



verslag

Startbijeenkomst Zinnige Zorg Infectieziekten

Zorginstituut Nederland
Zorg II
Infectieziekten, Bloed &
Immunologie

Willem Dudokhof 1
1112 ZA Diemen
Postbus 320
1110 AH Diemen
www.zorginstituutnederland.nl
info@zinl.nl

T +31 (0)20 797 85 55

Contactpersoon
I.M.W. van Hoogstraten, PhD
T +31 (0)6 124 143 11
Ihoogstraten@zinl.nl

Datum: 22 november 2018, 17u-21u.
Plaats: Vergadercentrum Karel V, Utrecht

Aanwezig:

Marianne Brackel
Charlotte van den Berg
Pieter Brokx
Hans Kuijpers
Jan Krikken
Masja Loogman
Kees van Nieuwkoop
Marc van der Valk
Ann Vossen
Anja Schreijer
Chantal Lauren
Dominic Snijders

Afgevaardigd door:

IC Connect
Nederlandse Vereniging voor Intensive Care
Hiv Vereniging Nederland
Zorgverzekeraars Nederland
Nederlandse Vereniging voor Cardiologie
Nederlands Huisartsen Genootschap
Kamer voor Internist-Infectiologen
Nederlandse Vereniging van Hiv Behandelaren
Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie
GGD GHOR Nederland
GGD GHOR Nederland
Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose

Ingrid van Hoogstraten ZIN (projectleider Zinnige Zorg team Infectieziekten, Bloed- en
Immuunziekten)

Vladimir Tichelaar ZIN (medisch adviseur)

Corline Brouwers ZIN (adviseur)

Iris Groeneveld ZIN (adviseur)

Davinia Hochheimer ZIN (data-analist)

Melanie Kedde ZIN (projectondersteuner)

Joke Bart ZIN (communicatieadviseur)

Extra ondersteuning:

Kim Boerman ZIN (projectleider Zinnige Zorg team Huid)

Mariska Stam ZIN (projectleider Zinnige Zorg team Oor en Oog)

Afwezig met kennisgeving:

Jaap Deckers Nederlandse Vereniging voor Cardiologie

1. Introductie

Presentatie ZIN en Zinnige Zorg programma

Teammanager Mona Wets heet alle aanwezigen hartelijk welkom. Zij geeft een korte toelichting over de taken van het Zorginstituut. Projectleider Ingrid van Hoogstraten licht vervolgens toe wat het Zinnige Zorg programma inhoudt. Het project Infectieziekten is een van de zes recent gestarte projecten binnen Zinnige Zorg. In een voorstelrondje stellen alle aanwezigen zich kort voor.

Presentatie project Infectieziekten en proces

Medisch adviseur Vladimir Tichelaar geeft een toelichting op het ICD-10 hoofdstuk waar het Zinnige Zorg project Infectieziekten zich op richt. Het gaat hierbij niet alleen om hoofdstuk A00—B99, maar ook om een aantal andere ICD-10 gebieden waar infectie gerelateerde aandoeningen voorkomen. Hij vertelt dat op basis van patiëntaantallen, declaratiedata, signalen uit richtlijnen, en interviews met artsen en patiënten een voorselectie is gemaakt. Het gaat hierbij om (1) humaan immunodeficiëntie virus (hiv); (2) onderste luchtweginfecties/pneumonie; (3) urineweginfecties; (4) endocarditis en (5) sepsis. Samen met projectadviseur Corline Brouwers licht hij deze aandoeningen toe. De aanwezigen worden uitgenodigd om ook potentiële verbeterpunten in het zorgtraject van andere infectie gerelateerde aandoeningen aan te dragen d.m.v. een post-it op een lege poster.

