

NHG-Standaard Hoofdpijn (M19)

Versie 5.0, xxxx 2021
NHG-werkgroep Hoofdpijn

Belangrijkste wijzigingen

- 5 • Migraine met aura (en mogelijk ook zonder aura) is niet alleen een risicofactor voor het optreden van een herseninfarct, maar ook voor het optreden van een hersenbloeding en myocardinfarct.
- Overweeg een cardiovasculair risicoprofiel op te stellen bij patiënten met migraine (met of zonder aura) vanaf de leeftijd van 40 jaar; evalueer dit 1x per 5 jaar.
- 10 • Er is meer aandacht voor de triage bij een hevige, onbekende hoofdpijn.
- Het hoofdpijndagboek is aangepast en kan als hulpmiddel dienen ter ondersteuning van de diagnostiek en voor de monitoring van de behandeling.
- Overweeg amitriptyline als preventieve behandeling bij volwassenen met chronische spanningshoofdpijn met onvoldoende effect van niet-medicamenteuze behandelingen.
- 15 • Candesartan is toegevoegd als preventieve behandeling van migraine (offlabel).

Kernboodschappen

- Stel de diagnoses 'spanningshoofdpijn', 'migraine', 'medicatieovergebruikshoofdpijn' en 'clusterhoofdpijn' op basis van de anamnese en eventueel het hoofdpijndagboek.
- 20 • Migraine en spanningshoofdpijn zijn chronische aandoeningen met veelal een aanzienlijke impact op het dagelijks functioneren. Voorlichting en controles zijn van belang.
- Start de medicamenteuze aanvalsbehandeling van migraine bij het begin van de hoofdpijn.
- Overweeg preventieve behandeling bij ≥ 2 aanvallen migraine per maand.
- Let bij de medicamenteuze behandeling van spanningshoofdpijn en migraine op de frequentie van gebruik van de aanvalsmedicatie in verband met het risico op
- 25 • medicatieovergebruikshoofdpijn.
- Staak alle analgetica en triptanen bij vermoeden van medicatieovergebruikshoofdpijn.

Inleiding

Scope

- 30 • Diagnostiek, behandeling en begeleiding van kinderen en volwassenen met hoofdpijn.
- Besproken worden:
 - spanningshoofdpijn
 - migraine
 - medicatieovergebruikshoofdpijn
- 35 ○ clusterhoofdpijn
- Alarmsymptomen voor een ernstige (secundaire) oorzaak van de hoofdpijn

Buiten de scope [detail]

- Hoofdpijn als bijwerking van medicatie (bijvoorbeeld nitraten, calciumantagonisten)
- Zeldzame vormen van migraine, zoals aura zonder hoofdpijn, familiale hemiplegische migraine, retinale migraine en hersenstam migraine
- 40 • Diagnostiek en behandeling van secundaire hoofdpijn, zoals:
 - Subarachnoïdale bloeding
 - Hersentumor
 - Hoofdpijn na een trauma
- 45 • Aangezichtspijnen, bijv. trigeminusneuralgie

Samenwerking

Deze standaard sluit aan op de volgende richtlijnen:

- 50 • Richtlijn Medicamenteuze behandeling migraine en medicatieovergebruikshoofdpijn (Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2017)
- Multidisciplinaire richtlijn Chronische aangezichtspijn (Nederlandse Vereniging van Hoofdpijnpatiënten, 2013)

Achtergronden algemeen

55 Begrippen [detail]

Spanningshoofdpijn

- Tweezijdige, drukkende of knellende, mild of matig intense hoofdpijn gedurende minuten tot dagen
- 60 • De hoofdpijn neemt niet toe bij geringe fysieke activiteit en is niet geassocieerd met misselijkheid, maar foto- of fonofobie kunnen aanwezig zijn
- De hoofdpijn kan activiteiten storen, maar verhindert deze (meestal) niet
- 65 • Onderverdeling in frequentie van de spanningshoofdpijn:
 - Weinig frequente spanningshoofdpijn < 1 dag per maand
 - Frequente spanningshoofdpijn: 1-15 dagen per maand
 - Chronische spanningshoofdpijn: ≥ 15 dagen per maand, gemiddeld > 3 maanden per jaar

Migraine

- Herhaaldelijk optredende eenzijdige hoofdpijn gedurende 4-72 uur
- 70 • Vaak bonzend van karakter, matig tot heftige intensiteit
- Verergert bij geringe fysieke inspanning
- Gaat gepaard met:
 - misselijkheid en/of braken en/of
 - foto- én fonofobie
- 75 • Verhindert de dagelijkse activiteiten

Migraine bij kinderen

- De duur van een aanval kan 2-72 uur duren (in plaats van 4-72 uur bij volwassenen)
- De hoofdpijn is vaker bilateraal (meestal frontotemporale) gelokaliseerd
- Foto- en fonofobie kunnen afleidbaar zijn uit het gedrag

80 *Migraine met aura*

Migraine waarbij zich gedurende minstens 5 minuten geleidelijk minstens 1 reversibel en unilateraal focaal neurologisch symptoom ontwikkelt, dat maximaal 60 min. aanhoudt.

Menstruele migraine

- 85 Migraineaanvallen in de periode van 2 dagen voor het begin van de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie; buiten de menstruaties om komen geen migraineaanvallen voor.

Menstruatiegerelateerde migraine

Migraineaanvallen in de periode van 2 dagen voor het begin van de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie en ook op andere momenten in de cyclus.

90 *Chronische migraine*

Hoofdpijn (die lijkt op spanningshoofdpijn of op migraine) op ≥ 15 dagen per maand gedurende > 3 maanden, die ontstaat na ten minste 5 eerdere migraineaanvallen (die voldoen aan de criteria voor migraine zonder aura of migraine met aura). Vaak is de oorzaak medicatieovergebruik.

95 **Medicatieovergebruikshoofdpijn**

Hoofdpijn op ≥ 15 dagen per maand bij een patiënt met een eerder bestaande vorm van hoofdpijn

- Aspecifieke hoofdpijn veroorzaakt door overmatig gebruik van hoofdpijnmedicatie:

- 100
- paracetamol of NSAID's ≥ 15 dagen per maand gedurende 3 maanden
 - triptanen of opioïden ≥ 10 dagen per maand gedurende 3 maanden
 - combinaties van analgetica ≥ 10 dagen per maand gedurende 3 maanden

Clusterhoofdpijn

- 105
- Herhaaldelijk optredende, zeer hevige eenzijdige pijn (orbitaal, supra-orbitaal of temporaal gelokaliseerd) gedurende 15-180 min.
 - De frequentie van aanvallen varieert van eens per 2 dagen tot 8 keer per dag
 - Een aanval gaat vaak gepaard met autonome verschijnselen aan de aangedane kant:
 - rood en/of tranend oog
 - neusverstopping en/of loopneus
 - oedeem van het ooglid
- 110
- pupilvernauwing en/of hangend ooglid
 - verhoogde zweetsecretie van voorhoofd en gelaat
 - Overige kenmerken:
 - onrustig gevoel en bewegingsdrang

115 Epidemiologie hoofdpijn algemeen [detail]

- In de huisartsenpraktijk is hoofdpijn een van de meest voorkomende klachten, zowel bij volwassenen als bij kinderen.
 - De prevalentie van hoofdpijn in de algemene bevolking bedraagt circa 60% bij vrouwen en 45% bij mannen. Bij kinderen (vanaf 5 jaar) en jeugd bedraagt de prevalentie circa 50%.
- 120
- De prevalentie van alle soorten hoofdpijn stijgt bij kinderen bij het ouder worden.
 - De meeste patiënten gaan met de klacht hoofdpijn niet naar de huisarts. De incidentie van 'hoofdpijn' (ICPC-code N01) in de huisartsenpraktijk bedroeg in 2018 22 per 1000 personen per jaar.
- 125
- Verschillende vormen van hoofdpijn kunnen in combinatie voorkomen, bijvoorbeeld spanningshoofdpijn en migraine.
 - Er is geen duidelijke relatie tussen de prevalentie van hoofdpijn en de sociaal-economische ontwikkeling en opleidingsniveau.
 - De prevalentie van migraine en spanningshoofdpijn daalt bij het ouder worden. Het aandeel van secundaire oorzaken van hoofdpijn, bijvoorbeeld bijwerking van medicatie, arteriitis temporalis, subduraal hematoom, hersentumor, stijgt bij het ouder worden.
- 130

Achtergronden spanningshoofdpijn

Epidemiologie [detail]

- 135
- De geschatte prevalentie van spanningshoofdpijn in de algemene bevolking varieert van 26% tot circa 60%; zij neemt af met de leeftijd.
 - De incidentie van spanningshoofdpijn (ICPC-code N02) in de huisartsenpraktijk bedraagt 6,3 per 1000 patiënten per jaar.
- 140
- Spanningshoofdpijn komt bij vrouwen meer voor dan bij mannen.
 - Vanaf de leeftijd van ongeveer 6 jaar komt spanningshoofdpijn voor.
 - Patiënten met spanningshoofdpijn kunnen ook migraine hebben en andersom.
 - Spanningshoofdpijn is een chronische aandoening en sommige patiënten ervaren een hoge ziektelast met beperkingen in werk en sociale contacten.

145 Pathofysiologie [detail]

Spanningshoofdpijn is per definitie geen ernstige aandoening, maar kan erg hinderlijk zijn (vooral indien frequent of chronisch). Over de pathofysiologie is niet veel bekend:

- waarschijnlijk ontstaat spanningshoofdpijn door perifere pijnmechanismen en speelt centrale sensitatie een rol bij het chronisch worden van de pijn
- 150
- in welke mate spanningen, stress, toegenomen spierspanning en nekafwijkingen een rol spelen bij het ontstaan van spanningshoofdpijn en het chronisch worden van de klachten, is niet bekend
 - bij chronische spanningshoofdpijn is meestal sprake van medicatieovergebruikshoofdpijn

155 Comorbiditeit [detail]

Bij chronische spanningshoofdpijn (≥ 15 dagen per maand) is er vaak sprake van psychische of somatische comorbiditeit.

Symptomatologie

160 **Volwassenen** Zie [begrippen]

Kinderen

- Kinderen gaan vaak door met de dagelijkse bezigheden en vertonen geen ziektegedrag.
 - De symptomen zijn over het algemeen vergelijkbaar met de symptomen bij volwassenen, zie [begrippen].
- 165

Beloop en prognose

- De hoogste prevalentie wordt gevonden op de leeftijd 35-39 jaar, zowel voor mannen als voor vrouwen
 - De prevalentie van spanningshoofdpijn neemt af met de leeftijd.
- 170

Achtergronden Migraine

Epidemiologie [detail]

- De prevalentie van migraine in de algemene bevolking is ca. 15%; zij neemt af met de leeftijd.
- 175 • Migraine komt circa 2 keer vaker voor bij vrouwen dan bij mannen.
- Migraine kan vanaf de leeftijd van ongeveer 6 jaar voorkomen. Bij vrouwen begint migraine vaak rondom de menarche.
- Migraine gaat gepaard met aanzienlijke beperkingen, bijvoorbeeld op het gebied van werk en sociale contacten
- 180 • Patiënten met migraine kunnen ook spanningshoofdpijn hebben en andersom.

Pathofysiologie [detail]

De exacte pathofysiologie van migraine is niet bekend:

- 185 • In het verleden werd gedacht dat vasodilatatie de oorzaak van de hoofdpijn is. Deze theorie is inmiddels achterhaald. Migraine wordt nu beschouwd als een complexe aandoening waarbij het zenuwstelsel verstoord raakt, onder andere door neurovasculaire mechanismen.
- Bij het aura speelt waarschijnlijk een zogeheten corticale spreidingsdepressie ('cortical spreading depression') een rol.
- 190 ○ Hierbij treedt er een kortdurende golf van depolarisatie van neuronen en gliacellen op, die zich verspreid over de hersenschors. Dit legt de hersenactiviteit tijdelijk stil.
- Na enkele seconden herstelt de hersenactiviteit zich, gevolgd door een kortdurende hyperemie van 1-2 minuten. Hierna begint een fase met een verminderde doorbloeding die 1-2 uur kan duren en waarbij de doorbloeding 195 met wel 20-30% kan afnemen (het betreft de stroomsnelheid; de diameter van de bloedvaten verandert niet).
- Vooral deze laatste fase wordt verantwoordelijk gehouden voor het ontstaan van de auraverschijnselen.
- 200 • Er wordt een associatie gezien tussen overgewicht en migraine, en dan vooral bij vrouwen in de reproductieve fase; het mechanisme bij deze associatie is onbekend.

