



# HIS-Tabel Diagnostische Bepalingen

Toelichting op structuur, inhoud en toepassing van deze tabel

Nederlands Huisartsen Genootschap

Versie: Juli 2016

# Inhoud

<b>HIS-Tabel Diagnostische Bepalingen</b>	<b>1</b>
<i>Toelichting op structuur, inhoud en toepassing van deze tabel</i>	1
<i>Inleiding</i>	3
Werkwijze	3
Versies	3
<i>Beschrijving van de velden van de tabel - overzichtstabel</i>	4
Toelichting bij de diverse velden	5
<i>Omgaan met vervallen bepalingen</i>	11
<b>Bijlage A Hulptabellen.</b>	<b>12</b>
<i>Hulptabel Materialen</i>	12
<i>Hulptabel materialen</i>	14
<i>Hulptabel bijzonderheden</i>	17
<i>Hulptabel groepen</i>	19
<b>Bijlage B Antwoordlijsten</b>	<b>20</b>
<i>Tabel antwoordkeuzes / antwoordlijstjes</i>	20
<i>Tabel antwoorden</i>	21
<b>Bijlage C Formules</b>	<b>22</b>
<i>Structuur tabel formules</i>	22
<i>Bestand formules</i>	22
<b>Bijlage D Uitleverbesteden</b>	<b>23</b>
<i>Bestandsstructuur</i>	23
<i>Hulptabellen</i>	23

Voor nadere informatie of opmerkingen over deze tabel kunt u contact opnemen met:

Erica Bastiaanssen, [e.bastiaanssen@nhg.org](mailto:e.bastiaanssen@nhg.org)

Henk Westerhof, [h.westerhof@nhg.org](mailto:h.westerhof@nhg.org)

## Inleiding

Hierbij presenteren wij u de NHG-HIS-tabel Diagnostische Bepalingen’.

Met deze tabel kunnen diagnostische procedures (laboratoriumonderzoek, lichamelijk onderzoek, anamnestiche vragen, maar ook bijv. functieonderzoek of beeldvormend onderzoek) worden gecodeerd.

De laboratoriumbepalingen in de tabel spelen een belangrijke rol in de uniforme communicatie tussen laboratoria en Huisarts-Informatie-systemen, alsmede bij algemene gegevensuitwisseling met andere huisartsen, apotheken, etc. De tabel zorgt voor ‘eenheid van taal’ in de communicatie tussen partijen.

De overige diagnostische bepalingen geven uniformering in het registratieproces van de huisarts, worden gebruikt bij het genereren van prestatie-indicatoren, de communicatie met expert-systemen, de onderlinge gegevens uitwisseling tussen huisartsen en bijv. in de communicatie met de huisartsenpost.

Diagnostische bepalingen worden binnen de HISsen gearchiveerd in het diagnostisch archief en zijn van daaruit gestructureerd oproepbaar. Het invoeren kan direct door het oproepen van de juiste bepaling, maar er kan ook gebruik worden gemaakt van ‘clusters’ van bij elkaar behorende bepalingen rond een bepaald onderwerp (invoerhulpen).

Historisch is de tabel begonnen met alleen laboratoriumbepalingen (1995), omdat de behoefte aan eenheid van taal in de communicatie met laboratoria in die tijd het meest acuut was. Later is de tabel uitgebreid met overige diagnostische bepalingen.

Dit verklaart ook dat in de tabel elke bepaling een aanduiding L (labbepaling) of D (Diagnostische bepaling) heeft, waarop u kunt filteren.

Diagnostische bepalingen en laboratoriumbepalingen hebben dezelfde structuur (opbouw van velden), maar bij de diagnostische bepalingen zijn meer velden ingevuld dan bij de laboratorium bepalingen.

Dit document beschrijft de opgenomen velden, de redenen waarom deze zijn opgenomen en de toepassing ervan.

## Werkwijze

In dit document geven we allereerst een toelichting op de structuur van de tabel en de gebruikte velden. In de bijlagen vindt u de toelichting over een aantal inhoudelijke keuzes die zijn gemaakt en de structuur van de coderingen.

## Versies

De allereerste versie verscheen als tabel Laboratoriumcoderingen in 1995. In maart 2004 verscheen de eerste gecombineerde tabel met zowel lab- als diagnostische bepalingen. Vanaf die versie is de versienummering in normale cijfers. De versie van 2004 was versie 7, de versie van juli 2016 wordt versie 25. Sinds 2009 verschijnen er twee nieuwe versies per jaar.

## Beschrijving van de velden van de tabel - overzichtstabel

Veld	Lengte	Inhoud
Nummer	4 N	Unieke id nummer van de bepaling
Memo	4 AN	Eerste deel van de unieke memocode van een bepaling, die totaal uit maximaal 4+2+2 letters bestaat
Materiaal	2 AN	2 <sup>e</sup> deel van unieke code. Code komt uit een hulptabel met materiaalsoorten
Bijzonderh.	2 AN	3 <sup>e</sup> deel van unieke code. Code komt uit een hulptabel met bijzonderheden
Omschrijving	40 AN	Lange omschrijving van de bepaling
Korte oms.	9 AN	Korte omschrijving van de bepaling
AUB	1 A	A(anvraag), U(itslag) of B(eide)
Hoofdaanvr	8 AN	Optionele verwijzing naar unieke code van een andere labbepaling die de hoofdaanvraag code is bij een uitslagcode.
Euclides		Vervallen, niet langer gevuld
Groep	2 A	Indeling van de groep bepalingen, komt uit hulptabel (bijv. klinische chemie, bacteriologie, etc.)
Selectie	1 AN	Getal van 1-4 dat de relevantiegraad aangeeft voor huisartsen, of U voor uitslagcode.
Versie opname	3 N	Versienummer van de tabel waarin de bepaling voor het eerst werd opgenomen
Versie mutatie	3 AN	Mutatie ('N': nieuw, 'M': mutatie, 'V': vervallen) en eventueel versienummer van de tabel waarin dit record werd gemuteerd
Soort	1 A	Geeft de soort bepaling aan: D – Diagnostische bepaling, algemeen L – Laboratorium bepaling P – Protocol specifieke diagnostische bepaling
VraagType	2 A	Geeft het type vraag/gegeven weer (bijvoorbeeld numeriek, keuzelijst, etc.
Decimalen	1 N	Geeft, alleen bij vragen van het type numeriek, het vereiste aantal decimalen aan van het antwoord.
Eenheid	10 AN	Geeft de eenheid aan waarin het antwoord gegeven moet worden (komt uit een tabel met eenheden)
Abs. Min	5 N	Grenswaarde voor invoer validatie. Als het antwoord onder deze waarde komt wordt het afgekeurd. Decimale getallen kunnen voorkomen, met komma als decimaal scheidingsteken.
Abs. Max	5 N	Idem bovengrens
Ref. Min	5 N	Referentiewaarde, minimum. Als het antwoord hieronder komt, is de gevraagde bepaling afwijkend van normaal. Decimale getallen kunnen voorkomen, met komma als decimaal scheidingsteken.
Ref. Max	5 N	Idem bovengrens
Antwoordlijst nr	2 N	Nummer van de antwoordenlijst die de beschikbare antwoorden bij deze bepaling opsomt, via een verwijzing naar een aparte tabel met antwoorden (zie bijlage B)
Toelichting	999 A	Tekstuele toelichting die de gebruiker op het scherm kan krijgen als 'helptekst' bij het item.

