



Lunch & Lecture

DAS UNABLÄSSIGE POCHEN IM KOPF
KOPFSCHMERZEN & MIGRÄNE IN DER SCHWEIZ

Mittwoch, 2. Oktober 2024, 12.30 bis 13.30 Uhr



Universität
Zürich ^{UZH}

Migräne & Kopfschmerz

Paulus Akademie

Prof. Dr. med. Susanne Wegener

02.10.2024



Übersicht Kopfschmerzen

1. Epidemiologie
2. **Primäre** versus **Sekundäre** Kopfschmerzen
3. Kopfwehnanamnese
4. Die wichtigsten primären Kopfschmerzen
(Einteilung/Charakteristika/Entstehungsmodelle)
5. Die häufigsten Ursachen für sekundäre Kopfschmerzen

Kopfschmerzen: Epidemiologische Grundlagen



Kopfschmerzen sind eines der häufigsten Gesundheitsprobleme.

- Prävalenz weltweit: 60%
- Lebenszeitprävalenz für Spannungskopfschmerz: 70%, Migräne: 15%
- Züricher Kohorte 29-30J (1-Jahres Prävalenz)
 - 24.5% Migräne, 15.8% Spannungskopfschmerz,
 - 16.7% andere Schmerzen, 43% keine Schmerzen



Junge Erwachsene mit Migräne (Zürcher Kohorte):

- ca. 80% haben Einschränkungen im beruflichen und sozialen/privaten Kontext (sind seltener voll berufstätig)
- < 10% waren wegen der Kopfschmerzen beim Arzt

Klassifikation in primäre und sekundäre Kopfschmerzen

1. Primäre (idiopathische)

- 1) Migräne
- 2) Kopfschmerzen vom Spannungstyp
- 3) Clusterkopfschmerz und andere trigeminoautonome Kopfschmerzen
- 4) Andere > 90%

2. Sekundäre (symptomatische)

Kopfschmerzen zurückzuführen auf:

- ein Kopf- und/oder HWS-Trauma
- Gefäßstörungen im Bereich des Kopfes oder des Halses
- nichtvaskuläre intrakranielle Störungen
- eine Substanz oder deren Entzug
- eine Infektion
- eine Störung der Homöostase (Stoffwechselerkrankungen)
- Erkrankungen des Schädels sowie von Hals, Augen, Ohren, Nase, Nebenhöhlen, Zähnen, Mund oder anderen Gesichts- oder Schädelstrukturen
- psychiatrische Störungen (Somatisierungsstörungen, psychotische Störungen)
- kraniale Neuralgien und zentrale Ursachen von Gesichtsschmerzen
- nicht klassifizierbare Kopfschmerzen

Differentialdiagnose von Kopfschmerzen

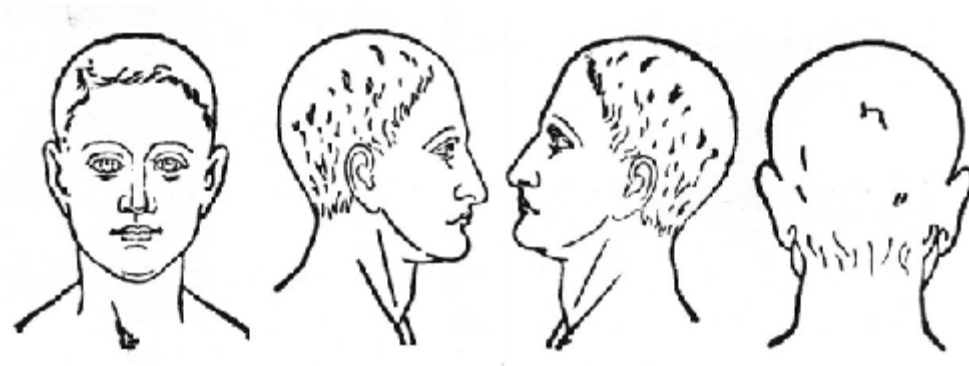
Das wichtigste Tool zur Diagnose von Kopfschmerzen ist....

.... die Anamnese!

1. Lokalisation der Schmerzen

Lokalisation *(bitte einzeichnen)*

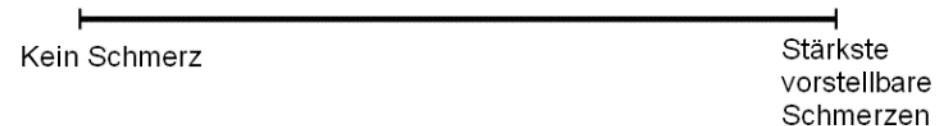
Einseitigkeit? ☐ Ja (rechts vs links in %: re li) ☐ Nein



2. Intensität der Schmerzen

Intensität

- ☐ leicht (+)
- ☐ mittelstark (++)
- ☐ stark (+++)



Visuelle Analog Skala (VAS) 1 - 10

Kopfschmerzkalender



- Muster und Trigger erkennen
- Verlauf (mit/ohne Therapie) beurteilen
- Medikamenteneinnahme beobachten

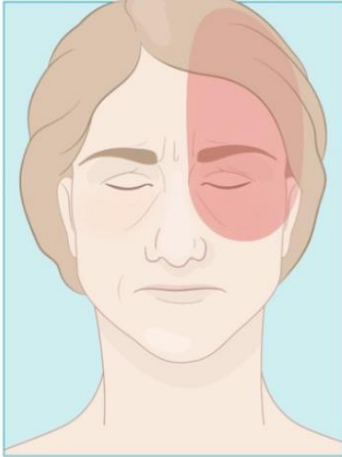
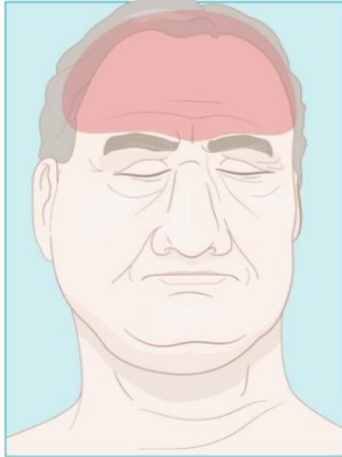
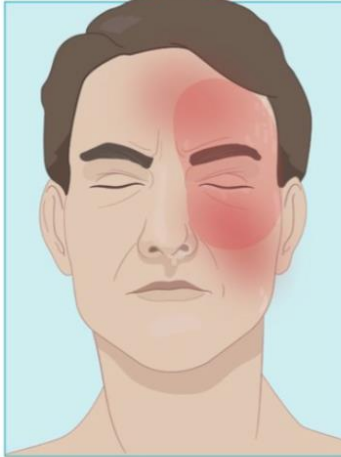
Kopfschmerzkalender

Name: _____

Monat: _____

[illegible]

Migräne und andere primäre Kopfschmerzen

	Klassischer Migränekopfschmerz	Spannungskopfschmerz	Clusterkopfschmerz
			
Charakter	Pulsierend, hämmernd	Dumpf, drückend	Bohrend, stechend, brennend
Dynamik	Langsam progredienter Schmerz, welcher bis zu 72 Std. anhalten kann	Anfangs häufig episodisches Auftreten, Übergang in chronische Form mit täglichem KS möglich	In 75% typische Häufung der Attacken über Wochen mit beschwerdefreien Episoden
Weitere Symptome	Oft Übelkeit/Erbrechen, Photo-/Phonophobie, evtl. Auraphänomene	Photo-/Phonophobie möglich, keine Übelkeit, kein Erbrechen	Autonome Symptome (Konj. Injektionen, Rhinorrhö, Schwitzen)
Besonderheiten	Beginn häufig im jungen Erwachsenenalter (15–25 J.), Verstärkung durch körperliche Aktivität	Körperl. Akt. verstärkt den Schmerz nicht!	Häufig nächtliches Auftreten der Attacken. Meist kurze Dauer der Attacken (30–40 Min.)
CAVE	Hohe Gefahr des medikamenten-induzierten Kopfschmerzes!	Erbrechen deutet auf chronische Form hin!	

