



Meld je aan met de QR-code



Practopics

Praktische topics voor de huisarts

Of klik op de link in de Q&A rechtsboven.





Practopics

Praktische topics voor de huisarts



Polymyalgia rheumatica en reuscelarteritis

Nicolaas Aerts

Reumatoloog

Practopics 30 januari 2026

ZIEKENHUIS *aan*
de STROOM

Relevante disclosures

- Advisory boards Abbvie, Celltrion

Bronnen

- NHG-standaard 2010 Polymyalgia rheumatica en arteriitis temporalis
- EULAR/ACR 2015 recommendations management PMR
- EULAR 2018 recommendations management GCA
- EULAR 2023 recommendations imaging GCA
- International GCA/PMR study group 2023 recommendations for early referral in suspected PMR

Casus I: dhr. A, 67 jaar

Pijn "overall", krijgt armen niet omhoog en geraakt bed nauwelijks uit.

Laatste consult 10/11/25: griepvaccinatie

Voorgeschiedenis:

- 1998 appendectomie
- Milde hypercholesterolemie

Sociaal:

- Pas op pensioen als administratief medewerker maatwerkbedrijf
- 2 volwassen kinderen, 4 kleinkinderen; echtgenote mammacarcinoom in 2021
- Sportief: fietsen

Medicatie: geen



Anamnese

- Sinds eind vorige week op enkele dagen tijd toenemende pijn, 10-tal dagen na snoeien van de haag.
- Pijn meest uitgesproken in de ochtend, na de middag iets beter.
- Kan armen niet boven 60° tillen zonder hulp, wegens de pijn.
- Bij gaan slapen moeite om goede houding te vinden, en stijft op in de loop van de nacht.



Differentiaaldiagnose

Polymyalgia rheumatica (+/- reuscelarteritis)

Beginnend chronisch inflammatoir reumatisch lijden (reumatoïde artritis)

Idiopathische immuungemedieerde myositis

PMR-like syndroom bij solide of hematologische maligniteit, chronische infectie

Hypothyroïdie

Acuut viraal syndroom

Rotatorcufflijden en gluteustendinopathie/beginnende coxartrose

Anamnese: vervolg

Niet ziek geweest voordien, m.n. geen bovenste luchtwegklachten, geen koorts, geen mictie- noch maag-darmklachten.

Echtgenote en (klein-)kinderen klachtenvrij.

Geen hoofdpijn, geen kauwclaudicatio, geen visusklachten.

Geen gewichtsverlies, geen nachtzweeten, wel weinig eetlust.

Geen klachten in handen/voeten, geen huid- noch oogafwijkingen.

Nooit eerder gehad, snoeit regelmatig haag zonder problemen.

Geen statine, geen rode gistrijs.

Lichamelijk onderzoek

Parameters: L 181 cm, G 81 kg, BMI 24,7, RR 135/85 mmHg, temp 36,8°C

Algemeen: pijnlijke maar niet-zieke indruk

Musculoskeletaal:

- Moet zich opduwen van stoel
- Pijnlijke beperking bij tillen armen boven 60°
- Handen/voeten geen tangentiële drukpijn, bewaard vingerslot
- Polsen, ellebogen, knieën en enkels gb

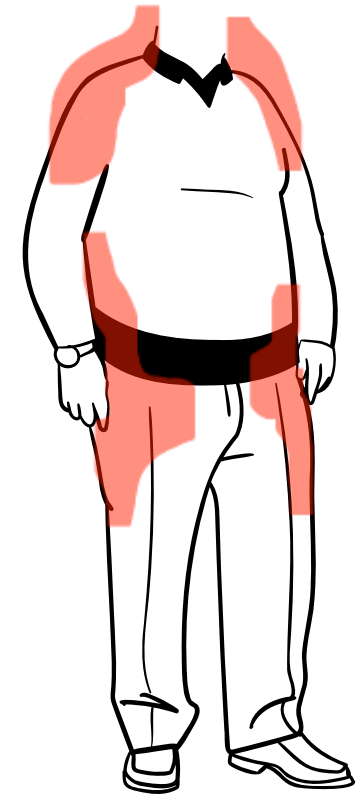
Geen palpabele lymfenoduli, normale mond/keel

Geen palpabele/drukpijnlijke aa. temporales

Longen: rustige ademfrequentie met normale auscultatie

Abdominaal: normale peristaltiek, geen drukpijn

Huid: geen rash



Differentiaaldiagnose

Polymyalgia rheumatica (+/- reuscelarteritis)

Beginnend chronisch inflammatoir reumatisch lijden (reumatoïde artritis)

Idiopathische immuungemedieerde myositis

PMR-like syndroom bij solide of hematologische maligniteit, chronische infectie

Hypothyroïdie

Acuut viraal syndroom

Rotatorcufflijden en gluteustendinopathie/beginnende coxartrose

Behandeling

Uitleg

Naproxen 550mg 2x/dag

Omeprazol 20mg/dag

Zo nodig aanvullend paracetamol 1g 4x/dag

Uitleg over alarmsignalen: koorts, dyspnoe, maagklachten

Terugkomen over 1 week

Beloop na 1 week (totaal 2 weken)

