

Samenvatting

In deze samenvatting vindt u concrete aanbevelingen voor een effectief hygiënebeleid in de dierenartsenpraktijk. Deze aanbevelingen ondersteunen u bij het selecteren van reinigings- en desinfectiemethoden die voor uw eigen praktijk het meest relevant en effectief zijn. Welke aanpak u kiest hangt onder meer af van de ruimtelijke indeling van de praktijk, de mate van verontreiniging en het risico op infectieoverdracht¹. Het is dan ook van belang dat er een praktijk-specifiek reinigings- en desinfectieplan wordt opgesteld. Een format hiervoor is te vinden in bijlage 4. Met een dergelijk plan kunt u de infectiedruk op de praktijk beperken en de veiligheid van mens en dier optimaliseren. In deze samenvatting staan de kernpunten die onderdeel uitmaken van het praktijkplan.

Samenvatting deel 1. Preventie

Biosecurity bij veterinaire handelingen en procedures

Intake van de patiënt

Vanaf het eerste contact met eigenaar en patiënt (telefonisch of fysiek) zijn hygiëne en veiligheid van belang. Dit contact biedt namelijk de mogelijkheid te screenen op potentieel infectieuze of agressieve patiënten.

- Voor de ontvangst van patiënten gelden de volgende aanbevelingen:
 - Mogelijk infectieuze patiënten komen bij voorkeur niet door de hoofdingang, maar via een andere route de praktijk binnen.
 - Laat een agressief dier indien mogelijk buiten wachten, tot het onder begeleiding van een medewerker naar binnen kan worden geleid.
- Patiënten met de volgende symptomen verdienen een specifieke aanpak:
 - patiënten met open wonden;

- hoestende patiënten;
- patiënten met klachten van braken en/of diarree;
- neurologische patiënten (m.n. rabiës-verdenking).

Meer informatie over de procedure voor opvang van en omgang met dergelijke patiënten vindt u in het algemene stappenplan in hoofdstuk 4.1.

- Check bij iedere patiënt:
 - de vaccinatiestatus;
 - herkomst van het dier (bijvoorbeeld buitenland of asiel).

Op de praktijk is een lijst van aangifteplichtige dierziekten aanwezig. Doe bij een (verdenking van een) aangifteplichtige dierziekte melding bij de NVWA⁷.

Neem bij verdenking op een zoönose ook contact op met de huisarts. Artsen moeten bepaalde infectieziekten⁸ melden bij de GGD.

Basishygiëne

Iedere patiënt is een mogelijke bron van infectieuze micro-organismen. Een adequate basishygiëne voorkomt verspreiding van deze micro-organismen, is voor elke patiënt van toepassing en omvat de volgende aspecten:

- Kledingvoorschriften en persoonlijke beschermingsmiddelen
- Hygiënemaatregelen
 - Handhygiëne
 - Omgevingshygiëne
- Reiniging en desinfectie van instrumentarium

Kledingvoorschriften en persoonlijke beschermingsmiddelen

De in tabel 1 genoemde kledingvoorschriften dienen als persoonlijk beschermingsmiddel ter beperking van de transmissie van micro-organismen.

Handschoenen (niet-steriel)

Indicatie

- Altijd bij (mogelijk) contact van handen met lichaamsvochten, secreta, excreta, slijmvliezen of niet-intacte huid, of met behandelmaterialen die hiermee in aanraking zijn geweest.

Materiaal

- Poedervrije handschoenen, bij voorkeur van hypoallergeen materiaal.
- Latex handschoenen hebben niet de voorkeur, omdat zij stoffen kunnen bevatten die, bij mensen die daar gevoelig voor zijn, sterke allergische reacties veroorzaken.
- Handschoenen zijn voorzien van een CE-nummer en NEN-nummers (norm voor functionaliteit en veiligheid).
- Voor schoonmaakwerkzaamheden: nitril handschoenen.

Procedure

- Eenmalig gebruik.
- Vervang handschoenen bij overgang van 'vuile' naar 'schone' handeling (o.b.v. mate van aanwezigheid van micro-organismen).
- Handschoenen mogen tijdens het dragen niet in contact komen met omgevingsmaterialen.
- Pas direct na het uittrekken van de handschoenen handhygiëne toe.

Beschermende kleding

Indicatie

- Type kleding afhankelijk van indicatie.
- Ter voorkoming van verontreiniging en overdracht van micro-organismen via kleding.