Doelen

De doelen van de avond zijn als volgt:

1. Identificeren van potentiële onderwerpen voor de verdiepingsfase
 - a. Voorselectie door ZIN
 - b. Input van de aanwezigen
2. Binnen de aangedragen onderwerpen: vaststellen van potentiële verbeterpunten (verbetersignalen)

Criteria ZIN

Van de onderwerpen die uiteindelijk worden geselecteerd verwacht het Zorginstituut dat het Zinnige Zorg traject impact kan hebben die leidt tot betere zorg voor patiënten. Bij de selectie van aandoeningen worden ten aanzien van de verbetersignalen acht criteria afgewogen.

Is er sprake van

- Verzekerde zorg volgens de Zorgverzekeringswet
- Draagvlak bij meerdere partijen
- Passend binnen de taken van het Zorginstituut
- Voldoende impact voor de patiënt en maatschappij
- Ondersteuning door data en bronnen

Onderwerpen komen niet in aanmerking als er voor verbeteringsignalen sprake is van:

- Financiële organisatie van zorg
- Kennislacunes
- Landelijk lopende verbeteracties

Naar aanleiding van deze presentatie wordt er kort gediscussieerd over de gepresenteerde aantallen patiënten met sepsis en de kosten hiervan in de 2^e lijn. Het is onduidelijk of dit patiënten zijn die in het ziekenhuis sepsis hebben ontwikkeld of dat dit patiënten zijn die zich met een sepsis presenteren bij de SEH. Het projectteam zegt toe dat zij dit verder zullen uitzoeken en de resultaten hiervan opnemen in het rapport Systematische Analyse. Er wordt ook toegelicht dat de KNO infecties, huidinfecties en gastro-intestinale infecties wel onderdeel waren van de verkenning maar dat deze, na intern overleg, zijn overgedragen aan een ander Zinnige Zorg team.

2. Poster-rondes

Na het plenaire gedeelte worden de aanwezigen opgedeeld in twee groepen. In de eerste 2 rondes bediscussiëren zij de posters over hiv en onderste luchtweginfectie/pneumonie. In de derde ronde mogen de aanwezigen zelf kiezen of zij bij de poster sepsis, urineweginfecties of endocarditis gaan staan. Zij krijgen tijdens de postersessie de gelegenheid om mee te denken over potentiële verbeterpunten op het zorgtraject, dat is opgedeeld in diagnostiek, behandeling, nazorg en preventie. De werkvorm 'conversatie-café' wordt aangehouden, zodat alle aanwezigen ruim voldoende gelegenheid hebben hun bijdrage te leveren.

Belangrijkste bevindingen

Aan het eind van de avond noemen Vladimir Tichelaar, Ingrid van Hoogstraten en Corline Brouwers een aantal punten die meermaals genoemd zijn bij de posters:

Humaan immunodeficiëntie virus (hiv)

- Binnen de 1^e en 2^e lijn wordt een hiv-test niet routinematig aangeboden of uitgevoerd bij hiv-indicatoraandoeningen met een prevalentie > 0,1% (mogelijk wegens stigmatisering of niet herkennen potentiële doelgroep). Dit heeft tot gevolg dat een groot deel van de mensen met hiv pas in behandeling komt bij onnodig gevorderde ziekte.
- Hiv patiënten hebben een verhoogd cardiovasculair risico maar er is onduidelijkheid over wie er verantwoordelijk is voor het uitvoeren van cardiovasculair risicomanagement (CVRM). De meest gangbare optie is dat de behandelend internist het voortouw neemt in het voorschrijven van preventieve middelen en dit goed afstemt met de huisarts.
- Afstemming over het hoofdbehandelaarschap bij hiv patiënten die onder behandeling zijn bij meerdere specialismen behoeft meer aandacht.
- Generieke substitutie bij mensen met hiv die al geruime tijd een ondetecteerbare viral load hebben wordt mogelijk nog niet structureel toegepast wegens o.a. het risico op therapieontrouw/resistentie door het preferentiebeleid van de apotheek t.a.v. generieke middelen.

- Huisartsen kunnen de taak om mensen te adviseren over PrEP op zich nemen, maar dienen hier dan specifieke scholing voor te krijgen. Daarnaast zijn veel huisartsen nog terughoudend met het bespreken van seksualiteit met hun patiënten. Dit leidt mogelijk tot vaker doorverwijzen naar de 2^e lijn dan nodig zou moeten zijn.