## Toelichting bij de diverse velden

- **Nummer**

Dit is het unieke nummer (Id-nummer) van de bepaling. Dit nummer is uniek en stabiel, zal dus in verschillende versies nooit veranderen of hergebruikt worden.

- **Memo**

Dit veld bevat de letters die tezamen een korte afkorting vormen van de naam van de bepaling. De memocode bevat maximaal 4 tekens.

De complete memocode bestaat uit de combinatie van Memo+Materiaal+Bijzonderheden.

De combinatie van deze drie velden vormen de complete en unieke memocode/sleutelcode voor deze bepaling.

- **Materiaal**

Deze kolom is onderdeel van de unieke memo-combinatie-code. (zie memocode). In de kolom 'materiaal' is voor de diagnostische bepalingen een indeling gemaakt die ruimte biedt aan de verschillende organen en orgaansystemen waaraan diagnostiek kan worden bedreven. Bij laboratoriumbepalingen vindt u materialen als 'bloed', 'urine', etc. In bijlage B vindt u een uitgebreide uitleg over de indelingskeuzes voor de tabel materiaal.

- **Bijzonderheden**

Bepalingen hebben altijd een memocode en een materiaal, maar het veld bijzonderheden is optioneel. Via deze extra code kunnen we een verbijzondering maken van een bepaling. Bijv. GLUC B NU: glucose in bloed, nuchter.

Ook bij diagnostische bepalingen wordt dit veld met enige regelmaat benut, bijv. voor de toevoeging Links of Rechts of andere toevoegingen.

### *Toepassing van de complete memocode / sleutelcode*

- De **complete memocode of sleutelcode** bestaat uit 8 posities: 1-4 (memo), 5-6 (materiaal), 7-8 (bijzonderheden).

De combinatie van memo+materiaal+bijzonderheden (samen de sleutelcode) biedt een unieke identificatie van elke bepaling.

Deze sleutelcode is uniek, stabiel en wordt nooit hergebruikt, ook niet in nieuwere versies van de tabel. De combinatie kan bij een bepaling niet wijzigen. In dat geval zal de onjuiste bepaling vervallen en een nieuwe aangemaakt worden.

Bepalingen worden nooit gewist, maar krijgen de status vervallen als ze niet langer geldig zijn (hierdoor blijven historische bepalingen nog leesbaar en voorkomen we hergebruik).

Hoewel het Id-Nummer een bepaling al uniek identificeert blijven we de combinatie-memocode nog onderhouden. Gedeeltelijk uit overwegingen van continuïteit (in de beginjaren bestond alleen de memocode-combinatie en in veel communicatieberichten wordt deze code nog toegepast), daarnaast is er nog een functie omdat materiaal en bijzonderheden en daarmee de structuur van de tabelopbouw relatief gemakkelijk uit de code kunnen worden afgelezen.

De juiste spelwijze van de sleutelcode (o.a. in communicatie)

De 8 posities (4+2+2) van de drie velden (memo-materiaal-bijzonderheden) worden achter elkaar gevuld, zonder tussentekens of spaties. Als een code korter is dan het aantal gereserveerde tekens dan worden spaties neergezet. Zo is de complete sleutelcode maximaal 8 posities lang, en binnen de code hebben de drie onderdelen vaste posities.

Voorbeelden:

GLUCB

GLUCB NU

HB B

12345678

Spaties aan het einde van de code kunnen worden weggelaten, maar spaties binnen de code zijn uiteraard essentieel om het volgende veld op de juiste positie te laten beginnen.

NB: in documentatie vermelden we codes nogal eens met tussenspaties, om de leesbaarheid te vergemakkelijken: GLUC B NU. Maar deze tussenspaties mogen niet in de codes worden geplaatst binnen een elektronisch bericht.

- **Omschrijving**

De omschrijving van de betreffende bepaling. Momenteel beperkt tot maximaal 40 tekens. Zoeken binnen de tabel vindt met name plaats op dit veld. Het verdient aanbeveling om ook op twee woorden binnen de omschrijving te kunnen zoeken (alleen bepalingen waarin beide zoekwoorden vóórkomen in de omschrijving tonen).

We streven hier naar een correcte naamgeving van de bepaling, maar ook naar het opnemen van veelgebruikte afkortingen of trefwoorden om de vindkans te vergroten. Helaas is 40 posities niet heel veel, waardoor nogal eens de toevlucht tot afkortingen moet worden genomen.

- **Korte omschrijving**

Deze is bij laboratoriumbepalingen altijd ingevuld en kan desgewenst dienen als korte titel boven een kolom. De lengte is beperkt tot 9 tekens. De korte omschrijving is kort, maar dikwijls nog wel herkenbaar waar het om gaat.