Unterschiedliche Verteilung in den Geschlechtern

Klassifikation von Kopfschmerzen



<https://ichd-3.org/de/>

- I: Primäre Kopfschmerzen
- II: Sekundäre Kopfschmerzen
- III: Neuropathien und Gesichtsschmerzen

»Keine andere Fachrichtung innerhalb der Neurologie verfügt über eine derartige systematische Klassifikation samt expliziten Diagnosekriterien für jede Krankheitsentität.«

Wer hat Migräne ?

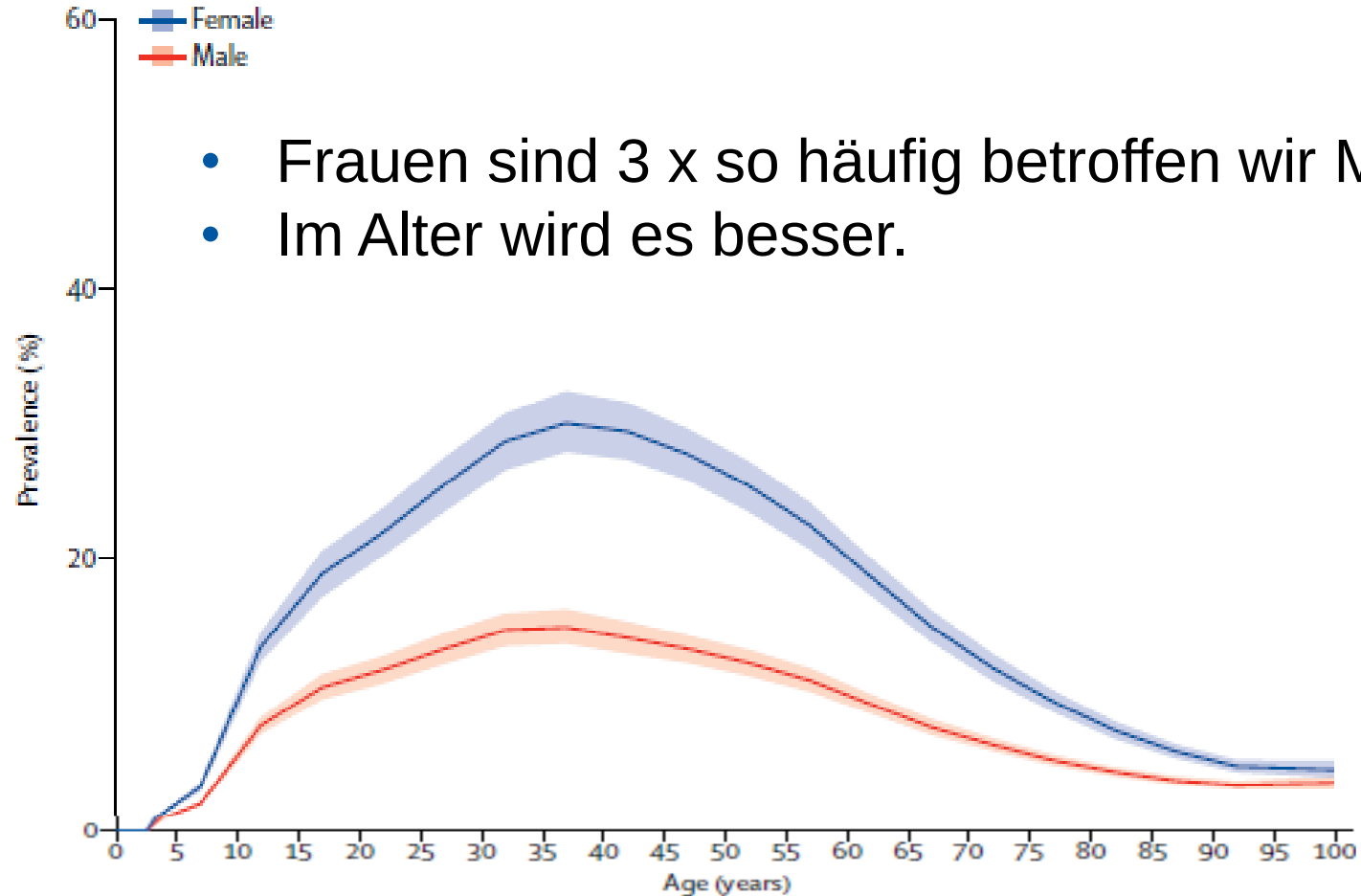


Lewis Carroll 1832-1898
Alice in the Wonderland syndrome



Ca. 1 Mio. Menschen in der Schweiz

Prävalenz von Migräne über das Leben



- Frauen sind 3 x so häufig betroffen wie Männer.
- Im Alter wird es besser.

Primäre Kopfschmerzen: Migräne (ICHD3-1)

- *Ca. 1 Mio Migräne-Patienten in der Schweiz*
- *Häufigste primäre Kopfschmerzen, die zur Vorstellung beim Arzt führen*
- *3:1 Frauen: Männer (familiäre Häufig: genetische Komponente)*
- *22-55J (aber auch Kinder und ältere Menschen erstmals betroffen)*

1. Mindestens fünf Attacken, welche die Kriterien B bis D erfüllen
2. Kopfschmerzattacken, die (unbehandelt oder erfolglos behandelt) 4 bis 72 Stunden anhalten
3. Der Kopfschmerz weist mindestens zwei der folgenden vier Charakteristika auf:
 - einseitige Lokalisation
 - pulsierender Charakter
 - mittlere oder starke Schmerzintensität
 - Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten (z.B. Gehen oder Treppensteigen) oder führt zu deren Vermeidung
4. Während des Kopfschmerzes besteht mindestens eines:
 - Übelkeit und/oder Erbrechen
 - Photophobie und Phonophobie
5. Nicht besser erklärt durch eine andere ICHD-3-Diagnose

Stimmen die Migräne-Kriterien?

Die ComPAIN Studie (USZ)

Im nachfolgenden Feld können Sie genauer beschreiben, wie Sie ihre Schmerzen empfinden.
Denken Sie bei der Beantwortung an Ihre typischen Schmerzen in der letzten Zeit.

1.2. Ich empfinde meine Schmerzen als...

als würde ein Elefant
ein Handstand auf
meinem Kopf machen

Am häufigsten beschreiben die
Patienten
Ihre Migräne-Kopfschmerzen
als «drückend».

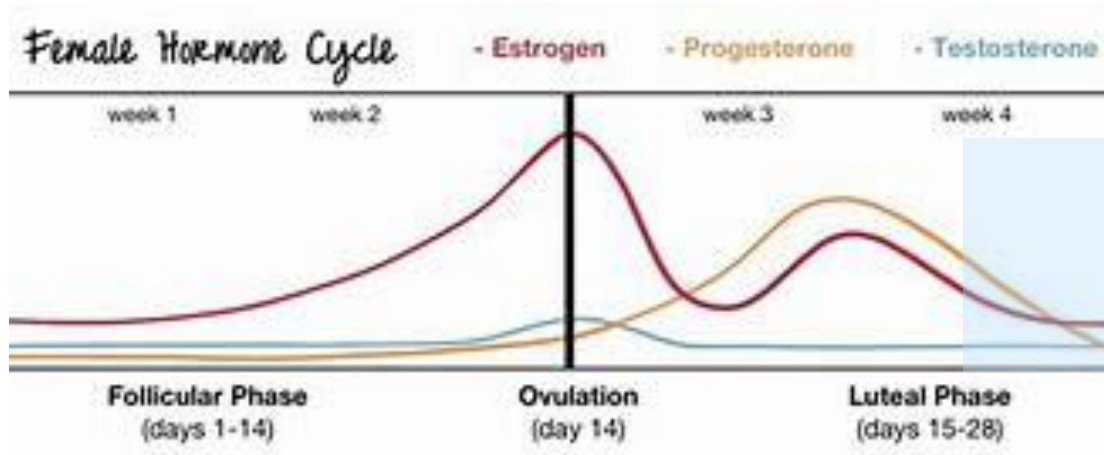
Frauen: zufriedener mit der
Sprechstunde.