Onderste luchtweginfectie (OLWI)/pneumonie

- Behandelbeleid behorend bij severity score wordt niet altijd opgevolgd en pneumokokkenseneltesten worden teveel ingezet. Dit leidt tot behandelvariatie.
- De inzet van CRP in de 1^e lijn lijkt te variëren. Zowel te veel (bij meer algemene luchtwegklachten of laag risico patiënten) als te weinig gebruik (bij ziekere patiënten of hoog risico patiënten) wordt genoemd. Daarnaast werd een trend gemeld om CRP bij niet gevalideerde ziekten of populaties (kinderen) in te zetten.
- Het belang van tijdige iv-orale switch bij patiënten met een pneumonie wordt onderschreven en is al een belangrijk speerpunt van de antibiotica-teams (A-teams).
- De behandeling van kwetsbare ouderen met een pneumonie heeft meer aandacht: opname op de IC en behandeling met intraveneuze AB dient (indien mogelijk) vermeden te worden, zodat opnames en dus opname-gerelateerde complicaties vermeden kunnen worden.
- In de 2^e lijn is meer aandacht nodig voor (voorlichting over) het IC-traject en andere eventuele complicaties van pneumonie.
- Smalspectrum antibiotica zijn in Nederland niet altijd beschikbaar doordat de financiële stimulans voor bedrijven marginaal is en centrale regie ontbreekt.
- Het standaard uitvoeren van een X-thorax na een pneumonie heeft geen klinische meerwaarde, maar het nagesprek op de poli wel.
- Het is onduidelijk welke patiënten met een doorgemaakte pneumonie een verhoogd cardiovasculair risico lopen (kennishiaat).

Sepsis

- Variatie in de diagnostiek en behandeling van sepsis wordt onderschreven, maar is vaak terecht omdat het geen uniform ziektebeeld is. Echter, sepsis kan mogelijk vaker worden voorkomen door tijdige herkenning en behandeling van onderliggende infecties.
- Er is een grote variatie in IC-nazorg. Tevens is de ketenzorg tussen intensive care, verpleegafdeling, thuiszorg, 1^e lijns professionals en revalidatieklinieken suboptimaal.
- Sinds kort wordt het post-IC syndroom (PICS) (internationaal) erkent. Voorkómen en behandeling van deze aandoening heeft meer aandacht.
- End-of-life care heeft meer aandacht.

Endocarditis

- Bij verdenking van endocarditis is er variatie in de inzet van beeldvormende diagnostiek, deels omdat er (nog) geen gouden standaard is. De inzet van (bloed)kweken verdient meer aandacht aangezien echocardiografie een onterecht negatieve uitslag kan geven.
- Bij andere specialismen is er regelmatig sprake van diagnostische twijfel over de diagnose endocarditis. Consultatie van een cardioloog door andere specialismen geschiedt hierdoor vaak onnodig.
- Aanzienlijk risico op ondoelmatige inzet van middelen en vertraging in de behandeling door gebrek aan expertise binnen het ziekenhuis. Niet elk centrum heeft de mogelijkheid tot het opzetten van een Multidisciplinair Endocarditis Team met een thoraxchirurg en infectioloog.
- Speerpunten ter verbetering van de zorg voor patiënten met endocarditis zijn; (1) het opzetten van een registratiesysteem voor endocarditis, (2) het ontwikkelen van een algoritme om hoog risico patiënten te identificeren, (3) het formuleren van een indicator voor endocarditis, en (4) het maken van afspraken tussen ziekenhuizen ten aanzien van bijvoorbeeld (tijdelijke) overplaatsing van endocarditis patiënten voor aanvullende diagnostiek. *(Deze punten zijn ingebracht door Dr. Deckers (afgevaardigde vanuit de NVvC) tijdens een telefonisch overleg op 18-12-2018)*