Bij diagnostische bepalingen is deze kolom niet altijd ingevuld. Wel bij bepalingen van de soort 'D' (algemeen diagnostische bepalingen), niet bij soort 'P' (protocol bepalingen). De beoogde functie is ook hier het gebruik boven kolommen, maar protocolbepalingen zullen vrijwel nooit in een kolommen overzicht worden geplaatst en bij veel diagnostische bepalingen is het vrijwel ondoenlijk een herkenbare korte omschrijving te produceren.

- **Aub**

De code AUB geeft aan of een (lab)bepaling een A(aanvraag), U(itslag) of B(eide) is. De meeste bepalingen zijn van het type Beide. Een aanvraagcode kan alleen als aanvraag gebruikt worden, een uitslagcode is alleen bruikbaar binnen een uitslag en kan niet als aanvraagcode worden gebruikt.

- Hoofdaanvraag**  
 Er zijn bepalingen waarbij één aanvraag leidt tot meerdere uitslagen. Bij de uitslagen vindt u in dit veld vermeld wat de aanvraagcode is waar deze uitslagen bij horen. Dit veld dient slechts voor onderhoudsdoelen en is in het gebruik van de tabel niet van belang.
- Groep**  
 De kolom 'groep' geeft een indeling in groepen bepalingen. De groepen verwijzen naar de wijze van bepalen (auscultatie, inspectie, etc.) of naar een functionele indeling (voorgeschiedenis, anamnese, zorgproces) of een indeling naar type laboratorium (klinische chemie, bacteriologie, etc.). Ook deze tabel vindt u met een beschrijving in de bijlage. Filteren op dit veld kan handig zijn bij het zoeken naar een bepaling.
- Selectie**  
 Het gebruiken van een selectiecode kan behulpzaam zijn bij het tonen van handzame lijstjes, wanneer met de hand in de tabel wordt gezocht. Selectiecode kan worden gezien als een relevantiegraad voor huisartsen. Bepaling met selectiecode 1 zijn het meest relevant en vormen een korte lijst van veel door huisartsen gebruikte bepalingen. Selectiecode 2 is al minder relevant, en bij 4 zitten we bij zeer specialistische bepalingen die zelden door een huisarts zullen worden gezocht.  
 In dit veld staat bij uitslagcodes een U, omdat bij het aanvragen van bepalingen een uitslagbepaling nooit relevant is.
- Versie-velden**  
 Dit zijn technische velden voor het onderhoud.  
 In het veld Versie vindt u het nummer van de versie waarin deze bepaling voor het eerst is opgenomen.  
 In het veld Versie mutatie vindt u het versienummer waarin de laatste mutatie heeft plaatsgevonden, aangevuld met het type mutatie: M=Mutatie, V=vervallen. Bij bepalingen die in deze versie nieuw zijn staat hier een N. Voorbeelden:  
 22M – voor het laatst gemuteerd in versie 22  
 22V – in versie 22 is deze bepaling vervallen. Huidige status is dus vervallen. Niet langer gebruiken.  
 N – nieuwe bepaling
- Soort**  
 De tabel bevat zowel laboratoriumbepalingen (L) als diagnostische bepalingen. Deze laatste kunnen van algemene aard zijn (D), of protocolspecifiek zijn (P).

D	Diagnostische bepaling, algemeen
L	Labcode bepaling
P	Protocol specifieke diagnostische bepaling

**Algemene diagnostische bepalingen** zijn bepalingen die ook los van een protocol of invoerhulp te gebruiken zijn. Voorbeelden zijn lengte, gewicht, bloeddruk, temperatuur, longgeluiden, etc.

Daarnaast zijn er **protocol specifieke bepalingen** die eigenlijk alleen maar betekenis hebben binnen een bepaald protocol of vragenlijst. Voorbeelden zijn: ‘medicatie gewijzigd bij diabetes’, ‘therapietrouw astma’, etc.

Het is handig om deze twee soorten diagnostische bepalingen uit elkaar te kunnen houden. De protocol specifieke zullen alleen maar in protocollen gebruikt worden. De HIS-gebruiker hoeft dus niet met de hand dergelijke bepalingen te kunnen zoeken. Van de algemene bepalingen is het wel degelijk denkbaar dat deze met enige regelmaat ‘met de hand’ worden ingevoerd.

In handmatige keuzelijsten behoeven derhalve in eerste instantie alleen de algemene bepalingen getoond te worden. Daarmee heeft de soort-aanduiding een belangrijke rol in het kort houden van keuzelijstjes wanneer met de hand wordt gezocht in de tabel.

- **Vraagtype**

Dit is een tabel met als waarden:

EK	Enkelvoudige keuze uit lijstje
MK	Meervoudige keuze uit lijstje
VT	Vrije tekst
NM	Numerieke waarde
DT	Datum
JA	Ja (aanwezig)

In tabel hieronder vindt u het gedrag van de verschillende typen vragen, alsmede een voorstel van hoe de informatie in de database kan worden opgeslagen.

De uitwerking opslag in de database moet niet letterlijk genomen worden. Uiteraard staat het HISsen vrij om intern de structuur te gebruiken die het betreffende HIS het beste past (bijvoorbeeld bij datumvelden). Wat we hier aangeven bij ‘opslag in database’ is de representatie van het antwoord dat het HIS gebruikt in de communicatie met andere systemen (Edi bericht, of bijvoorbeeld een externe protocol module die informatie opvraagt uit het HIS).

