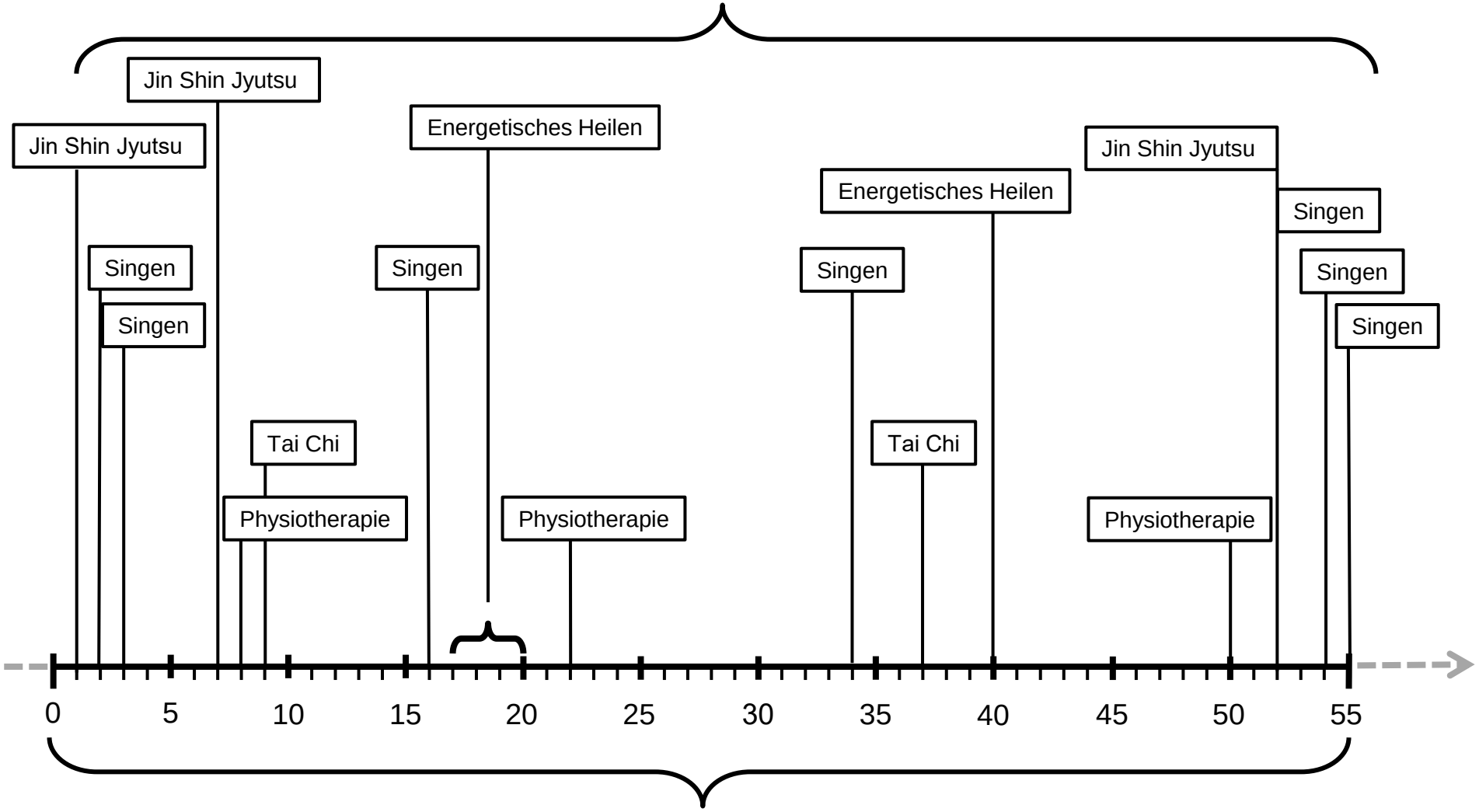
Fall 2 (Brustkrebs): Furcht vor einem Krebsrezidiv verstärkt Entzündung