Urineweginfecties (UWI)

- Bij ouderen en mensen met een verblijfskatheter is het moeilijk om de diagnose UWI te stellen. Het is belangrijk om hierbij niet te snel antibiotica in te zetten, en te varen op klachten (en niet op alleen een positieve kweek).
- Het advies in de NHG Standaard om een afwachtend beleid te voeren en eventueel een uitgesteld recept mee te geven, bij gezonde vrouwen met UWI, wordt mogelijk niet routinematige toegepast. Dit komt onder andere doordat er getwijfeld wordt aan de effectiviteit van dit beleid.
- Er komen steeds vaker multiresistente bacteriën voor bij gecompliceerde urineweginfecties, waardoor het steeds lastiger wordt om patiënten met deze infecties adequaat te behandelen.
- In het geval van herhaald recidief UWI wordt fosfomycine aanbevolen maar hiervoor moet (soms) worden bijbetaald. Tevens blijkt er nog winst te behalen in het verkorten van de opnameduur door een tijdige iv-orale switch.
- Uit studies blijkt dat door antibiotica gebruik (bijvoorbeeld voor andere infecties zoals LWI) de kans op een UWI toeneemt in de maanden daarna, met name door vernietiging van vaginale lactobacillen, beschermende bacteriën die blaasontsteking helpen voorkomen.
- Ondoelmatig gebruik van (antibiotica bij) katheters wordt onderschreven door de experts. Er is vaak onduidelijkheid over de indicatie en duur van de katheter. Ook is het van belang dat stabiele patiënten die opgenomen worden vanaf de SEH niet standaard een katheter krijgen.

3. Aanvullende aangedragen onderwerpen

Het onderwerp influenza is als aanvullend onderwerp aangedragen bij de postersessie onderste luchtweginfectie/pneumonie. Tevens is Hepatitis B kort aan bod gekomen bij de postersessie van hiv. Het team Zinnige Zorg Infectieziekten zal aanvullend een verkenning uitvoeren naar deze aandoeningen. Bij de plenaire terugkoppeling zijn geen andere aandoeningen meer naar voren gekomen.

4. Afsluiting

De projectleider concludeert dat het een uiterst constructieve bijeenkomst was. Zij vertelt wat de vervolgstappen zijn en wat de globale planning van de verkennende fase en de verdiepingsfase is. Zij geeft aan dat ook later in het traject de inbreng van de genodigden of andere afgevaardigden zeer op prijs gesteld wordt. Begin 2019 kunnen de wetenschappelijke verenigingen en andere betrokken organisaties het rapport Systematische Analyse verwachten ter consultatie. De projectleider bedankt iedereen hartelijk voor de waardevolle inbreng en sluit om 20.50 uur de bijeenkomst.

