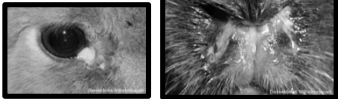




Konijn met snot - rhinitis

Normale ademhaling gaat door de neus, als dit niet lukt door snot in de neusgangen:

- ☐* Benauwd
- ☐* Ronchi (Bijgeluiden – Perculator)
- ☐* Snot / Neusuitvoeiing / Niezen →
- ☐* Vieze neus



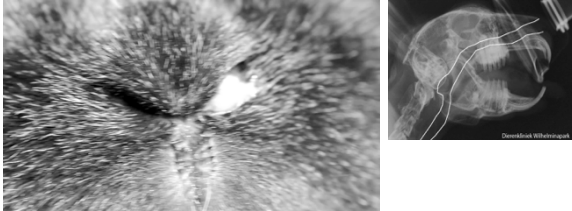
- ☐* Het oog kan ook ontstoken zijn

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht



Konijn met snot - rhinitis

Een konijn haalt adem door de neus en niet door de mond



Als er snot in de neus is dan is het konijn benauwd

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - “Besmettelijke snot” – bacterieel
- Corpora aliena
- Abscessen
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rhinoscopie 2016-2020		
Oorzaak snot	aantal	percentage
abces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Wat hebben we de afgelopen jaren gevonden bij de 233 rhinoscopiën die we hebben uitgevoerd?!

Rhinoscopie 2016-2020		
Oorzaak snot	aantal	percentage
abces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

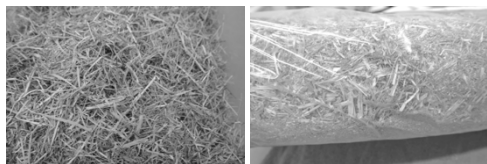
- Stof – hooi / stro (2%)
- Rhinitis - "Besmettelijke snot" – bacterieel
- Corpora aliena
- Abscessen
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen

Rhinoscopie 2016-2020		
Oorzaak snot	aantal	percentage
abces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - snot

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen: waaronder **stof** – kleine deeltjes



Uitschudden – wassen – ander hooi kopen

Rhinoscopie 2016-2020		
Oorzaak snot	aantal	percentage
abces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - "Besmettelijke snot" – bacterieel (33%)
- Corpora aliena
- Abscessen
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen

Rhinoscopie 2016-2020		
Oorzaak snot	aantal	percentage
abces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot – rhinitis: antibioticum

Wat wordt er gegeven een konijn snot heeft?



ANTIBIOTICUM

Bacteriële infectie
(Pasteurella = besmettelijke snot)

Rhinoscopie 2016-2020		
Oorzaak snot	aantal	percentage
abces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

RHINITIS

Rhinitis is bij konijnen vaak bacterieel van aard, maar secundair aan andere oorzaken (zoals huisvesting, stof, tocht, etc.).

De veroorzakende bacteriën zijn meestal een combinatie van onderstaande:

- Pasteurella spp.
- Bordetella spp.
- Pseudomonas spp.
- Staphylococcus spp.
- andere

Advies:

Eerste keus

doxycycline

florfenicol

procaline- en benzathine-benzylpenicilline

gentamicine (intranasaal)

tulathromycine

enrofloxacin op basis van bacteriologisch onderzoek (BO)

+ antibiogram (ABG)¹

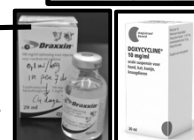
Overweging:

- Alleen enrofloxacin is voor het konijn geregistreerd voor deze indicatie. De overige antibiotica kunnen volgens de cascade worden ingezet.
- ¹ Een bacteriologisch onderzoek levert slechts zelden een bruikbaar resultaat op, aangezien contaminatie door de aanwezige neusflora moeilijk voorkomen kan worden.

Gedurende 4 tot 6 weken

FORMULARIUM KONIJN

Ronaxan – Doxybactin
2x daags 5-10 mg/kg



Therapie: konijn met snot - rhinitis

Antibioticum: volg het antibioticum formularium

- NSAID Meloxicam of carprofen (zie verder)
- Broomhexine (0,5 - 1,0 mg/kg)
- Xylometozaline 0,025% 2dd 1 gtt = Otrivin 0,5 mg 2x verdund
- Corticosteroïde neusspray: Fluticasonpropionaat 50mcg/do
- Neus uitspoelen (zie verder)

Bij niet eten: stille darm medicijnen en dwangvoeding geven



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

NSAID: carprofen of meloxicam?

Als konijnen dierenartsen gebruiken we meloxicam ipv carprofen.

Metacam HOND 0,5 mg/kg per dag

Injectie 1x daags 0,5 mg/kg
Oraal 2x daags 0,25 mg/kg
= 2x daags 0,1 - 0,15 ml/kg LG



5 mg/ml



1,5 mg/ml

Maar metacam mag hoger worden gedoseerd indien nodig tot 1 mg/kg per dag = 2x daags 0,33 ml/kg LG

Of 0,5 mg/kg als het kan en 1 mg/kg als het moet

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Therapie: konijn met snot - rhinitis

We wikkelen een konijn in een handdoek en gaan de neus uitspoelen: de pus moet weg worden gespoeld

- * Fysiologisch zoutoplossing 0,9% NaCl
- 500 ml fles
 - Acetylcysteïne 600 mg
 - evt. 5 ml Gentamycine 5%



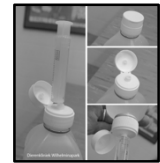
2x daags beide neusgaten van het konijn doorspoelen met 1-2 ml per neusgat. Als beter gaat 1x daags daarna om de dag en later twee keer per week

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Therapie neus spoelen konijn met snot

Wrap het konijn in een handdoek, fixeër de kop en spoel beide neusgaten door.

Een konijn verslikt zich niet als je de neus uitspoelt => ik kom hier op terug



Gebruik een 500 ml NaCl fles met een witte medicijn dop erop

Laat de fles in de koelkast bewaren!