Minimaal beterschap met naproxen, wel goed verdragen

Kan armen iets beter tillen en iets vlotter opstaan van stoel

Desondanks pijn VAS 8/10

Iets betere eetlust, maar wel 1kg gewichtsverlies

Geen andere nieuwe klachten

Differentiaaldiagnose

Polymyalgia rheumatica (+/- reuscelarteritis)

Beginnend chronisch inflammatoir reumatisch lijden (reumatoïde artritis)

Idiopathische immuungemedieerde myositis

PMR-like syndroom bij solide of hematologische maligniteit, chronische infectie

Hypothyroïdie

Acuut viraal syndroom

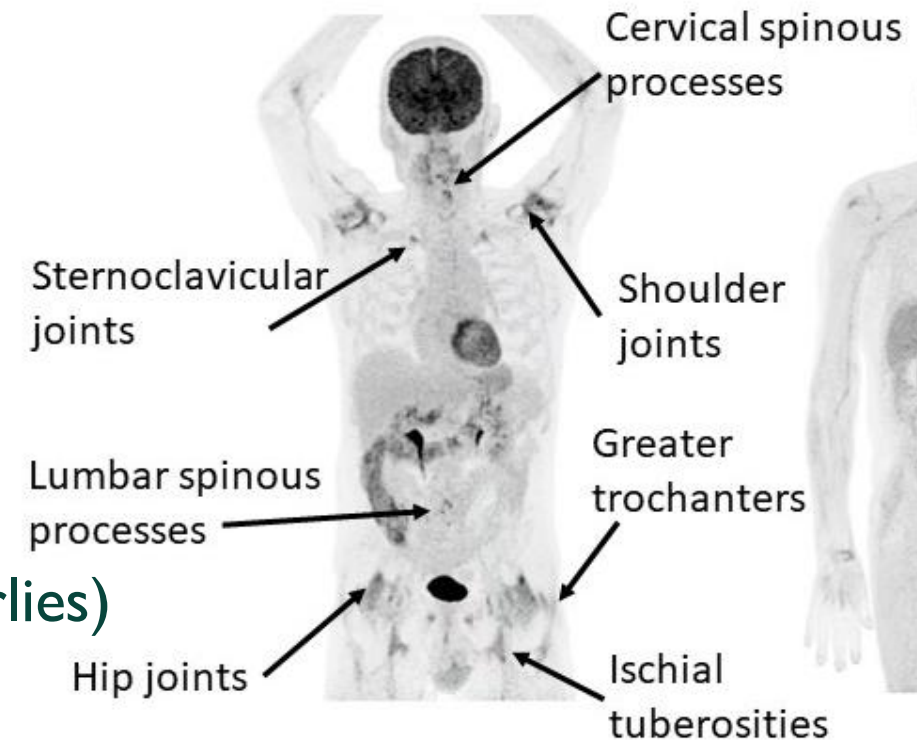
Rotatorcufflijden en gluteustendinopathie/beginnende coxartrose

Aanvullende onderzoeken: lab

- Sedimentatie: 80mm/u
- Bloedbeeld: normaal
- Nierfunctie en levertesten normaal
- CRP niet bepaald
- CK normaal
- TSH normaal
- Eiwitelektroforese normaal
- Vitamine D 28ng/mL
- Cholesterol 210mg/dL
- HbA1c 42mmol/L

Polymyalgia rheumatica: textbook-case

- Inflammatoire schouder- en bekkengordelpijnklachten
 - Periartritis: proximale ledematen
 - Ochtendstijfheid minimaal 30min
 - Nachtelijke pijn (vroeg ochtend)
 - Beterschap in beweging
- Subacuut begin over dagen/weken
- Nek-/rugklachten <processus spinosi
- Echografie toont bursitis > tendinopathie
- Constitutionele klachten (incl. mild gewichtsverlies)



Polymyalgia rheumatica

- Meest voorkomende vorm van inflammatoir reumatisch lijden?
 - Zuid-noord gradiënt
 - Uitsluitend na 50e jaar, duidelijke toename met de leeftijd
 - <1/jaar in jonge praktijk, 5-10/jaar in oudere praktijk
 - Verschillende definities gehanteerd:
 - PMR-like syndromen
 - Latere evolutie naar (seronegatieve) reumatoïde artritis
 - Classificatie als reuscelarteritis

Polymyalgia rheumatica = inflammatoir

- Niet “auto-immuun” (geen relevante associatie met andere AIZ)
 - BSE bijna altijd verhoogd
 - Niet-specifiek (anemie, hypergammaglobulinemie, chronologie)
 - Westergren-methode
 - Soms pas stijging NA begin van klachten
 - CRP ook meestal verhoogd, kan alternatief zijn voor opvolging
- Specifiek klinisch beeld en ziektemechanisme, te onderscheiden van chronisch pijnsyndroom zoals fibromyalgie
- Zelflimiterend (maanden tot decennia)
- Behandeling met glucocorticosteroiden

Verwijzing naar 2e lijn nodig?