Patient ID	pulsating (pulsierend)	constricting (beengend)	pressing (drückend)	stabbing (stechend)	dull (dumpf)	dragging (ziehend)	burning (brennend)	% concordance ^a	sex
9			XX					100.00	female
17	XX		XX	XX				100.00	female
19			XX					100.00	female
20	XX		XX					100.00	male
21			XX	XX				100.00	female
25			XX					100.00	female
1			X			XX		50.00	female
8			XX	X				50.00	female
16	X			XX				50.00	male
27		X	XX					50.00	male
29			XX		X			50.00	male
31	X		XX					50.00	female
34	X		XX					50.00	female
22	X	X	XX	X			XX	40.00	female
12	X			X	XX			33.33	female
28	XX		XX	X				33.33	female
24	X		X	XX	X			25.00	female
4 ^b			X					00.00	female
5 ^b			X					00.00	female
11 ^b	X							00.00	male
33 ^b	X							00.00	female

X sagt Patient*in
X schreibt Arzt/Ärztin

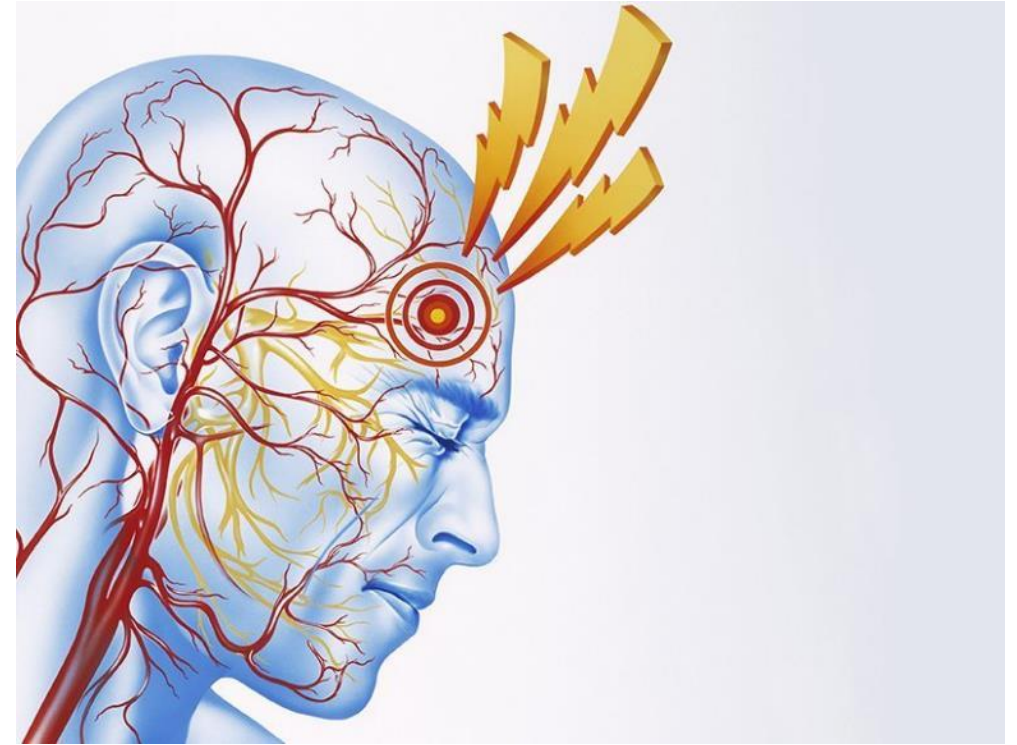
Typische Trigger einer Migräne

- 1) Schlafmangel (unregelmässige Zeiten)
- 2) Stress
- 3) Wetterwechsel
- 4) Nahrung (Wein/Käse...), ausgelassene Mahlzeiten
- 5) Gerüche
- 6) Hormone:



Bei Frauen: in 75% Zyklusabhängig
Schwangerschaft: eher besser

Prodromalsymptome



Tage vorher:

Nervosität, Euphorie, Stimmungsschwankungen,
Appetitlosigkeit, Heisshunger, Kälteempfindungen

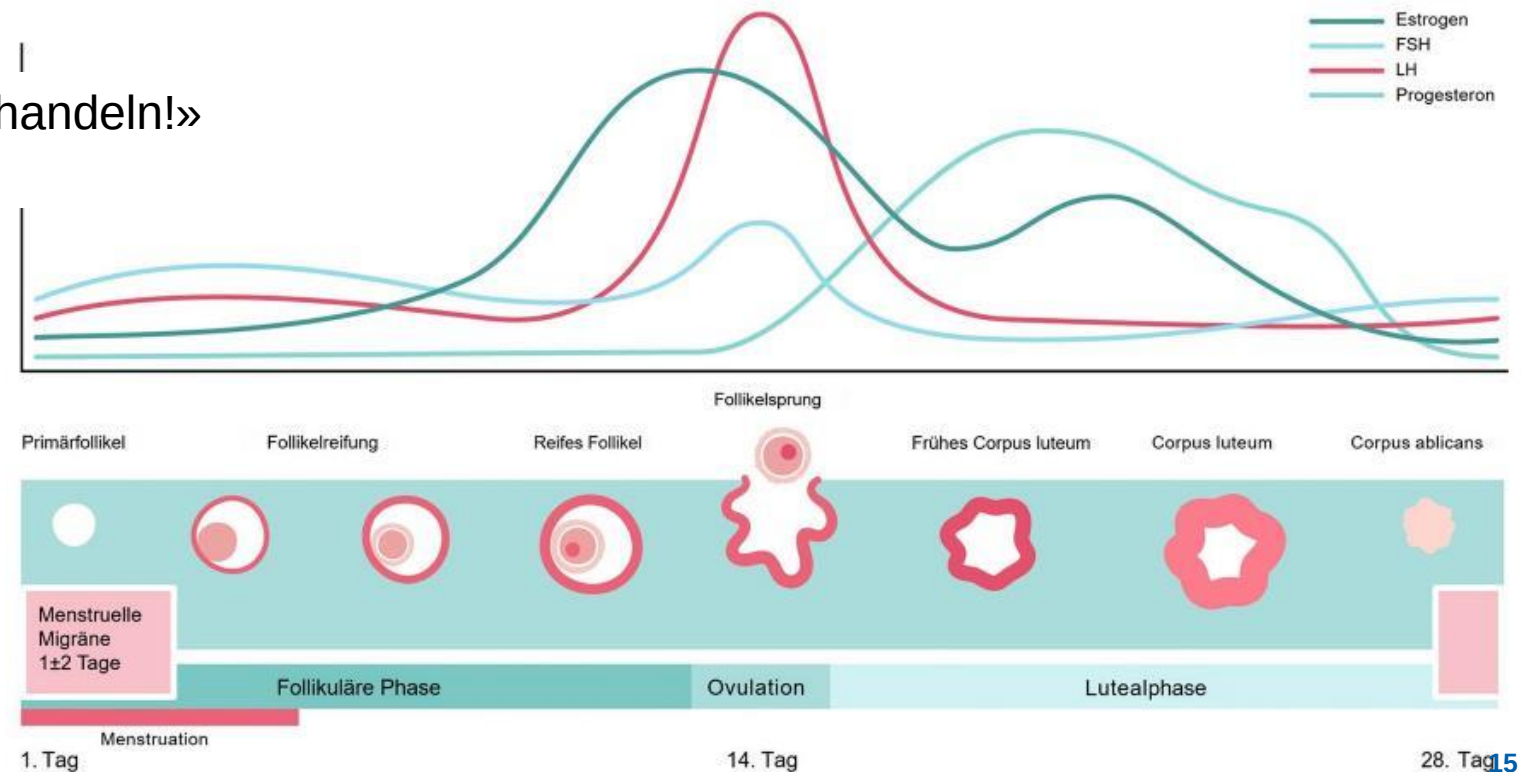
Typische Trigger einer Migräne

- 1) Schlafmangel (unregelmässige Zeiten)
- 2) Stress
- 3) Wetterwechsel, Gerüche
- 4) Nahrung (Wein/Käse...), ausgelassene Mahlzeiten, Stimulantien
- 5) Hormone:



«Hier kann man behandeln!»
Mini-Pille ?