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

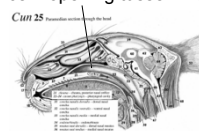


Therapie neus spoelen konijn met snot



We zien dat als je het ene neusgat spoelt dat het spoelsel in het andere neusgat naar buiten komt

We spoelen vaak de neus: een konijn zal zich niet verslikken, het vocht komt er aan de andere kant uit. Achterin de neusholte is een orifice – opening tussen L en R



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Therapie neus spoelen konijn met snot

Afzuigsysteem in de praktijk: Durr Dental afzuigsysteem (zie verder)

Denk ook aan een neuspeer – kan eigenaar ook thuis zelf doen

Of een puppy – kitten slijmzuiger



Quest. 100. de Reg. Clericali. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520. 1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530. 1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540. 1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550. 1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560. 1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570. 1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590. 1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600. 1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610. 1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630. 1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640. 1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650. 1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660. 1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670. 1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680. 1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690. 1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700. 1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710. 1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720. 1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730. 1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740. 1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750. 1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. 1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800. 1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193.

Neus verstuiver - MAD 300

We gebruiken sinds 2022 een neusverstuiver

**PRAXISDIENST**

Neusverstuiver MAD300 (zonder spuit)

5 ☆☆☆☆☆ 4.1 Downloaded from Asst. 562221

€ 6,58 netto

€ 7,96 bruto



Vernevelstukje voor spuit Mad nasal



Quest. les de Base Biocellule 180h/semestre: 1 hse.

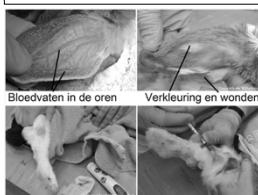
Konijn met snot - rhinitis

Als een medicamenteuze behandeling niet werkt gaan we röntgenfoto's maken en een rhinoscopie uitvoeren

We gaan nu eerst de anesthesie toelichten,
daarna hoe we röntgenfoto's maken
en hoe we een rhinoscopie uitvoeren

Ernst, Jan de Boer (Dierckx) (1818-1890) I Boek

Als we een rhinoscopie uitvoeren dan verdoven we het konijn met injectie anesthesie en gasanesthesie



We verdoven konijnen in het bloedvat van de achterpoot

De injectie anesthesie met Dexdomitor en Ketamine gaven we in de laterale oorvene, maar we zagen hier teveel reactie op en geven het nu in de vena saphena

Mocht je de dosering willen weten stuur mij een email

Ernst, Jan de Boer Diaconiek 1886-1900, I, 1886

Zorg voor zuurstof in de longen

Injectie anesthesie en daarna de trachea intuberen met een endotracheale tube.

Of gebruik de V-gel.
Met de V-gel sluit je
de epiglottis af.



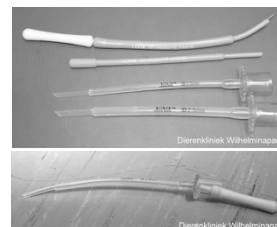
Wat gebruiken wij?



V-gel Advanced

Zorg voor zuurstof in de longen

We gebruiken vooral de endotracheale tube:



Dierkliniek Wilhelminapark

We gebruiken vooral de Cook
endotracheale tubes maar 2 en
soms maat 2,5.

Deze zijn niet meer leverbaar

Alternatief Jorvet
endotracheale tubes
deze zijn bij Delta Medic
verkrijgbaar!

We maken gebruik van endoscopie om te intuberen



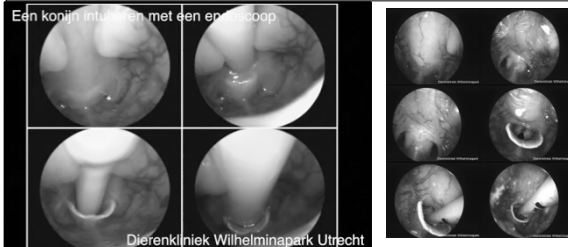
We laten nu een film zien hoe dit intuberen gaat

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Intuberen van een konijn

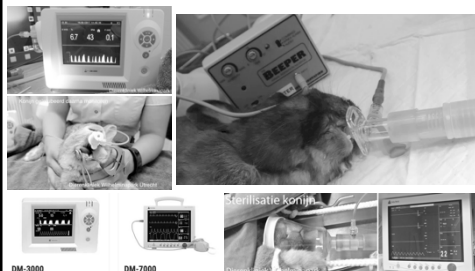
Met behulp van een endoscoop de trachea intuberen.

Een konijn intuberen met een endoscoop



Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

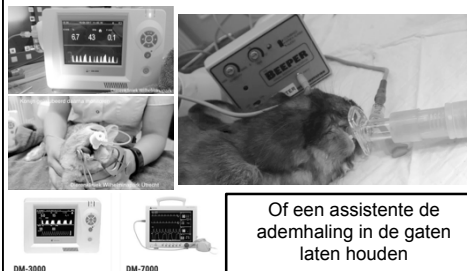
Monitoren van de ademhaling



Intubatie konijn

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Monitoren van de ademhaling



Of een assistente de ademhaling in de gaten laten houden

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Röntgenfoto's maken bij snot

Met röntgenfoto's kun je problemen in de neus en tand- en kieswortel problemen aan tonen. En hoe maken we deze röntgenfoto's?

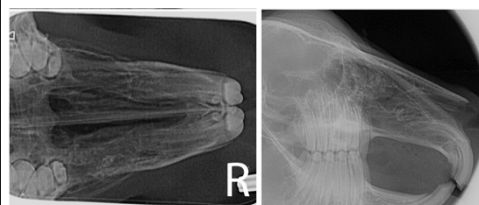


Intra oraal

Extra oraal

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Röntgenfoto's maken bij snot



Als je naar deze foto's kijkt zie je geen tand- of kieswortel afwijkingen, maar er is wel wat anders te zien!

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Welke röntgenfoto manier gebruiken we?