NHG-standaard:

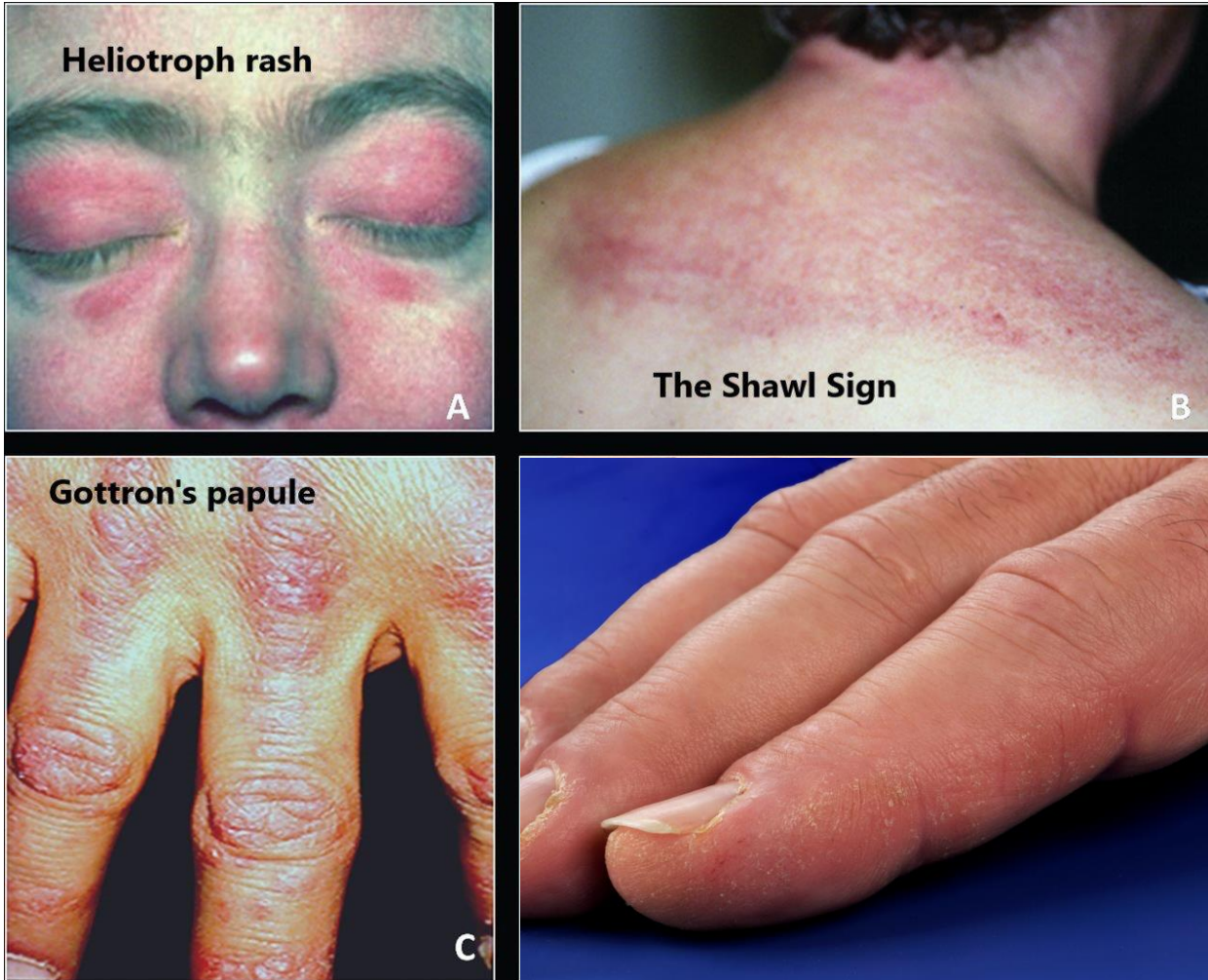
- Bij **twijfel** aan de diagnose
- Bij verdenking op geassocieerde **arteritis temporalis**

Twijfel?

Table 2 Differential diagnosis including clinical clues for patients with suspected polymyalgia rheumatica

Differential diagnosis	Clinical clues
Osteoarthritis of shoulder, neck and/or hips	Long symptoms duration, short duration of morning stiffness, no constitutional symptoms, normal CRP
Late-onset rheumatoid arthritis	Swollen peripheral joints, rheumatoid factor, anticitrullinated protein antibodies
Calcifying shoulder tendinitis	No morning stiffness, no constitutional symptoms, normal CRP.
Gout	Attacks of swollen peripheral joints
Periarthritis of the shoulder	Limited range of motion in all directions, no constitutional symptoms, normal CRP
Infections viral/bacterial/borrelia/tuberculosis	Prevailing constitutional symptoms, spontaneous regression, detection of viral/bacteria
Late-onset axial spondyloarthritis	Prevailing back pain, uveitis, inflammatory bowel disease, psoriasis
Remitting seronegative symmetrical synovitis with pitting oedema	Diffuse swelling of the hands
Cancer	Prevailing constitutional symptoms, symptoms from other organ systems
Fibromyalgia	Long symptom duration, normal range of motion of hips and shoulders, normal CRP
Drugs, especially statins	Drug recently commenced, normal CRP
Other chronic pain conditions	Long symptom duration, normal range of motion of hips and shoulders, normal CRP
Other forms of peripheral arthritis	Swollen peripheral joints
Inflammatory myopathies	Restricted muscle force, limited pain, elevated creatine kinase. Huidafwijkingen
CRP, C reactive protein.	