Materiaal

1. Jas/schort met korte mouw

Procedure

Dragen als standaard beschermende kleding, wanneer geen bescherming tegen nat worden van de werkkleding of eigen kleding nodig is.

2. Jas/schort met lange mouw

Procedure

Dragen bij laboratorium-werkzaamheden en evt. bij strikte isolatie.

3. Vochtwerend(e) jas/schort

Procedure

Dragen over werkkleding, eigen kleding of jas/schort, wanneer bescherming tegen nat worden nodig is.

[Tabel 1] Kledingvoorschriften ter beperking van transmissie van micro-organismen.^{1,14,18,19.}

4. Overall

Procedure

Dragen bij bedrijfsbezoeken (ook bezoeken aan bedrijfsmatige houderijen van gezelschapsdieren), bij strikte isolatie en evt. bij laboratoriumwerkzaamheden.

Algemeen

- Het gebruik van eigen kleding in de praktijk dient zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Beschermende kleding wordt iedere dag verschoond.
- Beschermende kleding voor hergebruik moet goed te reinigen en desinfecteren zijn. Het moet bij minimaal 60°C gewassen kunnen worden en in de droger kunnen. Alternatief is het gebruik van wegwerpkleding.
- Werkkleding dient de praktijk in principe niet te verlaten, en ter plekke te worden gewassen. Als deze kleding wordt meegegeven aan een professionele wasserij, dient de kleding in een goed afgesloten plastic zak te worden vervoerd.
- Elk personeelslid dat van beschermende kleding gebruik maakt, is zelf verantwoordelijk voor verwijderen van scherpe voorwerpen uit bv. jaszakken.

Beschermende bril

Indicatie

- Indien bescherming van het oogslimvlies van de drager tegen lichaamsvochten nodig is, waaronder luchtwegsecretie dat wordt opgehoest, of mogelijk opspattend bloed of andere lichaamsvochten, secreta of excreta.
- O.a. bij gebitssanering, intubatie, bronchiaal toilet, endoscopie, operaties waarbij vloeistoffen/materialen kunnen opspatten, obducties en handmatig voorreinigen van medische hulpmiddelen.

Materiaal

- Beschermende bril;
- Gelaatscherm (al of niet in combinatie met mond-neusmasker);
- Chirurgisch mondneusmasker met geïntegreerd spatscherm;
- Ruimzichtbril (soort ski-/duikbril).

Procedure

- Keuze voor het type bril is afhankelijk van persoonlijke voorkeur en indicatie. Indien micro-organismen uit de uitgedemde lucht moeten worden gefilterd, is chirurgisch mondneusmasker met geïntegreerd spatscherm geïndiceerd; indien dergelijke bescherming niet noodzakelijk is, voldoet beschermende bril of ruimzichtbril.
- Houd bij de keuze voor een ruimzichtbril rekening met de ventilatie (direct, indirect of zonder): een ruimzichtbril zonder ventilatie beslaat sneller, een ruimzichtbril met directe ventilatie geeft een (iets) grotere kans op besmetting, bij spatten en bij micro-organismen die ernstige gezondheidsrisico's met zich meebrengen. Er bestaan tevens ruimzichtbrillen met een speciale coating die het beslaan vermindert (anti-fog coating).
- NB: Een gewone bril kan niet als beschermende bril fungeren (zijanten bieden geen bescherming en bril voldoet niet aan vereiste normen m.b.t. functionaliteit en veiligheid).

Mondneusmasker

Indicatie

- Ter bescherming van zowel drager als patiënt tegen overdracht van micro-organismen via druppels of via de aerogene transmissieroute.

Materiaal

1. **Chirurgisch mondneusmasker** (filtert micro-organismen uit de uitgeademde lucht). Verkleint de kans op overdracht van micro-organismen vanuit de neus en de mond van de drager naar (de omgeving van) de patiënt, en beschermt tegen zelfbesmetting middels het voorkomen van het (onbewust) aanraken van neus en mond met eigen handen. Vochtwerende variant verkleint tevens de kans op overdracht van micro-organismen vanuit lichaamsvochten, secreta en excreta naar de mond en de neus van een medewerker.

Procedure

- Over de neus en de mond dragen.
- Dragen bij kans op spatten en spuiten van lichaamsvochten, secreta en excreta.
- Eenmalig gebruik.