Eigenlijk is alleen een dentale röntgen systeem goed te gebruiken



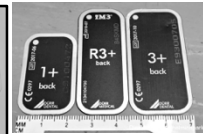
Dentale CR heeft voordelen

- Beter detail
- Diverse maten
- Smalle dentale plaatjes passen dieper in de mondholtte voor de intra orale opnames

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

We gebruiken dentale röntgen van Durr

De Durr dental CR7 heeft diverse maten qua fosforplaat



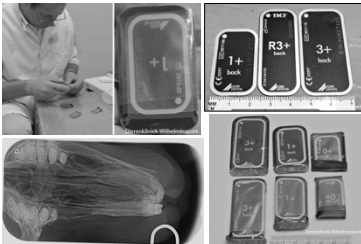
Sinds 2020
nieuwe R3+

Mijn advies koop: 4 + 3 + R3 + 2

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Intra orale röntgenfoto's - Hoesjes

We maken plastic hoesjes ter bescherming – ze worden ook smaller

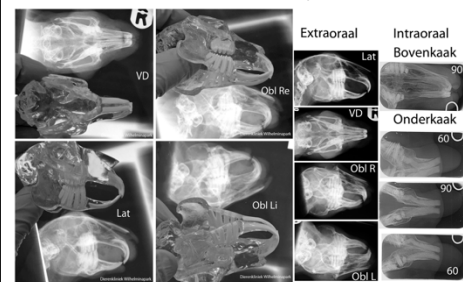


Sinds 2020 hebben we
de lange en dunne R3

Dit is onze favoriete
intra orale fosforplaat

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Röntgenfoto's bij het konijn: kies een aantal opnames
Gebruik een combinatie van extra en intraorale opnames



Nu over naar de rhinoscopie

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rhinoscopen met verschillende diameter en °

Welke scopen hebben wij: en onze Dr. Fritz 2,4 mm 0° - 6 cm otoscoop



Storz otoscope 0 graden

2,7 mm scoop 0° en 30°

2,4 mm MMPR met Werkkanaal
(2,4 mm met wide angel)

Storz 1.9 mm scoop
0° + 30° graden

Dr. Fritz 1,9 mm scoop 30°
graden wide angle

Graden° op een scoop

Je kunt kiezen voor diverse hoeken op een scoop. Als een enlarged view of wide angle in die maat er is: koop deze!

Telescope, 3 mm enlarged view

7220 AA

HOPKINS® Straight Forward Telescope 0°, enlarged view, diameter 3 mm, length 14 cm, autoclavable, fiber optic light transmission incorporated, color code: green

0° – 12° – 30° – 70° – 120°
0° en 30° worden het meest gebruikt!

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rhinoscopen met verschillende diameter en °

Kleinere scoop geeft een kleiner beeld:
gebruik de grootste scoop die past – dit geeft het mooiste beeld
In een grote ruimte kan een kleine scoop en slecht beeld geven!

Dr. Fritz 2,4 mm 0°

1,9 mm scoop 0°

1,6 mm met werkanaal

1,9 mm 30° in 2,4 mm scoop + werkanaal

1,0 mm scoop 0°

1 en 1,6 mm: dure miskoop?!

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Hoe ziet binnenkant van de neus eruit

Film CT scan van de neusholtes

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Hoe ziet binnenkant van de neus eruit

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Vergeet de bovenste laterale neusgang niet

Inspecteer alle neusgangen bij het konijn

Als je in de neus kijkt dan loopt de neusgang recht uit.
Maar ga dan ook omhoog en naar de zijkant om de bovenste laterale neusgang te bekijken.

Dierenkliniek Wilhelminapark

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

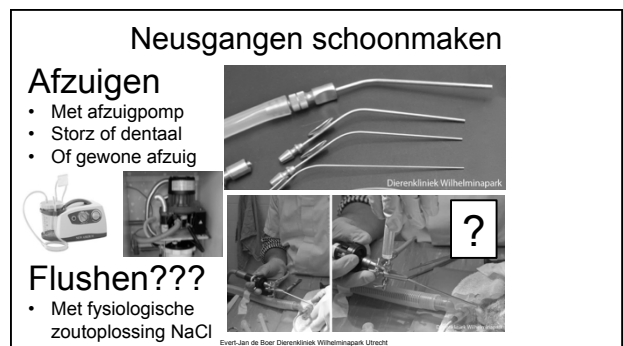
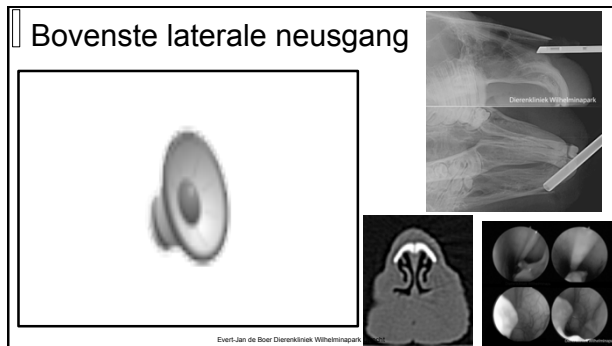
Vergeet de bovenste laterale neusgang niet

Konijn rhinoscopie bovenste laterale neusgang

Als je in de neus kijkt dan loopt de neusgang recht uit. Maar ga dan ook omhoog en naar de zijkant om de bovenste laterale neusgang te bekijken.