Type	Presentatie /gedrag op scherm	Opslag in database/communicatie
EK	Enkelvoudige keuze. Er is een keuzelijst van voorgedefinieerde antwoorden, waaruit er één mag worden gekozen (bv. ‘drop down box’)	De mogelijke antwoorden komen uit een meegeleverde algemene antwoordentabel, elk antwoord heeft een uniek nummer. (Vb: Ja=1, Nee=2, Onduidelijk=8). Bij de vraag is een verwijzing opgenomen naar een tussentabel, waarin vermeld staat welke antwoorden uit de antwoordtabel bij



		deze vraag gekozen mogen worden. Het gegeven antwoord wordt opgeslagen als het nummer uit de algemene antwoordentabel. (Sla dus het id van het gekozen antwoord op, <b>niet</b> het volgnummer uit de keuzelijst). Toegestane antwoorden bij een bepaling kunnen wijzigen over verschillende versies. Maar de ID's van de antwoorden zijn altijd uniek en stabiel, ook over versies heen.
MK	Meervoudige keuzes. Een keuzelijst met voorgedefinieerde antwoorden, waarbij er meer dan één keuze gemaakt mag worden (bv. 'drop down lijst' met aankruisvakjes ervoor)	Idem als EK, maar meerdere antwoorden gescheiden door een scheidingsteken, de komma.
VT	Vrije tekst veld. Alle invoer is toegestaan. Maximum lengte is niet bepaald (implementatie afhankelijk)	Als tekststring
NM	Numeriek veld. Alleen geldige getallen zijn toegestaan, met een maximum aan decimalen zoals gespecificeerd.	De ingevoerde numerieke waarde, met een decimale punt indien nodig, en het aantal cijfers achter de decimale punt zoals opgegeven in de tabel
DT	Datum veld.	Datum; als EEJJMMDD
JA	Speciaal veld dat gebruikt kan worden om aan te geven dat iets gebeurd is. Vergelijkbaar met een vinkje zetten in een aankruisvak. Zolang er geen vinkje staat is het antwoord onbepaald. (Het is dus niet mogelijk om Nee te antwoorden)	Zolang er geen 'Ja' wordt gegeven wordt er niets opgeslagen. Veld bevat een 1 indien het op Ja gezet is. (Andere mogelijkheid bestaat niet).

Voor het lijsttype is een structuur gekozen waarbij de mogelijke antwoorden afkomstig zijn uit een algemene tabel met antwoorden. Elk antwoord heeft een eigen unieke (numerieke) code. Deze numerieke code wordt als antwoord opgeslagen. Elke vraag heeft een lijstje met mogelijke antwoorden, ('lijst toegestane antwoorden') in de vorm van een lijstje met verwijzingen naar de diverse antwoorden uit deze algemene tabel. De volgorde van de antwoorden ligt vast in de lijst toegestane antwoorden. Als voorbeeld lijst 1: Ja, Nee, Weet niet: 1,2,3; lijst 2: Nee, Weet niet, Ja: 2,3,1.

Dit heeft als voordeel dat bij eventuele latere uitbreidingen van de antwoordmogelijkheden de eerder vastgelegde antwoorden ongewijzigd geldig blijven.

In bijlage B vindt u deze structuur nog nader omschreven.

- **Decimalen**

In dit veld wordt, uitsluitend bij numerieke bepalingen, aangegeven in hoeveel decimalen het antwoord wordt verwacht.

- **Eenheid**

De eenheid van de bepaling. Van belang bij numerieke bepalingen.

*Meer informatie bij diagnostische bepalingen (referentiewaarden, eenheid, etc.)*

Waar we ons bij laboratoriumbepalingen duidelijk beperkt hebben tot alleen de unieke identificatie van de bepalingen, hebben we bij de diagnostische bepalingen daarnaast ook naar implementatie aspecten gekeken en een verdere definiëring van de antwoorden. Daardoor zijn bij diagnostische bepalingen ook zaken als grenswaarden voor validatie bij invoer, referentiewaarden en eenheid van het antwoord opgenomen, terwijl die bij laboratoriumbepalingen vrijwel steeds ontbreken.

De ratio hierachter is dat het voor diagnostische bepalingen essentieel is om zowel vraag als antwoord zo specifiek te beschrijven, omdat er anders nog geen uniformiteit in de vastlegging ontstaat. Bij laboratoriumcodes is deze mate van uniformiteit veelal niet haalbaar, omdat verschillende laboratoria met verschillende bepalingmethoden en daardoor dikwijls ook met verschillende eenheden werken. Om die reden hebben we het niveau van antwoord standaardisatie bij de labcodes niet ingevoerd, behalve voor enkele laboratoriumbepalingen die in de protocollen voorkomen en waarbij een landelijke uniformiteit in de eenheid van de uitslag aanwezig is.

- **De velden ref.min en ref.max**

Deze velden zijn bedoeld om te beoordelen of de uitslag een afwijkende waarde is ten opzichte van de referentiewaarden. Als de ingevoerde waarde buiten de range ligt (onder het minimum, of boven het maximum) dan geldt deze als afwijkend. De invoer wordt wel geaccepteerd, maar de uitslag van de bepaling kan (bijv. met een kleuraanduiding of \*) op het scherm gemarkeerd worden als 'afwijkend'. De grenswaarden zelf zijn nog binnen de referentiewaarden.

Deze velden worden slechts zelden gebruikt bij laboratoriumbepalingen. Niet alle laboratoriumbepalingen hebben harde referentiewaarden, deze kunnen verschillen per lab, maar bijv. ook voor mannen en vrouwen, of bij kinderen, volwassenen en ouderen. Al deze situaties worden niet in de tabel verwerkt. Voor laboratoriumbepalingen dient derhalve in het lab-uitslagbericht gekeken te worden naar de interpretatie en referentiewaarden die het betreffende lab voor deze bepaling en deze patiënt meegeeft in het uitslagbericht.

Voor diagnostische bepalingen zijn referentiewaarden dikwijls wel ingevuld en kan de weergave van afwijkende waarden wel op de tabel worden gebaseerd. In die situaties waarin een (functie)lab uitslagwaarden aanlevert dienen referentiewaarden (geldig voor de specifieke patiënt) te worden meegeleverd. De beoordeling van het lab en de meegeleverde referentiewaarden dienen altijd te prevaleren boven eventueel beschikbare referentiewaarden in de tabel.

De velden zijn zowel bruikbaar voor numerieke velden als voor enkelvoudige lijstjes. Bij enkelvoudige keuzelijstjes is het volgnummer in het lijstje bepalend. Bijvoorbeeld: wanneer de ref.min op 2 staat bij een enkelvoudig keuze uit een lijstje met de mogelijkheden ja, nee, onbekend, dan wordt het antwoord 'ja' met volgnummer 1 als afwijkend gezien.