„wahnsinnig gut“

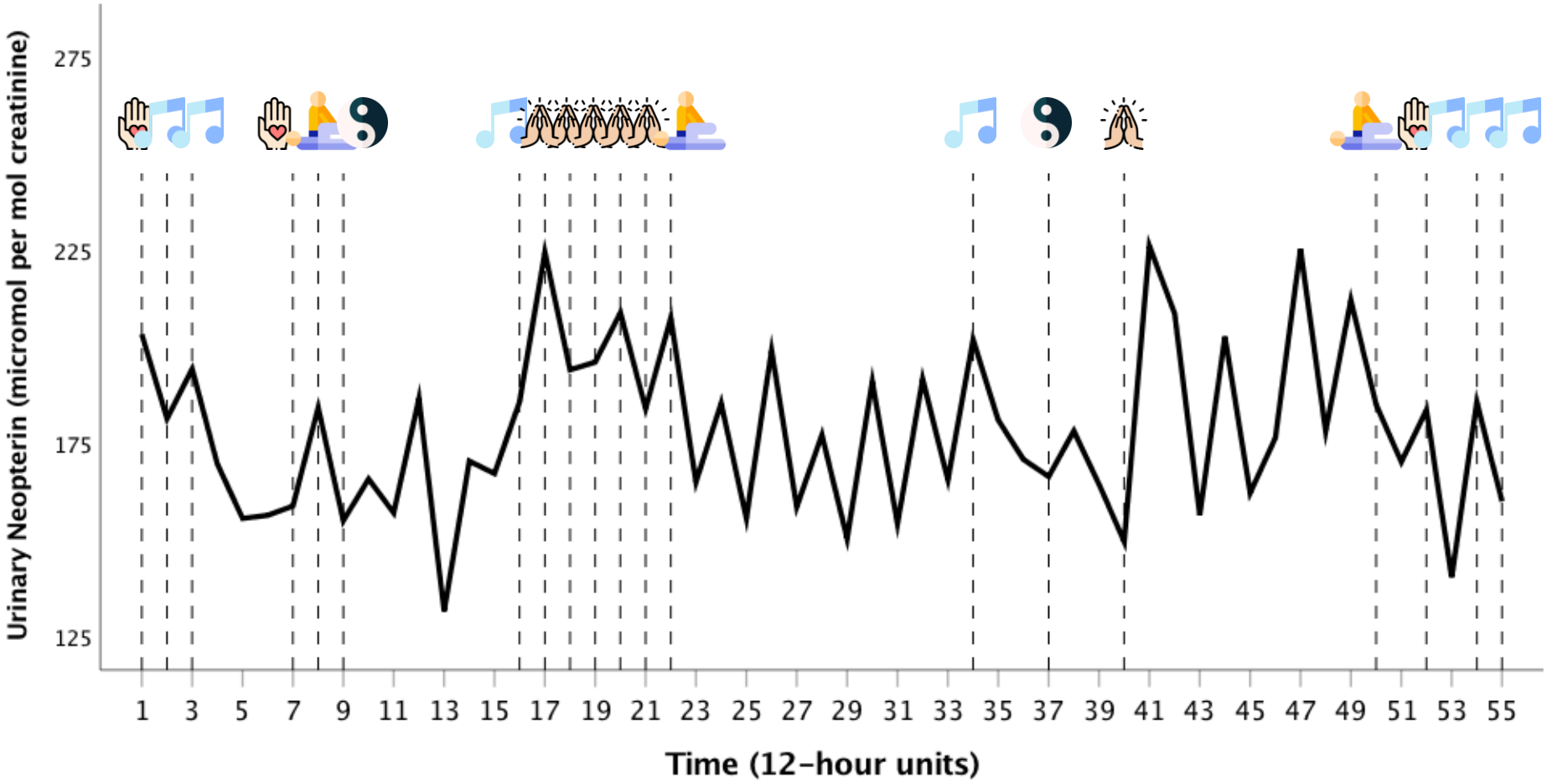
„wahnsinnig schön“

„wahnsinnig wahnsinnig hilfreich“



Studienzeitraum

= 28 Tage (55 12-Stundeneinheiten)


Urinary Neopterin (micromol per mol creatinine)
275
225
175
125
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55
Time (12-hour units)

Fall 2 (Brustkrebs): Tai Chi, Jin Shiu Jyutsu, energetisches Heilen, Chorsingen und Gymnastik reduzieren Entzündung