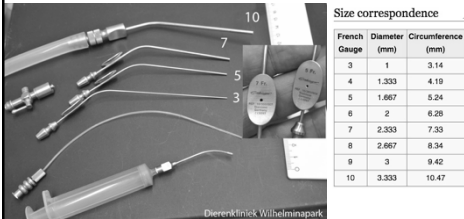
Dierenkliniek Wilhelminapark

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht



Neusgangen schoonzuigen

We gebruiken in de neus bij konijnen de afzuig buizen 5 en 7 french wat overeenkomt met 1,66 en 2,33 mm diameter



Dierenkliniek Wilhelminapark
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Door de scope of naast de scope

Twee technieken om happertjes en afzuig te gebruiken

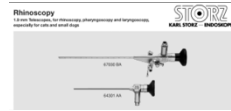
1. Door het werkkanaal van de scope de happertjes

Voordelen

- Je ziet precies wat je doet
- Je kunt ontwasemen en spoelen door het werkkanaal

Nadelen

- De scope is relatief groter ivm het werkkanaal



2. Twee handige techniek – naast de scope werken

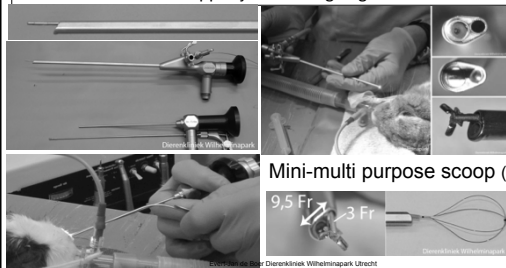
Voordelen

- Je kunt kleinere scopen gebruiken
- Er zijn grotere afzuigbuizen - happertjes te gebruiken

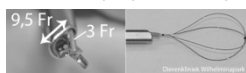
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Door de scope of naast de scope

Twee technieken om happertjes en afzuig te gebruiken



Mini-multi purpose scope (67030 BA)



Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Welke tangen - happertjes - rongeurs

We hebben diverse tangen die we gebruiken en per probleem proberen we uit welke tang het beste werkt. Onze voorkeur gaat uit naar de Blakesley forceps maat 0 - doorsnede 3,5 mm lengte 11 cm (Stöpler STZ 69100)



Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Hoe voorkom je het beslaan van de lens

Door temperatuur verschil beslaat de lens

1. Door opwarmen van de lens
2. Met een luchtstroom door het werkkanaal
3. Met Ultrastop van Stöpler (advies kopen)



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

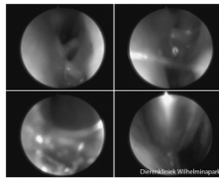
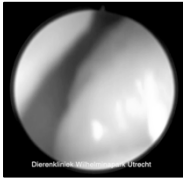
- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - "Besmettelijke snot" - bacterieel (33%)
- Corpora aliena
- Abscessen
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen

Hiervan gaan we enkele voorbeelden geven. Dunne en dikke snot en bij dikke snot wat zien we als bacteriële oorzaak

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Alleen maar snot (geen andere oorzaak)

We zuigen al het snot dat we zien weg met een 5 of 7 french afzuigbuis.



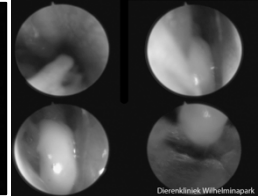
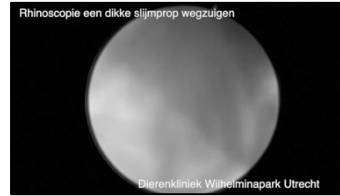
Oorzaak snot	aantal	percentage
absces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Als we het snot weggezogen hebben en geen oorzaak vinden dan noemen we het alleen snot – dit is 33% van de gevallen

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Alleen maar snot (geen andere oorzaak)

Als er dikke pus propfen gevonden worden en geen vloeibare pus dan laten we deze stevige pus onderzoeken

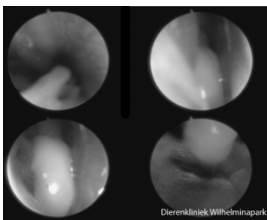


De stevige pus is lastig weg te zuigen

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Alleen maar snot (geen andere oorzaak)

Als er dikke pus propfen gevonden worden en geen vloeibare pus dan laten we deze stevige pus onderzoeken



Het BO + ABG is opvallend:

er wordt Pseudomonas aeruginosa gekweekt

Kliniek uitslag	antwoord
1: Pseudomonas aeruginosa, veel	
2: mengcultuur, matig aantal	
ABG	
1: Pseudomonas aeruginosa	
gerichte	R
fluoriditeit	S
gerichte	S
neutrofiel	I
neutrofiel	R
neutrofiel	R
neutrofiel	R

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

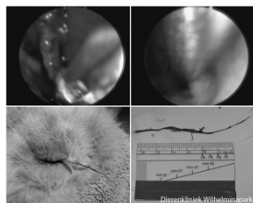
- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - “Besmettelijke snot” - bacterieel
- Corpora aliena (15%)
- Abscessen
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen

Oorzaak snot	aantal	percentage
absces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot door corpora aliena

We zien in in 10 - 15% van de gevallen een corpus alienum variërend van grasdeeltjes tot lange grasspriet die pas zichtbaar worden als de pus weggezogen wordt.



Konijn Button niest vaak

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot door corpora aliena

Soms is het corpus alienum al lang aanwezig en wordt de pus afgezet op de grasspriet (denk aan de vorige film!)



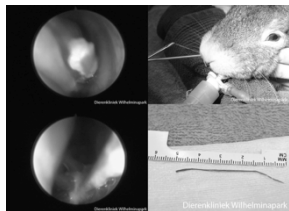
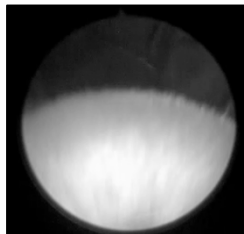
Een grasspriet is de oorzaak

Grasspriet van 4 cm !

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot door corpora aliena

Snuitje had al weken lang last en was bij diverse dierenartsen geweest. Niezen en snot. In de rechter neusgang vonden we een grasspriet.

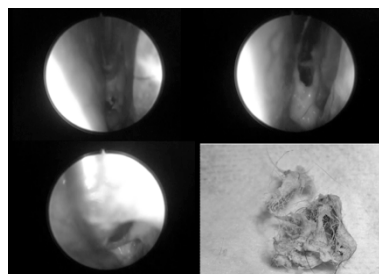


Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot door haren in de neus

Soms vinden we als corpus alienum haarproppen.

haren omgeven door snot in de neusgangen bij het konijn.



