

Länets gemensamma mediebänk

MEDIECENTER VÄRMLAND



VÅRA FEM SINNEN



*Det här temabladet innehåller Mediecenter Värmlands filmer om **Våra fem sinnen!**
Filmerna är direktlänkade till SLIPlay – ctrl-klicka på titeln och strömma/beställ!*

Innehåll:

Hörsel	3
Känsel	7
Smak	10
Lukt	13
Syn	18

OM MEDIECENTER VÄRMLAND

Mediecenter Värmland är länets gemensamma mediebank!
Här kan alla medlemmar, från barnomsorg till vuxenfortbildning,
avgiftsfritt välja bland cirka 25.000 titlar.



Mediecenter Värmland tillhandahåller inköpt film, UR:s radio/tv-program och robotar. Hos oss kan du även beställa talböcker – vi har tillgång till mer än 100.000 böcker från Legimus.

HUR BESTÄLLER JAG?

Du hittar hela vårt utbud i vår internetkatalog sliplay.se/mediecentervarmland.

För att strömma eller beställa material via webben måste du skapa ett konto!
Har du några funderingar, ring oss på 010-833 10 60 eller skicka en e-post till
mcv@regionvarmland.se

OBS! Dina elever kan också göra konto på SLIPlay och strömma själva! (elevinloggning)

Gör så här för att skapa konto:

Gå till sliplay.se/mediecentervarmland. Klicka på "Bli medlem här". Fyll i dina uppgifter och klicka på "gå vidare". Du får nu en e-post med en länk som du ska följa. Där får du fylla i ytterligare några uppgifter samt välja lösenord. När du sparat är din registrering klar och så fort vi godkänt din registrering (under kontorstid) kan du börja använda ditt konto.

Du kan också välja något av de single-sign-on-alternativ som finns – ytterligare information om hur du gör hittar du [här!](#)

Dina elever kan också göra egna konton på sliplay.se/mediecentervarmland och strömma programmen direkt i sina datorer, smartphones eller iPads. En annorlunda läxa kanske..?
De skapar sina konton på samma sätt som pedagogerna och när detta är klart måste du godkänna deras konto. Du hittar deras ansökningar under "elevregistreringar" på din SLI-Play-inloggning (under ditt namn). OBS! Godkänn bara de elever som är dina!

[Här hittar du en lathund för dina elever!](#)

Målgruppen är en rekommendation från oss och leverantören. Det är du som pedagog som avgör för vilka åldrar du vill visa filmen!

HÖRSEL

FILMER

Doktor Samuel – Örat

Hjalmar har ont i örat, så ont så han inte kan tänka på något annat än hur ont det gör. Doktor Samuel lyser in i örat med en speciell lampa, ett otoskop, för att ta reda på vad som är fel. Hjalmar skickas iväg på öronsköljning. Plötsligt slutar det göra ont och Hjalmar kan slappna av. Finns även [syntolkat](#) samt [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.



Kropp och kanin: Ögon och öron

Leksakskaniner studsar och dansar i ett sagolandskap. Men vad är det som låter? Örat fångar in ljudet och kanske förstår hjärnan vad det är. Hur hjälper ögonen till? Vad gör hjärnan med all information?

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.



Frågeriet – om kroppen – Örat och hörseln

Liban befinner sig på en högljudd plats, ett tivoli. Här tar han reda på hur örat och balanssinnet hänger ihop. 11-åriga trummisen Ted berättar vad som händer med kroppen när man utsätts för höga ljud och hur det känns när man får tinnitus. Vi kikar in i örat och lär oss om dess delar som hörselgången, trumhinnan, innerörat och hörselsnäckan. Dessutom lär vi oss att kroppens

allra minsta ben sitter i örat. Finns även [syntolkat](#) samt [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 9 min. **Målgrupp:** 6–9 år. **Utförande:** Strömmande.

Fysik såklart – Ljud

Vad är ljud och hur sprids det? Vad är en ljudkälla, en ljudvåg och varför låter ljud olika starkt? Vad är infra- och ultraljud och vad har vi för användning av dem? Erik Rosales får också pärlor att hoppa i luften med hjälp av ljud från en högtalare och tipsar om hur du kan skydda dig mot höga ljud. Programmet avslutas med att Erik sjunger en låt på temat.

