

#Anemie protocol (PR-0002)

Versie 4

Ingangsdatum: Februari 2014

Controledatum: februari 2016

Wijzigingen t.o.v. voorgaande versie

2 Jaarlijkse revisie (mutatie 14 060)

Hst. 1	Onderverdelen a.h.v. MCV verwijderd
Hst. 3	sTfr verwijderd Tfr en SKC toegevoegd
Hst. 4.2	Stroomschema aangepast
Hst. 4.3	Tabel aangepast: 'ratio sTfr/log ferr' gewijzigd in 'ratio Tfr/lof ferr'
Hst. 5	Beoordeling anemieprotocollen in validatiescherm LIMS
Hst. 5 en 6	Werklijst ANKO verwijderd
Hst. 8	Literatuur toegevoegd

1	<u>ONDERWERP</u>
2	<u>VERANTWOORDELIJKHEDEN</u>
3	<u>DEFINITIES EN TERMEN</u>
4	<u>WERKWIJZE</u>
4.1	<u>Aanvraag</u>
4.2	<u>Analyse van de verschillende parameters</u>
4.3	<u>Overzicht oorzaak van anemie</u>
5	<u>AANDACHTSPUNTEN</u>
6	<u>BIJBEHORENDE DOCUMENTEN/FORMULIEREN</u>
7	<u>BIJLAGEN</u>
8	<u>LITERATUUR</u>

#

1 ONDERWERP

Er is sprake van een anemie wanneer de Hb-waarde lager is dan de ondergrens van de referentiewaarde. Mogelijke oorzaken hiervoor zijn gestoorde aanmaak (Hb of ery's), verhoogde afbraak of bloedverlies. Door het inzetten van laboratoriumonderzoek volgens een protocol/stappenplan kan de mogelijke oorzaak van de anemie vastgesteld worden.

#

2 VERANTWOORDELIJKHEDEN

Specialist klinische chemie professioneel
Analisten uitvoerend

#

3 DEFINITIES EN TERMEN

DKC	D iscipli n e K linische C hemie
LIMS	L aboratorium I nformatie M anagement S ysteem
Ret He	R eticulocyte H emoglobin e quivalent
Tfr	T ransferine
SKC	Specialist klinische chemie

#

4 WERKWIJZE

#

4.1 Aanvraag

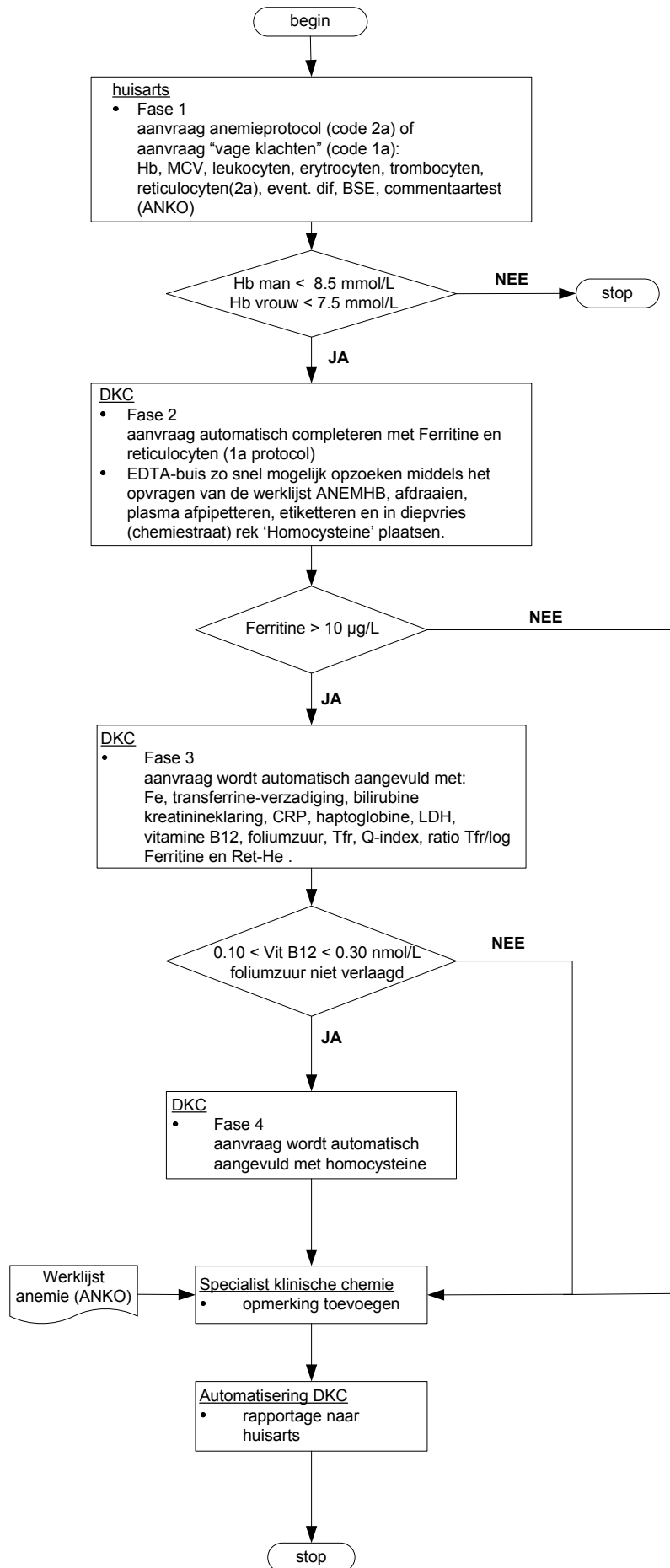
Bij een verdenking op een anemie of bij vage klachten vraagt de huisarts aanvraagcode 2a resp. 1a aan. Hiervoor worden bij de patiënt de volgende bloedbuizen afgenomen:

- stolbloed (serum)
- heparine bloed (plasma)
- 1 EDTA-buis voor hematologisch onderzoek en homocysteïne onderzoek.
- 1 NaF-buis voor glucose bij aanvraagcode 1a.

#

4.2 Analyse van de verschillende parameters

De analyse van de verschillende parameters wordt volgens onderstaand schema uitgevoerd:



#

4.3

Overzicht oorzaken anemie:

Oorzaak	Anemie
Ferritine laag	ijzergebrek
Ferritine laag/normaal Transferrine hoog IJzer laag Verzadiging laag Ret-He < 2,0 ratio Tfr/log ferr > 1,70	klassiek ijzergebrek
Ferritine laag/normaal Transferrine hoog IJzer laag Verzadiging laag Ret-He > 2,0 ratio Tfr/log ferr > 1,70	latent ijzergebrek
15<ferritine<50 mg/L BSE hoog	mogelijk ijzergebrek
Vitamine B12 laag	B12 deficiëntie
Foliumzuur laag	foliumzuur deficiëntie
Kreatinineklaring laag	anemie bij nierfalen
Haptoglobine laag LDH hoog Reticulocyten normaal/hoog	hemolyse
Leukocyten en trombocyten afwijkend	beenmergaandoening
MCV verlaagd evt. Hb-elektroforese Q-index < 13	mogelijk Hb-pathie
Ferritine normaal/verhoogd Transferrine normaal/laag IJzer laag Verzadiging laag Ret-He < 2,0 ratio Tfr/log ferr < 1,70 CRP of BSE verhoogd	anemie chronische ziekte

#

5

AANDACHTSPUNTEN

Dagelijks beoordeelt de SKC de anemieprotocollen in het validatiescherm van LIMS. registreert in LIMS bij de patiënt in het commentaarveld de opmerking. Pas als het commentaar is toegevoegd krijgt de huisarts de uitslagen.

#

6

BIJBEHORENDE DOCUMENTEN/FORMULIEREN

N.v.t.

#

7

BIJLAGEN

N.v.t.

#

8

LITERATUUR

Anemie, Diagnostisch kompas 2003, blz. 54 55

Uitgever: college van zorgverzekeraars

De standaard 'Anemie' van het Nederlands Huisartsen Genootschap; reactie vanuit de laboratoriumgeneeskunde.

W.P. Oosterhuis, M. van der Horst, K. van Dongen, H.J.L.M. Ulenkate, M.Volmer, R.W. Wulkan. Nederlands tijdschrift Geneeskunde 2007.

Richtlijn reflexdiagnostiek bij anemie,

Verboeket-van de Venne WPHG, Oosterhuis WP, Keuren JFW, Ulenkate HJLM, Leers MPG.

NVKG 2012 (www.nvkc.nl/kwaliteitsborging/richtlijn).