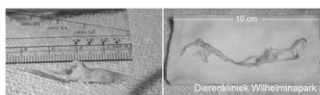
Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Corpus alienum van haren in de neus

De grote haarproppen worden vooral achterin de neusgangen gevonden. Kleinere haarproppen meer naar voren.

De gedachte is dat ze opgehoest worden vanuit de keelholte boven het palatum molle langs de nasopharynx in en dan verder de neus in geniest worden en zo in de neus terecht komen.

Kleine haarproppen vinden we meer vooran in de onderste neusgang. Verder naar voren geniest of opgesnoven?



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot door haren in de neus

Goofy was jarenlang aan het niezen. Antibioticum hielp wel iets maar onvoldoende, neus spoelen gaf ook geen verbetering: rhinoscopie ... Er is pus in de recht neusgang te zien – we zuigen dit af. Met een de blakesley rongeur maat 0 halen we er iets uit

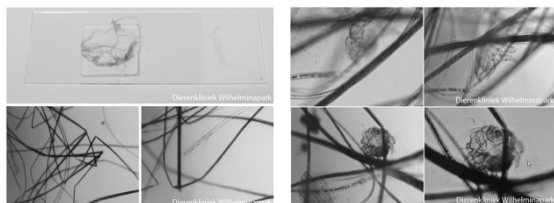


Het lijken haren =>

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot door haren in de neus

Goofy's haren hebben we onder de microscoop bekeken en



We zien mijten - Leopardacarus gibbus

Er zijn geen schilfers op dit moment bij Goofy te zien

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

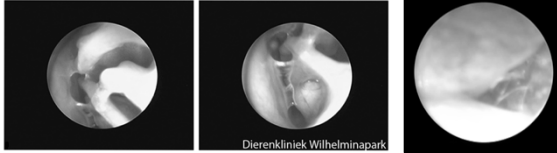
- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - "Besmettelijke snot" - bacterieel
- Corpora aliena
- Abscessen (2%)
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen

Oorzaak snot	aantal	percentage
absces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot door een abces

Een abces kun je op diverse plekken in de neusgangen tegen komen – achteraan en in dit geval vooraan in de neus.



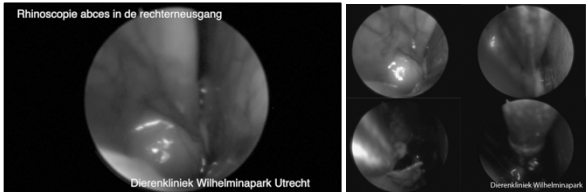
Dierenkliniek Wilhelminapark

Kijk de neusgangen na of je een uitbolling ziet die vaak wit of geel crème kleurig doorschemert.

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot door een abces

Als we een abces tegen komen dan openen we dit om de abcesholte schoon te kunnen spoelen met de neusspoeling



Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Dierenkliniek Wilhelminapark

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - "Besmettelijke snot" - bacterieel
- Corpora aliena
- Abscessen
- Tumoren (3%)
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen

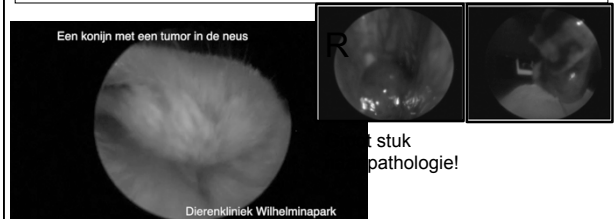
Oorzaak snot	aantal	percentage
abces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Snot door tumoren in de neusholte

Catootje loopt al lang rond met snot. Als we het snot wegzuigen dan komen we iets bijzonders tegen.



Een konijn met een tumor in de neus

R

stuk
pathologie!

Dierenkliniek Wilhelminapark

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Macroscopische kenmerken

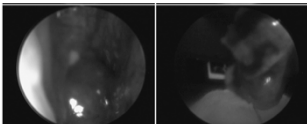
3. In grootte wisselende, beige glazige weefselfragmenten van maximaal 1 x 0.5 x 0.2 cm, zonder omringende herkenbare structuren. Op doorsnede wit beige, deels stevig, weefsel. Gekleefd en volledig ingesloten.

Microscopische kenmerken

De ingestuurde biopoten bestaan gedeeltelijk uit pre-existente benige structuren en overigens, uit een grote hoeveelheid gelobd epitheliale tumorweefsel, waarin slechts incidenteel adenoïde differentiatie aanwezig is. Het betreft hier een weinig gedifferentieerd adenocarcinoom dat ingroeit in de pre-existente bothoudende structuren. De tumorcellen vertonen anisocytose, anisokaryose, maar een beperkte mitotische activiteit. Slechts incidenteel is een mitosefiguur zichtbaar.

Conclusie

De ingestuurde biopoten uit de rechter neusgang bestaan vrijwel geheel uit een weinig gedifferentieerd adenocarcinoom.



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Adenocarcinoom

Snot door tumoren in de neusholte

Foto dynamische tumor behandeling bij het Veterinair Verwijscentrum Gouda

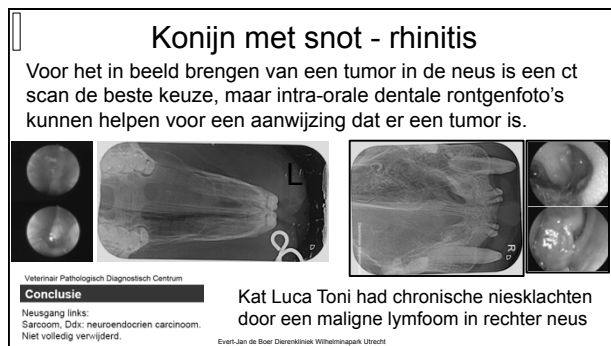
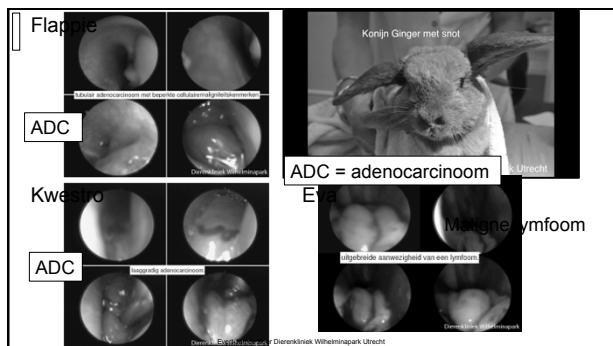
T=0 Bremachlorin injectie IV

T=6-8 uur lichtfiber in de neus en dan gaan de tumor cellen kapot

Adenocarcinoom behandeling zoals bij een blaastumor hond



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht



Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - "Besmettelijke snot" - bacterieel
- Corpora aliena
- Abscessen
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris (15%)
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen

Oorzaak snot	aantal	percentage
absces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Neusholtes of sinussen waar vind je die?