Speltid: 16 min. **Målgrupp:** anpassad grundskola 10-12 år. **Utförande:** Strömmande.

Vad händer i örat när du hör?

Hur går det till när ljudvågor tar sig in i ditt öra och du hör? Vilka olika slags ljud finns det? I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att undersöka och förklara detta. Du får bland annat veta vad ljudvågor, ytterörat, trumhinnan, hammaren, städet, stigbygeln, snäckan och hårceller är.

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 7–9 år. **Utförande:** Strömmande.

Vad är ljud?

Vi lever i en värld full av ljud! Men hur uppstår ljud och vilka slags ljud finns det? I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att undersöka och förklara detta. Du får bland annat veta varför det inte finns ljud i rymden och hur en ljudbang uppstår! Du får också veta vad ljudvågor, hertz och decibel är.

Speltid: 5 min. **Målgrupp:** 7–9 år. **Utförande:** Strömmande.

Evas funkarprogram – Ljud

Ljud, varför hör vi det? Hur fungerar en MP3-spelare och CD-brännare? Med hjälp av sina förstorade modeller visar och förklarar Eva Funck på ett lättfattligt sätt hur olika saker i vår omvärld fungerar.

Speltid: 5 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.



Äventyr i kroppen, del 12 - Örat

Tecknad. Ljud är ingenting annat än vibrationer i luften - ljudvågor - som vidarebefordras till hjärnan via örat. Vad vi hör bestämmer med andra ord hjärnan.

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Ljud och akustik

Ljudet från vår omgivning uppfattar vi med öronen. Men vad är ljud egentligen? Och på vilket sätt kan ljud vara skadliga för oss? Denna film berättar mer om ljud, buller, ljudkällor, ljudets utbredning, ljudreflexion, ljuddämpning och hörselorganens funktion. Du får även veta vad hertz och eko är samt hur ett oscilloskop fungerar. Filmen är uppdelad i sju olika avsnitt som kan användas separat i undervisningen. Grundläggande (9 - 11 år): Vad är ljud? (ca 6 min) Ljudets utbredning (ca 7 min) Ljud och buller (ca 5 min) Avancerad (12–18 år): Ljudkällor (ca 9 min) Ljudets utbredning (ca 7 min) Ljudreflexion och ljuddämpning (ca 6 min) Hörselorganens funktion (ca 8 min).

Speltid: 50 min. **Målgrupp:** från 9 år. **Utförande:** Strömmande.



Vår kropp

I filmen får vi lära oss allt om huden, skelettet, våra muskler, matspjälkningssystemet, blodomloppet, lungorna och sist men inte minst vårt nervsystem och våra sinnen.

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** från 10 år.

Utförande: Strömmande.

Våra sinnen – hörseln

Våra sinnen är viktiga och hjälper oss att samla information om världen omkring oss. Men vad händer egentligen i kroppen när vi använder oss av dem? I det här utbildningsklippet ska vi titta närmare på hörseln.

Speltid: 2 min. **Målgrupp:** 12–15 år. **Utförande:** Strömmande.

Storhjärnan

Storhjärnan är den mest utvecklade delen av hjärnan och här finns centrum för rörelser, våra sinnen, och högre funktioner som språk, minne och känslor. I det här animerade utbildningsklippet går vi igenom storhjärnans betydelser, och begrepp som hemisfär, hjärnbalk, cortex, hjärnbark, sensorisk och motorisk tas upp.

Speltid: 3 min. **Målgrupp:** från 13 år. **Utförande:** Strömmande.

Har du och dina kollegor koll på vad Mediecenter har att erbjuda er?

**Om inte kommer vi gärna och berättar om vår verksamhet!
Vi går också igenom SLIPlay och alla dess funktioner.**

HÖR AV ER SÅ BOKAR VI IN ETT BESÖK!