2. **Ademhalingsbeschermingsmasker** (filtert micro-organismen uit de ingeademde lucht). Verkleint de kans op overdracht van micro-organismen via inademing van druppels of druppelkernen. Verschillende maskers o.b.v. luchtfiltratie, uitgedrukt in Filtering Facepiece Partikel (FFP). Hierbij zijn drie klassen te onderscheiden: FFP 1 (laagste niveau, efficiëntie van minimaal 80%), FFP 2 (gemiddeld niveau, efficiëntie van 94%) en FFP 3 (hoogste niveau, minimale efficiëntie van 99%). Het masker heeft een CE-markering gevolgd door een 4-cijferig nummer, en dient met betrekking tot functionaliteit en veiligheid te voldoen aan de norm NEN-EN 149+A1.

Procedure

- Over de neus en de mond dragen.
- Moet goed op het gezicht aansluiten.
- Dragen bij kans op aerogene besmetting.

Algemeen

- Het aan- en uittrekken van het mondneusmasker wordt uitgevoerd volgens de instructies van de fabrikant.
- Pas na het uittrekken van het mondneusmasker handhygiëne toe.
- Als het masker vochtig of vuil wordt, vervang het direct door een nieuw exemplaar.
- Hanteer de maximale draagduur (bv. 30 minuten) die in het gebruiksvorschrift van het masker staat vermeld.
- Gooi het masker weg bij het verlaten van de ruimte, bijvoorbeeld voorafgaand aan pauzes.
- Maskers mogen niet om de hals worden gedragen en daarna weer gebruikt worden.

Schoeisel

Indicatie

- Laarzen worden gedragen in natte omstandigheden.
- In de isolatieruimte of andere (potentieel) geïnfecteerde ruimtes worden bij voorkeur overschoentjes over de eigen schoenen gedragen.

Materiaal

- Laarzen, schoenen (liefst voorzien van veiligheidsneus en hak) en klompen van goed te reinigen materiaal.
- Wegwerpoverschoentjes.

Procedure

- Bij elke verontreiniging moet het schoeisel worden schoongemaakt.

Hygiëne en veiligheid vertalen zich in verschillende voorzorgsmaatregelen tijdens veterinaire handelingen en procedures. In tabel 2 vindt u hier een overzicht van.

Indien géén plustekens vermeld staan, betekent dit dat de handeling in principe geen noodzakelijke beschermingsmiddelen vereist.

Handeling/ procedure	Beschermingsmiddel		
	Handschoenen (niet steriel)	Handschoenen (steriel)	Schort/ extra jas
Verbandwissel (bv. bij wonden)	+		
Rectale palpatie	+		(+)
IM en SC injectie			
IV katheter plaatsen	(+)		
Dunne naald aspiratie biopt	(+)		
Wond hechten		+	
Abces openen	+		+
Bewerken urine monsters	+		
Bewerken feces monsters	+		
Onderzoek patiënt met diarree	+		+
Onderzoek van de bek	+		
Gebitsbehandeling	+		+
Intranasale Bordetella-vaccinatie	(+)		
Verloskunde kat	+		+
Verloskunde hond	+		

[Tabel 2] Veterinaire handelingen met bijbehorende noodzakelijke beschermingsmiddelen.⁴

	Oog-bescherming	Adem-bescherming	Anders/ opmerking
	(+)	(+)	
			Schoeisel desinfecteren
	+	+	
	+	+	O.a. adem-bescherming i.v.m. risico op over- dracht Coxiella burnetii (Q-koorts) ¹¹

Hygiënemaatregelen

Persoonlijke hygiëne

Een goede handhygiëne is de belangrijkste maatregel om het risico van overdracht van pathogenen binnen de die-

renartsenpraktijk te verhinderen^{1,12}. Een gedegen handhygiëneprotocol bestaat uit handreiniging en/of handdesinfectie. Daarnaast kan tevens handverzorging worden toegepast. In tabel 3 vindt u een aantal aanbevelingen voor een goede handhygiëne.

Handreiniging

Indicatie

- Bij elke vorm van zichtbaar vuil;
- Bij plakkerig aanvoelen;
- Na contact met lichaamsvochten, secreta, excreta, slijmvliezen of niet-intacte huid, zowel van de patiënt als van de medewerker zelf; dus ook na:
 - snuiten van de neus;
 - hoesten en niezen;
 - toiletgang.

Materiaal

- Wassen met water en handzeep*;
- Drogen met disposable zachte papieren handdoek.