NB. Dit volgnummer is een ander nummer dan het nummer (verwijzing) van het antwoord, dat als uitslag wordt opgeslagen.

- **De velden abs.min en abs.max**

Deze velden kunnen worden gebruikt voor invoervalidatie. Invoer buiten het bereik van deze waarden kan worden afgekeurd, omdat het zeer onwaarschijnlijk is dat het hier om correcte invoer gaat. Deze velden zijn alleen gevuld bij bepalingen van het type numeriek. Net als bij de referentiewaarden zijn deze velden bij laboratoriumbepalingen slechts incidenteel gevuld, terwijl dit bij numerieke diagnostische bepalingen vrijwel altijd wel het geval is.

- **Antwoordlijstnummer**

Een verwijzing naar het nummer van de antwoordenlijst die bij een EK of MK bepaling moet worden gebruikt. Zie verder bijlage B.

- **Toelichting**

Dit betreft een tekstuele toelichting op een bepaling. Hierin kan informatie staan die voor de gebruiker van belang is, veelal bij het maken van een keuze voor de juiste bepaling. Deze informatie dient dan ook bij het (handmatige) keuzeproces voor een bepaling getoond te worden. Het kan een nadere toelichting zijn op de gekozen bepaling, bijv. om onderscheid te maken met een andere bepaling die er op lijkt, of informatie over de juiste toepassing van de bepaling.

## Omgaan met vervallen bepalingen

Bij het ondersteunen van de functionaliteit van de aangeleverde tabel dient gelet te worden op de status die is vermeld bij de bepalingen. Bepalingen met de status 'vervallen' zijn herkenbaar aan de letter V in het veld Versie mutatie.

Zodra in dit veld een 'V' staat betreft het een vervallen bepaling. Een vervallen bepaling mag alleen gebruikt worden om een oude, reeds eerder vastgelegde bepaling, nog met behulp van deze bepalingcode om te zetten in een leesbare omschrijving/betekenis, maar voor nieuwe aanvragen of nieuwe registraties mag deze code niet meer gebruikt worden.

**Vervallen bepalingen blijven in de tabel aanwezig met status 'vervallen'.**

## Bijlage A Hulptabellen.

### Hulptabel Materialen

De rubriek 'materialen' is bij laboratoriumbepalingen in gebruik voor het materiaal waarin de bepaling wordt verricht. De tabel bevat gegevens zoals 'bloed', 'liquor', 'faeces', etc.

Voor de diagnostische bepalingen is de tabel materialen uitgebreid. Bij diagnostische bepalingen vinden we twee 'soorten' bepalingen. Enerzijds zijn er echte onderzoeken (lichamelijk onderzoek, palpatie, auscultatie, maar ook functie onderzoek en beeldvormend onderzoek) die aan een bepaald orgaan kunnen worden uitgevoerd. Voor dergelijke onderzoeken zijn de belangrijkste lichaamsorganen als 'materiaal' toegevoegd en vindt u derhalve materialen zoals 'buik', 'rug', 'hart' en dergelijke.

Anderzijds zijn er veel anamnestiche bepalingen, adviezen, procedures, die als bepalingen zijn opgenomen in de tabel. Die hebben meestal niet betrekking op een specifiek orgaan, maar veelal wel op een orgaan systeem.

De code "materialen" bestaat uit twee alfa-posities. Bij de materiaalcodes is op de eerste van de twee posities gekozen voor een letter die de ICPC hoofdstukindeling volgt. Voor de tweede positie is binnen elk "hoofdstuk" van de ICPC-code gebruik gemaakt van een drietal letters die een vaste rubriek aangeven (A, Q, Z: zie verder) en een aantal letters om te onderzoeken organen specifiek aan te duiden. Dit zijn de organen zoals die gebruikelijk door huisartsen kunnen worden onderzocht met methoden als inspectie, auscultatie, palpatie, percussie, functieonderzoek, etc.

De steeds terugkerende rubrieken binnen elk ICPC hoofdstuk zijn:

1. 'algemeen', een xA materiaal, bijvoorbeeld 'luchtwegen, algemeen'. Deze algemene materiaalcode is bedoeld voor (lichamelijk) onderzoek aan het betreffende orgaan systeem, als het niet op een specifiek, reeds benoemd orgaan betrekking heeft. Uitzonderingen hierop zijn DI (tractus digestivus, de A was al in gebruik, is daarom DI geworden), WA (deze code was al in gebruik, en een lichamelijke onderzoek aan het orgaan 'zwangerschap en anticonceptie' is niet noodzakelijk, omdat de organen al onder de X beschikbaar zijn) en tenslotte ZA (ook hier, sociale omstandigheden, is er geen orgaan om te onderzoeken).
2. De rubriek 'anamnese/plan', waar de letter Q voor is gehanteerd. Dit 'materiaal' dient gebruikt te worden voor alle anamnestiche vragen, afspraken, adviezen, rond het betreffende orgaan systeem. (Q=questions).
3. Tenslotte is de letter Z gebruikt in alle hoofdstukken voor (Zorg)proces/procedures. Deze 'materialen' zullen worden gebruikt voor het vastleggen van 'bepalingen' die op het zorgproces betrekking hebben.

Op deze wijze is een tabel materialen ontstaan die derhalve omvat:

- echte materialen (lichaams'vloeistoffen') ten behoeve van laboratorium onderzoek
- specifieke anatomische organen/lichaamsdelen
- orgaan systemen algemeen, benoemd naar de ICPC hoofdstuk indeling
- anamnese/plan en zorgproces rubrieken die betrekking hebben op orgaansystemen

Deze staan ingedeeld in de tabel op ICPC-rubrieksletter, maar daarbinnen door elkaar heen. Er is getracht om voor de tweede letter zoveel mogelijk herkenbare letters te gebruiken, maar in diverse gevallen was dit niet meer mogelijk, omdat letters al in gebruik waren. Voor de termen is de meest gangbare, veelal Nederlandstalige term gebruikt. Maar voor de herkenbaarheid van de afkortingen is het dikwijls behulpzaam om in het Latijn te denken, als de Nederlandse letter al in gebruik was.