Tfn.010-833 10 60, mcv@regionvarmland.se



Ljudets magi – ett underverk och en vetenskap

Ljud kan vara underverk och en vetenskap. Ljud är magiskt. Det påverkar oss på så många olika sätt. Det kan vara vackert och det kan vara outhärdlig tortyr. Hörseln är det av människans fem sinnen som aldrig sover. Även under sömn kan vi vakna av ett barns gråt eller höra om någon pratar högt i närheten. Vissa djur ser med hjälp av ljud och det kan blinda också göra. Kymatik är läran om synligt ljud och i den här filmen får vi lära oss om alla slags ljud och vad vi kan göra med ljud. Visste du att man kan bränna bort tumörer med enbart ljud? Ljudets magi är en unik film som kommer att

få dig att lyssna.

Speltid: 42 min. **Målgrupp:** från 15 år. **Utförande:** Strömmande.

NMT-dagarna 2023 – Om hörsel, lyssnande och buller

Lyssnar du musik eller något annat i hörlurar? Eller går du på konserter? Jonas Brännström, universitetslektor och forskare inom logopedi, foniatri och audiologi, berättar om den mänskliga hörseln, hur hörseln påverkas av buller och vilka konsekvenser det kan få. Du får även veta hur du bäst kan skydda din hörsel. Inspelat 16 mars 2023 på Lunds universitet. Arrangörer: Naturvetenskapliga fakulteten, medicinska fakulteten och Lunds tekniska högskola på Lunds universitet.

Speltid: 30 min. **Målgrupp:** pedagoger. **Utförande:** Strömmande.

RADIOPROGRAM

Kul fakta kroppen - Öronen

Vi har ljud runtomkring oss hela tiden. Och med hjälp av fantasi och ljud kan vi resa var som helst. Till exempel kan vi följa med ljudet på en resa in i våra öron. Där finns en trumhinna och tre små ben, som en öronsnäcka som ser till att informationen om ljudet kommer fram till hjärnan. I örat finns också gult och kletigt öronvax som håller rent där inne.

Speltid: 6 min. **Målgrupp:** 6–9 år. **Utförande:** Strömmande ljud.



Radiolabbet: Hörseln

Hur fungerar vår hörsel? Vad är ljud? Och vad är tystnad? Vi rör oss tillbaka i tiden när det inte fanns bilar. Om ingen hör ett ljud finns det då?

Speltid: 15 min. **Målgrupp:** 10–12 år.
Utförande: Strömmande ljud.



Hjärta och hjärna: I örat

Vi tar oss från åksjuka och öronvax till tinnitus och syrsornas sång. Emma Frans och Maja Åström granskar ett knippe påståenden om örat och hörseln och tar reda på vad vetenskapen har att säga. Tillsammans med audionomen Sebastian Waechter, doktor i klinisk medicin vid Lunds universitet, tar vår dynamiska duo reda på vad som är sant, falskt eller mittemellan.

Speltid: 38 min. **Målgrupp:** pedagoger. **Utförande:** Strömmande ljud.

KÄNSEL

FILMER

Kropp och kanin: Hud och försvar

Leksakskaninerna studsar i sitt sagolandskap. De blir trötta och stannar. Men vad är det egentligen som låter? Det är en kanin som klappar i händerna så det smäller. Huden, som är vår försvarsanläggning, blir ett instrument. Ja, vad är det som låter? Det är visst hela maskinen kroppen som låter.

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.



Strömmande.

Tiggy testar: Hur känns det?

Tiggy blir nyfiken på att testa sin egen känsel och upptäcker att det är mycket svårare att känna med fötterna än med händerna. Hon får reda på att det går nervtrådar från huden till hjärnan som talar om vad det är man känner för något. Finns även [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:**

Frågeriet om kroppen – Hud och hår

Vi får lära oss om kroppens största organ, huden, och hur den hänger ihop med håret. Liban tar reda på varför vi svettas och vad kroppen behöver när det är varmt ute. Vi träffar 7-åriga Ted från Löddeköpinge som går till frisören och tar reda på varför vi har hår. Dessutom får vi lära oss hur stor Libans hud blir om man vecklar ut den.