Menstruationszyklus



Migräne: Geschlechtsspezifische Aspekte

- Symptome oft stark hormonell beeinflusst (menstruelle Migräne)
- Kommunikation und Coping-Strategien: verschieden
- Behandlung: Kontrazeption/ Kinderwunsch/ Schwangerschaft sehr wichtig; führen eher zur Unterbehandlung von Frauen
- Trigger:



- Schichtarbeit
- Körperliche Anstrengung
- Lärm, Licht
- **Stress**



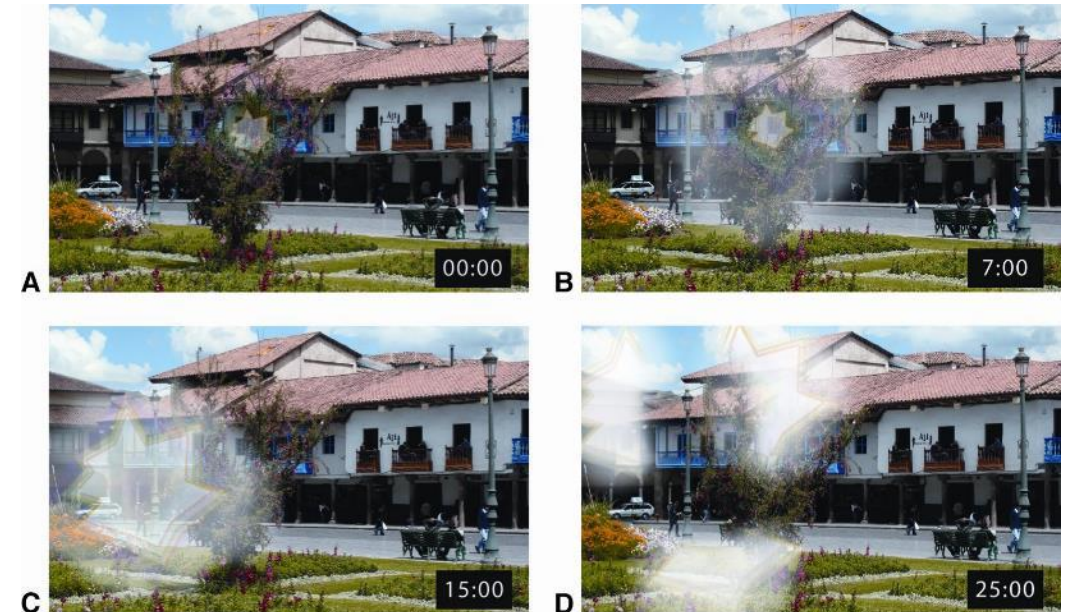
**Bei Kopfschmerzen:
wissen wir zu wenig über Männer !**

Migränetypen

1. **Episodisch**
2. **Chronisch:** 15 oder mehr Tage/Monat für mindestens 3 Monate
3. **Status migrainosus:** > 72h

- Migräne ohne Aura (ca. 75%)
- «Migraine sans Migraine»
- Vestibuläre Migräne
- Familiäre hemiplegische Migraine
Mutation in FHM1, 2, 3...andere Genloci

Migräne mit **Aura** (ca. 25%)



- Graduell
- < 60min Dauer
- Meist visuell (positiv und negativ)
- Sensibel möglich
- Aphasie/motorisch: selten

Migränebehandlung: Akuttherapie

Migräneattacken von geringer Intensität und ohne Behinderung im Alltag

Hier können NSAR und andere Analgetika genügen. Prinzipiell sind alle anwendbar, vorzugsweise als „rapid“ oder Granulatform.

Acetylsalicylat	1000mg
Diclofenac	50-150mg
Ibuprofen	400-800mg
Metamizol	500-1000mg
Mefenaminsäure	500-1500mg
Naproxen	500-1000mg
Paracetamol	1000mg

CAVE: Vermeiden von Medikamentenübergebrauch (Akutanalgetika < 10x/Monat)

Domperidon	10-60mg
Metoclopramid	10-20mg

Migränebehandlung: Akuttherapie II Triptane

			Einzeldosis
am NW-ärmsten	Almotriptan	Tbl.	12.5mg
	Eletriptan	Tbl.	40/80mg
	Frovatriptan	Tbl.	2.5mg
	Naratriptan	Tbl.	2.5mg
	Rizatriptan	Tbl.	5/10mg
		Lingualtbl.	5/10mg
am schnellsten	Sumatriptan	s.c.	6mg
		Tbl.	50mg
		Nasalspray	10-20mg
	Zolmitriptan	Tbl.	2.5mg
		Lingualtbl.	2.5mg
		Nasalspray	2.5/5mg

CAVE: Vermeiden von Medikamentenübergebrauch (Akutanalgetika < 10x/Monat)

CAVE: Keine Opiate, keine Benzodiazepine (Suchtpotential)

Migränebehandlung: Langzeitprophylaxe

Wann ist eine Langzeitprophylaxe empfohlen?

1. Mehr als 3 Anfälle im Monat (>5 Tage)
2. Sehr schwere oder lang andauernde Anfälle
3. Protrahierte oder gehäufte Auren
4. Unverträglichkeit von Akuttherapeutika
5. Bei Medikamentenübergebrauchs-Kopfschmerz
6. Bei ausgeprägter Beeinträchtigung der Lebensqualität
7. Bei Patientenwunsch

Migränebehandlung: nicht-medikamentöse Massnahmen

- Aerobes Ausdauertraining, z.B. 3x wöchentlich 45 Minuten mit Pulsziel 120-140/min
- Verhaltens- und psychotherapeutische Massnahmen
- Entspannungstherapien
- Für die Akupunktur gibt es positive Evidenz. Resultate für weitere komplementärmedizinische Methoden sind kontrovers.