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Waar loopt de sinus op een röntgenfoto?

Het konijn heeft vooral een grote sinus maxillaris (de bovenkaak holte). Deze bestaat uit 2 gedeeltes: een ventraal gedeelte en daarboven bevindt zich de dorsale conchale sinus. De enige opening naar de neusholte zit achteraan in de sinus maxillaris. Bij het zeeftbeen zit de sphenoidale sinus.

Dorsal conchal sinus Sinus maxillaris

Sphenoidal sinus

Sinusopening

EURASIAN JOURNAL OF VETERINARY SCIENCES

Investigation of paranasal sinuses based on dissection and multidetector computed tomography images in New Zealand rabbits

Burasian J Vet Sci, 2012, 28, 1, 10- 14

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Snot tgv een sinusitis

Sinusitis = Sinus maxillaris of bovenkaak holte ontsteking

Sinus maxillaris opening achterin de neusholte aan de laterale zijde van de neusgang.

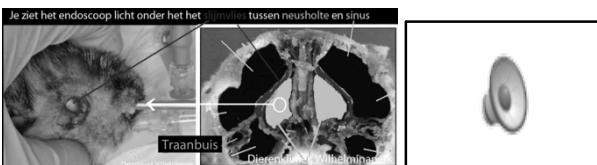
Riley

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Neusgang / neusholte tov de sinus?

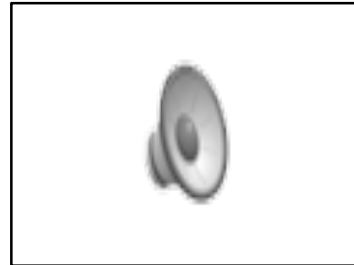
Neusholte is gescheiden van de sinus boven en onder.
En de sinus is vanuit de neusholte met een scoop te benaderen
– druk de scoop of een happer door de slijmvliesplooi



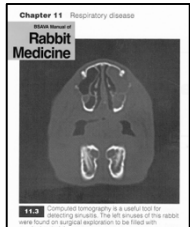
Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Neusgangen en paranasale sinus in beeld

CT Scan kan een volle
sinusholte laten zien



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

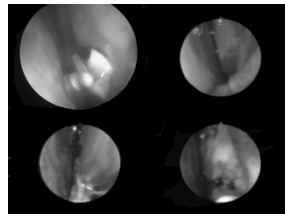


Sinus maxillaris van uit de neus openen

Als er een sinusitis aanwezig is dan kunnen we het slijmvlies achter in de neusgang openmaken door het kapot te maken !
Dan kan de sinus holte gespoeld worden door het neusspoelen.



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht



Sinus maxillaris van buiten af openen

Je kunt de sinussen van buitenaf benaderen om te gaan spoelen

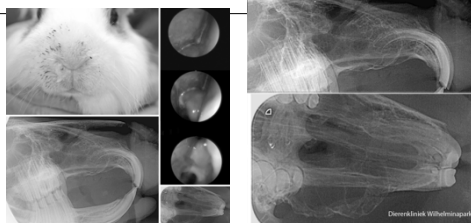
Als de neusbrug glad en vlak is omdat de sinusholte niet bombeert kun je de sinusholtes benaderen door je te oriënteren op de aanwijzingen in de BSAVA manual of Rabbit Surgery, Dentistry and Imaging blz 221



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Sinus maxillaris van buiten af openen

Als de sinusholte uitpuilt - bombeert zoals bij Koos dan kun je de sinusholte makkelijk benaderen.



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Sinus maxillaris van buiten af openen

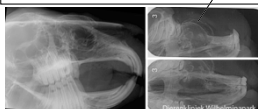
Bij Loeva gaan we de sinusholte van buitenaf benaderen.
Loeva kwam uit Zweden voor deze behandeling?!



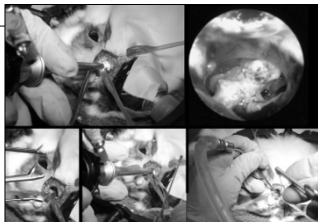
Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Sinus maxillaris van buiten af openen

Bij Loeva gaan we de sinusholte van buitenaf benaderen. In dit geval is dit makkelijk want we openen de neusbrug waar deze het meeste naar buiten komt.



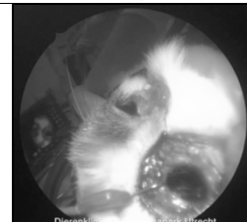
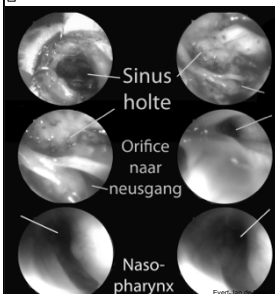
Met behulp van een lone star retractor, endoscopie rongeurs en afzuig schonen we de sinusholte op.



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

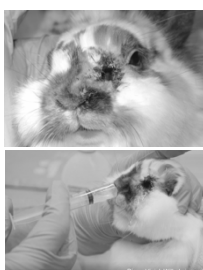
Sinus maxillaris van buiten af openen

Bij Loeva gaan we de sinusholte van buitenaf bekijken



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Sinus maxillaris van buiten af openen



Je kunt de sinussen via de neus opening spoelen. Via de orifice vanuit de andere kant de sinusholte schoon spoelen.