Speltid: 9 min. **Målgrupp:** 6–9 år. **Utförande:** Strömmande.

Maskinen kroppen - Hud

Hur samverkar de centrala funktionerna i kroppen och vad händer i kroppen när det sker? Det här och mycket mer hjälper Eva oss att få svar på via sina pedagogiska modeller av kroppens olika organ. Varför har vi olika färg på huden? Eva förklarar varför med sina modeller och berättar också att huden faktiskt är kroppens största organ. Vi får veta varför vi har två olika sorters svett och varför vi börjar lukta starkare i puberteten. Hur kan vi hjälpa och skydda vår hud och hur vi ska bete oss tillsammans med solen?

Speltid: 14 min. **Målgrupp:** 6–12 år. **Utförande:** Strömmande.



Vad är känsel och hur känner vi?

Känselsinnet är livsviktigt och skyddar oss från att bli allvarligt skadade! Så vad är känsel och vad händer i kroppen när vi känner något? I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att undersöka och visa hur känseln fungerar. Du får bland annat lära dig om beröring, tryck, känselkroppar, fria nervändar, inre känsel, känselzoner och känselspröt.

Speltid: 5 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Äventyr i kroppen, del 13 - Huden

Tecknad. Hur många kläder, hur många par skor sliter vi inte ut under ett helt liv? Men kroppens eget skyddshölje, huden, sliter vi aldrig ut, den förnyar sig ständigt.

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Vår kropp

I filmen får vi lära oss allt om huden, skelettet, våra muskler, matspjälkningssystemet, blodomloppet, lungorna och sist men inte minst vårt nervsystem och våra sinnen.

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** från 10 år. **Utförande:** Strömmande.



Uppdrag kroppen - Hud

I detta avsnitt handlar uppdraget om känselsinnet i huden. Nora, Eli och Pella undersöker hur känseln varierar på olika kroppsdelar. De anatomiska animationerna visar hur huden är uppbyggd och hur den hänger ihop med den övriga kroppen. Barnläkare Helena Thulin förklarar vad som händer när man blir bränd av solen samt vad pigmentcellerna har för funktion i huden.

Speltid: 14 min. **Målgrupp:** 10–12 år. **Utförande:** Strömmande.



Människokroppen - Huden

Huden är vårt största organ! Den skyddar oss på många olika sätt. I den här filmen ska vi lära oss om huden. Vi går bland annat igenom hudens uppbyggnad, vilken funktion den har och hur den hjälper oss att reglera vår kroppstemperatur. Hur kommer det sig att vi får det som kallas för gåshud? Och varför luktar svett? Det ska vi lära oss i den här filmen.

Speltid: 13 min. **Målgrupp:** 12–15 år. **Utförande:** Strömmande.

Storhjärnan

Storhjärnan är den mest utvecklade delen av hjärnan och här finns centrum för rörelser, våra sinnen, och högre funktioner som språk, minne och känslor. I det här animerade utbildningsklippet går vi igenom storhjärnans betydelser, och begrepp som hemisfär, hjärnbalk, cortex, hjärnbark, sensorisk och motorisk tas upp.

Speltid: 3 min. **Målgrupp:** från 13 år. **Utförande:** Strömmande.



Doktor NO – Uppdrag hud

Doktor NO får i uppdrag att odla ny hud. För att göra det söker han upp Gunnar Kratz, professor i plastikkirurgi vid Universitetssjukhuset i Linköping. Huden fungerar lite som kroppens skyddsdräkt. Men vad händer om skyddsdräkten inte fungerar? Vi träffar Sofia som har erytro poetisk protoporfyri och vet.

Speltid: 14 min. **Målgrupp:** från 14 år. **Utförande:** Strömmande.

RADIOPROGRAM



Radiolabbet: Huden

Hårig, hård, fylld av fjädrar, mjuk och len - vi talar om hud och varför allt levande har den.

Speltid: 15 min. **Målgrupp:** 10–12 år.
Utförande: Strömmande ljud.

Radiolabbet - Känsl

Du lägger handen på spisplattan. Föreställ dig att du låter handen ligga kvar där lite för länge. Hur tror du att det känns? Hur kommer det sig att vissa saker inte gör ont förrän efteråt? Och vad händer i kroppen när en del amputeras? Kan man känna något som inte finns?