Familiair voorkomen migraine [detail]

- Gevoeligheid voor aura's is, net als migraine zelf, genetisch bepaald.
- 205 • Eerstegraadsfamilielieden van een migrainepatiënt met aura hebben een bijna 4 × verhoogd risico op het krijgen van migraine met aura.
- Eerstegraadsfamilielieden van een patiënt met migraine zonder aura hebben een 1,9 maal vergroot risico op het hebben van migraine zonder aura en 1,4 maal op migraine met aura

Relatie vrouwelijke geslachtshormonen en migraine [detail]

- 210 • Meer dan de helft van de vrouwen met migraine meldt een associatie tussen migraine en menstruatie. De meeste vrouwen hebben ook migraine op andere momenten in de cyclus: menstruatiegerelateerde migraine. Minder dan 10% van de vrouwen met migraine heeft alleen aanvallen rondom de menstruatie: menstruele migraine. Deze vorm van migraine gaat meestal niet met een aura gepaard.
- 215 • Bij het merendeel van de vrouwen is er tijdens de zwangerschap sprake van vermindering van de migraine-klachten, soms verdwijnen ze zelfs. Bij een klein deel, vooral bij vrouwen met migraine met aura, treedt juist verslechtering op.

- Tijdens de overgang nemen de aanvallen soms toe en na de overgang verdwijnen de aanvallen vaak.

220 Triggers migraine-aanval [detail]

Aangenomen wordt dat migrainepatiënten een verlaagde drempel hebben voor het ontstaan van migraineaanvallen, waardoor inwendige of uitwendige prikkels ('zogenoemde triggers') gemakkelijk tot een migraineaanval kunnen leiden.

- Voorbeelden zijn: vasten, cafeïne onttrekking, alcohol, rust na een stressvolle periode, verandering in luchtdruk (lage luchtdruk), slaapgebrek, smaakversterker glutaminezuur (onder andere in Chinees eten en kant-en-klaarmaaltijden), nitraten en aspartaam. De literatuur is hier niet eenduidig over.
- Rode wijn wordt vaak genoemd als trigger; rode wijn lokt echter niet consequent en zeker niet altijd een aanval uit.
- In de praktijk krijgen de hierboven genoemde factoren vaak een te zwaar gewicht, doordat symptomen in de prodromale fase, zoals een stemmingsverandering of vermoeidheid, als een trigger worden aangemerkt.

235 Risico op hart- en vaatziekten [detail]

Patiënten met migraine hebben een verhoogd risico op hart- en vaatziekten:

- Migraine met aura is een onafhankelijke risicofactor voor het krijgen van een herseninfarct, hersenbloeding en myocardinfarct; mogelijk is ook het risico op atriumfibrilleren en veneuze trombo-embolie verhoogd.
- Waarschijnlijk is migraine zonder aura ook een risicofactor, de risico's zijn lager en minder eenduidig aangetoond.
- Het risico op een herseninfarct is ongeveer 2x verhoogd, de risico's op de andere aandoeningen zijn lager.
- De risico's zijn het hoogst voor vrouwen met migraine met aura.
- Het is onduidelijk of het verhoogde risico het gevolg is van het pathofysiologisch mechanisme dat ten grondslag ligt aan migraine of dat zowel het herseninfarct als migraine een uiting zijn van dezelfde predispositie voor vasculair disfunctioneren. Waarschijnlijk is de oorzaak multifactorieel.

250 Symptomatologie [detail]

Een migraine-aanval kan verdeeld worden in verschillende fasen:

- prodromale fase (duur: uren-dagen)
- aura (duur: enkele minuten tot een uur)
- pijn/migraine fase (duur: 4 tot 72 uur)
- 255 - postdromale fase (duur: uren tot dagen)

Prodromale fase

- Prodromale verschijnselen ontstaan enige uren tot een dag voorafgaande aan de migraineaanval; voorbeelden zijn:
 - vermoeidheid
 - 260 ○ depressieve of hypomane stemming
 - trek in bepaalde voedingsmiddelen
 - spierpijn (bijv. nekpijn)
 - gevoeligheid voor geuren of geluiden
- Een aura is niet hetzelfde als prodromale verschijnselen.

265

Aura

- Bij circa 1/3 van de mensen met migraine wordt een aanval voorafgegaan door een aura.
 - Een aura is een focaal neurologisch en reversibel symptoom zoals binoculaire visusstoornissen (vaak flickerscotomen) of eenzijdige tintelingen of doof gevoel in lippen, gelaat of hand.
- 270
- Een of meer van deze symptomen ontwikkelt zich geleidelijk in ≥ 5 min.
 - Een aura duurt meestal ≤ 60 min., maar kan langer duren indien > 1 symptoom optreedt.
 - De hoofdpijnfase volgt ≤ 1 uur na het ontstaan van de aurasymptomen.

275 Pijn/migraine fase

Kenmerken zijn:

- Eenzijdige hoofdpijn gedurende 4-72 uur.
 - De hoofdpijn is vaak pulserend van karakter en matig tot heftig van intensiteit.
 - De hoofdpijn verergert bij geringe fysieke inspanning en verhindert de dagelijkse activiteiten.
- 280
- Begeleidende symptomen:
 - misselijkheid en/of braken en/of
 - foto- én fonofobie
 - Bij kinderen kan een aanval korter duren (2-72 uur) en is het klinisch beeld minder duidelijk dan bij volwassenen. De kenmerken zijn over het algemeen hetzelfde:
- 285
- ernstige hoofdpijn die vaker tweezijdig gelokaliseerd is dan bij volwassenen (meestal frontotemporal)
 - niet goed kunnen functioneren
 - verergeren bij bewegen (bleek in een hoekje zitten)
- 290
- vasovegetatieve verschijnselen
 - soms foto- en fonofobie (dit kan afleidbaar zijn uit het gedrag)
 - aura bij 1/3 van de patiënten
 - prodromale symptomen: bijv. 1-2 dagen voor een aanval meer eetlust hebben of sneller boos zijn.
- 295
- Er zijn migraine-varianten waarbij hoofdpijn kan ontbreken, bijvoorbeeld cyclisch braken en abdominale migraine; deze varianten treden vooral bij jonge kinderen op. Ze kunnen een voorbode zijn van migraine later in het leven.

Postdromale fase

300 vermoeidheid en concentratieproblemen kunnen vooral de eerste 2 dagen na het verdwijnen van de hoofdpijn nog aanwezig zijn.

Beloop en prognose

- Tijdens de zwangerschap en het geven van borstvoeding heeft ca 60-70% van de vrouwen minder aanvallen. Tijdens de overgang nemen de aanvallen soms toe en na de overgang verdwijnen de aanvallen vaak.
- 305
- Bij de meeste patiënten neemt migraine na de leeftijd van 50-60 jaar af in zowel ernst als frequentie.
 - Elk jaar transformeert 2,5% van de patiënten met episodische migraine naar chronische migraine, dit is meestal medicatieovergebruikshoofdpijn (zie Epidemiologie Medicatieovergebruikshoofdpijn).
- 310

Achtergronden medicatieovergebruikshoofdpijn

Epidemiologie [detail]

- 315 • De prevalentie van medicatieovergebruikshoofdpijn (MOH) in de algemene bevolking bedraagt ca. 1-2%.
- MOH komt 4 keer vaker voor bij vrouwen dan bij mannen; de hoogste prevalentie wordt gezien tussen de 50 en 60 jaar. MOH komt ook voor bij kinderen.
- Circa 2/3 van de patiënten met chronische hoofdpijn heeft MOH.
- 320 • MOH komt meestal voort uit spanningshoofdpijn of migraine.

Pathofysiologie [detail]

- 325 • MOH kan geïnduceerd worden door overmatig gebruik van paracetamol en/of NSAID's (≥ 15 dagen per maand) of triptanen, opioïden of combinaties van analgetica (≥ 10 dagen per maand) gedurende ≥ 3 maanden.
- Leidend is het totaal aantal dagen waarop de medicatie gebruikt wordt en niet het totaal aantal doseringen of de totale dosis per dag.
- Het exacte pathofysiologische mechanisme wat ten grondslag ligt aan MOH is niet bekend. Waarschijnlijk is er sprake van een genetische predispositie. Een van de mogelijke onderliggende mechanismen is een veranderde gevoeligheid door centrale sensitatie
- 330 (toegenomen respons van nociceptieve neuronen in het centrale zenuwstelsel op normale afferente input of zelfs afferente input onder het drempelniveau, zie NHG-Standaard Pijn).
- Bij MOH is er altijd sprake van een onderliggende hoofdpijn, meestal migraine of spanningshoofdpijn, waarvan de typische kenmerken vaak vervaagd zijn door het overmatig gebruik van medicatie.
- 335 • Patiënten zonder aanleg voor hoofdpijn die veel pijnmedicatie gebruiken voor een andere aandoening, ontwikkelen geen MOH. Zij kunnen wel hoofdpijn als bijwerking hebben (bijv bij NSAID's)
- Depressie is een voorspeller voor medicatie-overgebruik en een risicofactor voor een toename van de migraine frequentie.
- 340

Symptomatologie

- De meeste patiënten met MOH hebben een voorgeschiedenis van aanvalsgewijze hoofdpijn die langzaam in frequentie is toegenomen.
- 345 • Het effect van de pijnstillers (paracetamol en/of NSAID's) neemt af, terwijl de frequentie van de aanvallen toeneemt.
- Gebruik van pijnmedicatie zonder recept blijft vaak verborgen voor de huisarts.
- Uiteindelijk belanden de patiënten in een vicieuze cirkel met (bijna) dagelijks optredende hoofdpijn en dagelijkse inname van pijnmedicatie; veel patiënten ontwaken 's ochtends met
- 350 hoofdpijn of worden er 's nachts wakker van, en nemen dan weer pijnmedicatie.
- De hoofdpijn verergert bij geringe lichamelijke of intellectuele inspanning.
- Bijkomende verschijnselen zijn: vermoeidheid, misselijkheid, snelle irritatie, concentratiestoornissen, rusteloosheid, angst en depressie.
- Het karakter van MOH hangt af van de soort hoofdpijn die de patiënt aanvankelijk had:
- 355
 - bij migraine rapporteren patiënten dat de frequentie van aanvallen toeneemt tot dagelijkse migraine
 - bij spanningshoofdpijn rapporteren patiënten toenemende ernstige dagelijkse hoofdpijn met soms enkele migrainekenmerken

360 Beloop en prognose

- Het merendeel van de patiënten heeft na het acuut staken van alle analgetica en/of triptanen na 3 maanden een >50% reductie van het aantal hoofdpijndagen per maand bereikt.
- Het percentage patiënten dat terugvalt in medicatieovergebruik is hoog: 17-43% na 1 jaar. Terugval gebeurt meestal in het eerste jaar
- 365 • Psychiatrische comorbiditeit is geassocieerd met een slechtere uitkomst van de behandeling bij patiënten met MOH

Achtergronden clusterhoofdpijn

370 Epidemiologie[detail]

- Clusterhoofdpijn komt weinig voor in de algemene bevolking; de incidentie in de huisartsenpraktijk bedraagt 0,4 per 1000 patiënten per jaar.
- Clusterhoofdpijn komt vaker voor bij mannen dan bij vrouwen.
- Clusterhoofdpijn komt het meest voor tussen 20 en 40 jaar.
- 375 • 80-85% van de patiënten heeft een episodische vorm, waarbij een reeks van aanvallen alterneert met pijnvrije episodes.
- Bij 10-15% van de patiënten is sprake van chronische clusterhoofdpijn, waarbij de aanvallen niet in remissie gaan binnen 12 maanden of de remissie binnen die periode maximaal een maand duurt.

380

Pathofysiologie [detail]

- Etiologie en pathofysiologie van clusterhoofdpijn zijn grotendeels onbekend.
- Clusterhoofdpijn gaat gepaard met autonome verschijnselen en wordt ingedeeld bij de trigemino-autonome pijnsyndromen (TAC's).
- 385 • De hoofdpijnaanvallen treden op in clusters van weken tot maanden.
- De meeste patiënten rapporteren 1 tot 2 episodes per jaar, meestal in het voor- of najaar. Patiënten herkennen vaak een patroon in de aanvallen. Zo is er vaak sprake van een circadiaan patroon: aanvallen treden meestal op rond 17.00h en in de vroege nacht.
- Er is nog geen verklaring waarom clusterhoofdpijnaanvallen in cyclussen, soms op vaste tijden van de dag of in bepaalde tijden van het jaar, optreden.
- 390 • Tijdens een clusterperiode kunnen aanvallen worden uitgelokt door factoren zoals:
 - vasodilatoren (alcohol, nitraten)
 - histamine
 - lange vlieguren of verblijf op grote hoogte
- 395 • Roken komt meer voor bij patiënten met clusterhoofdpijn; ook lijken patiënten die roken of gerookt hebben ernstigere klachten te hebben dan patiënten die nooit gerookt hebben. Het is onduidelijk wat het effect is van stoppen met roken.
- Clusterhoofdpijn gaat vaak gepaard met psychiatrische co-morbiditeit, zoals depressie of angststoornis.