## Hulptabel materialen

De materialen worden gebruikt als onderdeel van de memocode. Het is niet toegestaan om buiten de tabel om zelf nieuwe memocodes te maken met behulp van deze tabel.

We tonen deze tabel hier ter illustratie. Bij het uitkomen van een nieuwe versie van de tabel Diagnostische bepalingen kan het vóórkomen dat de hulptabel materialen wordt uitgebreid of gewijzigd.

Code	Omschrijving	Versie	Versie gewijzigd
A	Algemeen	4	
AA	Anamnese	4	
AO	overig lichamelijk onderzoek	4	7M
AQ	algemeen, anamnese/plan	7	
AZ	algemeen, zorgproces	7	
B	Bloed	1	
BA	bloed arterieel	1	
BC	bloed capillair	1	
BD	bloed dikke druppel	1	
BM	Beenmerg	1	
BP	bloed plasma	1	
BQ	bloed, anamnese/plan	7	
BS	bloed serum	1	
BV	bloed veneus	1	
BZ	bloed, zorgproces	7	
DA	Anaalplak	1	
DB	Darmbiopt	1	
DC	Galsteen	1	
DD	duodenum	1	10M
DE	Slokdarm	10	
DF	Feces	1	18M
DG	galblaas/galwegen	1	10M
DH	Buik	7	
DI	maag/darm, algemeen	7	
DJ	dunne darm	10	
DK	dikke darm/colon	10	
DL	lever	10	
DM	maagsap	1	
DN	mond/kaak	7	10M
DO	rectum	7	10M
DP	peritoneaalvocht	1	
DQ	maag/darm, anamnese/plan	7	
DR	rectumwat	1	
DS	speeksel	1	
DT	gebit	10	
DU	maag	10	
DV	braaksel	1	
DW	sigmoid	10	
DZ	maag/darm, zorgproces	7	
FA	oog, algemeen	7	
FQ	oog, anamnese/plan	7	
FS	oogsecret	1	
FT	traanvocht	1	
FZ	oog, zorgproces	7	
HA	oor/gehoor, algemeen	7	
HQ	oor/gehoor, anamnese/plan	7	
HS	oorsecret	1	
HZ	oor/gehoor, zorgproces	7	
KA	hartvaatstelsel, algemeen	7	
KB	aorta	11	

KC	carotiden	10	
KH	Hart	7	
KQ	hart vaatstelsel, anamnese/plan	7	
KV	vaten	7	
KZ	hart vaatstelsel, zorgproces	7	
LA	bewegingsapparaat, algemeen	7	
LB	bovenbeen	7	10M
LC	schedel	7	
LD	bovenarm	7	10M
LE	enkel	7	
LF	onderarm	10	
LG	schouder	7	
LH	heup	7	
LI	onderbeen	10	
LK	Knie	7	
LL	elleboog	7	
LM	hand	7	
LN	nek/cervicale wervelkolom	7	10M
LO	Pols	7	
LP	pus uit gewricht	1	
LQ	bewegingsapparaat, anamnese/plan	7	
LR	rug/thoracale wervelkolom	7	10M
LS	synoviaalvocht	1	
LT	borstkas (thorax)	7	
LU	onderrug/lumbale wervelkolom	10	
LV	Voet	7	
LW	bekken	10	
LZ	bewegingsapparaat, zorgproces	7	
NA	zenuwstelsel, algemeen	7	
NL	liquor	1	
NQ	zenuwstelsel, anamnese/plan	7	10M
NR	reflexen	7	
NS	sensibiliteit	7	
NZ	zenuwstelsel, zorgproces	7	
O	overig	1	
OA	overig, anamnese	2	4V
OH	overig, herinneringsoproep	2	
OO	overig, oproep	2	
OQ	overig, query	2	
OV	overig, vervolgooproep	2	
OZ	overig, zorgproces	7	
PA	psychische problemen, algemeen	7	
PQ	psychische problemen, anamnese/plan	7	
PZ	psychische problemen, zorgproces	7	
QQ	onbekend	1	
RA	luchtwegen, algemeen	7	
RB	Keel	7	10M
RH	Hals	10	
RK	keelwat	1	
RL	Long	7	
RM	neus	10	
RN	neussecreet	1	
RP	pleuraalvocht	1	
RQ	luchtwegen, anamnese/plan	7	
RS	sputum	1	
RT	sinussen	10	
RU	uitgeademde lucht	7	
RZ	luchtwegen, zorgproces	7	
SA	huid, algemeen	7	
SB	huidbiopsie, -weefsel	1	
SE	wondexsudaat	1	

SH	Haar	1	
SN	nagel	1	
SP	Pus	1	
SQ	huid, anamnese/plan	7	
SS	huidschilfers	1	
SY	huid, zorgproces	7	
SZ	zweet	1	
TA	endocriene klieren/metabolisme, algemeen	7	
TQ	endocriene klieren/metab., anamnese/plan	7	
TS	schildklier	10	
TZ	endocriene klieren/metabolisme, zorgproc	7	
U	urine	1	
UA	urinewegen, algemeen	7	
UB	blaas	10	
UC	nier-/blaassteen	1	
UD	urine dipslide	1	
UE	urine 24 uren	1	
UM	urine midstream	1	
UN	nieren	10	
UP	urineportie	1	7V
UQ	urinewegen, anamnese/plan	7	
US	urinesediment	1	
UU	urethraal secreet	1	19M
UZ	urinewegen, zorgproces	7	
WA	amniovocht (vruchtwater)	1	
WB	bloed navelstreng	1	
WF	meconium	1	
WM	moedermelk	1	
WP	placenta	1	
WQ	zwangerschap/anticonceptie,anamnese/plan	7	8M
WZ	zwangerschap/anticonceptie, zorgproces	7	
XA	geslachtsorganen vrouw, algemeen	7	
XB	menstruatiebloed	1	
XC	cervicaalsecreet	1	
XE	endometrium	1	
XM	borsten	7	
XP	cervix smear	1	
XQ	geslachtsorganen vrouw, anamnese/plan	7	
XR	cervix	10	
XU	baarmoeder	7	
XV	vaginaalslijm/fluor	1	
XW	vagina/vulva	7	
XZ	geslachtsorganen vrouw, zorgproces	7	
YA	geslachtsorganen man, algemeen	7	
YP	penis	7	
YQ	geslachtsorganen man, anamnese/plan	7	
YR	prostaat	7	
YS	sperma	1	
YT	testikels/scrotum	7	10M
YU	écoulement	1	
YZ	geslachtsorganen man, zorgproces	7	
ZQ	sociale omstandigheden, anamnese/plan	7	
ZZ	sociale omstandigheden, zorgproces	7	



## Hulptabel bijzonderheden

Bijzonderheden worden gebruikt als (optionele) derde component binnen de memocode. Het is niet toegestaan om buiten de aanwezige memocodes in de tabel, zelf nieuwe combinaties van memocodes te maken.