Speltid: 15 min. **Målgrupp:** 10–12 år. **Utförande:** Strömmande ljud.

SMAK

FILMER



Tiggy testar: Luktburkarna

Vad har näsan att göra med hur det smakar i munnen? Tiggy får smaka på olika blandningar av frukter och bär, dels när hon håller för näsan och dels när hon inte håller för näsan. Hon upptäcker då att allt hon smakar inte är smaker, ofta är det dofter man känner. Beppe förklarar vad doftcellerna i näsan är. Finns även [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.



Frågeriet – om kroppen – Mun och smak

Liban hänger i köket tillsammans med kokboks författaren Johanna Westman för att undersöka mun och smaksinne. Vi lär oss om de fem grundsmakerna sött, salt, beskt, surt och umami. Systrarna Mira och Samira i Munkedal gör ett smaktest och funderar på varför vissa saker smakar gott och andra äckligt. Vi kikar in i munnen och får reda på varför tungan är viktig.

Dessutom får vi reda på att en människa producerar ca 1,5 liter spott under ett dygn. Finns även [teckenspråkstolkat](#) samt [syntolkat](#).

Speltid: 9 min. **Målgrupp:** 6–9 år. **Utförande:** Strömmande.

Smaklökar – 4 min om

I den här filmen berättar vi om våra smaklökar på tungan som gör att vi kan känna smak och bestämma om det vi stoppat i munnen är något som vi tycker smakar bra. I filmen får du veta mer om smaklökarnas betydelse.

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 6–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Vår kropp

I filmen får vi lära oss allt om huden, skelettet, våra muskler, matspjälkningssystemet, blodomloppet, lungorna och sist men inte minst vårt nervsystem och våra sinnen.

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** från 10 år. **Utförande:** Strömmande.

Vad är lukt och smak?

Luften är full av små osynliga doftämnen. Det är tack vare dem som vi upplever lukter - men de hänger också ihop med att vi kan känna smak. I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att förklara detta och mycket annat! Bland annat jämför vi luktsinnet hos människor med andra djurs samt undersöker de fem grundsmakerna. Dessutom får du veta hur lukt och smak är nära kopplade till våra känslor.

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.



Vad händer när du luktar och smakar?

Vad händer med doftämnena som tar sig in i din näsa, åker vidare till munnen och hamnar på din tunga? I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att undersöka och visa detta. Du får bland annat veta vad luktreceptorer, smakämnen, saliv, smaklökar, grundsmaker och smakceller är. Vi förklarar även hur alla våra sinnen samarbetar för att du riktigt

ska kunna njuta av en nybakad bulle!

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Låna robotar från Mediecenter!

Vi har 4 olika robotar du kan låna i fyra veckor - Ozobot, Sphero, Lego WeDo 2.0 och Dash & Dot





Uppdrag kroppen - Matsmältningsorgan

Dagens uppdrag handlar om matsmältning. Nora, Eli och Pella äter majscolvar och undersöker hur lång tid det tar för majscolvan att brytas ner av kroppen och förvandlas till bajs. Medan de väntar på resultatet testar de smak- och luktsinnet i ett smaktest. Hur organen i mag-tarmsystemet hänger ihop visas i de anatomiska animationerna. Barnläkaren Helena Thulin

förklarar varför man blir förstoppad och vad man kan göra åt det.

Speltid: 14 min. **Målgrupp:** 10–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Våra sinnen - smaken

Våra sinnen är viktiga och hjälper oss att samla information om världen omkring oss. Men vad händer egentligen i kroppen när vi använder oss av dem? I det här utbildningsklippet ska vi titta närmare på smaken.

Speltid: 2 min. **Målgrupp:** 12–15 år. **Utförande:** Strömmande.