Procedure

- Het openen van de kraan gebeurt automatisch of middels voet- of elleboogbediening.
- Maak de handen nat met water uit een flink stromende kraan. Voorzie de handen van een laag vloeibare handzeep uit een dispenser, zonder daarbij het tuitje van de dispenser aan te raken.
- Wrijf de handen vervolgens zorgvuldig over elkaar. Hierbij dienen vingertoppen, nagels, duimen en gebieden tussen de vingers, evenals de polsen goed te worden ingewreven.
- Spoel de handen goed af, vanaf de vingertoppen naar de elleboog.
- De kraan sluit automatisch of middels voet- of elleboogbediening.
- Droog de handen af met een wegwerpbaar papieren handdoek. Droog hierbij ook de polsen en de huid tussen de vingers.
- Deponeer de gebruikte handdoek in de daarvoor bestemde pedaalemmer.

Handdesinfectie

Indicatie

- Voor en na contact met een dier (ongeacht de gezondheidsstatus);
- Voor contact met een dier in beschermende isolatie;
- Voor contact/het werk met invasieve hulpmiddelen (ook bij gebruik van handschoenen);
- Voor contact met gedesinfecteerd instrumentarium dat gesteriliseerd moet worden;
- Tijdens de verzorging van dieren bij de overgang van 'vuil' naar 'schoon';
- Voor en na het uitvoeren van diergeneeskundige handelingen;
- Voor het aantrekken en na het uittrekken van handschoenen.
- Aansluitend afdekken.

[Tabel 3] Aanbevelingen voor handhygiëne in de dierenartsenpraktijk.^{1, 12-14.}

* Voor meer informatie over producten wordt verwezen naar hoofdstuk 3.2.1. *Persoonlijke hygiëne.*

NB: Lange nagels, nagellak, handsieraden, polshorloges en lange mouwen belemmeren een goede uitvoering van handreiniging of –desinfectie, en zijn derhalve onwenselijk.

Omgevingshygiëne

Voor een effectieve reiniging en desinfectie van de omgeving is het van belang alle benodigde stappen uit te voeren en daarbij de juiste volgorde te hanteren¹. In tabel 4 is een overzicht weergegeven dat als leidraad kan dienen bij het schrijven van een

reinigings- en desinfectieprotocol voor de omgeving.

Voor informatie over middelen en reinigings- en desinfectiemethoden voor verschillende oppervlakken zie paragraaf 3.2.2.

Omgevings-reiniging (droog)

Indicatie

- Tussen ieder gebruik door of eerder, bij zichtbaar vuil;
- Voorafgaand aan natte reiniging van grote oppervlakken.

Materiaal

- Stofdoek, bezem, stofzuiger.

Procedure

- Al het zichtbare vuil verwijderen.
- Laat, afhankelijk van de aard en mate van bevuilding en de functie van de ruimte, droog wat droog gereinigd kan worden.

Omgevings-reiniging (nat)

Indicatie

- Tussen ieder gebruik door of eerder, bij zichtbaar vuil;
- Na droog reinigen bij aangehecht vuil;
- Altijd noodzakelijk voorafgaand aan desinfectie.

Materiaal

- Voor de verwijdering van bijvoorbeeld urinesteen (urineaanslag), kalkaanslag en roest: zure reinigingsmiddelen.
- Voor verwijdering van organische vervuiling, zoals braaksel, feces, bloed en voerresten (eiwitten en vetten): alkalische middelen (mild of sterk middel, afhankelijk van de mate van vervuiling).

[Tabel 4] Aanbevelingen voor omgevingshygiëne in de dierenartsenpraktijk.^{1,9,10,15,16}

- Voor de dagelijkse reiniging van vloeren, wanden e.d.: standaard reinigingsmiddel of oxiderende reinigers. Standaard reinigingsmiddelen kunnen residuen achterlaten, waardoor een biofilm kan ontstaan (bij niet goed naspoelen). Oxiderende reinigers breken organische vervuiling af en laten geen residuen achter.