Migränebehandlung: medikamentöse Langzeitbehandlung

Antidepressiva

	pro Tag
Amitriptylin	50-150mg
Duloxetine	30-60mg
Venlafaxin	75-150mg

Antikonvulsiva

Lamotrigin	25-200mg
Topiramat*	25-100mg
Cave: kognitive Nebenwirkungen, Nierensteine, Parästhesien, Sehstörungen, Depression	
Valproat	500-1500mg
Cave: kontraindiziert im gebärfähigen Alter, Lebertoxizität	

Betablocker und blutdrucksenkende Medikamente

Bisoprolol	5-10mg
Candesartan	8-16mg
Lisinopril	20mg
Metoprolol*	50-200mg
Propranolol*	40-240mg

Kalziumantagonisten

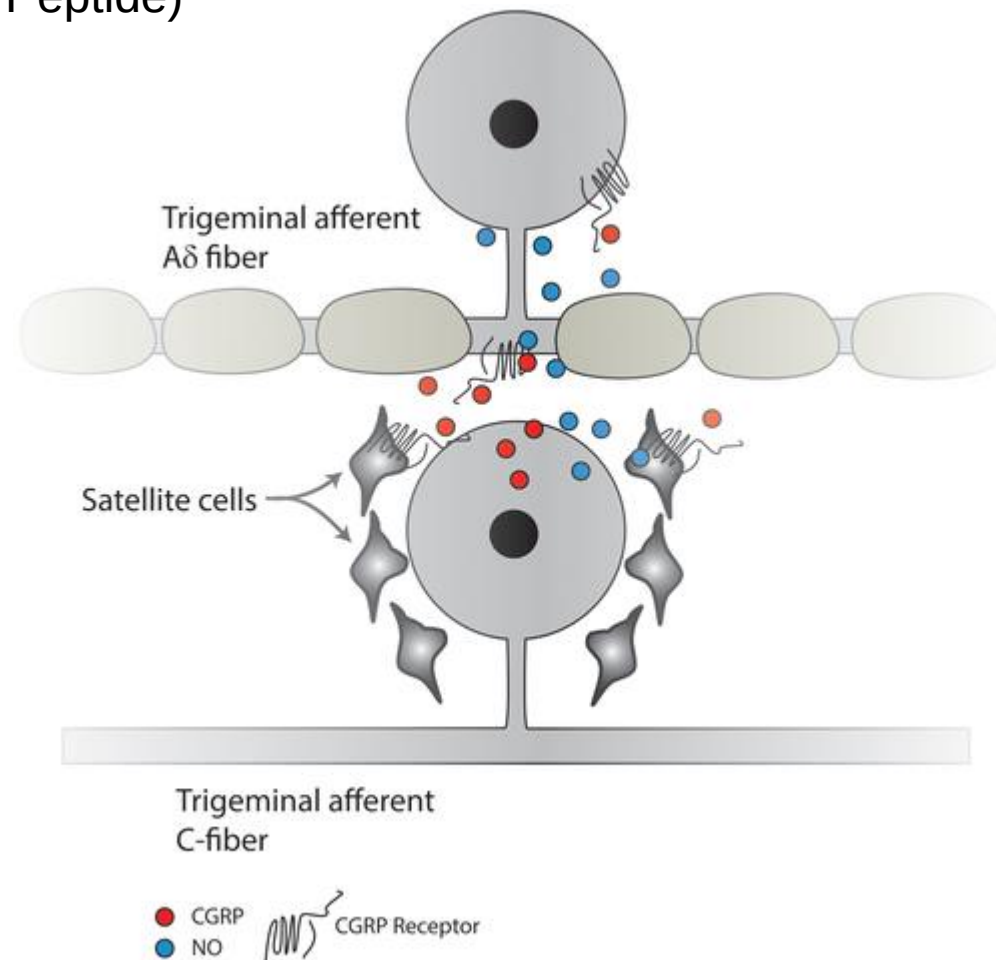
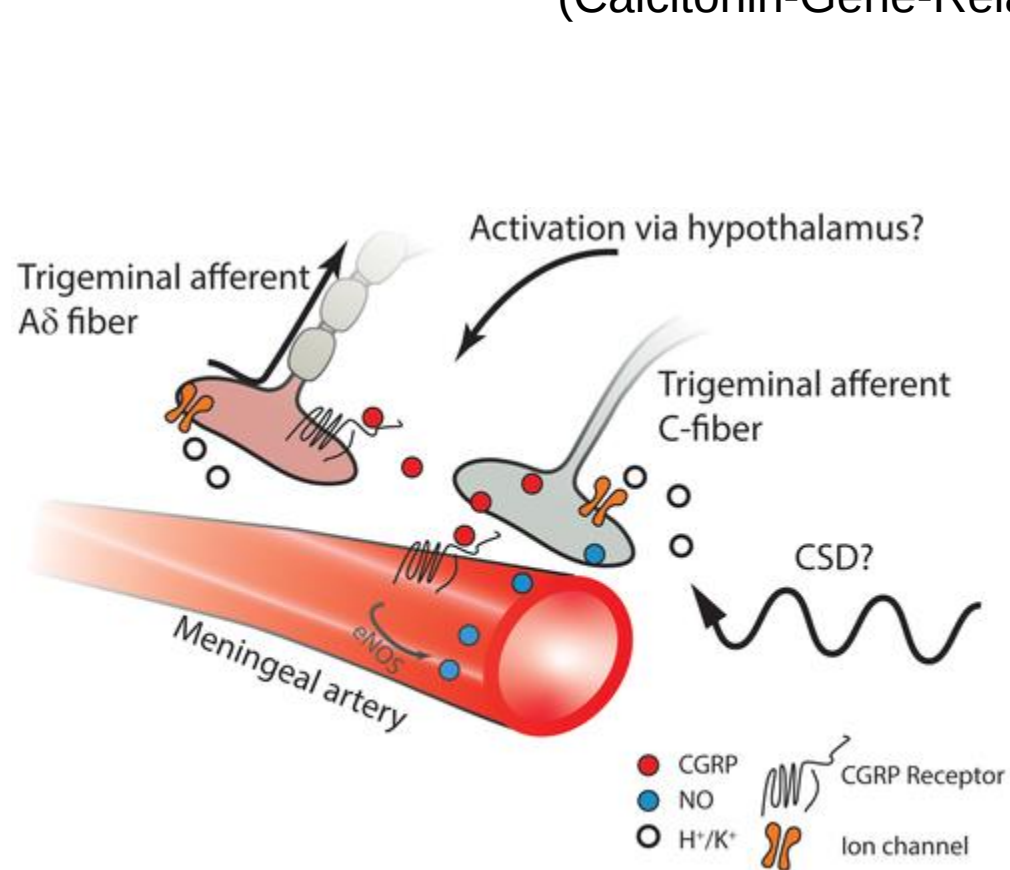
Flunarizin*	5-10mg
Cave: Gewichtszunahme, Schläfrigkeit, Depression, Parkinson-Syndrom	

Natürliche Substanzen

Magnesium	20-25mmol
Coenzym Q10	3x100mg
Riboflavin (Vitamin B2)	400mg

Neue Basisprophylaxe der Migräne: CGRP-Antagonisten

(Calcitonin-Gen-Related Peptide)



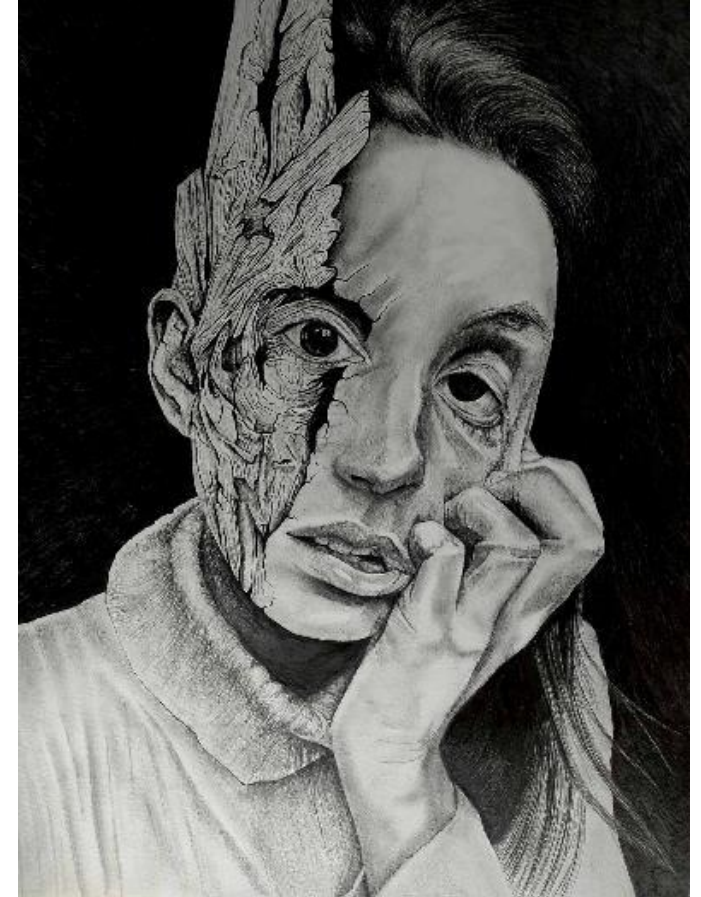
Erenumab, Fremanezumab, Emgality
Effektiv, NW-arm: Revolution in der Migränebehandlung.
Nachteil: Preis

Migräne-Stigmatisierung: heute noch aktuell ?