Storhjärnan

Storhjärnan är den mest utvecklade delen av hjärnan och här finns centrum för rörelser, våra sinnen, och högre funktioner som språk, minne och känslor. I det här animerade utbildningsklippet går vi igenom storhjärnans betydelser, och begrepp som hemisfär, hjärnbalk, cortex, hjärnbark, sensorisk och motorisk tas upp. Undervisningen i biologi ska behandla följande centrala innehåll i årskurs 7–9 Kropp och hälsa. Kroppens celler, organ och organsystem och deras uppbyggnad, funktion och samverkan.

Speltid: 3 min. **Målgrupp:** från 13 år. **Utförande:** Strömmande.

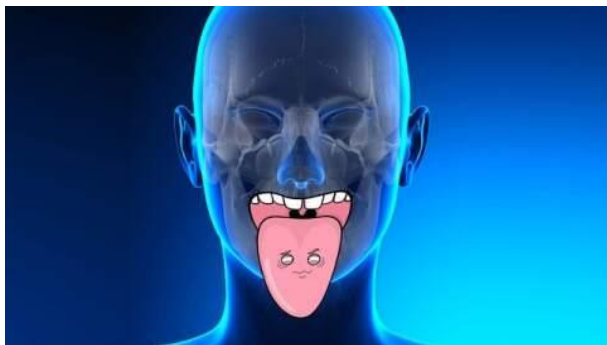


Sverige forskar – Kemin bakom smak

På Högskolan Kristianstad testas olika livsmedel genom att man mäter lukt, smak, utseende och konsistens. I ett projekt tittar forskarna närmare på kombinationen vita viner och storrör. Till sin hjälp har man både smakpaneler och ett kemiskt labb.

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** Vuxenutbildning. **Utförande:** Strömmande.

RADIOPROGRAM



Kul fakta kroppen - Tungan

Den där knottriga grejen i munnen som kan röra sig åt alla håll. Vad har vi tungan till? När vi äter, pratar och smakar. Vi lär oss om smaklökar och de fem grundsmakerna. Sött, surt, salt, beskt och umami. Men vad är egentligen en supersmakare?

Speltid: 5 min. **Målgrupp:** 6–9 år. **Utförande:** Strömmande ljud.



Radiolabbet: Smaken

Vad är det som gör att vissa saker inte smakar gott? Redan i mammas mage får vi prova på en mängd smaker. Vad händer om man lägger ihop vissa smaker med andra? Finns den perfekta smaken?

Speltid: 15 min. **Målgrupp:** 10–12 år.
Utförande: Strömmande ljud.

LUKT

FILMER



Doktor Samuel – Näsan

Det är vår och Franz kan inte sluta nysa. Hos Doktor Samuel får han lära sig hur näsan ser ut inuti. Och för att ta reda på varför Franz nyser så ofta gör doktor Samuel något som kallas pricktest. Det är ett test för att kolla om Franz är allergisk mot någonting. Finns även [syntolkat](#) samt [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.



Tiggy testar: Trött i nosen

Tiggy testar att lukta en lång stund och inser att näsan kan bli trött. Näsans doftceller orkar inte längre skicka signaler till hjärnan och det slutar att lukta. Finns även [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.

Tiggy testar: Luktburkarna

Vad har näsan att göra med hur det smakar i munnen? Tiggy får smaka på olika blandningar av frukter och bär, dels när hon håller för näsan och dels när hon inte håller för näsan. Hon upptäcker då att allt hon smakar inte är smaker, ofta är det dofter man känner. Beppe förklarar vad doftcellerna i näsan är. Finns även [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.



Frågeriet – om kroppen – Näsan och luktsinnet

Liban är på en plats med många lukter, en bondgård. Han gör ett dofttest för att se hur olika minnen kan associeras med dofter. Vi träffar 11-åriga Astrid och hennes spårhund Maja och jämför hundars luktsinne med människans. Och så kikar vi in i näsan och tar reda på varför vi har flimmerhår och hur slem bildas i slemhinnan.

Dessutom får vi lära oss att människan kan producera upp till en liter snor om dagen. Finns även [syntolkat](#) samt [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 9 min. **Målgrupp:** 6–9 år. **Utförande:** Strömmande.

Vad är lukt och smak?