Overzicht van verbeterpunten op de voorgeselecteerde aandoeningen

Hiv

<i>Reeds geïdentificeerde potentiële verbeterpunten. Groen = aanvulling door aanwezigen</i>			
Diagnostiek	Behandeling	Nazorg	Preventie
<p>1^e en 2^e lijn: Indicatorziekten hiv-infectie worden routinematig niet herkend</p> <p>Tijdige diagnose van belang voor succesvolle behandeling; scholing en richtlijnimplementatie verbeteren</p>	<p>Geen <i>stepped care</i> in richtlijn (voorkeur nieuwste merkpreparaat bij naïeve hiv patiënten)</p> <p>Patiënten en behandelaren zijn pro-generiek mits geen bijwerkingen, niet teveel slikmomenten en zelfde generieke middel</p>	<p>Geen patiënt-gerapporteerde uitkomsten bekend</p>	<p>Patiënten buiten risicogroepen krijgen vaak geen soa/hiv-test aangeboden of zijn terughoudend t.a.v. een soa/hiv-test omdat deze niet wordt vergoed</p>
<p>1^e lijn: Onderdiagnostiek (soa)/hiv-test huisarts bij risico patiënten zonder klachten</p> <p>Met name bij moeilijk bereikbare groepen (bijv. chemseks groep)</p>	<p>Gezamenlijke besluitvorming met patiënt over behandeling gebeurt wel maar wellicht niet altijd optimaal</p>	<p>Verantwoordelijkheid CVRM niet goed opgepakt, derhalve onderbehandeling</p> <p>CVRM kan bij huisarts of internist plaatsvinden maar dan wel met goede afstemming</p>	<p>Terughoudendheid bij huisartsen t.a.v. PrEP → nog veel 2^e-lijns consulten voor PrEP</p> <p>Huisarts heeft weinig ervaring met PrEP</p> <p>Nascholing PrEP huisartsen nodig</p>
	<p>Preferentiebeleid apotheek wisselt vaak met risico op verlaging therapietrouw</p>	<p>Onvoldoende afstemming preventieve en curatieve zorg ten aanzien van periodieke soa test en vaccinatie Hep A en B bij prevalentie HIV-patiënten</p>	<p>Betere afstemming 1e en 2e lijn in voorschrijven PrEP na PEP</p> <p>Met name buiten regio Amsterdam</p>
	<p>Geen borging of financiering van peer-support in behandeltraject</p> <p>Stigma/status aparte belemmert testen en optimale behandeling (specifieke toestemming hiv test nodig)</p>		

<i>Nieuw aangedragen potentiële verbeterpunten</i>			
Diagnostiek	Behandeling	Nazorg	Preventie
	Geen hiv behandeling mogelijk van migranten/buitenlandse studenten	Capaciteit en budget (ASG regeling) beperkt aantal testen bij GGD en soa test mag niet bij het ziekenhuis	
	Mogelijkheid tot reductie/centralisatie aantal HIV centra (gevolg: verlies van kennis)		
	Hoofdbehandelaarschap niet duidelijk als hiv patiënt co-morbiditeit heeft (meer MDO overleg nodig)		

Onderste luchtweginfecties/pneumonie

<i>Reeds geïdentificeerde potentiële verbeterpunten. Groen = aanvulling door aanwezigen</i>			
Diagnostiek	Behandeling	Nazorg	Preventie
<p>1^e lijn: inzet CRP ondoelmatig.</p> <p>Te beperkt inzetten van CRP kan leiden tot overbehandeling</p>	<p>1^e lijn: overbehandeling luchtwegklachten met antibiotica</p>	<p>Variatie in post-pneumonie polibezoek</p> <p>Is gericht op nagesprek/geruststelling geven</p>	
<p>2^e lijn: Gebruik van <i>severity score</i> (PSI of AMBU-65) leidt niet tot eenduidig beleid (opname, type antibiotica)</p> <p>Clinici volgen niet altijd het advies passend bij de uitslag.</p> <p>PSI en AMBU-65 zijn ontwikkeld om mortaliteit te voorspellen en niet als instrument voor behandelbeleid. PSI onderschat mortaliteit t.o.v. AMBU-65: dezelfde patiënt kan andere zorg krijgen in ander ziekenhuis</p>	<p>1^e en 2^e lijn: te snel 2^e keuze antibiotica of breedspectrum antibiotica (bijv. beta-lactam combinatietherapie)</p> <p>In kaart brengen lokaal resistentiepatroon belangrijk</p> <p>Is al veel aandacht voor (A-teams)</p>	<p>Variatie in post-pneumonie X-thorax</p> <p>Heeft geen klinische relevantie; alleen op indicatie</p>	
<p>Te weinig gebruik pneumokokken sneltest</p> <p>Wordt niet onderschreven: soms juist te snel gebruikt</p> <p>Weinig specifieke test; alleen inzetten bij ernstig zieke patiënten (categorie III CAP). Test kan goede handvaten geven voor de-escalatie AB</p>	<p>1^e en 2^e lijn: Niet geïndiceerde toepassing corticosteroïden</p> <p>1^e lijn: Wordt <u>niet</u> onderschreven door huisarts</p> <p>2^e lijn: Kosten/baten alleen gunstig bij COPD patiënten en bepaalde verwekkers, dus wordt niet geheel onderschreven als knelpunt</p>	<p>Gebrek aan kwaliteitsinformatie over (behandeling/ uitkomsten) pneumonie</p>	
	<p>2^e lijn: Onvoldoende focus op tijdige iv-oraal switch</p> <p>Niet gedetailleerd beschreven in richtlijn</p> <p>Is al onder aandacht A-team</p>		