Huidafwijkingen?

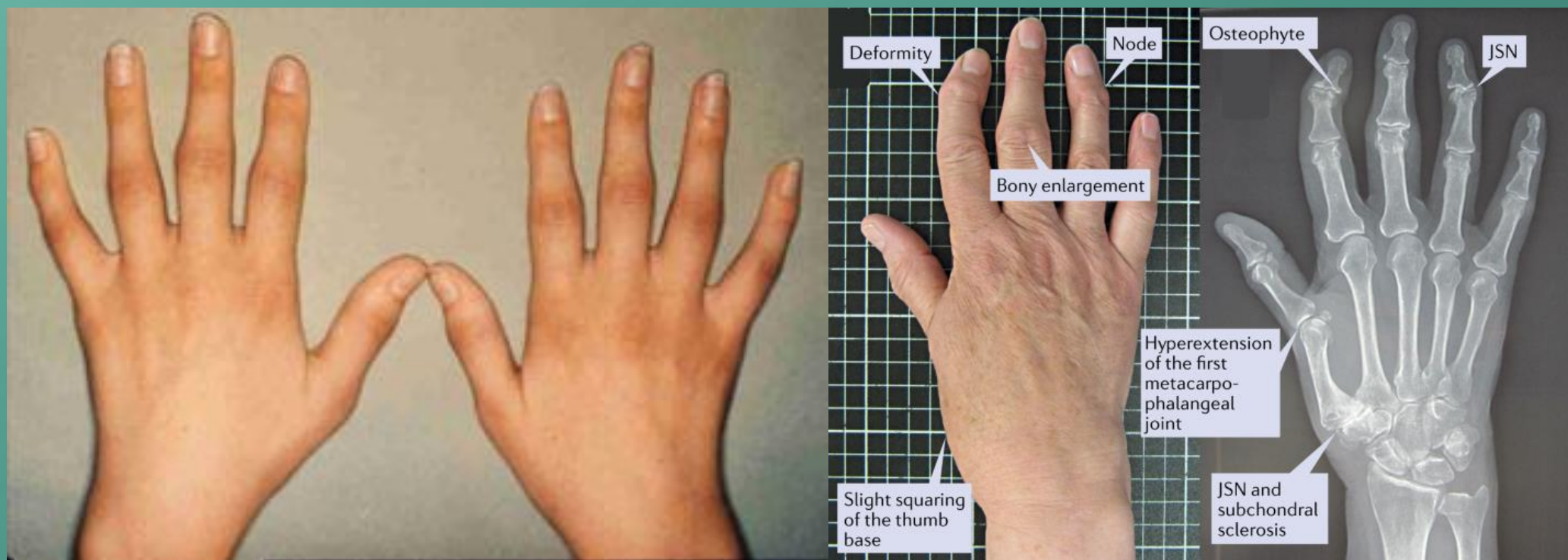


Nieuwe (fotosensitieve) dermatitis
= suggestief voor dermatomyositis

Intermezzo: wat zijn dat dan, gezwollen gewrichten?



Intermezzo: synovitis?



Intermezzo: synovitis?

- Tangentiële drukpijn MCP
- Beperking vingerslot
- Palpatie MCP/PIP in lichte flexie



Intermezzo: synovitis?

- Bij verdenking synovitis: verwijzing naar de reumatoloog
- Geen bepaling reumafactor/anti-CCP
 - Kan synovitis niet uitsluiten
 - NB: ook bij verdenking PMR niet standaard te bepalen in 1^e lijn

Verwijzing naar 2e lijn nodig?

- Bij twijfel aan de diagnose

Graag intussen geen corticoiden starten!

- Urgentie afhankelijk van:
 - Ernst van de klachten (noodzaak tot start corticotherapie)
 - Concrete verdenking op alternatieve diagnose
 - Chroniciteit van de klachten
- Overleg met reumatoloog – in principe consult < 1 week:
 - ZAS Reumatologie Noord (Palfijn, Cadix, Middelheim)
03 800 69 47, of via secretariaat 03 640 28 51
 - ZAS Reumatologie Zuid (Augustinus, Vincentius, Sint-Jozef)
03 432 68 11, of via secretariaat 03 443 32 25

Casus 2: dhr. B, 80 jaar

Vanochtend 20 minuten dubbelzicht: dokter, opnieuw een TIA?