Luften är full av små osynliga doftämnen. Det är tack vare dem som vi upplever lukter - men de hänger också ihop med att vi kan känna smak. I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att förklara detta och mycket annat! Bland annat jämför vi luktsinnet hos människor med andra djurs samt undersöker de fem grundsmakerna. Dessutom får du veta hur lukt och smak är nära kopplade till våra känslor.

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Eleverna kan göra egna konton och strömma media på vår SLIPlay-sida!
Här hittar du en [lathund](#) till hur man skapar elevkonto!



Vad händer när du luktar och smakar?

Vad händer med doftämnen som tar sig in i din näsa, åker vidare till munnen och hamnar på din tunga? I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att undersöka och visa detta. Du får bland annat veta vad luktreceptorer, smakämnen, saliv, smaklökar, grundsmaker och smakceller är. Vi förklarar även hur alla våra sinnen samarbetar för att du riktigt

ska kunna njuta av en nybakad bulle!

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Doktor NO – Nos mot näsa

Doktor NO får i uppdrag att ta reda på hur luktsinnet fungerar och beger sig till Lantbruksuniversitetet i Alnarp för att träffa professor Fredrik Schlyter. Han ställs där mot schäferhunden och spårningsexperten Meja i en spännande lukttävling. Luktsinnet är väldigt viktigt för hundar, delvis för att de inte har lika bra syn som människor. En del forskare tror att även människor kan känna igen varandra på lukter och vi genomför ett experiment för att se om två partner kan lukta sig till varandra. Dessutom får vi följa med till Japan där man testat om olika typer av ljud färdas olika snabbt.

Speltid: 28 min. **Målgrupp:** 10–12 år. **Utförande:** Strömmande.



Vår kropp

I filmen får vi lära oss allt om huden, skelettet, våra muskler, matspjälkningssystemet, blodomloppet, lungorna och sist men inte minst vårt nervsystem och våra sinnen.

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** från 10 år.
Utförande: Strömmande.

Uppdrag kroppen - Matsmältningsorgan

Dagens uppdrag handlar om matsmältning. Nora, Eli och Pella äter majscolvar och undersöker hur lång tid det tar för majsens att brytas ner av kroppen och förvandlas till bajs. Medan de väntar på resultatet testar de smak- och luktsinnet i ett smaktest. Hur organen i mag-tarmsystemet hänger ihop visas i de anatomiska animationerna. Barnläkaren Helena Thulin förklarar varför man blir förstoppad och vad man kan göra åt det.

Speltid: 14 min. **Målgrupp:** 10–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Nysningar – 4 minuter om

Det sägs att mängden endorfiner som släpps ut varje gång du nyser är ungefär lika stor som vid en sextondels orgasm. Men varför nyser vi egentligen? Och vad är det som händer under en nysning? "4 minuter om..." har svaret!

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** från 10 år. **Utförande:** Strömmande.



Våra sinnen - lukten

Våra sinnen är viktiga och hjälper oss att samla information om världen omkring oss. Men vad händer egentligen i kroppen när vi använder oss av dem? I det här utbildningsklippet ska vi titta närmare på lukten.

Speltid: 2 min. **Målgrupp:** 12–15 år. **Utförande:** Strömmande.

Storhjärnan

Storhjärnan är den mest utvecklade delen av hjärnan och här finns centrum för rörelser, våra sinnen, och högre funktioner som språk, minne och känslor. I det här animerade utbildningsklippet går vi igenom storhjärnans betydelser, och begrepp som hemisfär, hjärnbalk, cortex, hjärnbark, sensorisk och motorisk tas upp. Undervisningen i biologi ska behandla följande centrala innehåll i årskurs 7-9 Kropp och hälsa. Kroppens celler, organ och organsystem och deras uppbyggnad, funktion och samverkan.

Speltid: 3 min. **Målgrupp:** från 13 år. **Utförande:** Strömmande.



Sverige forskar – Lukta dig fram som hunden

Det sägs att hunden har bättre luktsinne än människan – men när det gäller vissa dofter har människan en fördel. Särskilt om vi skulle krypa på alla fyra och spåra. Finns även [syntolkat](#).