400

Symptomatologie

Zie (Begrippen)

405

Beloop en prognose

- Met het stijgen van de leeftijd neemt vaak de tijd tussen de clusters toe.
- Boven de leeftijd van 60 jaar komt clusterhoofdpijn vrijwel niet meer voor.

410 Richtlijnen diagnostiek

Algemeen

- Bij acute hevige, onbekende of progressieve hoofdpijn of bij klachten of verschijnselen die niet passen bij het normale klachtenpatroon of beloop: ga na of er symptomen zijn die wijzen op een ernstige oorzaak van de hoofdpijn, zie Triage [tabel 1]. De diagnostiek en het beleid van deze aandoeningen vallen verder buiten het bestek van deze standaard.
- Richtlijnen diagnostiek is gericht op de diagnostiek van spanningshoofdpijn, migraine, MOH en clusterhoofdpijn.
- De anamnese bij hoofdpijn kost soms veel tijd en kan meerdere consulten in beslag nemen.
- De diagnoses 'spanningshoofdpijn', 'migraine', 'medicatieovergebruikshoofdpijn' en 'clusterhoofdpijn' kunnen op basis van de anamnese (en eventueel het hoofdpijndagboek) worden gesteld.
- Verschillende vormen van hoofdpijn kunnen in combinatie voorkomen, bijvoorbeeld spanningshoofdpijn en migraine. Voor de behandeling van de hoofdpijnklaften is het herkennen van zulke combinaties van belang omdat elk type hoofdpijn een andere benadering vraagt.

Spoed en alarmsymptomen [detail] [detail]

Spoed (U1 en U2-urgentie)

Handel als volgt in de acute fase bij een hevige, onbekende hoofdpijn:

- Beoordeel (telefonisch) de klinische stabiliteit van de patiënt volgens de ABCDE-systematiek. Bel, indien de patiënt ABCDE instabiel is (bijv. bij verlaagd bewustzijn of epileptisch insult), direct een ambulance met A1-indicatie.
- Bel een ambulance met A1-indicatie of leg een spoedvisite af in geval van:
 - peracut ontstaan van zeer hevige, onbekende hoofdpijn
 - hevige hoofdpijn in combinatie met systemische verschijnselen zoals nekstijfheid, petechiën en/of gedaald bewustzijn

Deze verschijnselen kunnen passen bij resp. een subarachnoïdale bloeding of meningitis [zie tabel 1].

- Zie de [NHG-Standaard Beroerte](#) voor handvatten voor het maken van een onderscheid tussen migraine met aura en een TIA of herseninfarct en voor het beleid bij vermoeden van een intracerebrale bloeding of herseninfarct.

Alarmsymptomen

Beoordeel de overige patiënten met een hevige, onbekende hoofdpijn op korte termijn.

Evalueer aan de hand van [tabel 1] of er aanwijzingen zijn voor een andere ernstige oorzaak van de hoofdpijn waarvoor op korte termijn verwijzing naar de 2e lijn noodzakelijk is.

- Alarmsymptomen voor een ernstige oorzaak zijn:
 - nieuwe focale neurologische uitvalsverschijnselen
 - voorgeschiedenis maligniteit (vooral melanoom, mamma- en longcarcinoom), immuuncompromitterende aandoeningen of immuunsuppressieve medicatie
 - recent trauma (< 6 weken), met bijkomende symptomen (neurologische uitval, cognitieve verandering), gebruik van anticoagulantia of een leeftijd ≥ 60 jaar.
 - nieuwe epileptische insulden
- Wees extra alert op een secundaire oorzaak bij een onbekende, aanhoudende of progressieve hoofdpijn bij kinderen < 6 jaar en volwassenen ≥ 50 jaar

De diagnostiek en het beleid bij vermoeden van aandoeningen die beschreven staan in [tabel 1] vallen buiten het bestek van deze standaard.

460

Tabel 1. Ernstige, met hoofdpijn gepaard gaande aandoeningen, waarbij directe verwijzing en/of beoordeling door de huisarts op (zeer) korte termijn noodzakelijk is

Aandoening	Risicofactoren/kenmerken
Subarachnoïdale bloeding	<ul style="list-style-type: none"> • (per)acut ontstane, hevige hoofdpijn • gedaald bewustzijn • nekpijn • nekstijfheid • begin tijdens inspanning
Intracerebrale bloeding (zie NHG-standaard Beroerte)	<ul style="list-style-type: none"> • acut ontstaan hoofdpijn • gedaald bewustzijn • (progressieve) neurologische uitvalsverschijnselen • misselijkheid, braken • stollingsstoornis of gebruik anticoagulantia
Herseneninfarct (zie NHG-Standaard Beroerte)	<ul style="list-style-type: none"> • acut en zonder voortekenen ontstaan van neurologische uitvalsverschijnselen • uitvalsverschijnselen ontstaan tegelijkertijd • niet gevolgd door unilaterale bonkende hoofdpijn • mogelijk: bewustzijnsdaling, (progressieve) neurologische uitvalsverschijnselen, hoofdpijn, misselijkheid, braken
Dissectie van de cervicale arteriën	<ul style="list-style-type: none"> • acut ontstaan van eenzijdige hoofd-/nekpijn • neurologische uitvalsverschijnselen • voorafgaand trauma • begin tijdens inspanning • (incompleet) syndroom van Horner • voorgeschiedenis: bindweefselziekte/vasculitis
Meningitis	<ul style="list-style-type: none"> • gedaald bewustzijn • koorts • nekstijfheid • petechiën • bij jonge kinderen: prikkelbaarheid, luierpijn, bolle fontanel
Koolmonoxide(CO)-intoxicatie	<ul style="list-style-type: none"> • gedaald bewustzijn • duizeligheid • misselijkheid • moeheid • verwardheid • andere mensen in het huishouden met dezelfde klachten
Veneuze sinus trombose	<ul style="list-style-type: none"> • epileptische insulten • visusdaling • misselijkheid • braken • hoofdpijn in de kraamperiode
Subduraal hematoom	<ul style="list-style-type: none"> • voorafgaand trauma (< 6 weken) • progressieve hoofdpijn • neurologische uitvalsverschijnselen • stollingsstoornis of gebruik anticoagulantia • leeftijd ≥ 65 jaar

Hersentumor (primair of hersenmetastasen)	<ul style="list-style-type: none">• hoofdpijn met pulserend karakter• neurologische uitvalsverschijnselen• maligniteit in de voorgeschiedenis (vooral mamma-, longcarcinoom en melanoom)• leeftijd \geq 50 jaar, < 6 jaar• epileptische insulden• (ochtend)braken• houdingsinstabiliteit• achteruitgang school-/ werkprestaties• nachtelijke hoofdpijn
Hersenabces/encephalitis	<ul style="list-style-type: none">• koude rillingen, koorts• intraveneus drugsgebruik• comorbiditeit: immuuncompromitterende aandoeningen• neurologische uitvalsverschijnselen
Chiari malformatie	<ul style="list-style-type: none">• hoofdpijn tijdens hoesten of persen
Hypertensieve crisis	<ul style="list-style-type: none">• verwardheid, gedaald bewustzijn• neurologische uitvalsverschijnselen• epileptische insulden• RR systolisch >200-220 mmHg en RR diastolisch >120-130 mmHg
Acuut glaucoom (zie NHG-Standaard Rood oog en oogtrauma)	<ul style="list-style-type: none">• rood, dof (troebele cornea) en pijnlijk oog, middelwijde lichtstijve pupil• halo's rond lichtbronnen• visusdaling• misselijkheid, braken
(pre-)Jeclampsie (zie NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode)	<ul style="list-style-type: none">• tweede helft zwangerschap• RR systolisch \geq 130 en/of diastolisch \geq 85• pijn in de bovenbuik/tussen schouderbladen• visusklachten (sterretjes zien, lichtflitsen, dubbelzien)• misselijkheid en/of braken• ziek of griepachtig gevoel (zonder koorts)• plotseling vocht vasthouden in gezicht handen of voeten
Arteriitis temporalis (zie NHG-Standaard Polymyalgia rheumatica en arteriitis temporalis)	<ul style="list-style-type: none">• heftige uni- of bilaterale, stekende, soms bonzende hoofdpijn, meestal bij de slapen• leeftijd \geq 50 jaar• uni- of bilaterale visusklachten: gezichtsveldverlies, snel ontstane visusdaling, dubbelzien• stekende gevoeligheid van de hoofdhuid• pijn bij het kauwen• klachten passend bij polymyalgia reumatica

Anamnese

Vraag naar:

- 465
 - Duur, wijze van ontstaan en beloop van de klachten
 - Lokalisatie, uitstraling, aard en intensiteit van de pijn
 - Begeleidende symptomen:
 - aura
 - prodromale verschijnselen
- 470
 - misselijkheid, braken
 - foto-, fonofobie
 - visusstoornis
 - autonome verschijnselen (bijv. loopneus, conjunctivale hyperaemie)
- 475
 - Systemische klachten: koorts
 - Gedrag tijdens een hoofdpijnaanval
 - Mogelijk provocerende factoren
 - menstruatie
 - stress
 - inspanning
- 480
 - slaapgebrek
- 485
 - Voorgeschiedenis:
 - recent trauma (< 6 weken);
 - co-morbiditeit: maligniteit; immuungecompromitteerd
 - eerdere episodes met hoofdpijn; beloop; behandeling
- 490
 - (Zelf)medicatie:
 - analgetica (paracetamol, NSAID's, opioïden) of triptanen
 - anticonceptie
 - Cafeïnegebruik (cola, koffie, thee, icetea, chocolade, energiedranken met cafeïne (coffeïne), voedingssupplementen of coffeïne in combinatie met paracetamol)
- 495
 - Roken, alcohol, drugs en de eventuele invloed hiervan op de klachten.
 - Familieanamnese met betrekking tot hoofdpijn
 - De mate van belemmering in het dagelijks functioneren thuis, op het werk (bijvoorbeeld verzuim of productiviteitsverlies), op school of in de vrije tijd
 - Contact met de bedrijfsarts
- 495
 - Zorgen, ongerustheid, specifieke vragen en verwachtingen van de patiënt

Lichamelijk onderzoek [detail]

Verricht op indicatie:

- 500
 - Neurologisch onderzoek en (gericht) algemeen lichamelijk onderzoek:
 - bij een nieuwe of veranderde hoofdpijn
 - bij chronische hoofdpijn (≥ 15 dagen per maand)
 - bij vermoeden van clusterhoofdpijn
 - Bloeddrukmeting
 - Ter opsporing van een hypertensieve crisis:
 - bij mannen > 40 jaar en bij vrouwen > 50 jaar met nieuwe of veranderde hoofdpijn
 - bij voorgeschiedenis hypertensie (of andere hart- en vaatziekte) en een nieuwe of veranderde hoofdpijn
 - Ook structurele oorzaken van de hoofdpijn, bijvoorbeeld een hersenbloeding, en hevige pijn kunnen leiden tot een verhoogde bloeddruk.
- 510
 - Onderzoek of er sprake is van verschijnselen van clusterhoofdpijn tijdens een aanval, zoals rood of tranend oog, verstopte neus of loopneus, hangend ooglid of pupilvernauwing.

515 Bij afwezigheid van genoemde indicaties heeft lichamelijk onderzoek geen aanvullende waarde voor de diagnoses 'spanningshoofdpijn', 'migraine' en 'medicatieovergebruikshoofdpijn'.

Aanvullend onderzoek

Hoofdpijndagboek [detail]

- 520
- Bij onduidelijkheid over de diagnose of ziektelast kan het zinvol zijn om de patiënt een hoofdpijndagboek te laten bijhouden. Een voorbeeld is te vinden op www.thuisarts.nl.
 - Voor het stellen van een diagnose is over het algemeen een registratieduur van 2 maanden wenselijk. Afhankelijk van de frequentie van de hoofdpijn kan gekozen worden voor een kortere registratieduur.
- 525
- Het hoofdpijndagboek kan helpen om onderscheid te maken tussen spanningshoofdpijn, migraine (of een combinatie van beide) en medicatieovergebruikshoofdpijn.
 - Een hoofdpijndagboek kan verder inzicht geven in:
 - de frequentie, duur en de ernst van de hoofdpijn
 - eventueel uitlokkende factoren
- 530
- eventuele relatie met de menstruatie
 - gebruik en effectiviteit van eventuele zelfzorgmedicatie
 - invloed op dagelijkse bezigheden, school-/werkverzuim
- Voor het evalueren van het effect van voorgeschreven medicatie is er een ander hoofdpijndagboek (zie Richtlijnen Beleid).
- 535
- Vraag de patiënt het hoofdpijndagboek voorafgaand aan het consult in te leveren, zodat analyse vooraf mogelijk is.