Voorgeschiedenis:

- Hypertensie, hypercholesterolemie
- Diabetes mellitus type 2
- Meervats-coronairlijden waarvoor CABG
- CKD stadium 3a
- 2019 TIA (parese li arm)

Sociaal:

- Gepensioneerd onderwaterlasser
- Gehuwd, geen kinderen
- Weinig beweging, nooit gerookt

Medicatie: ASA, dipyridamol, metoprolol, lisinopril, amlodipine, ISDN, simvastatine, metformine



Anamnese

- Vanochtend bij ontwaken 20 minuten lang dubbel zicht, volgens echtgenote was stand van de ogen normaal
- Zicht was ook troebel, waarschijnlijk alleen in rechter oog
- Al enkele weken hoofdpijn, ook rechts, permanent aanwezig en gaat niet beter met paracetamol
- Voelt zich niet zo goed: weinig eetlust, mogelijk wat afgevallen
- Kan maaltijd wel in één keer opeten zonder te moeten onderbreken wegens kaakpijn

Differentiaaldiagnose

Acute ischemische opticusneuropathie t.g.v. **arteritis temporalis** – craniale reuscelarteritis (A-AION)

Niet-arteritische acute ischemische opticusneuropathie (N-AION)

Transiënte ischemische aanval

Carotidissectie, -embolen (of cardiaal)

(Acuut gesloten-hoek glaucoom, uveïtis, retinale loslating,...)

Migraine

Lichamelijk onderzoek

Parameters: RR 125/82mmHg, temp 36,6°C

Geen afwijkingen aan de ogen (aspect, stand, volgbewegingen, visus)

Aa. temporales mogelijk wat drukgevoelig

Overige craniale nn. gb

Spierkracht symmetrisch en conform de lichaamsbouw

Symmetrische reflexen ledematen

Arteritis temporalis/craniale reuscelarteritis

- **Nieuwe hoofdpijn (reden voor presentatie in 85%):**
 - vaak temporaal (enkel- of dubbelzijdig) of occipitaal
 - meestal bijna permanent aanwezig
- **Visusklachten:**
 - **Acuut gezichtsveldverlies (80%)**
 - Gedeeltelijk of totaal
 - Meestal enkelzijdig
 - Voorbijgaand of permanent
 - **Diplopie (50%), oftalmoplegie, pijn**
- **Kauwclaudicatio, haarkampijn, (oor-/tong- of keelpijn)**
- **Pijnlijke verdikking a. temporalis**
- In 50% ook **PMR-klachten**, maar arteritis temporalis weinig frequent bij PMR
- In 70-80% ook **extra-craniale arteritis**

Table 1. Overview of reported extracranial involvement in patients with cranial GCA

Arterial segment	
Aorta	
Thoracic	45-65% ^{1,12,40,50,57}
Ascending	12-45% ^{12,40,50}
Aortic arch	58% ^{12,40,50}
Descending	Unknown
Abdominal	27-54% ^{1,12,40,50,57}
Cerebral	
Carotids	17-62% ^{12,29,40,50,57,104}
Vertebro-basilar	8-17% ^{57,104}
Extremities	
Subclavian	26-100% ^{12,29,40,50,57,104}
Axillary	18-44% ^{12,29,40,50,57,104}
Iliac	15-62% ^{12,29,40,50}
Femoral	12-53% ^{8,12,29,40,50,104}
Other	
Renal	8-25% ^{40,57}
Coronary	Unknown
Mesenteric	18-23% ^{40,57}
Any type of large vessel involvement	68-83% ^{12,40}

CLASSIFICATION CRITERIA FOR GIANT CELL ARTERITIS

CONSIDERATIONS WHEN APPLYING THESE CRITERIA

- These classification criteria should be applied to classify the patient as having giant cell arteritis when a diagnosis of medium-vessel or large-vessel vasculitis has been made
- Alternate diagnoses mimicking vasculitis should be excluded prior to applying the criteria

ABSOLUTE REQUIREMENT

Age \geq 50 years at time of diagnosis

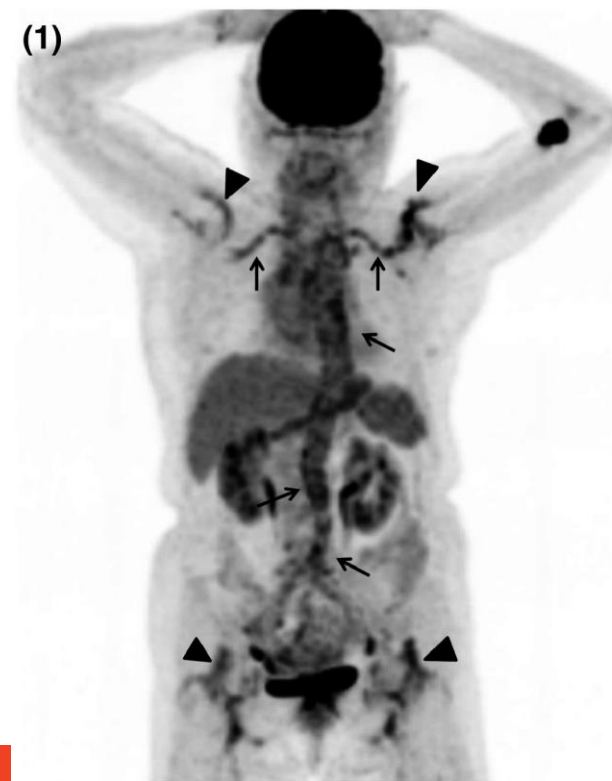
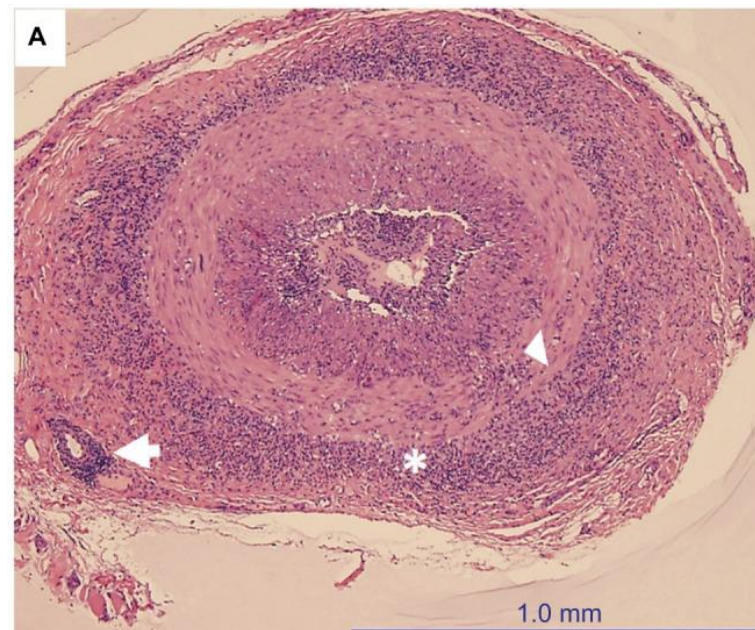
ADDITIONAL CLINICAL CRITERIA