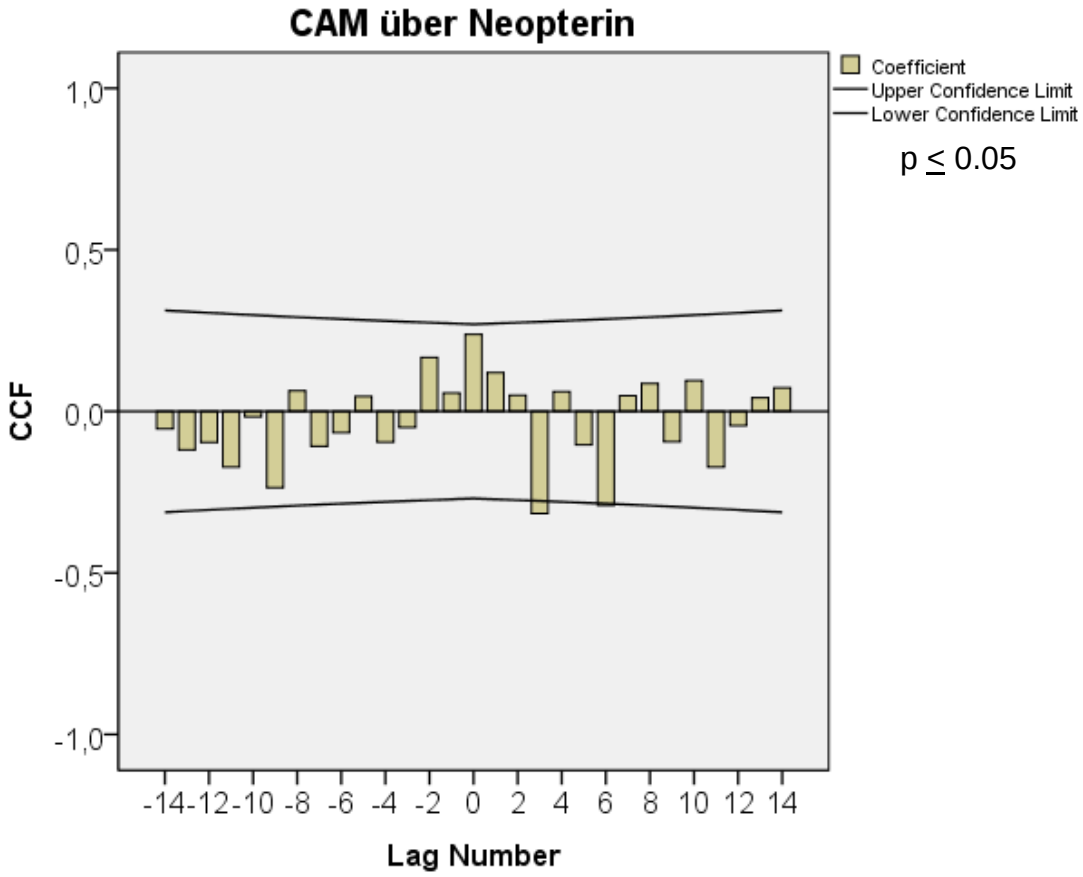
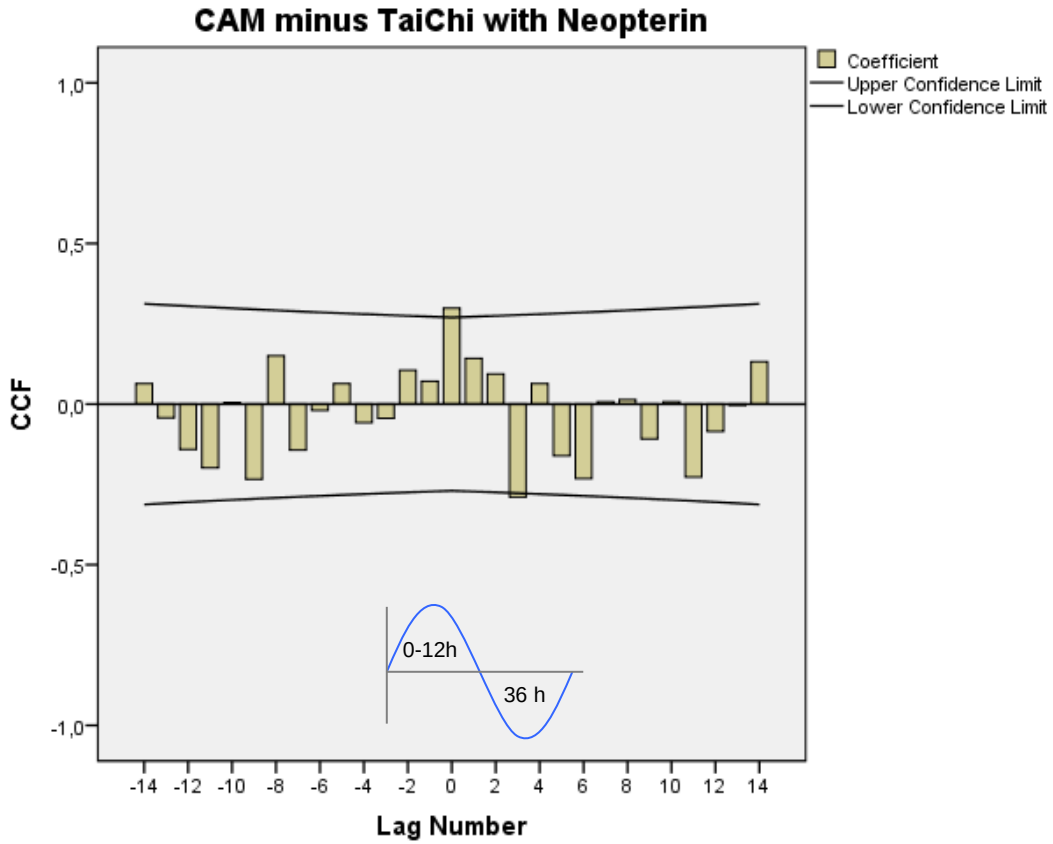


Table 1. Patient's Comments (English Translation) on CAM Practice as Recorded in the DIARI (Non-Italicized) and IHI (Italicized).