	Variatie in samenstelling/ inzet van A-Team Hangt mede af van wie het voortouw neemt; internist of longarts		
<i>Nieuw aangedragen potentiële verbeterpunten</i>			
Diagnostiek	Behandeling	Nazorg	Preventie
Diagnose (dubbelzijdige) pneumonie is lastig	IC traject pneumonie meenemen	Cardiovasculair risico op lange termijn onbekend	Rol van (secundaire/tertiaire) preventie (bijv. vaccinatie pneumokokken en influenza; valt <u>niet</u> onder ZvW.
CRP test wordt ook steeds meer bij andere ziekten ingezet (niet gevalideerd bij kinderen)	Belangrijk om de (consequenties van) IC opname en iv antibiotica van (kwetsbare) ouderen goed te overwegen en met patiënt en familie te bespreken.	Meer focus op nazorg: preventie van 2 ^e pneumonie en CVRM (kennishiaat), maar ook delier en PICS	Rol influenza bij preventie van pneumonie onderschat
Diagnostiek bij kinderen moeilijk (en vaker atypische verwerkkers zoals mycoplasma)	Smalspectrum AB niet altijd leverbaar	Vertraging in nazorg traject zorgt voor langere opnames	
Resistentiebepalingen worden soms niet gedaan omdat het door mensen zelf betaald moet worden (1^e lijn)	Te weinig focus op complicaties van pneumonie		
	Opkomst antivirale middelen voor 1^e lijn		

Sepsis

<i>Reeds geïdentificeerde potentiële verbeterpunten. Groen = aanvulling door aanwezigen</i>			
Diagnostiek	Behandeling	Nazorg	Preventie
Herkenning sepsis 1 ^e -lijn onvoldoende <i>Kan mogelijk soms voorkomen worden door onderliggende infectie tijdig te behandelen; (triagist HA-post onvoldoende alert op sepsis)</i>	Niet alle zorg is evidence-based	Variatie in geprotocolleerde nazorg in de vorm van ic-nazorgpoliklinieken; met name gericht op post-IC syndroom (PICS)	Preventie van PICS stimuleren <i>Er is steeds meer aandacht voor PICS</i>
1^e lijn: Geen Nederlandse richtlijn	Variatie ziekenhuizen wat betreft opzet van een multidisciplinair verbeterprogramma voor sepsis	Ketenzorg tussen intensive care, verpleegafdeling, thuiszorg, 1 ^e lijns professionals en revalidatieklinieken optimaliseren	
2^e lijn: NIV richtlijn in ontwikkeling (publicatie voorjaar 2019)	Praktische barrières staan haalbaarheid snelle toediening antibiotica in de weg; variatie in optimale behandelduur en de-escalatie antibiotica <i>Profijt snelle toediening (<1 uur AB toedienen/in ambulance) niet aangetoond, wel onderzocht</i>		
Variatie in inzetten kweken (focus en type kweek)	Variatie in aandacht voor <i>end-of-life</i> zorg <i>Het is van belang dat behandelaars aandacht blijven besteden aan het verbeteren van het contact met de patiënt en familie bij het proces van beslissingen rondom het levenseinde.</i>		
<i>Nieuw aangedragen potentiële verbeterpunten</i>			
Diagnostiek	Behandeling	Nazorg	Preventie
Geen uniform ziekte ziektebeeld (waardoor variatie in diagnostiek en behandeling)	Overbehandeling van kwetsbare ouderen op de IC		Maatschappelijke herkenning verbeteren (bijv. awareness campagne)