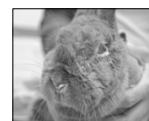


Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - "Besmettelijke snot" - bacterieel
- Corpora aliena
- Abscessen
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen (3% ?)
- Traanbuis problemen (1% ?)
- Verkalkingen in de neusgangen



Niet echt via rhinoscopie in beeld te brengen
1% van de 108

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Konijn met snot - rhinitis

Er zijn diverse oorzaken voor het ontstaan van snot bij konijnen:

- Stof – hooi / stro
- Rhinitis - "Besmettelijke snot" - bacterieel
- Corpora aliena
- Abscessen
- Tumoren
- Sinusitis – sinus maxillaris
- Tand – Kieswortel problemen
- Traanbuis problemen
- Verkalkingen in de neusgangen - rinolieten (22%)

Rhinoscopie 2016-2020		
Oorzaak snot	aantal	percentage
abces	4	2%
sinusitis	36	15%
tumor	8	3%
rinoliet	52	22%
alleen pus	78	33%
corpus alienum	35	15%
traanbuis	2	1%
kiesprobleem	7	3%
stof	2	1%
long-trachea	9	4%
Totaal aantal	233	100%

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Snot tgv verkalkingen in de neusgangen

2015: Nijntje had veel snot en was er zelfs benauwd door

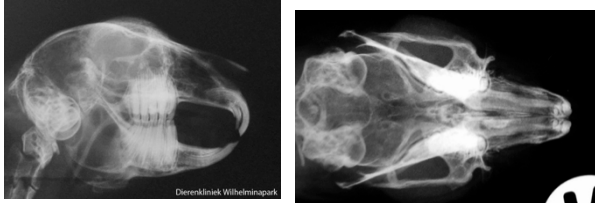


Er is veel snot – pus aanwezig we hebben dit met antibioticum en neus spoelen behandeld en Nijntje knapte op

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Snot tgv verkalkingen in de neusgangen

Op de röntgenfoto's zagen we destijds geen afwijkingen

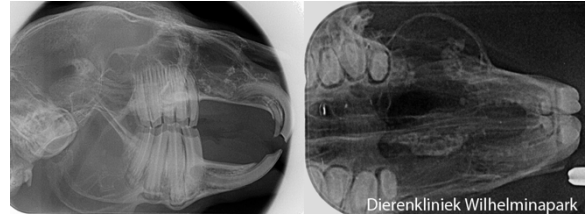


Wat hadden we in 2015 moeten zien we op deze foto's?

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Snot tgv verkalkingen in de neusgangen

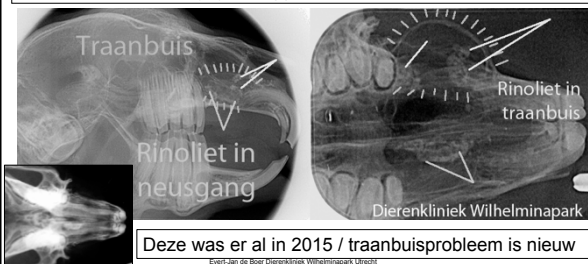
In 2018 hebben we Nijntje teruggezien en we zien opeens veel meer!



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Snot tgv verkalkingen in de neusgangen

In 2018 hebben we Nijntje teruggezien en we zien opeens veel meer!



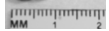
Deze was er al in 2015 / traanbuisprobleem is nieuw

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

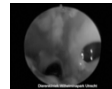
Snot tgv verkalkingen in de neusgangen

Konijn rinoliët brok weg gehaald uit de neus

We halen de grote rinoliët uit de rechter neusgang.



NB: er is een gat in het neus tussenschot naar de linker neusgang ontstaan!



Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Een niezend konijn

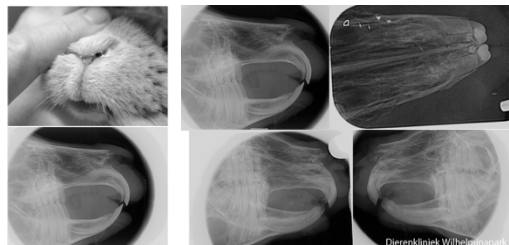
Pluk



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rinoliëten veroorzaakt niezen

Pluk is aan het niezen er is snot : wat zie je in de neus?!



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Dierenkliniek Wilhelminapark

Rinolieten veroorzaakt niezen

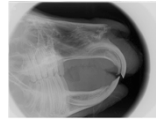
Pluk is aan het niezen er is snot : wat zie je in de neus?!



Links en rechts zijn rinolieten aanwezig vooraan in de neusholtes

Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Pluk is aan het niezen tgv rinolieten



Konijn rinolieten in de bovenste laterale neusgang

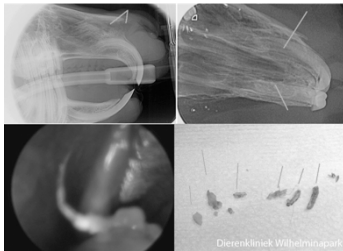


Met een rongeur de rinolieten weghalen uit de bovenste laterale neusgang.

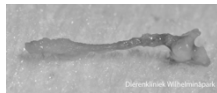
Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rinolieten veroorzaakt niezen

De rinolieten zijn bij Pluk volledig verwijderd



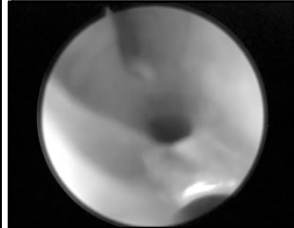
Zien we hier het antwoord op het ontstaan van een rinoliet is het een verkalking op een vreemd voorwerp zoals een grasdeeltje in de neus?



Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Snot tgv verkalkingen in de neusgangen

De laatste jaren zien we steeds vaker verkalkingen – rinolieten in de neus. Mede doordat we betere röntgen hebben dan vroeger



Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Snot tgv verkalkingen in de neusgangen

We proberen de rinolieten weg te halen.