N = 59.000 (Web-basierte Umfrage in den USA)

“OVERCOME (US) found that 31.7% of people with migraine experienced migraine-related stigma often/very often and was associated with more disability, greater interictal burden, and reduced quality of life.”

Shapiro et al., Neurology® 2024;102:e208074. doi:10.1212/



Lucile Maury «Migraine» 2020

migraine friendly workspace

excellent environment for employees affected by migraine



Schweizerische Kopfwehrgesellschaft
Société Suisse des Céphalées
Società Svizzera di Cefalea
Swiss Headache Society



SFCNS Swiss
Brain Health Plan



Kopfschmerzen vom Spannungstyp

Spannungskopfschmerz

Epidemiologie

Häufigste KS-Form, ♀ etwas häufiger

Dauer

30 Min. – 7 Tage anhaltend

Häufigkeit

Selten bis täglich

Besonderheiten

Körperliche Aktivität verstärkt den Schmerz nicht. Kein Erbrechen!

Therapie

Akut: Vor allem NSAR

Chronisch: Amitriptylin prophylaktisch

CAVE

Gefahr des medikamenten-induzierten Kopfschmerzes

Auslöser

Vielfältig, z.T.:
Depression,
Angststörungen,
Stress



Schmerzcharakter

Dumpf drückend,
"Schraubstockgefühl"



Begleitsymptome



Muskelverspannungen



Phono-/Photophobie
möglich

Prophylaxe



Vielfältig, u.a.:

Massagen, Verhaltens-
therapie; bei chronischen
Schmerzen Behandlung
in Spezialkliniken erwägen

Verlauf der Attacken

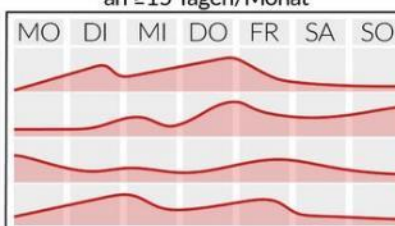
Episodisch

Schmerzen an <15 Tagen/Monat

MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
X		X	X			
		X		X	X	
	X			X		
		X			X	

Chronisch

Täglicher Schmerz oder
an ≥15 Tagen/Monat



Kopfschmerzen vom Spannungstyp: ICHD-3 Kriterien

2.1) Selten, Episodisch

A) Mindestens 10 Kopfschmerzattacken, die im Durchschnitt weniger als einmal im Monat auftreten (<12 Kopfschmerztage pro Jahr) und die Kriterien B bis D erfüllen.

B) Die Kopfschmerzdauer liegt zwischen 30 Minuten und 7 Tagen.

C) Der Kopfschmerz weist mindestens zwei der folgenden Charakteristika auf:

- Beidseitige Lokalisation
- Schmerzcharakter drückend oder beengend, nicht pulsierend
- Leichte bis mittlere Schmerzintensität
- Keine Verstärkung durch körperliche Routineaktivität wie Gehen oder Treppensteigen

D) Beide der folgenden Punkte sind erfüllt:

- Fehlen von Übelkeit oder Erbrechen
- Es darf entweder eine Photophobie oder eine Phonophobie, nicht jedoch beides vorhanden sein

E) Nicht besser erklärt durch eine andere ICHD-3-Diagnose¹.

Spannungskopfschmerz: Therapie

1. Episodische Kopfschmerzen: Akutbehandlung

- Medikamente wenn möglich vermeiden oder hoch genug dosieren
- Analgetika/NSAR an maximal 10 Tagen pro Monat adäquat dosieren
- Pfefferminzöl
- Entspannungsübungen und körperliche Aktivität



2. Chronische Spannungs-Kopfschmerzen: Langzeitprophylaxe

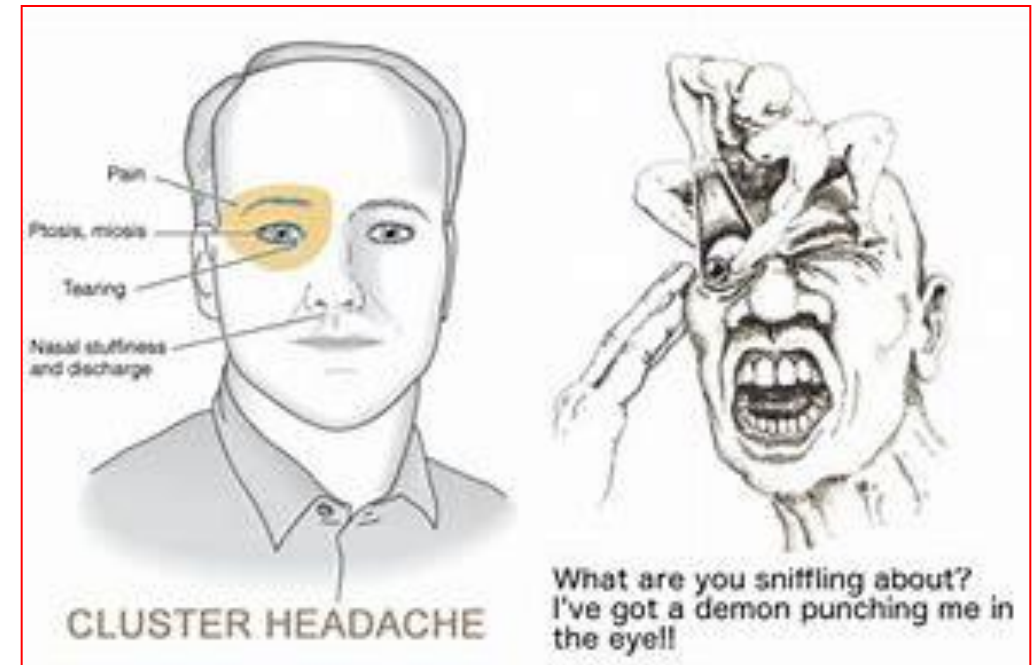
- Tägliche Entspannungsübungen
- Ausdauertraining: 3x wöchentlich 45 Minuten mit Pulsziel 120-140
- Biofeedback
- Antidepressiva (zb. Amitriptylin 25-150mg Mirtazapin 15-30mg Venlafloxin 75-150mg)
- Multidisziplinäre Behandlungsprogramme sind erfolgreicher als medikamentöse oder nicht-medikamentöse Verfahren allein.