Endocarditis

<i>Reeds geïdentificeerde potentiële verbeterpunten. Groen = aanvulling door aanwezigen</i>		
Diagnose	Behandeling	Nazorg
<p>Variatie in inzet TEE of TTE</p> <p>Geen gouden standaard beeldvormende diagnostiek</p>	<p>Variatie in aanwezigheid en functioneren multidisciplinair Endocarditis Team en endocarditis protocol per ziekenhuis</p> <p>Team zorgt voor tijdige en doelmatige inzet middelen en behandeling</p> <p>Niet altijd een thoraxchirurg of infectioloog betrokken</p> <p>Bij gebrek aan expertise is overleg tussen centra van groot belang (zeker bij gecompliceerd beloop)</p>	<p>Geen gestructureerde nazorg (cardioloog, neuroloog)</p> <p>Wordt <u>niet</u> onderschreven, lijkt dus wel goed geregeld</p>
<p>Variatie in inzet CT-scan of PET/CT-scan</p> <p>PET/CT scan wordt aanbevolen bij patiënten met een kunstklep, pacemaker en S. Aureus infectie. Met name om strooihaarden te identificeren.</p>	<p>Gebrek aan landelijke spiegelinformatie/afstemming over de behandeling en uitkomsten van endocarditis</p>	
<i>Nieuw aangedragen potentiële verbeterpunten</i>		
Diagnose	Behandeling	Nazorg
<p>Variatie in inzet (bloed)kweken (dit zou de 1e stap moeten zijn maar wordt niet altijd gedaan, echo kan namelijk ook vals negatief zijn)</p>		
<p>Diagnostische twijfel bij andere specialismen; durven IE niet uit te sluiten, dus vaak (onnodig) consult cardioloog</p>		
<p>Dukes criteria dienen als hulpmiddel voor het stellen van een diagnose maar worden niet door alle specialismen goed gevolgd (er is niet altijd een duidelijke verdenking)</p>		
<p>Dukes criteria minder bruikbaar bij kunstklep, rechtszijdige endocarditis, en device infectie</p>		

Urineweginfecties

<i>Reeds geïdentificeerde potentiële verbeterpunten. Groen = aanvulling door aanwezig</i>		
Diagnose	Behandeling	Nazorg
2^e lijn: Onnodige inzet aanvullende diagnostiek (o.a. beeldvormend onderzoek) bij gezonde vrouwen met recidief	1^e lijn: Overmatig gebruik 2e/3e keuze antibiotica	
	1^e lijn: Variatie in toepassing uitgesteld recept Uitgesteld recept niet overal bekend (mensen twijfelen aan klinisch voordeel; onduidelijk hoe vaak AB alsnog wordt opgehaald)	
	Ondoelmatig gebruik van katheter -Indicatiestelling -Duur -Bij stabiele patiënten op SEH	
	Ondoelmatige toepassing van antibiotica bij verblijfskatheter <i>in situ</i>	
<i>Nieuw aangedragen potentiële verbeterpunten</i>		
Diagnose	Behandeling	Nazorg
Katheters zijn een probleem: diagnose UWI stellen kan dan bijna niet	Bijbetalen voor fosfomycine bij recidiverende UWI	Optimale dosering profylaxe bij recidiverende UWI onduidelijk (cranberries, orale lactobacillen of OM-89)
Ouderen minder snel AB geven door op symptomen te varen (en niet alleen op diagnostiek)	Opname kan korter door sneller iv naar oraal AB	Meer drinken is ook een goede profylaxe
Criteria kweek inzetten aanscherpen	AB gebruik OLWI leidt tot meer UWI's bij vrouwen door vernietiging vaginale flora	
	Er komen steeds vaker multiresistente bacteriën voor bij gecompliceerde urineweginfecties, waardoor het steeds lastiger wordt om patiënten met deze infecties adequaat te behandelen.	
	Kosten door ziektelast van recidiverende UWI onderschat	