Morning stiffness in shoulders/neck	+2
Sudden visual loss	+3
Jaw or tongue claudication	+2
New temporal headache	+2
Scalp tenderness	+2
Abnormal examination of the temporal artery ¹	+2

LABORATORY, IMAGING, AND BIOPSY CRITERIA

Maximum ESR \geq 50 mm/hour or maximum CRP \geq 10 mg/liter ²	+3
Positive temporal artery biopsy or halo sign on temporal artery ultrasound ³	+5
Bilateral axillary involvement ⁴	+2
FDG-PET activity throughout aorta ⁵	+2

Sum the scores for 10 items, if present. A score of \geq 6 points is needed for the classification of GIANT CELL ARTERITIS.



Verdenking op craniale reuscelarteritis?

- Verdenking op basis van (PMR met) nieuwe hoofdpijn:

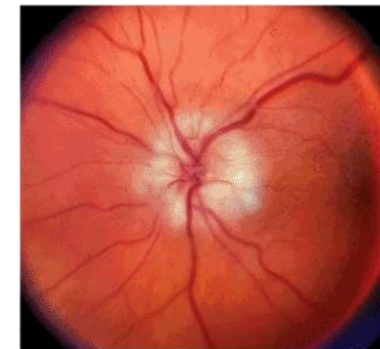
Overleg met reumatoloog voor consult < 24-48 uur op GCA *fast track clinic*:

- ZAS Reumatologie Noord (Palfijn, Cadix, Middelheim)
03 800 69 47, of via secretariaat 03 640 28 51
- ZAS Reumatologie Zuid (Augustinus, Vincentius, Sint-Jozef)
03 432 68 11, of via secretariaat 03 443 32 25

- Verdenking op basis van visusklachten:

Overleg met oogarts voor spoedconsult

OF verwijst naar spoedgevallendienst



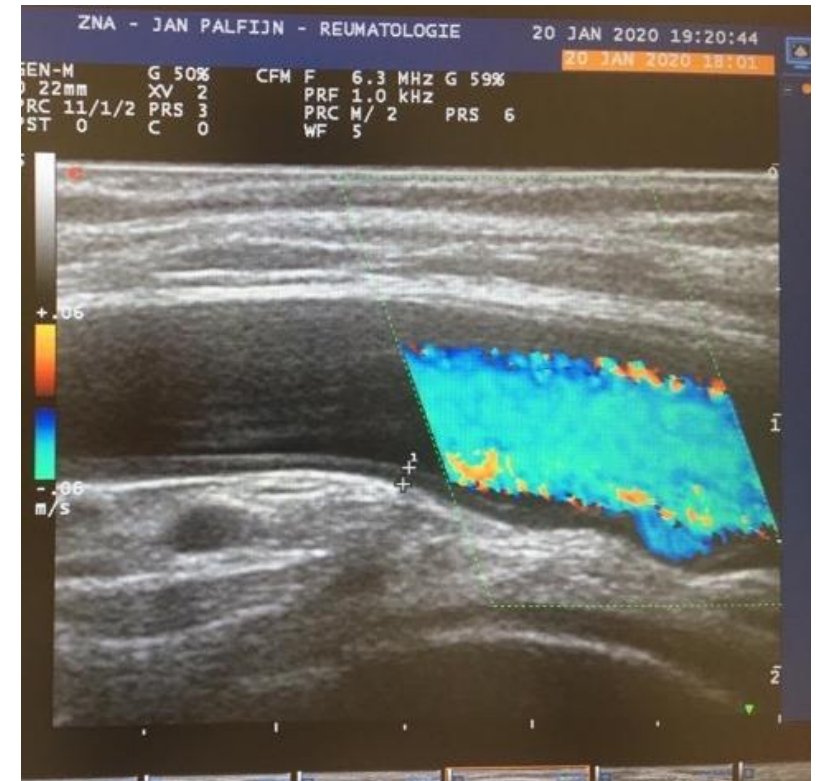
GCA fast track clinic?