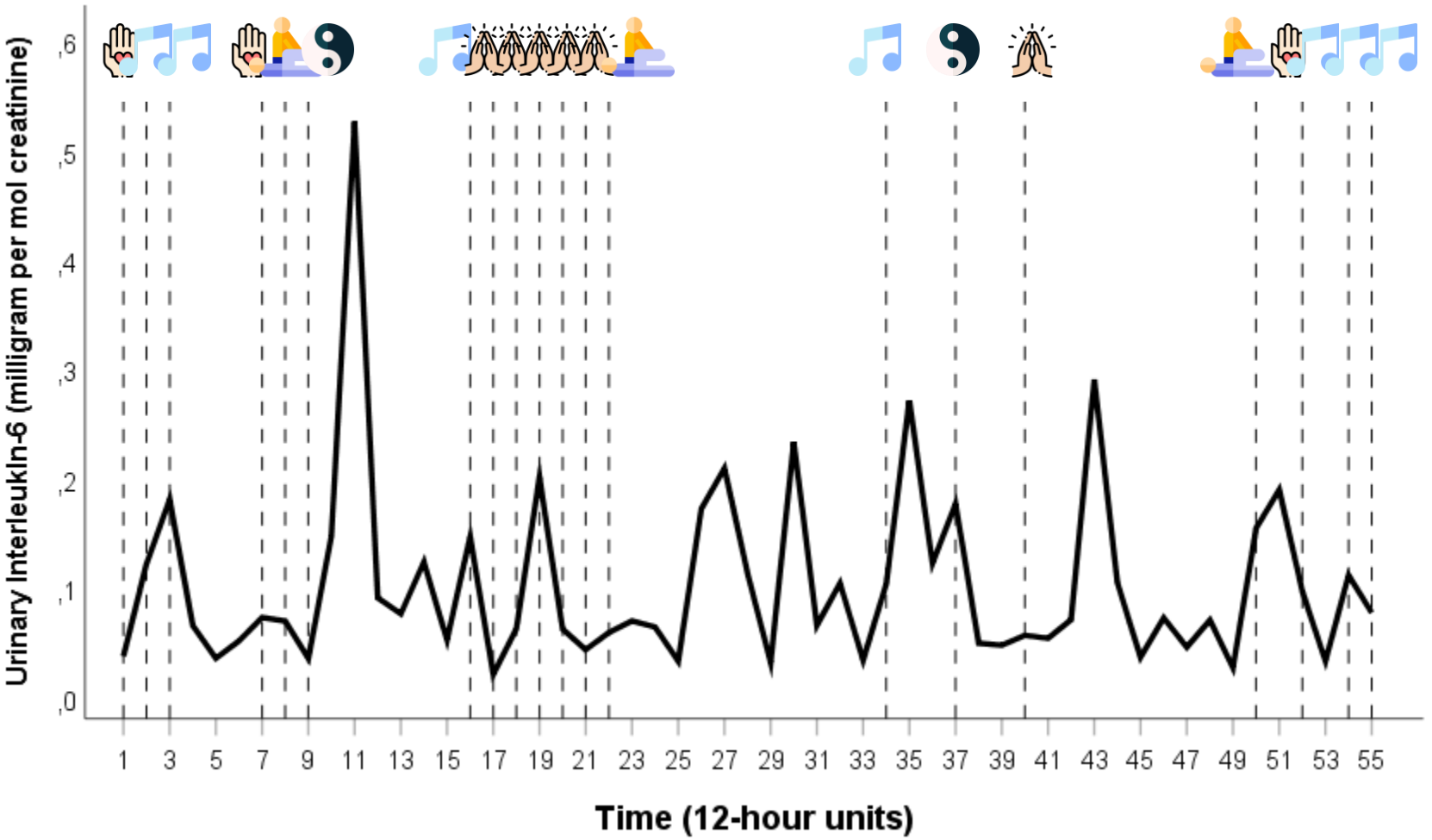
12-hour unit	CAM technique	Comment
1	Jin Shin Jyutsu	Jin Shin Jyutsu while lying awake
2	Music	Wonderful choir rehearsal in the evening
3	Music	Choir—singing—saw beautiful moon from the balcony
7	Jin Shin Jyutsu	Jin Shin Jyutsu—helped reliably with my stomach cramps + calms me
8	Physiotherapy	Very pleasant/beneficial/good physiotherapy session + lymph drainage, much more energy afterwards
9	Tai Chi	What I love (Tai Chi) + and what should do me good but then doesn't do me good
16	Music	Singing lesson, I always feel good afterwards
17-21	Energetic healing	*"Those weekends are always really extraordinary"* [12-hour unit 17] Meditation + mutual treatment in the seminar group -> great relaxation + "inner cooling down [12-hour unit 18] Spent a very interesting, stimulating + relaxing day in the course for energetic (spiritual) healing. A lot of meditation, concentration, mutual treatment, beautiful human togetherness—very far away from everyday life [12-hour unit 20] Another seminar day, as beautiful, invigorating + interesting as yesterday
22	Physiotherapy	Physiotherapy at my friend Conny's—since then, foot, knee and + back are pain-free!
34	Music	*"I played—today, on Sunday, my husband wasn't here—music all day"*
37	Tai Chi	Tai Chi, see above
40	Energetic healing	Treatment at Suzanne's (spiritual healing teacher). Afterwards, I feel more free, bold + fit
50	Physiotherapy	Physiotherapy treatment + lymph drainage at Conny's with lively discussion
52	Jin Shin Jyutsu	Jin Shin Jyutsu helps me to overcome my deep exhaustion + to have some drive again
52	Music	"Practiced for choir + was happy with my progress, especially on the piano". On pieces with 4 sharps or with 5♭, I had to give up sooner!
54	Music	Really magical choir practice in the early evening at our home. Extraordinarily beautiful, nice people, wonderful mix of voices—what great luck! Afterwards, I was completely relaxed, euphoric + optimistic. I'm happy that I have enough concentration for these partly very hard pieces!
55	Music	Choir continues to have an effect!

"5♭" in the text refers to "5 flats".