Maar het kan lastig zijn en we zien in af en toe dat niet alle rinolieten weg te halen zijn.

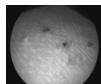


Advies is dan: blijf de neus spoelen!

Conclusie

Neusafwijkingen: gemineraliseerd amorf necrotisch materiaal, omringd door een aantal heterofiliën. Geen schimmels of bacteriën aangetoond middels extra kleuringen.

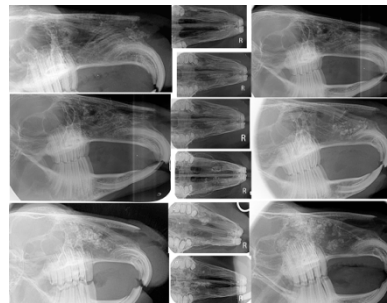
Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht



Rinolieten

Maak bij elke rhinoscopie van het konijn röntgenfoto's met dentale röntgen platen.

Rinolieten kunnen overal in de neusholte voorkomen.



Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rinolieten bij Snuffie

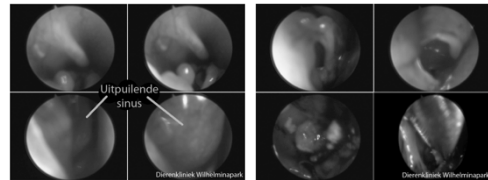
Waar zitten deze mooi afgeronde rinolieten bij Snuffie?



Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rinolieten bij Snuffie

We gaan via de neus op zoek naar de rinolieten.

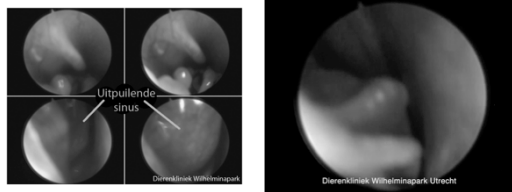


In de neusgang was een uitpuiling van het slijmvlies van de sinusholte te zien – we gaan door het slijmvlies heen

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rinolieten bij Snuffie

Als je een uitpuiling in het slijmvlies ziet kun je er doorheen

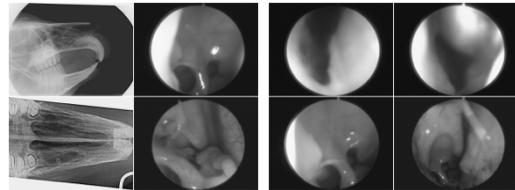


We hebben twee van de drie rinolieten weg kunnen halen

Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rinolieten bij Snuffie

5 maanden later proberen we het nog een keer.



In de neusgang waren de openingen die we gemaakt hebben in het slijmvlies nog steeds aanwezig.

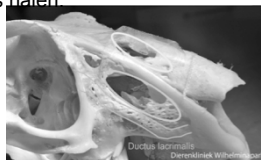
Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rinolieten in de sinus van buitenaf

Bij Oreo was er een rinoliet in de linker sinus maxillaris. We gaan deze van buitenaf uit de sinus halen.



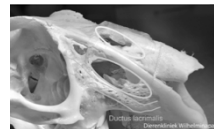
Ever-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht



Maak een opening tussen de traanbuis en de schedelrand van de neusbrug

Sinus van buitenaf

Bij Oreo was er een rinoliet in de linker sinus maxillaris. We gaan deze van buitenaf uit de sinus halen.



Samenvatting

Behandel snot eerst medicamenteus

Als het probleem recideert:

- Zoek naar de oorzaak
- Röntgenfoto's en rhinoscopie !
- Behandel deze oorzaak

Spoelen of zuigen bij rhinoscopie?!

Gebruik 5 en 7 french suction tubes

Konijn rhinoscopie 1,9 of 2,4 mm scoop 30°

We gaan nu zelf oefenen met een scoop in de neus

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

We gaan nu zelf oefenen

Er is een werkboek dat jullie begeleidt hoe jullie vanochtend en vanmiddag zelf aan de slag gaan!

Vanochtend voeren we de

Otoscopie, Stomato en tracheoscopie uit

Voor de rhinoscopie gebruik de oefenneus
En ga dan over naar de dieren.

Vanmiddag gaan we eerst een lezing over
cystoscopie volgen en daarna zelf de
cystoscopie oefening uitvoeren

Werkboek voor de Endoscopie bij K&K

We gaan diverse handelingen met een scoop oefenen.

1. Otoscopie konijn en cavia
2. Stomatoscopie en tracheoscopie
3. Rhinoscopie: door en naast de scoop oefenen in een oefenmodel
4. Rhinoscopie bij het konijn
5. Cystoscopie: blaassteen weghalen uit namaakblaas met een basket
6. Cystoscopie en vaginoscopie bij konijn en cavia

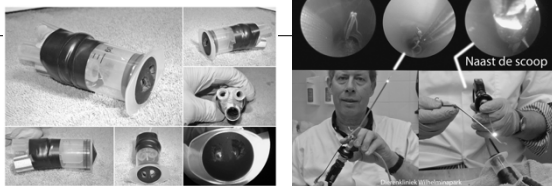
Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rhinoscopie oefenen

Met behulp van een namaakneus en dode konijn oefenen.

Grasspriet uit de neus halen.

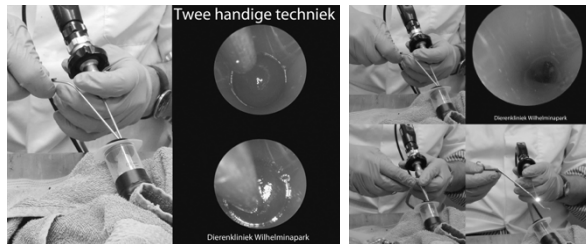
Door en naast de scoop.



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rhinoscopie oefenen

Een grasspriet verborgen onder ketchup uit de neus halen.



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht

Rhinoscopie oefenen

Een grasspriet verborgen onder ketchup uit de neus halen.



Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht





Dierenkliniek Wilhelminapark

Evert-Jan de Boer Dierenkliniek Wilhelminapark Utrecht