Trigeminoautonome Kopfschmerzen

Der Cluster- Kopfschmerz

1. Selten (ca. 0.1% der Bevölkerung)
2. Risikofaktoren:
 - Männliches Geschlecht, Alter > 30J, Alkoholkonsum
 - St. n. Hirnoperation oder Trauma
3. Gewisse familiäre Häufung
4. 85% der Patienten sind Raucher
5. Kann remittieren, aber in 12% Übergang zum chronischen Kopfschmerz



A) Mindestens 5 Attacken, die die Kriterien B bis D erfüllen

B) **Starke** oder sehr starke **einseitig orbital, supraorbital und/oder temporal** lokalisierte Schmerzattacken, die unbehandelt **15 bis 180 Minuten¹** anhalten

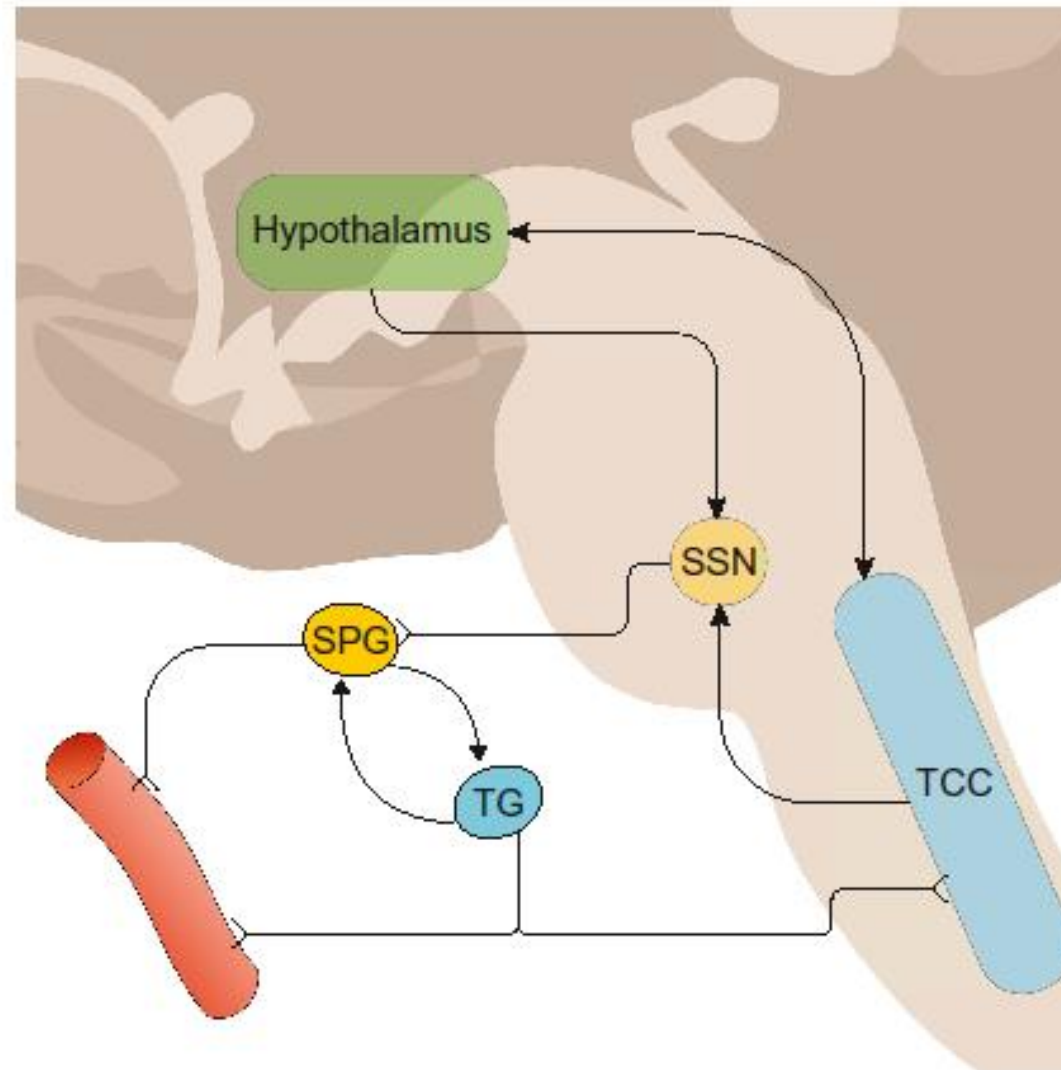
C) Einer oder beide der folgenden Punkte ist/sind erfüllt:

- mindestens eines der folgenden Symptome oder Zeichen, jeweils ipsilateral zum Kopfschmerz:
 - konjunktivale Injektion und/oder Lakrimation
 - nasale Kongestion und/oder Rhinorrhoe
 - Lidödem
 - Schwitzen im Bereich der Stirn oder des Gesichtes
 - Miosis und/oder Ptosis
- körperliche **Unruhe** oder Agitiertheit

D) Die Attackenfrequenz liegt zwischen 1 jeden zweiten Tag und 8 pro Tag²

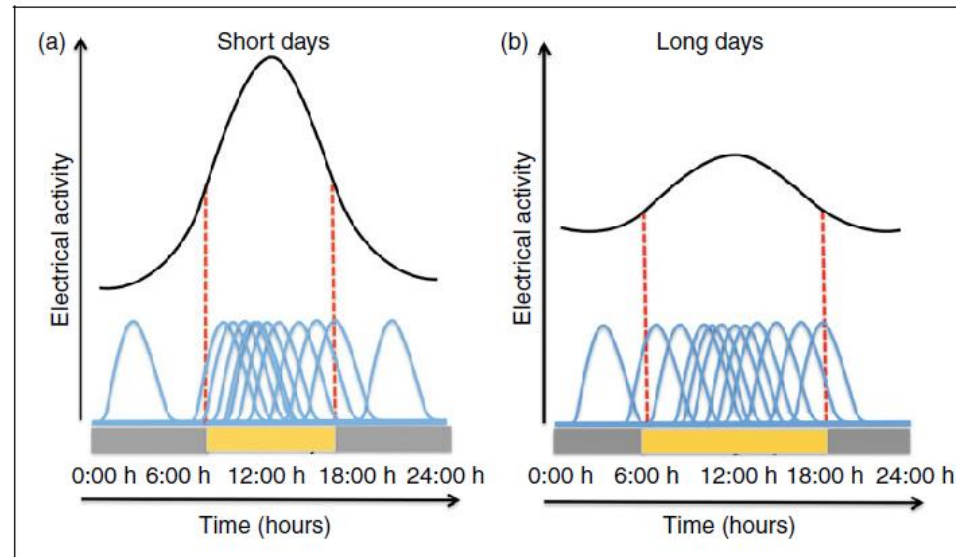
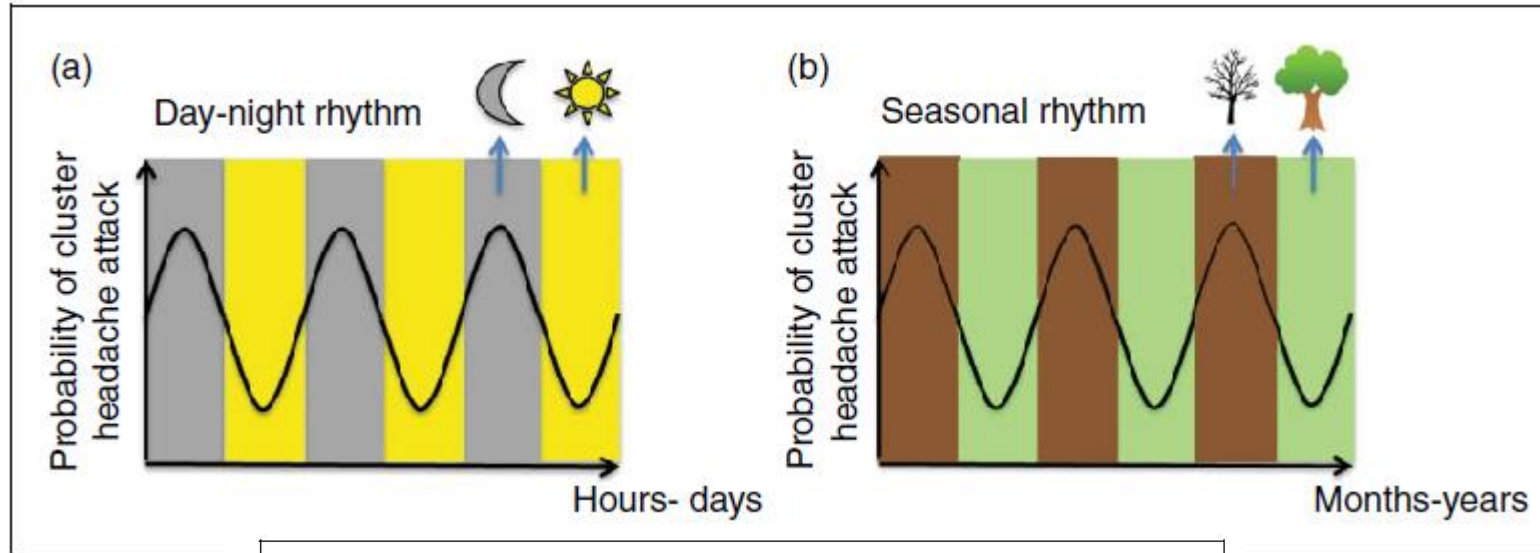
E) Nicht besser erklärt durch eine andere ICHD-3-Diagnose.