Table 1 2023 EULAR recommendations for the use of imaging in large vessel vasculitis in clinical practice

Overarching principles	LoA (0–10)	
	Mean (SD)	% with LoA \geq 8
A. In patients with suspected GCA, an early imaging test is recommended to support the clinical diagnosis of GCA, assuming high expertise and prompt availability of the imaging technique. Imaging should not delay initiation of treatment.	9.1 (1.9)	88
B. Imaging examination should be done by a trained specialist using appropriate equipment, standardised operational procedures and settings.	9.8 (0.4)	100
C. In patients in whom there is a high clinical suspicion of GCA and a positive imaging result, the diagnosis of GCA may be made without an additional test (biopsy or further imaging). In patients with a low clinical probability and a negative imaging result, the diagnosis of GCA can be considered unlikely. In all other situations (including the case of an inconclusive imaging result), additional efforts towards a diagnosis are necessary.	9.4 (1.0)	96
Recommendations	LoE	
1. Ultrasound of temporal and axillary arteries should be considered as the first imaging modality to investigate mural inflammatory changes in patients with suspected GCA.	1	96
2. High-resolution MRI or FDG-PET* can be used as alternatives to ultrasound for the assessment of cranial arteries† in patients with suspected GCA.	1	88
3. FDG-PET*, alternatively MRI or CT, can be used for the detection of mural inflammation or luminal changes of extracranial arteries in patients with suspected GCA.	1 (PET), 3 (CT), 5 (MRI)	92

GCA *fast track clinic* ZAS

1. Klinische beoordeling reumatoloog
2. Zo nodig met spoed oftalmologisch nazicht
3. Bij bevestigde visusklachten/oogafwijkingen:
 - Opname
 - Hoge dosis corticoïden IV 3 dagen
4. Beeldvorming:
 - Kleurendoppler aa. axillares en temporales (onmiddellijk)
 - PET-CT als vnl. verdenking op LV-GCA (<72u)
 - Bij twijfel alsnog a. temporalisbiopsie
5. Bij bevestigde GCA: start corticoïden PO (prednisolon 40-60mg)



Behandeling PMR in 1e lijn

NHG-standaard 2010 (bijgewerkt 6/2025)

Moment vanaf start behandeling	Dosering prednis(ol)on
Week 0-4	15 mg per dag
Week 4-8	12,5 mg per dag
Week 8-12	10 mg per dag
Vanaf week 12	Op geleide van de klachten zeer geleidelijke vermindering van de dosering. Zie Voorbeeldschema afbouw prednis(ol)on na 3 maanden.

Geen hogere startdosis (meer toxiciteit en maskeren andere diagnose)

Verbetering < 1-enkele weken, niet iedereen geheel klachtenvrij

Geen respons: denk aan alternatieve diagnose

Bij flare terug naar laatst werkzame dosering

Doel: stop na 1(-2) jaar



Preventie van corticoïd-toxiciteit



- Cumulatieve dosis corticoiden zo laag mogelijk
- Calcium Ig (calciumcarbonaat 2,5g) en cholecalciferol 800EH
- Oraal bisfosfonaat (risedronaat of alendronaat) als prednisolon > 7.5mg >3 maanden (tenzij contra-indicatie, overweeg gebitssanatie)
- Overweeg botmassameting (baseline; terugbetaald)
- Opvolging bloeddruk en glycemie
- Stimuleer lichaamsbeweging en behouden gezond gewicht
- Educatie t.a.v. corticoïd-onttrekking
- Vaccinatie covid, griep, (pneumokokken, RSV)

Wanneer toch verwijzing naar 2^e lijn?

NHG-standaard:

- Bij **twijfel** aan de diagnose
- Dringend bij verdenking op **arteritis temporalis**
- Tijdens behandeling:
 - Bij ernstige bijwerkingen van of **contra-indicaties** voor glucocorticosteroiden
 - Bij uitblijven van **klinische verbetering** na 1 week behandeling
 - Bij **herhaalde terugval** (> 1 keer per jaar), of een terugval die niet goed reageert op beperkte dosisverhoging

Wanneer toch verwijzing naar 2^e lijn?

International GCA/PMR study group:

Recommendation 1:

each individual with suspected or recently diagnosed PMR should be **considered** for specialist evaluation

- Lagere dosis corticoiden en vaker botprotectie als behandeling tezamen met 2e lijn
- 30% kans op misdiagnose bij reumatoloog, mogelijk hoger bij huisarts (overdiagnose en –behandeling!)
- Frequente associatie met reuscelarteritis (prognose)
- Nieuwe behandelmogelijkheden

Recommendation 2:

before referring, a thorough **history and clinical examination** should be performed and preferably complemented with urgent basic laboratory investigations

- Focus op typische kliniek van PMR; als concrete verdenking op infectie, maligniteit: zelf gericht aanvullend onderzoek starten

Wanneer toch verwijzing naar 2^e lijn?