Procedure

- Gebruik het zogenaamde ‘twee-emmer systeem’ (bestaande uit een mop, mopsteel, pers, rolframe en twee emmers met twee verschillende kleuren; één emmer is bestemd voor schoon water waaraan een reinigingsmiddel is toegevoegd, boven de andere emmer hangt de pers waarmee de natte mop kan worden uitgeperst) of gebruik een schrob/zuigmachine.
- Voor een effectieve reiniging zijn een juiste hoeveelheid water (en dus concentratie van het middel), temperatuur van de oplossing, mechanische werking (bv. gebruik van een borstel) en inwerktijd van belang. Deze aspecten verschillen per reinigingsmiddel; volg daarom altijd het gebruiksvoorschrift van het desbetreffende middel.
- Reinigingsactiviteiten (handmatig en machinaal) moeten uniform worden uitgevoerd. Informatie over o.a. welk middel wanneer wordt gebruikt, de frequentie van reinigen en de reinigingsprocedure (gebaseerd op het gebruiksvoorschrift van het desbetreffende middel) moet worden vastgelegd in werkinstructies, die worden opgenomen in het praktijk-specifieke reinigings- en desinfectieplan.
- Zure en alkalische middelen kunnen leiden tot aantasting van materialen en zijn agressiever voor de gebruiker; onnodig gebruik moet dan ook worden voorkomen. Let daarbij ook goed op de inwerktijd.
- Gebruik, indien geïndiceerd volgens het gebruiksvoorschrift, persoonlijke beschermingsmiddelen zoals schoonmaakhandschoenen.
- Spoel goed na om zeepresten in de omgeving te verwijderen (deze kunnen interfereren met de werking van het hierna gebruikte desinfectiemiddel).

Omgevings-desinfectie

Indicatie

- Volgt op reiniging, bij oppervlakken die in contact zijn geweest met slijmvliezen/niet-intacte huid, uitscheidingsproducten, bloed of andere lichaamsvloeistoffen, een patiënt met een besmettelijke infectie of een patiënt in isolatie.

Materiaal

- Optionele middelen zijn alcoholen (kleine oppervlakken), aldehyden, chloor, waterstofperoxide (evt. i.c.m. perazijnzuur), quaternaire ammoniumverbindingen.
- Maak een keuze o.b.v.:
 1. Registratie (zie ook toelatingsregister Ctgb);
 2. Werkingsspectrum (zie tabel 1 voor minimumeisen per indicatie en tabel 7 voor welke desinfectantia aan deze eisen voldoen).

Procedure

- Houd het gebruiksvoorschrift van het desbetreffende middel aan: maak een desinfectie-oplossing met juiste concentratie, hanteer de voorgeschreven inwerktijd en frequentie, en gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals schoonmaakhandschoenen.
- De noodzaak voor al dan niet naspoelen met water na desinfecteren is afhankelijk van het toegepaste desinfectiemiddel. Voor aanwijzingen lees het gebruiksvoorschrift van het desbetreffende desinfectiemiddel. Alcoholen en waterstofperoxide laten geen residuen achter. Alle andere desinfectiemiddelen dienen te worden afgespoeld.



[Afbeelding] Onjuist gebruik van een twee-emmer-systeem maakt vloeren vuiler.

Omgevingshygiëne

Voor een effectieve reiniging en desinfectie van de omgeving is het van belang alle benodigde stappen uit te voeren en daarbij de juiste volgorde te hanteren¹. In tabel 4 is een overzicht weergegeven dat als leidraad kan dienen bij het schrijven van een reinigings- en desinfectieprotocol voor de omgeving.

Voor informatie over middelen en reinigings- en desinfectiemethoden voor verschillende oppervlakken zie paragraaf 3.2.2.

Reiniging en desinfectie van instrumentarium

Instrumentarium kan afhankelijk van de indicatie gereinigd, gedesinfecteerd en/of gesteriliseerd worden. In tabel 5 staan aanbevelingen voor de verschillende procedures.

Desinfectie

Desinfectie is *altijd* geïndiceerd na contact met slijmvliezen/niet-intacte huid, een plaats met veel micro-organismen, uitscheidingsproducten, bloed en andere

(Voor)reiniging

Indicatie

- Al het instrumentarium, na gebruik.

Materiaal

- Instrumentenreiniger.

Procedure

- Indien desinfectie/sterilisatie hierna volgt: direct na gebruik de instrumenten onderdompelen in een hiervoor aangewezen instrumentenreiniger/bewaarvloeistof, in afwachting van verdere reiniging.
- Reiniging van instrumentarium vindt namelijk bij voorkeur plaats in een automatische reinigingsmachine.
- Niet alle instrumentarium kan machinaal gereinigd worden; handmatige reiniging is dan noodzakelijk. Neem hierbij de aanwijzingen van de fabrikant van het instrumentarium in acht.
- Het gebruiksvoorschrift van het reinigingsmiddel dient aangehouden te worden (let hierbij bv. op het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen).