Ook hier geldt dat bij een volgende versie van de tabel Diagnostische bepalingen deze hulptabel bijzonderheden wordt uitgebreid of gewijzigd.

Code	Omschrijving	Versie opname	Versie gewijzigd
1U	1 uur	1	
2U	2 uur	1	
AC	achter	10	
AX	axillair gemeten	7	
BG	bevolkingsonderzoek, oproep GGD	2	
BH	bevolkingsonderzoek, oproep huisarts	2	
BO	boven	10	
BV	bevolkingsonderzoek	2	
CD	cascade diagnostiek	9	
CN	confirmatie	5	
CO	cyclus, ovulatoire fase	1	
CV	contrast	10	
DI	na dieet	1	
DO	na dorsten	1	
FB	formule / berekening	7	
GR	groeivoorspelling	10	
IM	medische indicatie	2	
IZ	zonder indicatie	2	
KW	kwantitatief	1	
LI	Links	7	
MA	meting: analyse	1	
MC	meting: concentratie	1	
MD	meting: differentiatie	1	
ME	meting: elektroforese	1	
MF	meting, vrij	5	
MG	meting: per gezichtsveld	1	
MH	meting: thuismeting/POC	9	19M
MI	meting: index, quotiënt, ratio	1	
MK	meting: klaring	1	
MM	meting: microscopie	1	
MP	meting: percentage	1	
MS	meting: spectrum	1	
MT	meting: totaal	1	
MU	meting: uitslag kweek	1	
NN	niet nuchter	1	
NU	nuchter	1	
ON	onder	10	
OO	in oor gemeten	7	
OR	oraal gemeten	7	
PL	patiënt: liggend	1	
PM	patiënt: lopend (mobiel)	1	
PS	patiënt: staand	1	
PZ	patiënt: zittend	1	
QQ	overig	5	

RC	rectaal gemeten	7	
RE	rechts	7	
SB	belastingstest	1	
SC	cyclusafhankelijke spiegel	1	
SG	tijdens graviditeit	1	
SI	spiegel na inname/injectie	1	
SK	semikwantitatief	1	
SP	na provocatie	1	
SR	reeks bepalingen	1	
ST	spiegel op bepaald tijdstip	1	
T0	uitgangsbepaling	1	
T1	tijdstip 1	1	
T2	tijdstip 2	1	
T3	tijdstip 3	1	
T4	tijdstip 4	1	
T5	tijdstip 5	1	
T6	tijdstip 6	1	
T7	tijdstip 7	1	
T8	tijdstip 8	1	
T9	tijdstip 9	1	
TA	tijdstip avond	5	
TD	tijdstip diner	9	
TL	tijdstip lunch	9	
TM	tijdstip middag	5	
TN	tijdstip nacht	7	
TO	tijdstip ochtend	5	
VR	voor	10	
WO	wetenschappelijk onderzoek	4	
ZW	zwanger	1	

## Hulptabel groepen

Code	Omschrijving	Versie opname	Versie gewijzigd
AA	anamnese	7	
AL	allergologie	1	
AU	auscultatie	7	
BA	bacteriologie	1	
BM	biometrie	7	
BO	beeldvormend onderzoek	7	
BV	bevolkingsonderzoek	1	
CO	comorbiditeit	7	
CY	cytologie	1	
DD	DNA diagnostiek	13	
FA	familie anamnese	7	
FO	functie onderzoek	7	
FT	farmacologie/toxicologie	1	
HA	eigen praktijk huisarts	1	
HE	hematologie	1	
IM	immunologie/serologie	1	9M
IN	inspectie	7	
KC	klinische chemie	1	
LO	lichamelijk onderzoek	1	
PA	pathologie	1	
PP	palpatie	7	
PS	parasitologie	1	
SE	serologie	1	9V
SG	socio-grafische gegevens	7	
ST	stollingslab	1	
TH	therapie	7	
VG	voorgeschiedenis	7	
VI	virologie	1	
XX	overig	1	
ZE	patiënt zelf	1	
ZP	zorgproces	7	

De groepen maken geen deel uit van de memocode, maar bieden de mogelijkheid om voor onderhoud van de tabel selecties te kunnen maken op diverse groepen van bepalingen. De groepen geven een indeling naar een functionele typering van de bepalingen.

De groep 'zorgproces' wordt gebruikt voor werkafspraken, vastleggen medebehandelaars, en andere meer procedurele zaken.

Hoewel dit zelden gebeurt kan de tabel bij een volgende versie van de tabel Diagnostische bepalingen worden uitgebreid of aangepast.

## Bijlage B Antwoordlijsten

Voor bepalingen met het antwoordtype EK of MK kan het antwoord gekozen worden uit een antwoordlijstje met mogelijkheden. Deze antwoordlijstjes worden uitgeleverd in twee relationele tabellen: de tabel antwoorden en de tabel antwoordkeuzes.

### Tabel antwoordkeuzes / antwoordlijstjes

De tabel antwoordkeuzes beschrijft de inhoud van de diverse antwoordlijstjes.

Een antwoordlijstje is gekoppeld aan een vraag (EK of MK type). Het antwoordlijstje definieert welke antwoorden mogelijk zijn en in welke volgorde deze worden gepresenteerd.