Beeldvormend onderzoek [detail]

- 540
- Verricht geen beeldvormend onderzoek (CT of MRI) bij spanningshoofdpijn, migraine of medicatieovergebruikshoofdpijn:
 - de kans op het vinden van klinisch relevante afwijkingen is laag
 - de kans op het vinden van toevallsbevindingen is aanzienlijk groter. Deze bevindingen zijn vaak niet de verklaring voor de symptomen en kunnen tot angst, extra verwijzingen en hogere zorgkosten leiden
- 545
- het verrichten van beeldvormend onderzoek heeft slechts kort (< 1 jaar) een geruststellend effect
- Bij (vermoeden van) clusterhoofdpijn is beeldvormend onderzoek zinvol ter uitsluiting van specifieke pathologie (bijvoorbeeld hypofysetumor, cerebrale sinustrombose, lekkend aneurysma, andere vaatafwijking), verwijs hiervoor naar de neuroloog.

550 Evaluatie

- Stel op basis van het klachtenpatroon de diagnose 'spanningshoofdpijn', 'migraine', 'medicatieovergebruikshoofdpijn' of 'clusterhoofdpijn' (zie tabel 2) en [Begrippen].
- Maak bij spanningshoofdpijn onderscheid tussen:
 - weinig frequente spanningshoofdpijn (< 1 dag per maand)
 - 555 ○ frequente spanningshoofdpijn (1-15 dagen per maand)
 - chronische spanningshoofdpijn (≥ 15 dagen per maand).
- Maak bij migraine onderscheid tussen migraine met of zonder aura, menstruele migraine en menstruatie gerelateerde migraine:
 - Migraine met aura: migraine waarbij zich gedurende minstens 5 minuten
 - 560 geleidelijk minstens 1 reversibel unilateraal focaal neurologisch symptoom

- ontwikkelt, dat maximaal 60 min. aanhoudt. De visuele symptomen die vaak hierbij optreden zijn binoculair gelokaliseerd
- Menstruele migraine: migraineaanvallen in de periode van 2 dagen voor begin van de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie; buiten de menstruaties om komen geen migraineaanvallen voor
 - Menstruatiegerelateerde migraine: migraineaanvallen in de periode van 2 dagen voor begin van de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie, en ook op andere momenten in de cyclus
- Bij kinderen kan een migraine aanval 2-72 uur duren (in plaats van 4-72 uur bij volwassenen). De hoofdpijn is vaker bilateraal (meestal frontotemporaal) gelokaliseerd dan bij volwassenen. Foto- en fonofobie kunnen afleidbaar zijn uit het gedrag
 - Probeer bij een combinatie van verschillende vormen van hoofdpijn de afzonderlijke vormen te identificeren.
 - Let op eventuele psychosociale problematiek.

Differentiaal diagnose [detail]

- Blijf bij een progressieve of veranderende hoofdpijn alert op een ernstige oorzaak [zie tabel 1].
- Verwijs:
 - kinderen < 6 jaar met een onbekende aanhoudende hoofdpijn naar de kinderarts
 - volwassenen ≥ 50 jaar met een onbekende hoofdpijn waarbij na 8 weken nog geen kenmerkend patroon is (passend bij spanningshoofdpijn of migraine) naar de neuroloog; bij progressieve klachten of alarmsymptomen [zie tabel 1] eerder.
- Wees naast bovengenoemde vormen van hoofdpijn ook bedacht op andere ziekten of aandoeningen die gepaard kunnen gaan met hoofdpijn, zoals:
 - luchtweginfecties (bijv. influenza, sinusitis)
 - posttraumatische hoofdpijn
 - aangezichtspijn
 - kaakproblemen (bijv. temporomandibulaire dysfunctie)
 - bijwerking medicatie (bijv. nitraten, calciumantagonisten)
 - oogheelkundige aandoening
 - hoofdpijn door cafeïne (dagelijkse inname van > 5 cafeïnehoudende producten zoals koffie, thee, icetea, cola, chocolade of energiedrank, of coffeïne in voedingssupplementen of in combinatie met paracetamol, kan leiden tot chronische hoofdpijnklachten)
 - cafeïne onttrekkingshoofdpijn (een paar uur na de laatste inname van cafeïne kunnen hoofdpijn, rusteloosheid of vermoeidheid optreden. De hoofdpijn verdwijnt binnen 1 uur na inname van 1 kop koffie)

Tabel 2: Kenmerken van spanningshoofdpijn, migraine, medicatieovergebruikshoofdpijn en clusterhoofdpijn (Gebaseerd op [Diagnosis and management of headaches in young people and adults: NICE guideline](#).)

605

	Spanningshoofdpijn	Migraine	Medicatieovergebruikshoofdpijn	Clusterhoofdpijn
Locatie	Tweezijdig/nek	Meestal eenzijdig	Aspecifiek	Eenzijdig, rondom oog of temporaal
Aard	Drukkend of knellend	Bonzend	Variabel (bonzend, drukkend, knellend)	Variabel (scherp, brandend, knellend)
Intensiteit	Licht tot matig	Matig tot heftig	Matig	Zeer heftig
Invloed op activiteiten	Geen of nauwelijks toename bij dagelijkse bezigheden	Toename door dagelijkse bezigheden	Toename door dagelijkse bezigheden	Erg belemmerend
Bijkomende kenmerken	Geen	Vaak overgevoeligheid voor licht of geluid, misselijkheid en/of braken Aura (1/3 van de patiënten)	Overmatig analgeticagebruik: <ul style="list-style-type: none"> • paracetamol of NSAID's ≥ 15 dagen per maand • triptanen of opioïden ≥ 10 dagen per maand • combinaties van analgetica ≥ 10 dagen per maand 	Vaak 's nachts Onrustig gevoel en (soms forse) bewegingsdrang Nooit misselijkheid of braken ≥ 1 symptoom aan de aangedane kant: <ul style="list-style-type: none"> • rood en/of tranend oog • neusverstopping en/of loopneus • ooglidooedeem • verhoogde zweetsecretie op voorhoofd of gelaat • pupilvernauwing en/of hangend ooglid
Duur	30 min.-continu	Volwassenen 4-72 uur Kinderen: 2-72 uur		15-180 min.
Frequentie	< 1 dag per maand = weinig frequent 1-15 dagen per maand = frequent ≥ 15 dagen per maand = chronisch	Herhaalde aanvallen	≥ 15 dagen per maand	1 x per 2 dagen tot 8 x per dag

Richtlijnen beleid Spanningshoofdpijn

610 Voorlichting

Algemeen

- Start met uitleg en geruststelling; dit zijn de belangrijkste elementen van de behandeling, onafhankelijk van de frequentie van de hoofdpijn.
- 615 • Leg de patiënt of diens ouders uit dat spanningshoofdpijn vaak multifactorieel bepaald is en dat het vaak lastig is om een verband te leggen tussen oorzaak en gevolg; ‘spanning’ is niet persé de oorzaak, maar kan soms een onderhoudende factor zijn.
- Spanningshoofdpijn kan gepaard gaan met gespannen spieren, maar dat hoeft niet de oorzaak te zijn van de hoofdpijn. Gespannen spieren kunnen ook het gevolg zijn van de hoofdpijn.
- 620 • Laat context en leefstijl meewegen in het beleid: een gezonde leefstijl en een beter evenwicht tussen belastbaarheid en belasting kunnen een gunstig effect hebben.
- Bespreek met de patiënt welke veranderingen in leefstijl deze kan overwegen.
- De effecten van deze veranderingen kunnen met het hoofdpijndagboek geëvalueerd worden.

Kinderen met spanningshoofdpijn

- 625 • Ouders kunnen vaak aangeven wat mogelijk de aanleiding van de hoofdpijn van hun kind is, bijvoorbeeld dat de hoofdpijn steeds optreedt bij spanning (op school of thuis), angst of te weinig slaap.
- Adviseer de ouders dit te bespreken met het kind, zodat het meer inzicht krijgt in de hoofdpijn en betrek zo nodig de school.

630

Individueel zorgplan [detail]

- Bespreek hoe de patiënt met frequente en chronische spanningshoofdpijn kan leren omgaan met de symptomen en lichamelijke, sociale en psychische gevolgen van de klachten.
- 635 • Het opstellen van een individueel zorgplan kan bij sommige patiënten met chronische klachten behulpzaam zijn.
- Indien er chronische klachten zijn en deze aanpak niet tot het beoogde resultaat leidt, zie ook de NHG-Standaard Somatisch Onvoldoende verklaarde Lichamelijke Klachten (SOLK).

Arbeidssituatie

- 640 Adviseer, als er (mogelijk) een relatie is met de arbeidssituatie of als er sprake is van werkverzuim, contact op te nemen met de bedrijfsarts, indien dat nog niet is gebeurd.

Thuisarts

- 645 Bied voorlichtingsmateriaal aan en verwijst naar de informatie op [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl). De informatie op Thuisarts.nl is gebaseerd op deze NHG-Standaard. Ook kan de patiënt voor informatie worden verwezen naar de patiëntenvereniging Hoofdpijnet (<https://allesoverhoofdpijn.nl>)

Niet-medicamenteuze behandeling

Volwassenen

Oefentherapie [detail]

- 650 Oefentherapie wordt niet aanbevolen bij spanningshoofdpijn. Er is geen bewijs is dat oefentherapie een positief effect heeft op klachtvermindering bij spanningshoofdpijn. Overweeg oefentherapie alleen bij volwassenen met frequente of chronische spanningshoofdpijn waarbij de gebruikelijke behandeling en begeleiding (uitleg, geruststelling,

655 kortdurend gebruik van analgetica) onvoldoende verbetering geven. Een activerende behandeling met de nadruk op houding heeft hierbij de voorkeur boven massage.

Psychosomatische fysiotherapie [detail]

660 Overweeg psychosomatische fysiotherapie (ontspanningstherapie, biofeedback) bij volwassenen met frequente of chronische spanningshoofdpijn waarbij er aanwijzingen zijn voor een psychosociale / gedragsmatige component die mogelijk een belangrijke rol speelt bij het in stand houden van de klachten.

Manuele therapie [detail]

Manuele therapie bij spanningshoofdpijn wordt niet aanbevolen.

Gedragspsychologische interventies [detail]

665 Overweeg gedragspsychologische interventies (eerstelijnspsycholoog, POH GGZ) bij volwassenen met chronische spanningshoofdpijn, wanneer er sprake is van ernstig disfunctioneren of vermijden van activiteiten en/of psychische comorbiditeit (angst/depressie).

Kinderen

670 *Oefentherapie [detail]*

Oefentherapie wordt niet aanbevolen bij spanningshoofdpijn. Er is geen bewijs is dat oefentherapie een positief effect heeft op klachtvermindering bij spanningshoofdpijn. Overweeg oefentherapie alleen bij kinderen met frequente of chronische spanningshoofdpijn waarbij de gebruikelijke behandeling en begeleiding (uitleg, geruststelling, kortdurend gebruik van analgetica) onvoldoende verbetering geven. Een activerende behandeling met de nadruk op houding heeft hierbij de voorkeur boven massage.

Psychosomatische fysiotherapie [detail]

680 Overweeg psychosomatische fysiotherapie (m.n. ontspanningstherapie) bij kinderen met frequente of chronische spanningshoofdpijn waarbij sprake is van disfunctioneren en er aanwijzingen zijn voor een psychosociale / gedragsmatige component die mogelijk een belangrijke rol speelt bij het in stand houden van de klachten.

Gedragspsychologische interventies [detail]

685 Overweeg gedragspsychologische interventies (eerstelijnspsycholoog, POH GGZ) bij kinderen en adolescenten met chronische spanningshoofdpijn, waarbij het vermoeden bestaat dat psychosociale problematiek een rol speelt bij de klachten of wanneer er sprake is van ernstig disfunctioneren of vermijden van activiteiten zoals schoolbezoek.

690 Medicamenteuze behandeling

Algemeen

- Ga vóór het starten van een medicamenteuze behandeling na of de patiënt al eerder medicatie heeft gebruikt en zo ja, welke en in welke dosering.
- Ga na of de patiënt geneesmiddelen in een te lage dosering of frequentie gebruikt heeft, waardoor deze niet of onvoldoende effectief zijn geweest.
- Behandel mogelijke MOH als eerste; spanningshoofdpijn en migraine zijn in dat geval namelijk niet te herkennen.