Desinfectie

Indicatie

- Instrumentarium voor semi-kritisch (slijmvliezen en de niet-intacte huid) en kritisch (steriel weefsel/werkveld) gebruik.

Materiaal

- Thermische desinfectie (voor o.a. thermostabiele instrumenten en anesthesieslangen): desinfecterende wasmachine.
- Chemische desinfectie: optionele middelen zijn alcoholen (kleine voorwerpen), aldehyden, chloor, en waterstofperoxide. Maak een keuze o.b.v. werkingsspectrum (zie tabel 1 voor minimumeisen per indicatie en tabel 7 voor welke desinfectantia aan deze eisen voldoen).
- Gebruik voor high-level desinfectie (bij instrumenten waarmee de barrière van de huid en/of de slijmvliezen wordt doorbroken en die derhalve in contact komen met steriele weefsels, maar waarbij sterilisatie niet mogelijk is) een desinfectiemiddel met een bactericide, fungicide en virucide werking; bij voorkeur ook een sporicide werking (hier zijn normaliter langere blootstellingstijden voor nodig).
- Eventueel kan reinigen en desinfecteren in stap 1.

Procedure

- Thermische desinfectie: 90°C gedurende vijf minuten is de minimum eis voor de instrumentenwasmachine.
- Houd het gebruiksvoorschrift van het desbetreffende middel aan: maak een desinfectieoplossing met voorgeschreven concentratie, hanteer de voorgeschreven inwerktijd en frequentie, en gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen.

[Tabel 5] Aanbevelingen voor reiniging, desinfectie en/of sterilisatie van instrumentarium.^{9,10,17.}

Sterilisatie

Indicatie

- Instrumentarium voor kritisch (steriel weefsel/werkveld) gebruik, en instrumentarium waarmee via intacte slijmvliezen een steriel weefsel wordt benaderd.

Materiaal

- Sterilisatie door vochtige verhitting (stoomsterilisatie of autoclaveren).
- Sterilisatie door droge hitte.
- Sterilisatie met vloeistoffen (op kleine schaal).

Procedure

- Gebruik de sterilisatieapparatuur volgens de gebruiksvorschriften.
- Steriliteitsindicatoren voor kwaliteitscontrole zijn opgenomen in elk geautoclaveerd pakket.
- Pas periodiek controle van het sterilisatieproces toe:
 1. Beoordelen van de temperatuur- en drukregistratie van ieder uitgevoerd proces en de sterilisatie-indicatoren op verpakkingen;
 2. Testen van de stoompenetratie;
 3. Testen van de autoclaaf op lekkage;
 4. Controles in het kader van onderhoud.
- Markeer alle geautoclaveerde pakketten met de datum van autoclaveren.

lichaamsvochten. Dit geldt voor elk oppervlak, materiaal of instrumentarium⁹. Desinfectie kan gericht zijn op verschillende typen micro-organismen. Afhankelijk van het te desinfecteren oppervlak, hetzij huid en handen, omgeving of instrumentarium, gelden bepaalde minimumeisen voor welke micro-organismen bestreden moeten worden. Deze zijn weergegeven in tabel 6. Voor desinfectantia die hieraan voldoen, wordt verwezen naar tabel 7. Werkingsspectrum van verschillende chemische desinfectantia en bijlage 2. Overzicht van desinfectantia.

Bij dieren met dermatofytose is vooral de omgeving (waaronder de isolatieruimte) ernstig besmet. In een dergelijke situatie dient het desinfectiemiddel voor de omgeving effectief te zijn tegen schimmel.