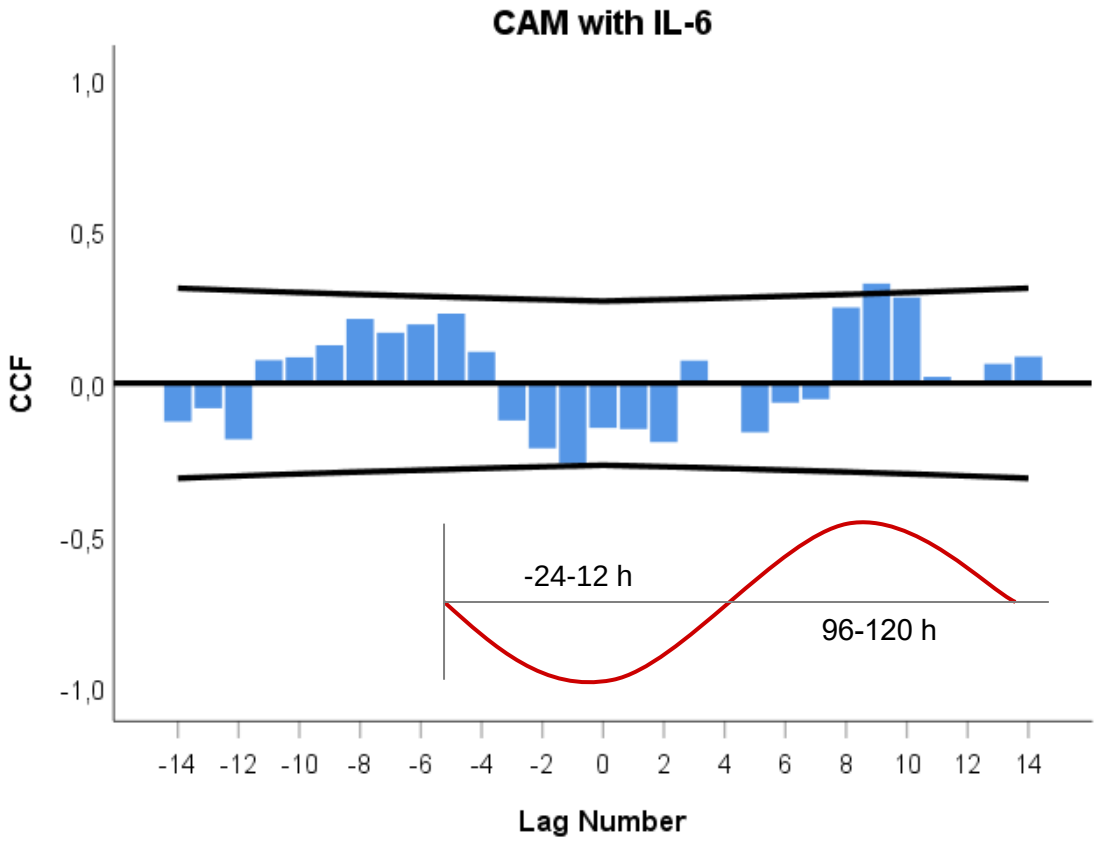
Fall 2 (Brustkrebs): Jin Shiu Jyutsu, energetisches Heilen, Chorsingen und Gymnastik reduzieren Entzündung



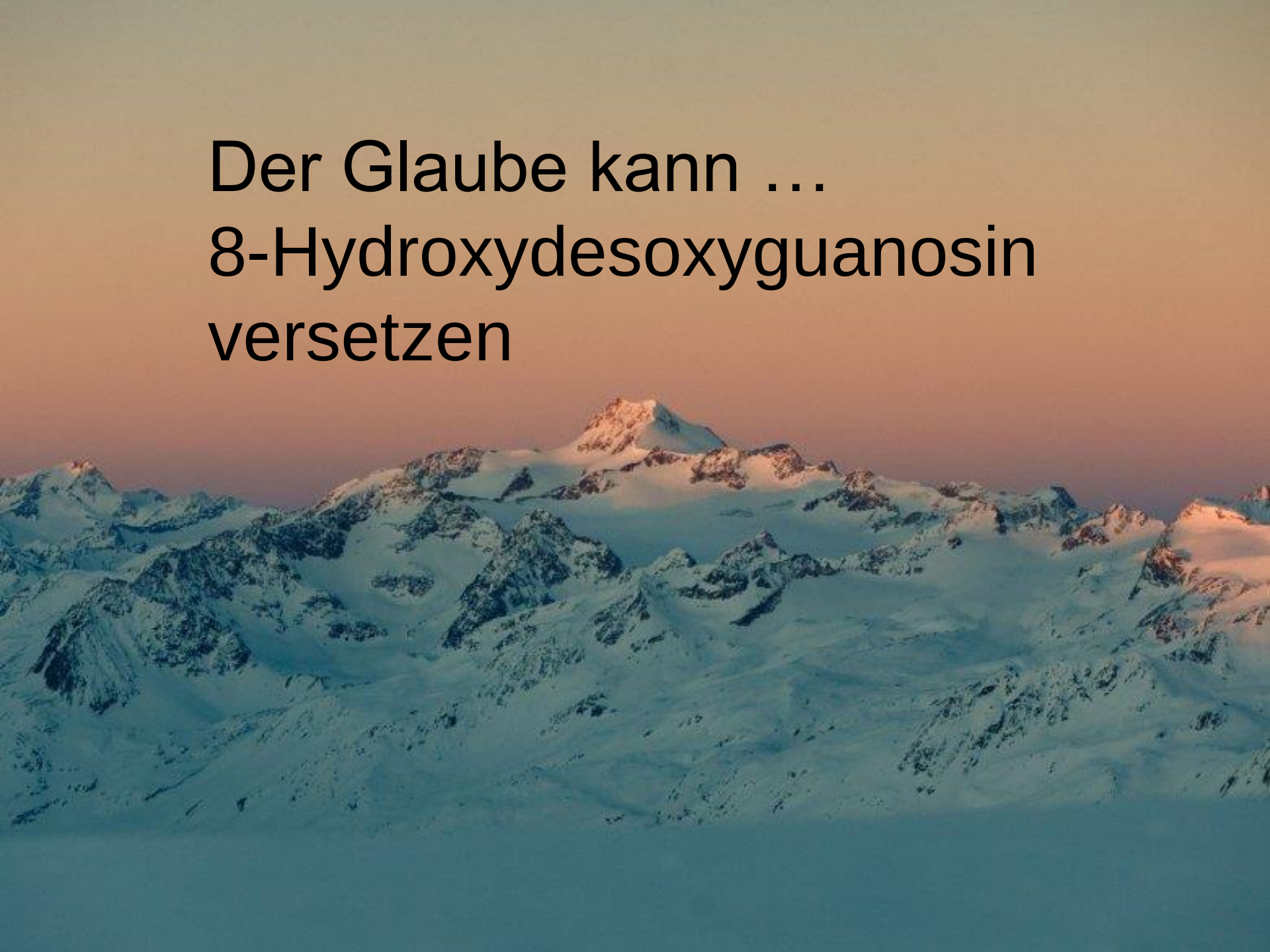
Schubert et al. Integr Cancer Ther 2021


Urinary Interleukin-6 (milligram per mol creatinine)
,6
,5
,4
,3
,2
,1
,0
1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55
Time (12-hour units)