Aanvalsbehandeling

- 700
- Overweeg bij kinderen en volwassenen met frequente of chronische spanningshoofdpijn een kortdurende behandeling met paracetamol of, bij onvoldoende effect hiervan, een NSAID als voorlichting en leefstijladviezen onvoldoende werken. Zie [NHG-Standaard Pijn](#) voor doseringen en contra-indicaties. Zie [NHG-Behandelrichtlijn Preventie van maagcomplicaties voor noodzaak tot maagbescherming](#).
- 705
- Schrijf geen opioïden voor.
 - Waarschuw bij frequent gebruik van medicatie voor het risico op MOH.
 - Gebruik eventueel het hoofdpijndagboek (**versie** behandeling) om het effect van de medicatie te evalueren.

Aanvalsbehandeling tijdens de zwangerschap

- 710
- Paracetamol kan veilig worden gebruikt.
 - Adviseer NSAID's alleen voor incidenteel gebruik en in zo laag mogelijke dosering tijdens het 1^e en 2^e trimester van de zwangerschap. Adviseer geen NSAID's in het 3^e trimester van de zwangerschap.

Aanvalsbehandeling tijdens de borstvoedingsperiode

- 715
- Paracetamol en NSAID's (voorkeur ibuprofen) kunnen veilig worden gebruikt.

Preventieve behandeling

Preventieve behandeling met amitriptyline [detail] [detail]

- 720
- Overweeg amitriptyline als preventieve behandeling bij volwassenen met chronische spanningshoofdpijn met onvoldoende effect van niet-medicamenteuze behandelingen.
 - Maak samen met de patiënt een afweging van de voor- en nadelen:
 - Voordelen: amitriptyline lijkt te zorgen voor minder frequente hoofdpijn en mogelijk minder analgetica gebruik.
 - Nadelen: het effect op de ernst van de hoofdpijn is beperkt en amitriptyline kan gepaard gaan met bijwerkingen zoals droge mond, obstipatie, misselijkheid, gewichtstoename en seksuele disfunctie. Bij een dosis t/m 75 mg mag de eerste week geen auto worden gereden, bij doses > 75 mg mag geen auto worden gereden.
- 725
- 730
- Amitriptyline is gecontra-indiceerd na een recent hartinfarct. Terughoudendheid is geboden bij urineretentie in de voorgeschiedenis, lever- en nierfunctiestoornis, glaucoom, epilepsie en cardiovasculaire aandoeningen zoals hartfalen.
 - Overweeg een ECG vóór start van de behandeling, bij bestaande cardiovasculaire aandoeningen of bij ouderen (> 65 jaar). Let hierbij op ritme- en/of geleidingsstoornissen en op (oude) ischemische afwijkingen.
- 735
- Start met 10 mg 1x/dag 's avonds, zo nodig na een week ophogen met 10-25 mg, max 75-100 mg 1x/dag (splits dagdoses > 75 mg in 2 giften). Zie tabel 4 voor contra-indicaties en bijwerkingen.
 - Evalueer de effectiviteit na minstens 6 weken (eventueel met behulp van het hoofdpijndagboek, **versie** behandeling); bouw de behandeling af bij onvoldoende effect.
- 740
- Bouw de behandeling bij een goed effect na 3-6 maanden weer af.
 - Het is niet bewezen dat amitriptyline veilig kan worden gebruikt tijdens de zwangerschap. Bij de afweging of amitriptyline noodzakelijk is, spelen de ernst van de hoofdpijn, aanwezigheid van alternatieve behandelingen en de duur van de zwangerschap een rol.
- 745
- Amitriptyline kan tijdens de borstvoedingsperiode worden gebruikt

Preventieve behandeling met mirtazapine [detail]

Schrijf geen mirtazapine voor bij spanningshoofdpijn.

Controle

- 750 • Plan bij de start van een medicamenteuze behandeling (paracetamol of NSAID) een controleafspraak na 2 weken; herhaal de controle bij voortgezet gebruik na 4 weken en vervolgens op regelmatige basis (afhankelijk van gebruik medicatie en ernst van de hoofdpijn).
- 755 • Plan bij start van amitriptyline een controleafspraak na 1 week; herhaal de controle na 2 weken en vervolgens aanvankelijk maandelijks. Evalueer de effectiviteit na minstens 6 weken.
- Controleer bij chronisch gebruik van medicatie minimaal 1x per jaar. Richt de behandeling bij chronische klachten met disfunctioneren en/of ongerustheid op omgaan met de klachten.
- Nodig de patiënt expliciet uit om een nieuwe afspraak te maken als de klachten veranderen.
- 760 • Wees bij uitschrijven van pijnstillers en het verstrekken van herhalingsrecepten alert op het risico op MOH.

Consultatie en verwijzing

- 765 **Volwassenen**
 - Overweeg consultatie van of verwijzing naar een neuroloog bij:
 - twijfel aan de diagnose
 - Verwijs naar de bedrijfsarts bij:
 - werkgerelateerde klachten of (dreigend) arbeidsverzuim.
- 770

Kinderen

- 775 • Overweeg consultatie van of verwijzing naar een (kinder)neuroloog of kinderarts bij:
 - twijfel aan de diagnose (vooral kinderen < 6 jaar)
 - onvoldoende effect van behandeling van spanningshoofdpijn

780 Richtlijnen beleid Migraine bij volwassenen

Voorlichting

Algemeen

- Leg uit dat migraine een aandoening is waarbij zowel het zenuwstelsel als, in een latere fase, de bloedvaten betrokken zijn.
- 785 • Het actief opsporen van triggers is niet zinvol: er is onvoldoende bewijs dat voedingsmiddelen zoals rode wijn, kaas en chocolade migraine-aanvallen uit kunnen lokken.
- Besteed aandacht aan mogelijk provocerende factoren (soms stress, onregelmatig leven, slaapgebrek).
- Doel van de behandeling is het hanteerbaar maken van de aanvallen.
- 790 • Leg uit dat het van belang is om bij de eerste verschijnselen alle bezigheden te staken en rust te nemen. Doorgaan en negeren van de klacht werken averechts.

Risico op hart- en vaatziekten [detail]

- 795 • Informeer patiënten over het verhoogde risico op een herseninfarct (1,5-2,3x verhoogd risico), hersenbloeding (1,4-1,9x verhoogd) en hartinfarct (1,5x verhoogd).
- Dit risico is het hoogst voor vrouwen met migraine met aura. (zie [Achtergronden](#))
- Ontraad roken bij alle patiënten met migraine.
Besteed ook aandacht aan andere risicofactoren voor hart- en vaatziekten (hypertensie, roken, diabetes mellitus, obesitas, hormonale anticonceptie).
- 800 • Overweeg een cardiovasculair risicoprofiel op te stellen bij patiënten (zowel vrouwen als mannen) met migraine (met of zonder aura), vanaf de leeftijd van 40 jaar; evalueer dit 1x per 5 jaar (of vaker indien het geschatte risico dichtbij een behandelgrens ligt, zie [NHG-Standaard Cardiovasculair risicomangement](#)).

Anticonceptie [detail]

- 805 • Migraine met aura is, in verband met het verhoogde risico op hart- en vaatziekten, een relatieve contra-indicatie voor de combinatiepil. Bij vrouwen die roken is sprake van een absolute contra-indicatie. Adviseer alle vrouwen met migraine bij de wens tot anticonceptie om een andere anticonceptiemethode in overweging gegeven, zoals een koper-, hormoonspiraal of methoden met alleen progestageen. Zie de NHG-Standaard Anticonceptie.
- 810 • Hormonale behandeling bij een toename van de aanvalsfrequentie tijdens de menopauze wordt niet aanbevolen.

Arbeidssituatie

- 815 Adviseer contact op te nemen met de bedrijfsarts, indien dat nog niet is gebeurd.
Overleg met de bedrijfsarts bij (dreigend) werkverzuim.

Thuisarts

- 820 Bied voorlichtingsmateriaal aan en verwijs naar de informatie op [Thuisarts.nl](#). De informatie op Thuisarts.nl is gebaseerd op deze NHG-Standaard. Ook kan de patiënt voor informatie worden verwezen naar de patiëntenvereniging Hoofdpijnnet (<https://allesoverhoofdpijn.nl>)

Niet medicamenteuze behandeling

Acupunctuur [detail]

Acupunctuur als preventieve behandeling bij migraine wordt niet aanbevolen.

825

Medicamenteuze behandeling

Algemeen

- Ga vóór het starten van een medicamenteuze behandeling na of de patiënt al eerder medicatie heeft gebruikt en zo ja, welke en in welke dosering.
- 830 • Ga na of de patiënt geneesmiddelen in een te lage dosering of frequentie gebruikt heeft, waardoor deze mogelijk niet of onvoldoende effectief zijn geweest.
- Behandel MOH als eerste wanneer deze aanwezig is; spanningshoofdpijn en migraine zijn in dat geval namelijk niet te herkennen.
Een proefbehandeling met medicatie met als doel de diagnose te stellen wordt afgeraden.

835

De medicamenteuze behandeling van migraine bij volwassenen door de huisarts bestaat uit:

- aanvalsbehandeling met paracetamol, NSAID of triptaan
- preventieve behandeling met een bètablokker, candesartan of amitriptyline

840

Aanvalsbehandeling [Detail]

- Overweeg paracetamol, NSAID's en triptanen als aanvalsbehandeling bij episodische migraine.
- De effectiviteit van deze middelen is waarschijnlijk vergelijkbaar. Het bijwerkingenprofiel is echter verschillend. Op grond hiervan is paracetamol 1^e keus, en zijn NSAID's 2^e keus en triptanen 3^e keus.
- 845 • De werkzaamheid van de verschillende medicijnen verschilt per individu, beoordeel na 2-3 aanvallen de effectiviteit van het voorgeschreven middel en wissel zo nodig bij onvoldoende effectiviteit tussen de verschillende triptanen en NSAID's.
- Voeg zo nodig bij hevige misselijkheid en/of braken een anti-emeticum toe (zie Anti-emetica)
- 850 • Schrijf geen opioïden voor.
- Patiënten kunnen verschillend reageren op een middel; het **hoofdpijndagboek (versie behandeling)** kan inzicht bieden in de effectiviteit van de behandeling. Vraag de patiënt de kolom 'Na gebruik van medicijnen' in te vullen; de ernstscore kan in deze fase worden
- 855 gebruikt om te beoordelen of de pijn minder is geworden.

Medicamenteus stappenplan aanvalsbehandeling

Stap 1 Paracetamol

- Adviseer paracetamol (voor dosering, zie tabel 3) in te nemen bij het begin van de hoofdpijn.
- 860 • Waarschuw de patiënt dat gebruik van paracetamol ≥ 15 dagen per maand (ongeacht de dosering) MOH kan veroorzaken.
- Evalueer na 2-3 aanvallen de effectiviteit en stop paracetamol bij onvoldoende effectiviteit

865

Stap 2 NSAID's

- Kies bij onvoldoende effect van voldoende hoog gedoseerde paracetamol een NSAID.
- NSAID's zoals ibuprofen of naproxen zijn ongeveer even effectief. Het werkings- en bijwerkingenpatroon verschilt enigszins per middel en per patiënt. Houd rekening met patiëntkenmerken (zoals comorbiditeit, voorgeschiedenis van cardiovasculaire of gastro-intestinale aandoeningen, respons op eerder voorgeschreven NSAID's), zie tabel
- 870 3.

- Controleer of er geen contra-indicaties zijn voor NSAID's (zie [NHG-Standaard Pijn](#)).
- Beoordeel of er een indicatie is voor maagbescherming (zie [NHG-Standaard](#) (zie NHG-Behandelrichtlijn Preventie van maagcomplicaties).
- 875 • Zorg voor een voldoende hoge dosering (zie tabel 3) en adviseer het middel in te nemen bij het begin van de hoofdpijn.
- Herhaal ibuprofen zo nodig bij aanhoudende of terugkerende pijn na 6 uur en naproxen na 12 uur.
- 880 • Waarschuw de patiënt dat gebruik van NSAID's ≥ 15 dagen per maand (ongeacht de dosering) MOH kan veroorzaken.
- Evalueer na 2-3 aanvallen de effectiviteit en stop de NSAID bij onvoldoende effectiviteit

Stap 3 Triptanen

- Alle triptanen zijn ongeveer even effectief; het werkings- en bijwerkingenpatroon verschilt enigszins per middel en per patiënt.
- 885 • Schrijf een oraal triptaan voor (gewone tabletten werken even snel als smelttabletten) voor doseringen, zie tabel 3:
 - sumatriptan
 - zolmitriptan
 - rizatriptan
- 890 • Alleen sumatriptan en zolmitriptan kunnen bij een volgende aanval in hogere dosering worden voorgeschreven, bijvoorbeeld bij het terugkeren van de hoofdpijn, of bij onvoldoende verbetering van de hoofdpijn.
- Adviseer het triptaan in te nemen bij het begin van de hoofdpijn (en de patiënt de hoofdpijn herkent als migraine). Het is niet zinvol om een triptaan in te nemen bij het
- 895 begin van een eventueel aura of in de prodromale fase.
- Neem zo nodig, als het middel effect heeft maar de hoofdpijn terugkeert ('recurrence'), na minimaal 2 uur nog een tablet in of kies voor een combinatiebehandeling (zie stap 4).
- Indien een triptaan in de maximale dosering na 2-3 aanvallen geen of onvoldoende effect heeft of als er te veel bijwerkingen optreden, is het raadzaam de patiënt nog 2 andere
- 900 triptanen te laten proberen. Beoordeel het effect na 2-3 aanvallen (zie tabel 3).
- Schrijf aan patiënten die ondanks gebruik van een anti-emeticum last hebben van misselijkheid, al dan niet met braken, en bij wie orale geneesmiddelen hierdoor onvoldoende werkzaam zijn, sumatriptan injectie, neusspray of zetpil voor. Deze middelen zijn aanzienlijk duurder.
- 905 • Waarschuw de patiënt dat gebruik van triptanen ≥ 10 dagen per maand MOH kan veroorzaken.