Pathophysiologie: Komponenten der Trigemino-autonomen Schmerzen



SSN: Superior Salivatory Nucleus
SPG: Sphenopalatine Ganglion
TG: Trigeminal Ganglion
TCC: Trigemino-Cervical Complex

Clusterkopfschmerz und die biologische Uhr



Attacks treten in Serien auf (Wochen bis Monate), dazwischen Remission (Dauer: Monate bis Jahre).

Andere primäre Kopfschmerzarten (ICHD-4)

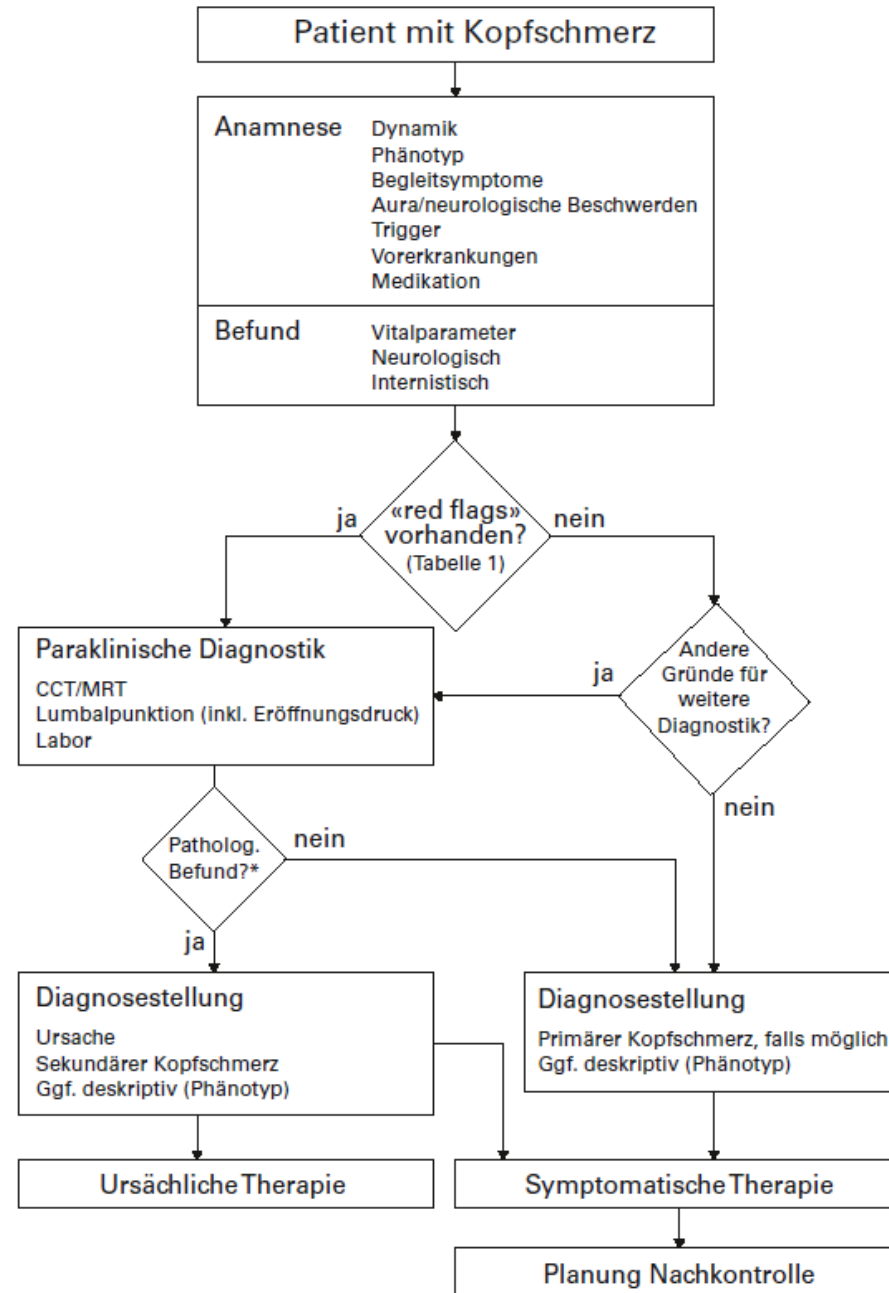
1. Primärer Hustenkopfschmerz
2. Primärer Anstrengungskopfschmerz
3. Primärer Kopfschmerz bei sexueller Aktivität
4. Primärer Donnerschlagkopfschmerz
5. Kältebedingter Kopfschmerz
6. Kopfschmerz durch Einwirkung von Druck oder Zug auf den Kopf
7. Primärer stechender Kopfschmerz
8. Münzkopfschmerz (engl. Nummular headache)
9. Schlafgebundener Kopfschmerz (engl. Hypnic headache)
10. Neu aufgetretener täglicher anhaltender Kopfschmerz (engl. New daily persistent headache)

RED FLAGS: Symptomatischer Kopfschmerz

Warnsignale

1. Donnerschlags-Kopfschmerz (perakuter Beginn)
2. neurologische Ausfälle
3. systemische Zeichen (Fieber, Meningismus)
4. Bewusstseinsstörungen
5. Alter > 50 Jahre
6. Schwangerschaft
7. ungewohnte Intensität und Dauer der Schmerzen
8. progrediente Schmerzen
9. Therapieresistenz

Algorithmus: Kopfweg auf dem Notfall



Kopfschmerzen:

- äusserst häufig und wichtig
- Klare Klassifikation
- Primäre/Sekundäre

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!





Lunch & Lecture

ICH KAUFEN, ALSO BIN ICH!

KONSUMIEREN BIS WIR KOLLABIEREN?

Mittwoch, 6. November 2024, 12.30 bis 13.30 Uhr

**PAULUS
AKADEMIE**
STELLT
FRAGEN
ZUR
ZEIT



**Universität
Zürich^{UZH}**

Ihre Meinung zählt!

Zugangscode
021024-2



Werden Sie Mitglied des Gönnervereins!

ALS MITGLIED PROFITIEREN SIE VON FOLGENDEN VORTEILEN

- 30 % Ermässigung auf Veranstaltungen
- 4 Ausgaben unseres Vereinsbulletins ZEITPUNKT.
- Gutscheine für Veranstaltungen der Paulus Akademie
(1 Gutschein für Einzelmitglieder, 2 Gutscheine für
Paarmitglieder, 3 Gutscheine für Fördermitglieder)

WÄHLEN SIE ZWISCHEN FOLGENDEN MITGLIEDSCHAFTEN

Einzel- mitgliedschaft	Paar- mitgliedschaft	Förder- mitgliedschaft
CHF 100.– pro Jahr	CHF 150.– pro Jahr	CHF 300.– pro Jahr