Veiligheidsmaatregelen

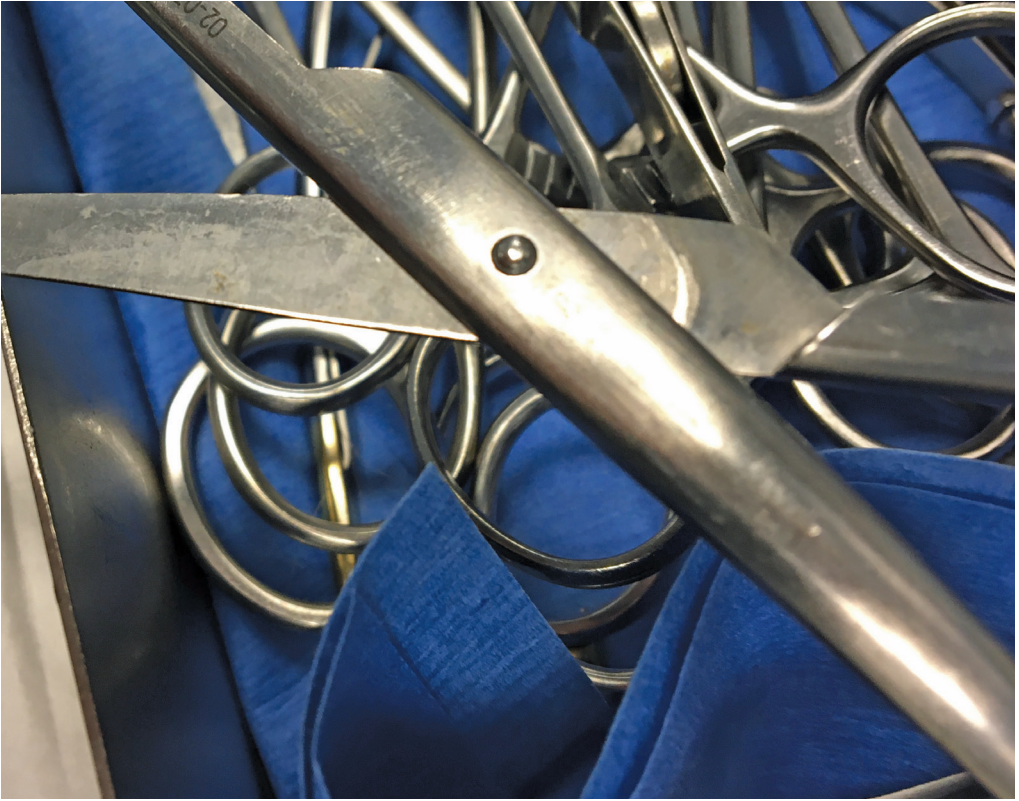
Preventie dier-gerelateerd letsel^{4,20}

Alle medewerkers op de dierenartsenpraktijk hebben kennis van diergedrag en situaties waarin er een verhoogd risico

is op bijt- of krabgedrag, om dier-gerelateerd letsel zo veel mogelijk te voorkomen. Daarnaast zijn beschermingsmiddelen (bijvoorbeeld muilkorven in verschillende maten, bijtbestendige handschoenen en vangstokken) aanwezig en worden ze ingezet bij twijfel over de veiligheid van eigenaar en/of medewerkers⁴.

Bij een bijt- of krabincident geldt het volgende stappenplan^{4,20,21}:

- Spoel bijtonden meteen na het incident grondig met een ruime hoeveelheid lauwwarm water uit de kraan of douche;
- Gebruik geen zeep of desinfectiemiddel (dus ook geen jodium, soda of wasmiddel). Uit onderzoek blijkt dat deze middelen niet beter werken dan spoelen met water om een infectie te voorkomen;
- Meld het incident bij de huisarts van de verwonde persoon en verifieer de vaccinatiestatus (tetanus, rabiës);
- Verifieer in het geval van een bijtincident ook de herkomst en vaccinatiestatus van het dier (rabiës);



[Afbeelding] Voorafgaand aan sterilisatie van instrumentarium dient dit eerst goed gereinigd en afgespoeld te worden.

Desinfectie van:		Vegetatieve bacteriën	Bacteriësporen	Mycobacteriën	Virussen	Schimmels	Gisten
Huid en handen		X					X
Omgeving	Algemeen	X			X*	(dermatofyrose)	X
	Isolatie	X			X**	(dermatofyrose)	X
Instrumentarium	Kritisch	X	X	X	X	X	X
	Semi-kritisch	X		X	X	X	X
	Tijdens transport	X			X		

* Bij zichtbare verontreiniging met bv. bloed of feces;

** Afhankelijk van indicatie/gezondheidsstatus dier.

[Tabel 6] Minimumeisen voor werkingsspectrum van desinfectantia per toepassingsgebied.¹⁰

- Onmiddellijke professionele medische hulp is noodzakelijk indien:
 - De wond zich op de hand of in de buurt van een gewricht bevindt;
 - De wond zich in het gezicht bevindt;
 - Een prothese of implantaat bij de wond betrokken is;
 - De wond zich in het genitale gebied bevindt;
 - Pezen of peesscheden bij de wond betrokken zijn;
 - Een grote hoeveelheid (diep) weefsel beschadigd is;
 - De persoon in kwestie een implantaat heeft dat niet direct bij de wond betrokken is (bv. een kunsthartklep).