Stap 4 Combinatie behandeling

- Overweeg bij migraine waarbij onvoldoende effect wordt ervaren van alleen
- 910 paracetamol, NSAID's en triptanen een combinatiebehandeling (combinatie van paracetamol en NSAID en bij onvoldoende effect paracetamol of NSAID en triptaan).
- Overweeg bij patiënten bij wie de aanval in eerste instantie onderdrukt is met een triptaan, maar binnen 24 uur weer terugkomt ('recurrence'), een combinatiebehandeling (NSAID in combinatie met een triptaan) als initiële aanvalsbehandeling.

915 *Anti-emetica [detail]*

Overweeg bij migraine met misselijkheid en/of braken een anti-emeticum voor te schrijven naast de aanvalsbehandeling; maak een keuze tussen domperidon (max 7 dagen) en metoclopramide (max. 5 dagen) op basis van patiëntkenmerken, comorbiditeit, co-medicatie, contra-indicaties en mogelijke bijwerkingen (zie tabel 3).

- 920 Evalueer na 2-3 aanvallen de effectiviteit en stop het anti-emeticum bij onvoldoende effectiviteit

Aanvalsbehandeling tijdens de zwangerschap

- Paracetamol en metoclopramide kunnen veilig worden gebruikt tijdens de zwangerschap
- 925 • Adviseer NSAID's alleen voor incidenteel gebruik en in zo laag mogelijke dosering tijdens het 1^e en 2^e trimester van de zwangerschap. Adviseer geen NSAID's in het 3^e trimester van de zwangerschap.
- Overweeg bij onvoldoende effect incidenteel gebruik van sumatriptan oraal in een zo laag mogelijke dosering. Overige triptanen worden ontraden tijdens de zwangerschap.
- 930 • Domperidon wordt ontraden tijdens de zwangerschap.

Aanvalsbehandeling tijdens de borstvoedingsperiode

- Paracetamol, NSAID's (voorkeur ibuprofen), domperidon en metoclopramide kunnen veilig worden gebruikt. Domperidon heeft de voorkeur boven metoclopramide.
- 935 • Overweeg sumatriptan bij onvoldoende effect hiervan.

Tabel 3. Overzicht aanvalsbehandeling migraine bij volwassenen

Middel	Startdosering	Max. dosering per 24 uur bij incidenteel gebruik	Contra-indicaties	Bijwerkingen
Paracetamol	1000 mg	4000 mg (bij aanwezigheid van risicofactoren voor leverschade: 2000 mg, zie NHG-Standaard Pijn)	Zie NHG-Standaard Pijn	Zie NHG-Standaard Pijn
NSAID's				
Ibuprofen	600 mg	2400mg	Zie NHG-Standaard Pijn	Zie NHG-Standaard Pijn
Naproxen	500 mg	1000 mg		
Acetylsalicylzuur	1000 mg	4000 mg		
Triptanen				
Sumatriptan			<ul style="list-style-type: none"> ○ coronair vaatlijden ○ doorgemaakt herseninfarct of TIA ○ ernstige of ongecontroleerde hypertensie 	<ul style="list-style-type: none"> ○ misselijkheid ○ braken ○ moeheid ○ sufheid/slaperigheid ○ duizeligheid ○ drukkend gevoel in de borst
- tablet	50 mg	300 mg		
- injectie sc	6 mg	12 mg		
- neusspray	20 mg	40 mg		
- zetpil	25 mg	50 mg		

Zolmitriptan smelttablet	2,5 mg	10 mg (5 mg bij matige of ernstige leverfunctiestoorn is)	○ ernstige leverfunctiestoor nis	○ tintelingen, paraesthesieën en warmtesensaties
Rizatriptan (smelt)tablet	10 mg (5mg bij propranolol gebruik /leverfunctiestoorn is)	20 mg (10 mg bij propranolol gebruik /leverfunctiestoorn nis)		
Anti-emetica				
Domperidon (offlabel)	10-20 mg (oraal)	30 mg (oraal)	○ verlengde QT-tijd ○ hartritmestoornis ○ leverfunctiestoornissen ○ bekende elektrolytstoornissen (hyperkaliëmie, hypomagnesiëmie)	○ droge mond ○ hartritmestoornissen (zelden) ○ extrapiramidale verschijnselen (soms)
Metoclopramide	10 mg (oraal en rectaal) bij eGFR 10-50 ml/min: 50% van de dosering bij eGFR < 10 ml/min: 25% van de dosering	30 mg	○ gebruik van levodopa en andere dopamine- agonisten ○ ziekte van Parkinson ○ epilepsie ○ verlengde QT-tijd	extrapiramidale stoornissen (vaak)

940 **Preventieve behandeling [detail] [detail]**

- Overweeg preventieve behandeling bij episodische migraine ≥ 2 aanvallen/maand.
- Bespreek het te verwachten effect: medicatie kan tot circa 20- 50% reductie van de aanvallen leiden.
- Betrek bij het maken van de keuze om al dan niet te starten met preventieve behandeling de (gemiddelde) aanvalsduur, ernst van de aanvallen en reactie op aanvalsbehandeling.
- Bij het maken van een keuze kan gebruik worden gemaakt van de keuzetabel **Preventieve behandeling bij migraine**.
- Bespreek welk doel de patiënt met preventieve behandeling wil behalen. Afname van de aanvalsfrequentie kan een doel zijn, maar een ander, meer subjectief behandelgoal (bijvoorbeeld minder werkverzuim) kan eveneens gerechtvaardigd zijn.

950

- Laat frequente gebruikers van paracetamol of NSAID's (≥ 15 dagen per maand) of triptanen (≥ 10 dagen per maand) vooraf stoppen om MOH uit te sluiten (paracetamol of NSAID's gedurende 3 maanden, triptanen gedurende 2 maanden, zie Richtlijnen Beleid Medicatieovergebruikshoofdpijn). Mogelijk is preventieve medicatie nadien niet meer nodig.
- 955 • Voor alle middelen geldt:
 - Start met een lage dosering en bouw stapsgewijs op bij onvoldoende effect (zie tabel 4 voor doseringen en bijzonderheden).
 - Tijdens een preventieve behandeling mag indien nodig aanvalsmedicatie gebruikt worden
 - 960 ○ Evalueer het effect na minimaal 3 maanden
 - Ga, als de klachten onvoldoende onder controle zijn, de therapietrouw na en kies eventueel voor een ander middel.
 - Zet de behandeling bij een goed effect voort gedurende 6 tot 12 maanden. Bouw daarna de medicatie op proef af. Indien de klachten weer toenemen kan de
 - 965 behandeling weer gestart worden.
- Verwijs bij onvoldoende effectiviteit naar de neuroloog met expertise op het gebied van hoofdpijn; behandelopties in de tweede lijn zijn o.a valproïnezuur en topiramaat

970 **Medicamenteus stappenplan preventieve behandeling**

Stap 1 Bètablokker of candesartan

- De effectiviteit van bètablokkers en candesartan is waarschijnlijk gelijkwaardig.
- De middelen leiden tot 20-50% reductie van de aanvallen.
- Maak in samenspraak met de patiënt een keuze tussen een bèta-blokker en candesartan, rekening houdend met comorbiditeit, contra-indicaties, bijwerkingenprofiel en voorkeur van de patiënt (zie tabel 4).

Bètablokker (metoprolol, propranolol)

- Metoprolol en propranolol zijn geregistreerd als migraineprofylaxe. Waarschijnlijk zijn ook andere bètablokkers effectief. Indien er voor een andere bètablokker wordt gekozen is het advies om te kiezen voor een selectieve bètablokker zonder intrinsieke sympatische activiteit (offlabel).
- Op grond van het bijwerkingenprofiel heeft metoprolol (selectief) de voorkeur boven propranolol (niet-selectief).
- 985 • Meet voor het instellen van de behandeling bloeddruk en pols. Bij een systolische bloeddruk < 90 mmHg of een polsslag < 50 /min. is een bètablokker gecontra-indiceerd.
- Bouw (bij onvoldoende effect na 3 maanden, of bij goede effectiviteit na 6-12 maanden) de behandeling in 14 dagen af (een week halve dosering, vervolgens een week kwart dosering).

Candesartan (offlabel)

- Bepaal de eGFR na twee weken gebruik. Zie voor het beleid bij een eGFR < 60 ml/min/1,73 m² de NHG-Standaard Chronische nierschade.
- Staak de behandeling bij onvoldoende effect na 3 maanden. Bouw de behandeling op proef af bij goede effectiviteit na 6-12 maanden (een week halve dosering, vervolgens een week kwart dosering).

Stap 2 Wissel tussen bètablokker en candesartan

Wissel bij onvoldoende effect tussen een bètablokker en candesartan (zie stap 1).

Stap 3 Amitriptyline

- 1000
- Overweeg dit middel bij onvoldoende effect van candesartan en bèta-blokker of bij contra-indicaties hiervoor.
 - Overweeg een ECG voor start van de behandeling, bij bestaande cardiovasculaire aandoeningen of bij ouderen (> 65 jaar). Let hierbij op ritme- en/of geleidingsstoornissen en op (oude) ischemische afwijkingen.
- 1005
- Adviseer de behandeling geleidelijk af te bouwen (bij onvoldoende effect na 3 maanden of bij goede effectiviteit na 3-6 maanden)

Preventieve medicatie tijdens de zwangerschap en borstvoedingsperiode

- 1010
- Staak preventieve behandeling bij een zwangerschapswens. Tijdens de zwangerschap neemt de frequentie en ernst van migraine over het algemeen af.
 - Verwijs bij ernstige klachten tijdens de zwangerschap en/of lactatie en onvoldoende effect van aanvalsbehandeling.

Tabel 4. Overzicht preventieve behandeling bij migraine bij volwassenen

Middel	Startdosering	Gebruikelijke dosering	Maximale dosering	Contra-indicaties	Bijwerkingen
Bètablokkers					
Metoprolol (met gereguleerde afgifte)	1 dd 50-100 mg	1dd 100-200 mg	200 mg	sick-sinussyndroom, tweede en derdegraads AV-blok, hypotensie of klinisch relevante bradycardie (hartfrequentie < 50 slagen/min), astma en COPD (bij hoge doseringen)	afname inspanningstolerantie, vermoeidheid, (orthostatische) hypotensie, duizeligheid, hoofdpijn.
Propranolol	2dd 10-20 mg	1dd 80-160 mg (met gereguleerde afgifte)	160 mg		bradycardie, palpities, evenwichtsstoornissen, dyspneu bij inspanning, koude handen en voeten, fenomeen van Raynaud
Angiotensine receptor blokkers					
Candesartan (offlabel)	1dd 4 mg	8-16 mg	32 mg	ernstige leverfunctiestoornis	luchtweginfecties, duizeligheid, hoofdpijn, hypotensie, verminderde nierfunctie, hyperkaliëmie.
Tricyclische antidepressiva					
Amitriptyline	1dd 10 mg (a.n.)	40 mg (a.n.)	75 mg (a.n.)	recent hartinfarct, ernstige leverfunctiestoornis, ernstig hartfalen, aangeboren lang QT-syndroom en Brugada	droge mond, obstipatie, urineretentie, misselijkheid, gewichtstoename, seksuele disfunctie,

1015

Chronische migraine [detail]

- Bij chronische migraine (≥ 15 dagen hoofdpijn per maand, waarvan ≥ 8 dagen migraine) is het in eerste instantie essentieel om te beoordelen of sprake is van MOH en alle analgetica en triptanen te staken.

1020

- Indien de chronische klachten desondanks aanhouden is het advies om 3 verschillende preventieve middelen te proberen.
- Verwijs bij onvoldoende effect naar een neuroloog met expertise op het gebied van hoofdpijn.