International GCA/PMR study group:

Recommendation 3:

individuals with suspected PMR with **severe symptoms** should be referred for specialist evaluation using **rapid access strategies**

- Ernst van symptomen = subjectief
- Evaluatie < 1 week leidt tot minder voortijdige start van corticoiden

Recommendation 4:

in individuals with suspected PMR who are referred via rapid access, the start of **glucocorticoid therapy should be deferred** until after specialist evaluation

- Klinische beoordeling moeilijk
- Beeldvorming en biopsie lagere sensitiviteit voor arteritis
- PET-CT lagere sensitiviteit voor maligniteit

Terugverwijzing naar 1^e lijn?

International GCA/PMR study group:

Recommendation 5:

individuals diagnosed with PMR in specialist care with a good initial response to glucocorticoids and a low risk of glucocorticoid-related adverse events **can be managed in primary care**; they should be referred back to specialist care if glucocorticoids can not be tapered or GCA is suspected

- Laag risico op corticoïd-toxiciteit (geen diabetes/osteoporose)
- Goede respons op behandeling (<1 maand prednisolon <20mg/dag)

Nieuwere behandelingen?

- Methotrexaat:
 - Vaak gebruikt bij relaps PMR, maar tot voor kort geen goede RCT's
 - RCT bij recente diagnose PMR met adequate dosis methotrexaat: 80% corticoïd-vrije remissie na 1 jaar (vs. 46% placebo) (P=0.0042) (Bolhuis Ann Rheum Dis 2025)
 - Bij reuscelarteritis bewezen maar bescheiden effect, met reductie van cumulatieve dosis prednisolon
- Tocilizumab (anti-IL-6R):
 - Uitstekend effect op reuscelarteritis (in België terugbetaalde indicatie), maar nog grote vragen over herval na stoppen en blijvende “remodelling” van bloedvaten onder behandeling
 - Eveneens zeer goed effect op PMR, maar na stoppen blijft slechts 8% in blijvende remissie (Chevet Arthritis Rheum 2025)
- Upadacitinib (JAK1-inhibitor):
 - Uitstekend effect op reuscelarteritis (blijvende remissie na 1 jaar met minder blootstelling aan corticoiden), maar nog geen gepubliceerde gegevens over risico op herval na stoppen (Blockmans NEJM 2025)
 - (Nog) geen studies bij PMR

Opvolging risico's in 1^e lijn

- Methotrexaat
 - Mild immuunsuppressief, dus verhoogd infectierisico
 - Bovenste luchtweginfecties, pneumonie, zeer zelden PCP
 - Urineweg-/huidinfecties
 - Herpes zoster
 - Zeer licht verhoogd risico op melanoom, waarschijnlijk niet op andere huid- en solide kankers
 - ALTIJD te combineren met foliumzuur ter preventie van levertestafwijkingen en –cirrhose
 - Acute toxiciteit bij (relatieve) overdosering bv. dagelijks gebruik of nierschade: beenmergsuppressie, mucositis, gemengde levertestafwijkingen
 - Standaard bloedcontrole (bloedbeeld, levertesten, nierfunctie): initieel na 2-3 weken, bij dosisveranderingen en nadien per 3-6 maanden
 - Contra-indicatie bij eGFR <50mL/min/1.73m² wegens onvoorspelbaarheid

- Tocilizumab (anti-IL-6R):
 - Sterke onderdrukking acute fase reactie (CRP) in lever
 - Cave niet herkennen van infectieuze complicaties!
 - Verhoogd risico op perforatie bij diverticulitis, levertestafwijkingen en leukopenie
 - Geen verhoogd risico op maligniteiten

- Upadacitinib (JAK 1-inhibitor):
 - Verhoogd risico op infecties, m.n. herpes zoster (overweeg vaccinatie!)
 - Verhoogd cardiovasculair risico (bij hoog-risicopatiënten) niet geheel uitgesloten

Deelname klinische studie

Decoding the T cell receptor repertoire and pathophysiological pathways in polymyalgia rheumatica and giant cell arteritis using machine learning algorithms

Prof. Dr. Benson Ogunjimi (Kinderreumatologie UZA/ZAS)

i.s.m. UZA, ZAS, UZ Brussel en UZ Leuven

Start voorjaar 2026



Take home messages

Diagnose van PMR kan in de eerste lijn, als:

- Geen enkele twijfel over de diagnose PMR
- Geen enkele aanwijzing voor geassocieerde arteritis temporalis
- Overweeg toch verwijzing voor snelle bevestiging van de diagnose en start van de behandeling (**zonder corticotherapie**)

Behandeling van PMR kan in de eerste lijn, als:

- Respons op standaard behandelingschema uitstekend
- Aandacht voor preventie corticoid-toxiciteit
- Verdere reumatologische opvolging niet meer geïndiceerd

Verdenking op **arteritis temporalis is urgentie (reumatoloog/oogarts)!**



Bevestig via de QR-code
je deelname



Practopics

Praktische topics voor de huisarts

Of klik op de link in de Q&A rechtsboven.