Fall 2 (Brustkrebs): Jin Shiu Jyutsu, energetisches Heilen, Chorsingen und Gymnastik reduzieren Entzündung

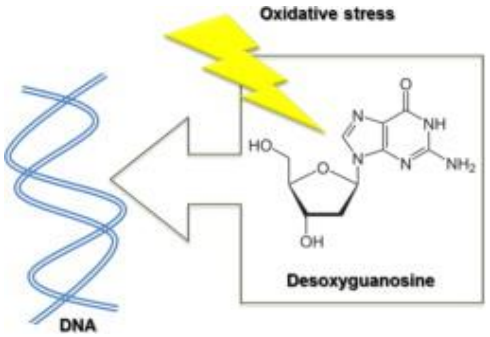


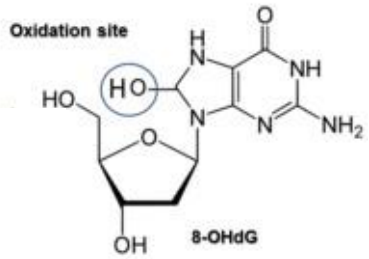
Singer et al. Frontiers Psychiatry 2021

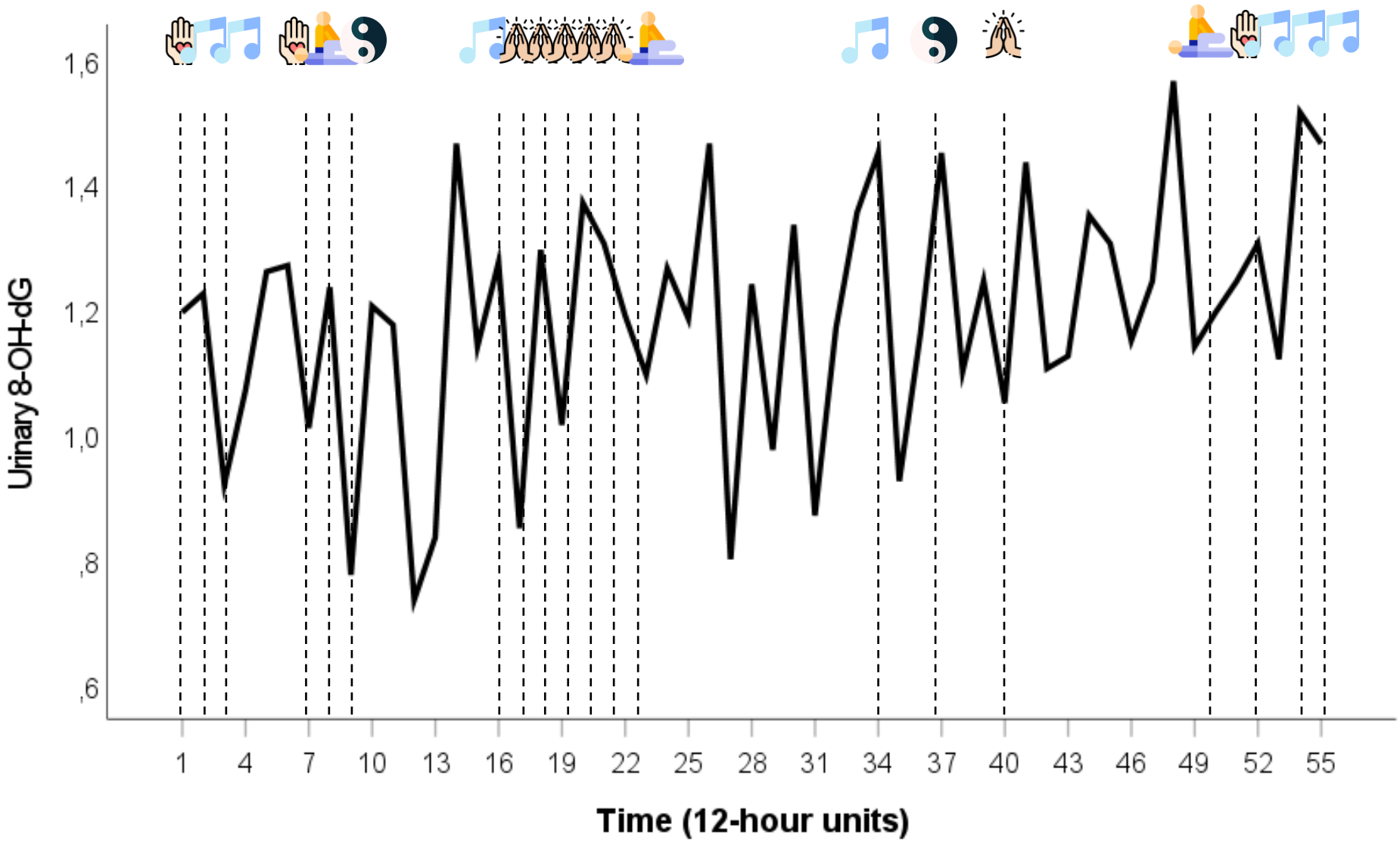

Der Glaube kann …
8-Hydroxydesoxyguanosin
versetzen

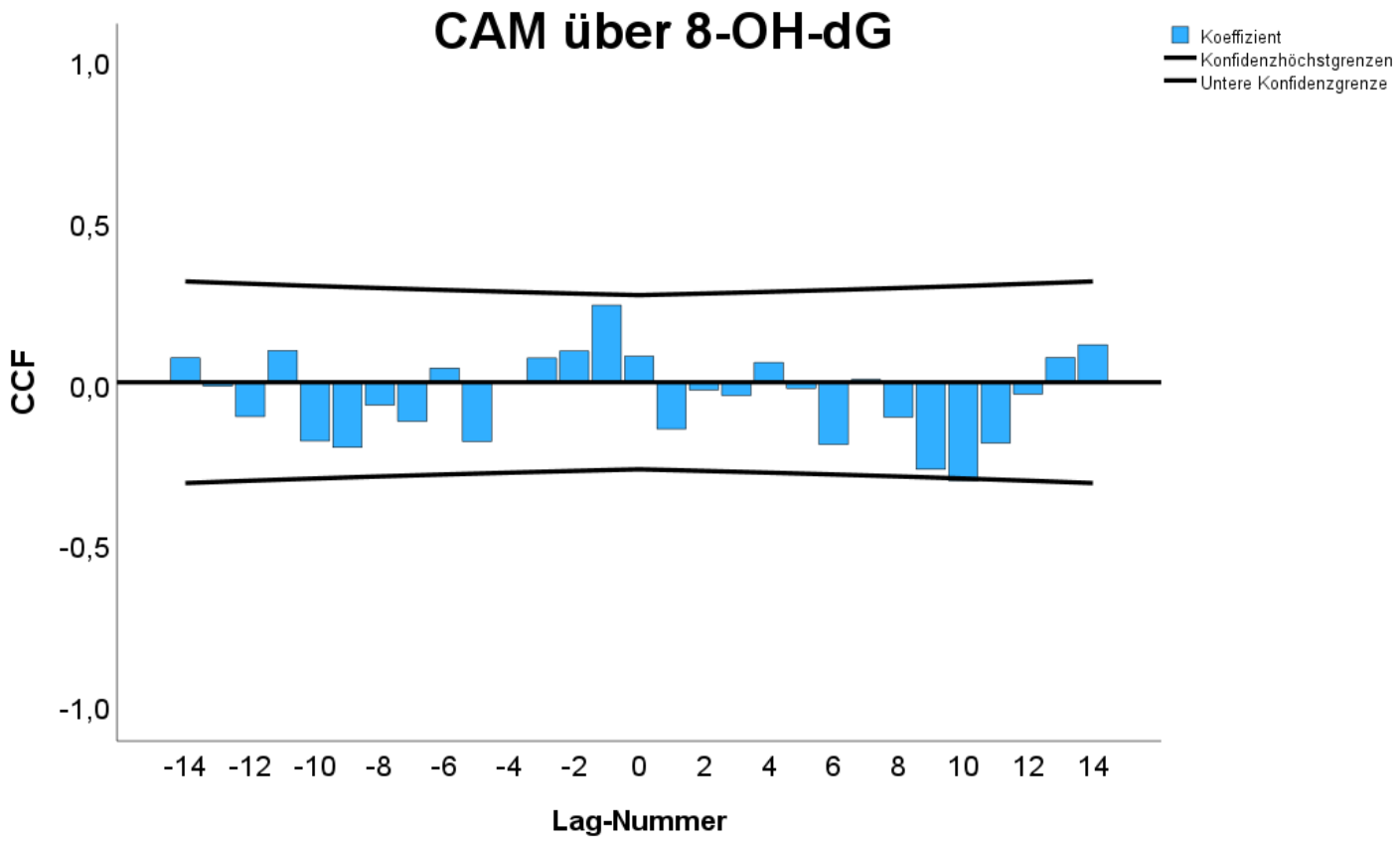
8 Hydroxydeoxyguanosine (8-OH-dG), Stress und Krebs

- Gleichgewicht zwischen oxidativem Stress und Anti-Oxidantien
- 8 Hydroxydeoxyguanosine (8-OH-dG) ist ein Mutationsprodukt nach ROS-Schädigung der DNA
- 8-OH-dG kann sich mit Adenin oder Cytosin verbinden, wodurch es zu einer Traversionsmutation von G:C zu A:T kommt
- Diese Mutation kommt oft in Onkogenen und Tumorsuppressorgenen vor
- 8-OH-dG im Harn gilt als Risikofaktor für Krebs
- Stress und Depression stehen mit Erhöhungen von 8-OH-dG in Verbindung