1025 Controle

Aanvalsbehandeling

- Controleer het effect van de aanvalsbehandeling na 2-3 aanvallen:
 - ga na op welk moment van de migraine en in welke dosering het medicament werd ingenomen
 - ga na of het gewenste effect optrad (na hoeveel tijd was de pijn weg, wanneer kon de patiënt weer functioneren, kwam de hoofdpijn weer terug?)
 - ga na of er bijwerkingen waren
 - gebruik desgewenst het hoofdpijndagboek (versie behandeling)
- Als de aanvalsbehandeling het gewenste effect had, spreek dan met de patiënt af wanneer het nodig is de behandeling opnieuw te evalueren en vraag de patiënt wat diens wensen zijn.
- 1035 Evalueer met de patiënt het klachtenpatroon en het medicatiegebruik bij toename van hoofdpijklachten en/of aanvalsfrequentie of bij verandering van de migrainekarakteristieken
- Wees bij het verstrekken van herhalingsrecepten voor triptanen en analgetica alert op het risico op medicatieovergebruikshoofdpijn
- 1040 Controleer, wanneer het gewenste effect is bereikt, eenmaal per jaar.
- Overweeg 1x per 5 jaar een cardiovasculair risicoprofiel op te stellen bij patiënten (zowel vrouwen als mannen) met migraine (met of zonder aura), vanaf de leeftijd van 40 jaar. Doe dit vaker indien het geschatte risico dichtbij een behandelgrens ligt, zie [NHG-Standaard Cardiovasculair risicomangement](#).
- 1045

Preventieve behandeling

- Beoordeel 2-4 weken na de start en na elke dosisverandering eventuele bijwerkingen
- Evalueer de effectiviteit na 3 en na 6 maanden
- 1050 Zet de behandeling bij een goed effect voort gedurende 6 tot 12 maanden. Bouw daarna de medicatie op proef af. Indien de klachten weer toenemen kan de behandeling weer gestart worden.
- Controleer bij voortgezet gebruik eenmaal per jaar.

Consultatie en verwijzing

- 1055 Overweeg consultatie van of verwijzing naar een neuroloog bij:
 - twijfel aan de diagnose
 - plotselinge verandering van de migrainekarakteristieken

- plotselinge duidelijke toename van de aanvalsfrequentie van migraine
- 1060 • Overweeg consultatie van of verwijzing naar een neuroloog met expertise op het gebied van hoofdpijn bij:
 - falen van alle in deze standaard genoemde aanvalsbehandelingen van migraine
 - onvoldoende effect van preventieve behandeling van episodische migraine
 - chronische migraine met onvoldoende effect van preventieve behandeling
- 1065 • Verwijs naar de bedrijfsarts bij:
 - werkgerelateerde klachten of (dreigend) arbeidsverzuim.

1070 Richtlijnen beleid Menstruele migraine en menstruatie gerelateerde migraine

Voorlichting

Zie [Migraine bij volwassenen](#).

Medicamenteuze behandeling

1075 Aanvalsbehandeling

- De aanvalsbehandeling is hetzelfde als bij 'gewone' migraine (zie [Migraine bij volwassenen](#)), maar menstruele migraine lijkt moeilijker te behandelen.
- NSAID's zijn bij menstruele migraine even effectief als triptanen en hebben vaak ook een gunstig effect op menstruatieklachten zoals overmatig bloedverlies (zie [NHG-Standaard Vaginaal bloedverlies](#)). Daarnaast hebben ze bij kortdurend gebruik minder bijwerkingen dan triptanen. Ze hebben daarom de voorkeur boven triptanen.

1080 Preventieve behandeling [detail]

- De preventieve behandeling bij vrouwen met menstruele migraine of menstruatiegerelateerde migraine is gelijk aan de behandeling van 'gewone' migraine.
- 1085 • Als alternatief kan bij vrouwen met menstruele migraine ook gekozen worden voor kortdurende profylaxe met NSAID's (1^e keus) of triptanen (2^e keus) of het doorslikken van de combinatiepil (indien patiënte deze reeds slikt).

Preventieve behandeling met NSAID's of triptanen

- 1090 • Overweeg bij menstruele migraine (zonder aanvallen buiten de menstruaties om) kortdurende profylaxe met een NSAID (ibuprofen of naproxen) of (bij contra-indicaties of onvoldoende effect) een triptaan:
 - Op grond van bijwerkingen profiel en het gunstige effect op menstruatiegerelateerde buikpijn en bloedverlies, gaat de voorkeur uit naar NSAID's boven triptanen.
- 1095
- 1100 ○ geef deze medicatie op de dagen dat de migraine verwacht wordt (meestal dag 2 voor de menstruatie tot dag 3 van de menstruatie).
- als er ook migraine-aanvallen op andere momenten zijn (menstruatiegerelateerde migraine) waarvoor medicatie gebruikt wordt, kan preventief gebruik van NSAID's en triptanen leiden tot MOH.

Preventieve behandeling met de combinatiepil

- 1105
- Overweeg alleen vrouwen die de combinatiepil al gebruiken en migraine zonder aura in de stopweek hebben, deze pil gedurende de stopweek door te laten slikken.
 - Schrijf de combinatiepil niet met dit doel voor aan vrouwen met migraine, vanwege het verhoogde risico op hart- en vaatziekten.

Preventieve behandeling met anticonceptiemethoden met alleen progestagenen [detail]

- 1110
- Schrijf de pil met alleen progestagenen (of andere anticonceptiva met alleen progestagenen) niet actief voor als preventieve behandeling bij vrouwen met menstruele migraine of menstruatie gerelateerde migraine.
 - De effectiviteit bij menstruele of menstruatie gerelateerde migraine is te beperkt (pil met alleen progestagenen) of niet (andere anticonceptiva met alleen progestagenen) onderzocht.

1115 **Controle**

Zie [Migraine bij volwassenen](#).

Consultatie en verwijzing

- 1120
- Zie [Migraine bij volwassenen](#).

Richtlijnen beleid Migraine bij kinderen

Voorlichting

- 1125
- Bij korte aanvallen volstaat uitleg aan de omgeving en het advies om het kind even met rust te laten.
 - Voor de effectiviteit van andere niet-medicamenteuze behandelingen is weinig bewijs.
 - Richt het beleid vooral op het leren omgaan met de pijnaanvallen:
 - het is van belang dat de omgeving rekening houdt met het kind bij een migraineaanval
- 1130
- adviseer de ouders bij doorgaans kortdurende aanvallen de school te vragen of het kind bij een aanval even in een aparte kamer kan liggen zodat het na een korte aanval snel verder kan met de lessen

Slaapritme[detail]

- 1135
- Een verstoord slaapritme kan leiden tot een migraine aanval; het is belangrijk dit slaapritme te herstellen.

Thuisarts

- 1140
- Bied voorlichtingsmateriaal aan en verwijst naar de informatie op [Thuisarts.nl](#). De informatie op Thuisarts.nl is gebaseerd op deze NHG-Standaard.

Niet-medicamenteuze behandeling

Gedragpsychologische interventies [detail]

- 1145 Overweeg verwijzing naar een psycholoog indien er ondanks voorlichting en medicamenteuze behandeling en analyse door de neuroloog veel klachten blijven.

Medicamenteuze behandeling

De medicamenteuze behandeling van migraine bij kinderen bestaat uit:

- 1150
- aanvalsbehandeling met paracetamol, ibuprofen of triptanen
 - preventieve behandeling (zelden)

Aanvalsbehandeling [detail]

- 1155
- Bij weinig frequente migraineaanvallen volstaat meestal paracetamol; bij onvoldoende effect kan ibuprofen worden voorgeschreven.
 - Adviseer de pijnmedicatie in te nemen bij de start van de hoofdpijn, voordat de aanval op zijn maximum is; dan is er meer kans op bekorting van de aanval.
 - Wijs op de noodzaak van een voldoende hoge dosering, afhankelijk van lichaamsgewicht (zie tabel 5 en [NHG-Standaard Pijn](#)).
- 1160
- Geef bij frequente migraine in combinatie met spanningshoofdpijn alleen pijnmedicatie voor de migraine en niet voor de spanningshoofdpijn, om MOH te voorkomen.
 - Bij onvoldoende effect van paracetamol of ibuprofen bij kinderen < 12 jaar is verwijzing naar een (kinder)neuroloog of kinderarts op zijn plaats voor diagnostiek en het eventueel instellen op triptanen.
- 1165
- Bij onvoldoende effect van paracetamol of ibuprofen bij kinderen ≥ 12 jaar overweeg sumatriptan neusspray of rizatriptan oraal (offlabel) indien de diagnose migraine voldoende duidelijk is.

1170

Medicamenteus stappenplan aanvalsbehandeling

Stap 1 Paracetamol

- 1175
- Adviseer paracetamol in adequate dosering (zie tabel 3) en adviseer de paracetamol in te nemen bij het begin van de hoofdpijn.
 - Waarschuw de patiënt dat gebruik van paracetamol ≥ 15 dagen per maand (ongeacht de dosering) MOH kan veroorzaken.

Stap 2 Ibuprofen

- 1180
- Bij onvoldoende effect van paracetamol kan ibuprofen worden voorgeschreven.
 - Schrijf geen acetylsalicylzuur of andere NSAID's voor aan kinderen (zie NHG-Standaard Pijn).
 - Combineer paracetamol niet met ibuprofen.
- 1185
- Waarschuw de patiënt dat gebruik van ibuprofen (≥ 15 dagen per maand) MOH kan veroorzaken.

Stap 3 Triptanen

- 1190 • Leeftijd < 12 jaar: bij onvoldoende effect van paracetamol of ibuprofen is verwijzing naar een (kinder)neuroloog of kinderarts op zijn plaats voor diagnostiek en het eventueel instellen op triptanen.
- 1195 • Leeftijd ≥ 12 jaar: overweeg sumatriptan neusspray of rizatriptan oraal (offlabel) indien de diagnose migraine voldoende duidelijk is.
 - Adviseer het triptaan te spuiten (of in te nemen) bij het begin van de hoofdpijn (en de patiënt de hoofdpijn herkent als migraine). Het is niet zinvol om een triptaan in te nemen bij het begin van een eventueel aura of in de prodromale fase.
 - 1200 ○ Indien het triptaan geen effect heeft, is het niet zinvol om een tweede dosis in te nemen. Indien er wel respons is mag de dosis sumatriptan worden herhaald na minimaal 2 uur na laatste toediening. Dit is niet zinvol bij rizatriptan.
 - Sumatriptan neusspray kan een bittere smaak in de mond geven, dit is te voorkomen door het hoofd licht voorover te houden bij het sprayen en de neus niet op te trekken na het sprayen.

1205 **Anti-emetica [detail]**

- 1210 • Leeftijd < 12 jaar of < 35 kg: schrijf geen anti-emetica, zoals metoclopramide, domperidon en ondansetron, voor vanwege gebrek aan bewijs voor effectiviteit en verhoogd risico op extrapiramidale bijwerkingen die met name op jonge leeftijd voorkomen.
- Leeftijd ≥ 12 jaar en ≥ 35 kg): overweeg bij migraine met hevige misselijkheid en/of braken domperidon voor te schrijven naast paracetamol of NSAID. Schrijf domperidon zo kort mogelijk en in een zo laag mogelijke dosering voor.