Veld	Type	Inhoud
Lijstnr	Numeriek	Nummer van de antwoordenlijst
Volgnr	Numeriek	Rangnummer van het antwoord in het lijstje
Antwoordnr	Numeriek	Verwijzing naar het antwoord uit de tabel Antwoorden

Voorbeeld:

lijstnr	Volgnr	antwoordnr
4	1	1
4	2	4
4	3	3
8	1	9
8	2	66
8	3	11
11	1	1
11	2	2

Lijstje 4 bevat 3 antwoordmogelijkheden, namelijk antwoord 1, antwoord 4 en antwoord 3, in deze volgorde. Uit de tabel antwoorden is te halen dat het gaat om de mogelijkheden: 'ja' (1), 'voorheen' (4) en 'nooit' (3).

Bemerk dat in deze tabel geen versiebeheer wordt gevoerd. We behouden ons het recht voor om in een nieuwe release van de tabel antwoordlijstjes toe te voegen, te verwijderen of te wijzigen.

Dit is mogelijk omdat de antwoordlijstjes uitsluitend de actueel geldende presentatie van de antwoordmogelijkheden bevatten. Bij het registreren van het gegeven antwoord dient de unieke ID (antwoordnummer) uit de tabel 'Antwoorden' te worden vastgelegd. Deze is wel uniek en stabiel over de versies van de tabel heen.

**Belangrijk: gebruik in de vastlegging in de database en in de communicatie NIET het volgnummer uit het antwoordlijstje, maar de unieke ID van het gegeven antwoord !**

## Tabel antwoorden

Veld	Type	Inhoud
Antwoordnr	Numeriek	Uniek identificerend nummer van het antwoord
Antwoordtekst	40 alfanum	Omschrijving van het antwoord
Versie opname	Numeriek	Versienummer waarin antwoordlijst is opgenomen
Versie mutatie	Numeriek	Versienummer van de tabel waarin de lijst voor het laatste is gemuteerd
Aard mutatie	1 Alfnumeriek	Aard van de laatste mutatie: N: nieuw; M: mutatie; V: vervallen

De tabel antwoorden bevat alle omschrijvingen van de antwoordmogelijkheden, die opgenomen zijn in de antwoordlijstjes. Voor elke antwoord is een uniek nummer vastgesteld, dat het antwoord uniek identificeert en waarnaar wordt verwezen in de tabel antwoordlijsten.

Voorbeeld:

Antwoordnr	Antwoord	Versie opname	Versie mutatie	Aard mutatie
1	Ja	7		
2	Nee	7		
3	Nooit	7		
4	Voorheen	7		
9	Weigeraar	7		
11	Vorbereider	7		
66	Aarzelaar	7		

Zowel het aantal antwoordlijsten als de inhoud van de tabel antwoorden zal regelmatig worden aangevuld. Maar het unieke nummer van een antwoord zal nooit veranderen, zodat eenmaal vastgelegde gegevens altijd interpreteerbaar blijven.

## Bijlage C Formules

### Structuur tabel formules

In de tabel formules staan de bepalingen die berekend kunnen worden aan de hand van andere gegevens vanuit het HIS, waaronder uitslagen van andere bepalingen uit een protocol. Aangezien de benodigde gegevens uit het HIS in de verschillende HIS'en ieder op hun eigen manier zijn vastgelegd, zijn er geen definities van de formules mogelijk die direct door elk HIS automatisch geïnterpreteerd en uitgerekend zouden kunnen worden. Het hoogst haalbare is een zo eenduidig mogelijke beschrijving van de berekeningen, waarbij zoveel mogelijk gebruik wordt gemaakt van het gebruik van bepalingcodes voor de parameters.

### Bestand formules

Veld	Type	Inhoud
Bepalingsnr	Numeriek	Sleutelveld
formule tekst	1000 Alfanum	Specificatie van de formule, waarbij de parameters zo veel mogelijk zijn uitgedrukt in bepalingnummers tussen vierkante haken
Uitleg	1000 Alfanum	Tekstuele uitleg van de formule
Versie O	Numeriek	Versienummer waarin de formule is opgenomen

Voorbeeld:

Bepalingsnr	formule tekst	Uitleg	Versie O
1272	[357] / ( [560] * [560] )	QI = gewicht / (lengte)^2	8

De quetelet-index (bepaling 1272) kan berekend worden op basis van twee andere bepalingen, namelijk bepaling 357: gewicht en bepaling 560: lengte van de patiënt.

## Bijlage D Uitleverbestanden

De uitlevering van de HIS-Tabel Diagnostische Bepalingen kent een aantal bestanden:

**bepaling.txt**

**antwoord.txt**

**antwoordkeuze.txt**

**formules.txt**

### Bestandsstructuur

De uitgeleverde bestanden zijn alle tab gescheiden tekstbestanden.

De hoofdtabel is de tabel 'bepaling'. De tabel 'antwoord' bevat de diverse antwoordmogelijkheden, en de tabel 'antwoordkeuze.txt' bevat de antwoordlijstjes waarnaar de bepalingen verwijzen.

De diverse velden uit de figuur hiernaast geven de volgorde van de velden in de tabellen aan.

De tabel 'formules.txt' bevat voor (een deel van) de bepalingen de bijbehorende formule en tekstuele uitleg daarvan.

Het is wenselijk om in de implementatie de mogelijkheid te bieden de formules en de tekst bij de formule te kunnen raadplegen.

### Hulptabellen

In de tabellen 'materialen', 'groepen' en 'bijzonderheden' zijn de componenten te vinden die gebruikt zijn bij het samenstellen van de memcodes van de diagnostische bepalingen.

Deze tabellen zijn niet direct noodzakelijk bij de implementatie, omdat het niet toegestaan is om met de componenten nieuwe codes te genereren. Voor de volledigheid van het begrip van de structuur zijn deze toch beschikbaar gemaakt.

In deze tabellen vindt u steeds de code, de betekenis en daarachter de velden 'versie opname' en 'versie mutatie' (met in de laatste ook de aard van de mutatie: N=nieuw, V=vervallen, M=gemuteerd). Codes met daarin 7V zijn derhalve vervallen in versie 7.