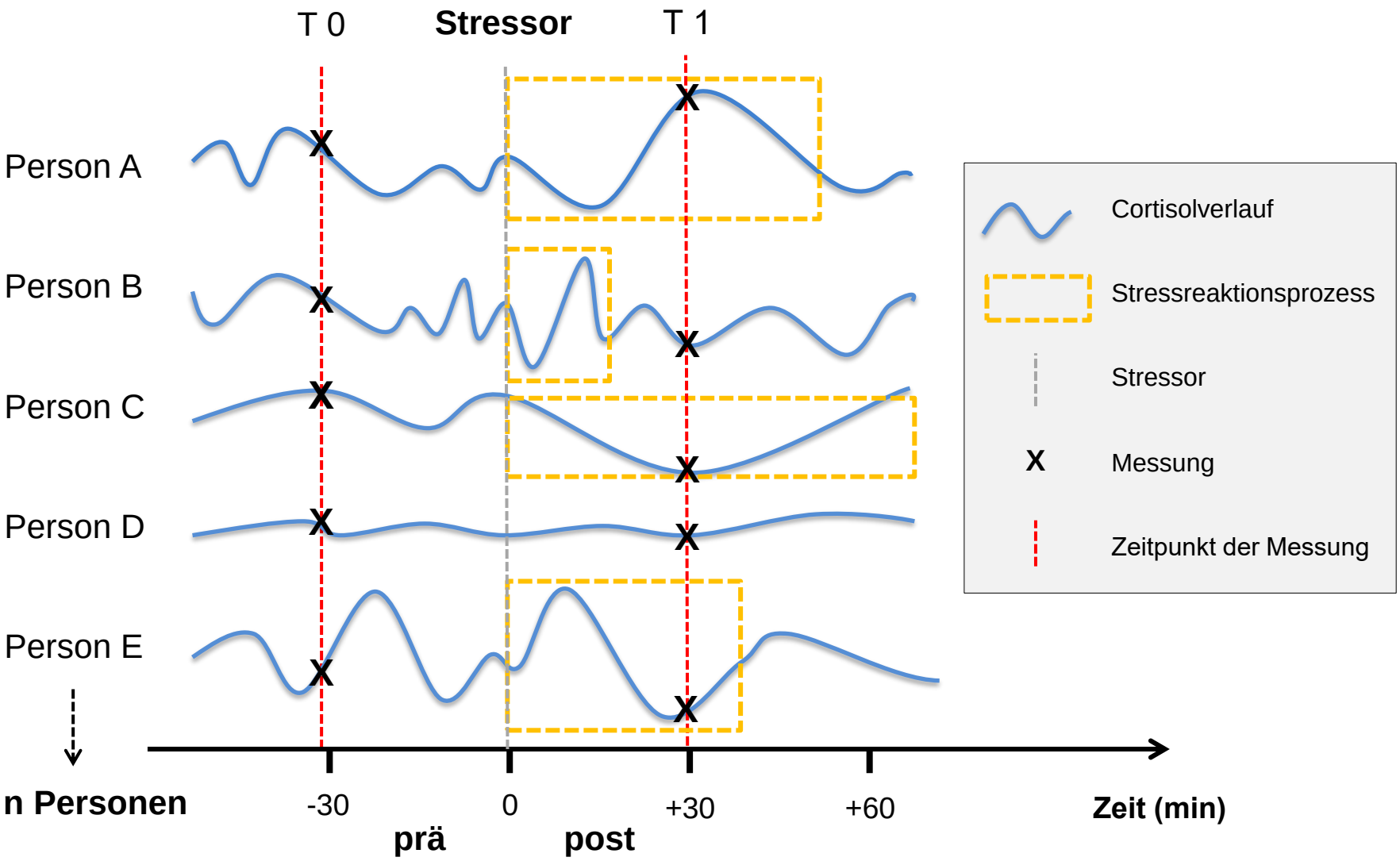

Urinary 8-OH-dG
1,6
1,4
1,2
1,0
,8
,6
1
4
7
10
13
16
19
22
25
28
31
34
37
40
43
46
49
52
55
Time (12-hour units)


CAM über 8-OH-dG
Koeffizient
Konfidenzhöchstgrenzen
Untere Konfidenzgrenze
CCF
1,0
0,5
0,0
-0,5
-1,0
-14
-12
-10
-8
-6
-4
-2
0
2
4
6
8
10
12
14
Lag-Nummer

Meaning Response

Meaning Response umfasst die physiologischen und psychologischen Effekte von **Bedeutungserleben** (z.B. bei der Konfrontation mit Symbolen, Sprache) im Zusammenhang mit der Entstehung und der Behandlung von **Krankheiten** (Moerman 2002)

Grenzen des Prä-post-Designs



Was lehrt uns die PNI in der COVID-Krise?

- Corona deckt auf: Das Maschinenparadigma der Medizin ist tödlich, dringende Notwendigkeit des **biopsychosozialen Paradigmenwechsels** in Kultur und Medizin

- **Top-Down:** Immungesundheit hängt fundamental von sozialer Gesundheit ab (soziale Hygiene > Psychohygiene > Biohygiene)

- **Natur** (z.B. behaviorales Immunsystem, Menschenwürde, natürliche Immunität) **>>> Technik** (z.B. AHA-Regeln, Antiphlogistika, Impfung)

- Bei Nichtberücksichtigung des Psychosozialen drohen Paradoxien: Maßnahmen-, Impf-, Antiphlogistikum- und **Long-COVID-Paradoxien**

- Biopsychosoziale Funktionsanalyse benötigt **alternative Forschungsdesigns**

- **Solidarität** mit wem?
  Mit entfremdeter Schulmedizin, Regierung und Industrie? Nein!
  Mit den Gefährdeten? Natürlich!
  Mit den Gesunden? Unbedingt!



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