1215 **Tabel 5. Overzicht aanvalsbehandeling migraine bij kinderen**

Middel	Startdosering	Max. dosering per 24 uur bij incidenteel gebruik	Contra-indicaties	Bijwerkingen
Paracetamol	Zie NHG-Standaard Pijn			
Ibuprofen	Zie NHG-Standaard Pijn			
Triptanen				
Sumatriptan neusspray	<ul style="list-style-type: none"> ○ ≥ 12 jaar, gewicht < 40 kg: 10 mg ○ ≥ 12 jaar, gewicht ≥ 40 kg: 20 mg 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 20 mg ○ 40 mg 	Zie tabel 3	<ul style="list-style-type: none"> ○ epistaxis, bittere smaak beïnvloeding van de smaak (neusspray) ○ misselijkheid ○ braken ○ moeheid ○ sufheid/slaperigheid ○ duizeligheid ○ coronaire vaatspasme ○ drukkend gevoel op de borst

- tintelingen, paraesthesieën en warmtesensaties

Rizatriptan (smelt)tablet (offlabel)	○ ≥ 12 jaar, gewicht < 40 kg: 5 mg	○ 5 mg
	○ ≥ 12 jaar, gewicht ≥ 40 kg: 10 mg	○ 10 mg

Anti-emetica

Domperidon Tablet (offlabel)	○ ≥ 12 jaar, gewicht <35 kg: 0,25 mg/kg/dosis	○ 0,75 mg/kg/dag	○ verlengde QT-tijd	○ droge mond
	○ ≥ 12 jaar, gewicht ≥ 35 kg: 10 mg	○ 30 mg	○ hartritmestoornissen ○ leverfunctiestoornissen ○ bekende elektrolytstoornissen (hyperkaliëmie, hypomagnesiëmie)	○ hartritmestoornissen (zelden) ○ extrapiramidale verschijnselen (soms)

Preventieve behandeling [detail]

- 1220 • Het effect van preventieve behandeling van migraine bij kinderen is onzeker. In de tweede lijn worden propranolol, candesartan en flunarizine toegepast.
- Overweeg verwijzing voor preventieve behandeling naar een (kinder)neuroloog of kinderarts met expertise op het gebied van hoofdpijn bij kinderen in geval van:
 - hoge aanvalsfrequentie (≥ 2 per maand)
 - langdurige aanvallen
 - 1225 ○ ineffectieve aanvalsbehandeling
 - veel (school)verzuim

Controle

- 1230 • Controleer het effect van de aanvalsbehandeling na 2-3 aanvallen:
 - ga na op welk moment van de migraine en in welke dosering het medicament werd ingenomen
 - ga na of het gewenste effect optrad (na hoeveel tijd was de pijn weg, wanneer kon de patiënt weer functioneren, kwam de hoofdpijn weer terug?)
 - ga na of er bijwerkingen waren
 - 1235 ○ gebruik desgewenst het hoofdpijndagboek (versie behandeling)
 - ga bij onvoldoende effect van de behandeling over naar de volgende stap
- Als de aanvalsbehandeling het gewenste effect had, spreek dan met de patiënt en diens ouders af wanneer het nodig is de behandeling opnieuw te evalueren en vraag de patiënt wat diens wensen zijn

- 1240
- Evalueer het klachtenpatroon en het medicatiegebruik bij toename van hoofdpijnklaften en/of aanvalsfrequentie of bij verandering van de migrainekarakteristieken
 - Controleer, wanneer het gewenste effect is bereikt, eenmaal per jaar
 - Wees bij het verstrekken van herhalingsrecepten voor triptanen en analgetica alert op het risico op MOH
- 1245

Consultatie en verwijzing

- 1250
- Overweeg consultatie van of verwijzing naar een (kinder)neuroloog of kinderarts, met expertise op het gebied van hoofdpijn bij kinderen, bij:
 - twijfel aan de diagnose
 - onvoldoende effect van aanvalsbehandeling van migraine
 - instellen op preventieve behandeling van migraine
- 1255
- Overweeg verwijzing naar een psycholoog bij:
 - migraine waarbij er ondanks voorlichting, medicamenteuze behandeling en analyse door de neuroloog veel klachten blijven

1260

Richtlijnen beleid Medicatieovergebruikshoofdpijn

Voorlichting

Algemeen

- 1265
- Leg bij een vermoeden van MOH uit dat de oorzaak van deze hoofdpijn mogelijk overmatig gebruik van hoofdpijnmedicatie is: ongemerkt treedt gewenning op; het niet innemen van het medicament leidt dan tot hoofdpijn en zo ontstaat een vicieuze cirkel.
 - Ook bij kinderen kan overmatig of frequent gebruik van pijnmedicatie (op meer dan de helft van de dagen) leiden tot MOH.
- 1270
- Leg uit dat het wegnemen van de oorzaak, door gedurende 2-3 maanden te stoppen met de aanvalsmedicatie, de beste optie is: het merendeel van de patiënten heeft na 3 maanden een reductie van meer dan 50% van het aantal hoofdpijndagen per maand bereikt
 - Waarschuw de patiënt dat de hoofdpijn aanvankelijk kan verergeren en dat werken of het ondernemen van dagelijkse activiteiten de eerste weken soms niet mogelijk is.
- 1275
- Adviseer de patiënt om de omgeving (gezin, collega's etc) van te voren in te lichten over het stoppen van de medicatie.
 - Leg uit dat de onderliggende episodische hoofdpijn, bijvoorbeeld migraine, opnieuw kan optreden tijdens en na de stopperiodes.
 - Na de stopperiodes keert het oorspronkelijke hoofdpijnpatroon veelal terug en is aanvalbehandeling opnieuw mogelijk, maar onder striktere voorwaarden dan voorheen (zie Behandeling).
- 1280

Arbeidssituatie

- 1285
- Adviseer, als er (mogelijk) een relatie is met de arbeidssituatie of als er sprake is van werkverzuim, contact op te nemen met de bedrijfsarts, indien dat nog niet is gebeurd.

Thuisarts

- 1290
- Bied voorlichtingsmateriaal aan en verwijst naar de informatie op [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl). De informatie op Thuisarts.nl is gebaseerd op deze NHG-Standaard. Ook kan de patiënt voor informatie worden verwezen naar de patiëntenvereniging Hoofdpijnnet (<https://allesoverhoofdpijn.nl>)

Behandeling

Acuut staken van analgetica en triptanen [detail]

- 1295
- Adviseer om in 1 keer met alle hoofdpijnmedicatie te stoppen en deze niet te vervangen door andere middelen. Bespreek met de patiënt wat een geschikte datum is om de medicatie te stoppen.
 - Voor triptanen kan een stopperiodes van 2 maanden worden aangehouden, voor analgetica 3 maanden. Deze periodes is van belang omdat pas na die periodes de overblijvende klachten beoordeeld kunnen worden en ingeschat kan worden of preventieve medicatie zinvol is.
- 1300
- Bij het staken van triptanen treedt sneller verbetering (na 7-10 dagen) op dan bij het staken van analgetica (na 2-3 weken).
 - Overweeg bij een eerder mislukte poging naar een in hoofdpijn gespecialiseerde neuroloog/hoofdpijncentrum voor poliklinische begeleiding (door bijvoorbeeld een hoofdpijnverpleegkundige) te verwijzen.
- 1305
- Overweeg verwijzing indien de huisarts en/of patiënt inschat dat het staken van de medicatie moeizaam is, op basis van factoren als inzicht van de patiënt, mate waarin de patiënt in staat is problemen op te lossen (motivatie en coöperatie) en co-morbiditeit.

1310 **Methodes ter ondersteuning [detail]**

- Verwijs niet voor klinische opname als ondersteuning bij acuut staken van alle analgetica en/of triptanen bij (mogelijke) MOH.
- Schrijf geen prednison voor als ondersteuning bij acuut staken van alle analgetica en/of triptanen bij (mogelijke) MOH.

- 1315
- Preventieve medicatie tijdens de stopperiode is niet zinvol: niet altijd is de primaire hoofdpijndiagnose bekend en na ontwenning zal preventieve medicatie vaak niet nodig zijn.

Begeleiding tijdens de stopperiode

- 1320
- Begeleid de patiënt intensief gedurende deze periode. Bepaal in samenspraak met de patiënt op welke manier u de patiënt kan begeleiden. Veelal kan worden volstaan met telefonisch contact, bijvoorbeeld wekelijks. Bespreek hierbij oa. de therapietrouw, evt toename van hoofdpijn, invloed op dagelijkse bezigheden, voorkomen van terugval.

- 1325
- Bij patiënten met MOH is vaak sprake van psychiatrische comorbiditeit, met name depressie of een angststoornis. Psychiatrische comorbiditeit is geassocieerd met een slechtere uitkomst van de behandeling; in dit geval is intensievere begeleiding (bijvoorbeeld door de praktijkondersteuner GGZ) en optimalisering van de behandeling van de comorbiditeit op zijn plaats.

Na de stopperiode

- 1330
- Het percentage patiënten dat terugvalt in medicatieovergebruik is hoog: 17-43% na 1 jaar. Bij terugval gebeurt dat meestal in het eerste jaar.
 - Frequente controles na de stopperiode zijn van belang om terugval te voorkomen en om het onderliggende type hoofdpijn te bepalen en deze adequaat te behandelen.

- 1335
- Gebruik zo nodig het hoofdpijndagboek (versie diagnostiek) om het onderliggende type hoofdpijn te bepalen.

- 1340
- Behandel zo nodig de onderliggende episodische hoofdpijn na de stopperiode:
 - schrijf aanvalsmedicatie onder striktere voorwaarden voor, bijvoorbeeld door toepassing van de 2x2 regel bij migraine (max 2 aanvallen per maand behandelen gedurende max 2 dagen achtereen) of halvering van het maximaal aantal dagen per maand (paracetamol en NSAID's max 8 dagen per maand, triptanen of combinaties van analgetica max 5 dagen per maand).
 - overweeg start van preventieve medicatie bij chronische spanningshoofdpijn of episodische migraine met een aanvalsfrequentie ≥ 2 per maand

Controle

- 1345
- Houd tijdens de stopperiode frequent contact met de patiënt, afhankelijk van diens klachten en wensen.
 - Bied na het staken van de medicatie frequente controles aan om terugval te voorkomen.
 - Bepaal vervolgens de frequentie van de controleafspraken aan de hand van de onderliggende hoofdpijn en de bijbehorende behandeling.

1350

Consultatie en verwijzing

- 1355
- Overweeg consultatie van of verwijzing naar een neuroloog met expertise op het gebied van hoofdpijn bij:
 - onvermogen om, ondanks begeleiding, te stoppen met medicatie bij MOH

Richtlijnen beleid Clusterhoofdpijn

Voorlichting

- De oorzaak van clusterhoofdpijn is onbekend.
- De hoofdpijnaanvallen treden op in clusters van weken tot maanden.
- 1360 • De meeste patiënten rapporteren 1 tot 2 episodes per jaar, meestal in het voor- of najaar.
- Tijdens een clusterperiode heeft het zin eventuele provocerende factoren te vermijden (bijvoorbeeld alcohol, nitraten, lange vliegreizen, verblijf op grote hoogte).

Thuisarts

- 1365 Bied voorlichtingsmateriaal aan en verwijs naar de informatie op [Thuisarts.nl](https://thuisarts.nl). De informatie op Thuisarts.nl is gebaseerd op deze NHG-Standaard. Ook kan de patiënt voor informatie worden verwezen naar de patiëntenvereniging Hoofdpijnnet (<https://allesoverhoofdpijn.nl>)

Medicamenteuze behandeling [detail]

- 1370 De behandeling van clusterhoofdpijn bestaat uit:
- aanvalsbehandeling
 - preventieve behandeling

Aanvalsbehandeling

- 1375 • Overleg bij vermoeden van een eerste aanval met de neuroloog. Doorgaans wordt een eerste aanval door de neuroloog behandeld.
- Geef bij een recidief aanval van clusterhoofdpijn op grond van eerder gebleken werking bij de patiënt en beschikbaarheid indien mogelijk één van beide middelen (zie ook [\[Behandelrichtlijn Geneesmiddelen en zuurstof in spoedeisende situaties\]](#)):
 - 1380 ○ zuurstof, 10 tot 15 liter via een non-rebreathing masker (afhankelijk van het effect) gedurende 15 minuten
 - of
 - sumatriptan subcutaan (ongeveer 1 tot 2 maal per aanval). Nasale toediening (offlabel) is tweede keus omdat het minder effectief is, zie **[tabel 6]**.
- 1385 • Tijdens een clusterperiode zijn doorgaans (afhankelijk van duur cluster en frequentie van de aanvallen) grote hoeveelheden medicatie nodig. Bij deze patiënten hoeft tijdens een cluster geen rekening te worden gehouden met het maximum gebruik van triptanen (≥ 10 dagen per maand). De kans op MOH bij patiënten met clusterhoofdpijn is klein.

Tabel 6 Aanvalsbehandeling van clusterhoofdpijn

Geneesmiddel	Dosering	Werkingsnelheid
Sumatriptan injectievloeistof 12 mg/ml	subcutaan 6 mg 1 tot 2 maal per aanval; maximaal 12 mg in 24 uur; tussen 2 injecties ten minste 1 uur wachten	Na 10-15 minuten
sumatriptan neusspray 20 mg/dosis; 0,1 ml	1 dosering van 20 mg in 1 neusgat (maximaal 2dd)	Na 15 minuten

1390 **Preventieve behandeling**

- Verwijs voor preventieve behandeling naar de neuroloog met expertise op het gebied van clusterhoofdpijn.
- Verapamil (offlabel) is een effectieve preventieve behandeling tijdens de clusterperiode en is eerste keus. Bij onvoldoende effect hiervan zijn andere behandelopties onder andere lithium (offlabel) en topiramaat (offlabel).

1395

Consultatie en verwijzing

1400 Verwijs naar een neuroloog met expertise op het gebied van hoofdpijn bij:

- vermoeden van clusterhoofdpijn (nooit eerder vastgesteld)
- onvoldoende effect van aanvalsbehandeling van clusterhoofdpijn
- instellen op een preventieve behandeling van clusterhoofdpijn

1405