Raadpleeg bij twijfel over de gezondheid- en/of immuunstatus van de gebeten persoon of infectie(risico), een huisarts⁴. Bij bezoek aan de huisarts horen o.a. de onderstaande zaken aan de orde komen²¹:

- Veroorzaker van beet (diersoort);
- Plaats van verwonding;
- Type en ernst van de verwonding;
- Infectiestatus van de veroorzaker (rabiës);
- Vaccinatiestatus van de patiënt (tetanus, rabiës en hepatitis B) en bron (rabiës);
- Afweging of antibioticumprofylaxe is geïndiceerd (in veel casussen van bijt-wonden is dit het geval).

Houdt het aantal bijt- en krabincidenten op de praktijk bij in risico-inventarisatie en evaluatieplan in het kader van Arboretgeving. Indien er veelvuldig incidenten plaatsvinden moeten preventieve maatregelen aangescherpt worden.

Voor meer informatie wordt tevens verwezen naar de Behandelrichtlijn Traumatische wonden en bijt-wonden van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG)²¹.

Samenvatting deel 2. Calamiteiten

In de dierenartsenpraktijk kunnen zich acute situaties voordoen waarbij introductie en transmissie van pathogene en mogelijk zoönotische micro-organismen vanuit een patiënt vrijwel onontkoombaar

is. Hygiënemaatregelen zijn dan van essentieel belang om de transmissie van micro-organismen zo veel mogelijk te beperken. Kritische momenten waarbij het handelen een cruciale invloed heeft op het al dan niet verspreiden van een infectieziekte zijn:

- Stap 1: Triage;
- Stap 2: Binnenkomst in de praktijk;
- Stap 3: Klinisch onderzoek in de isolatieruimte;
- Stap 4: Opname patiënt;
- Stap 5: Omgevingshygiëne;
- Stap 6: Verloop en einde van opname.

Voor een uitgebreide beschrijving van het stappenplan zie hoofdstuk 4 Calamiteiten.

Samenvatting deel 3. Implementatie

De implementatie van deze informatie in de dierenartsenpraktijk berust op vijf aspecten^{3,4}:

1. Leiderschap, taakverdeling en verantwoordelijkheid:

- Het is aan (aangewezen medewerkers binnen) het managementteam om een reinigings- en desinfectieplan voor de praktijk op te stellen (zie bijlage 4 voor een format);
- De gegeven aanbevelingen zijn hierbij richtinggevend;
- Er is een duidelijke verdeling van taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot de verschillende (schoonmaak) activiteiten in het plan;
- Het op peil houden van de kennis en het adequaat naleven van het reinigings- en desinfectieplan is de verantwoordelijkheid van het team zelf;
- Eén dierenarts of paraveterinair in de praktijk is eindverantwoordelijke voor de vormgeving en het toezien op het naleven van het reinigings- en desinfectieplan.

2. Voorlichting:

- Elke (nieuwe) medewerker van de praktijk krijgt een kopie van het reinigings- en desinfectieplan;
- Dierenartsen, paraveterinair en andere medewerkers zijn goed op de hoogte van de gegeven informatie, voordat ze een praktijk-specifiek reinigings- en

- desinfectieplan opstellen of toepassen;
- Er is gedocumenteerd of elke medewerker het praktijk-specifieke reinigings- en desinfectieplan ontvangen heeft;

3. Evaluatie en aanpassing:

- Het plan wordt periodiek (jaarlijks of eerder als daar een aanleiding voor is) geëvalueerd en zo nodig aangepast;
- Er is aandacht voor de mate waarin het plan wordt nageleefd en het vóórkomen van incidenten op de praktijk;
- Aanpassingen worden naar alle medewerkers gecommuniceerd.

4. Naleven van de protocollen:

- Alle medewerkers houden zich aan het plan;

- Als dit niet gebeurt wordt dit bespreekbaar gemaakt door de dierenarts of paraveterinair die eindverantwoordelijkheid voor het reinigings- en desinfectieplan heeft;
- Om de hygiëne en veiligheid in de praktijk en de naleving van het plan te beoordelen is een checklist bijgevoegd in bijlage 3.

5. Toegankelijkheid van de protocollen:

- Het reinigings- en desinfectieplan is voor alle medewerkers gemakkelijk toegankelijk; dit betekent o.a. dat het gewenste stappenplan voor handhygiëne beschikbaar is op de plaats waar het moet worden toegepast (bijvoorbeeld door middel van een geplastificeerde kaart).