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** Vuxenutbildning. **Utförande:** Strömmande.

Temabladen är till för att inspirera dig och underlätta för dig i ditt arbete. De innehåller tips på material och länkar inom resp. område.

Allt är länkat till Mediekatalogen!

Du hittar fler temablad på vår hemsida www.regionvarmland.se/mediecenter

Har du andra områden du vill ha ett temablad till?

E-posta eller ring oss så hjälper vi dig!

UR-SAMTIDEN

- en programserie från Utbildningsradion där du finner ett stort antal seminarier, samtal och föreläsningar med ämnen som berör vår samtid – samhälle, kultur och naturvetenskap!

Du hittar programmen på www.sliplay.se/mediecentervarmland!



[Om våra sinnen och den goda smaken – Vår sensoriska förmåga – lukt och smak i pandemins tid](#)

Ett vanligt symptom på covid-19 är att smak- och luktsinne förändras eller verkar försvinna helt. För vissa kommer det tillbaka efter en kort tid medan andra får vänta längre. Åsa Öström, professor i måltidskunskap, berättar mer om hur

luktsinne och smaken sitter ihop och hur man kan träna sin sensoriska förmåga. Inspelat den 17 juni på Måltidens hus i Grythyttan. Arrangör: Restaurang och hotellhögskolan vid Örebro universitet.

Speltid: 14 min. **Målgrupp:** Vuxenutbildning. **Utförande:** Strömmande.



[Nyfiken på Nobelpriset – Nyfiken på luktsinnet](#)

Gustav Källstrand, Nobelprismuseet, samtalar om luktsinnet tillsammans med Jonas Olofsson, forskare vid psykologiska institutionen. År 2004 fick Linda Buck och Richard Axel Nobelpriset i fysiologi eller medicin för deras upptäckter av luktreceptorer och luktsinnets organisation.

Jonas Olofsson förklarar hur Linda Bucks och Richard Axels upptäckter förbättrat vår förståelse för hur luktsinnet fungerar. Inspelat den 26 mars 2021 på Nobelprismuseet. Arrangör: Nobelprismuseet.

Speltid: 47 min. **Målgrupp:** Vuxenutbildning. **Utförande:** Strömmande.

RADIOPROGRAM:

[Kul fakta – kroppen- Näsan](#)

Vi andas och luktar med näsan. Hur är lukter kopplade till känslor och minnen? Och vad gör snoret egentligen? Det finns många ord för näsor: tryne, mule, snabel. Vilken är egentligen världens bästa näsa?

Speltid: 5 min. **Målgrupp:** 6–9 år. **Utförande:** Strömmande ljud.



Radiolabbet: Doft

Om vår förmåga att känna lukt. Varför luktar vissa saker gott och andra inte? Babysar kan dofta gott men de kan också lukta bajs. Får man i bajs genom näsan när man luktar på dem? Hur kan en ensam hund lukta sig fram genom tunnelbanan i Stockholm?

Speltid: 15 min. **Målgrupp:** 10–12 år. **Utförande:** Strömmande ljud.

Hjärta och hjärna: I doften

Maja Åström och Emma Frans synar ett knippe påstående om dofter och luktsinnet. Ulf Ellervik, professor i kemi vid Lunds universitet, redogör för ett enkelt doftexperiment som testar påståendet tänd en tändsticka på toaletten efter du bajsat och doften försvinner. Gästexpertis får vi också av professorn vid Linköpings universitet, Matthias Laska, som bland annat berättar om var forskningen står när det gäller påståendet att hundar kan känna lukten av mänsklig rädsla.

Speltid: 34 min. **Målgrupp:** pedagoger. **Utförande:** Strömmande ljud.

SYN

FILMER

Doktor Samuel – Ögat

När Lee är ute och går med sin hund märker hon att hon ser suddigt på långt håll. Hos doktor Samuel får hon göra olika syntester och tillsammans kollar de på hur ögat ser ut inuti. Doktor Samuel misstänker att Lee behöver glasögon och hon får en remiss till en optiker. Finns även [syntolkat](#) samt [teckenspråkstolkat](#).

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.

Kropp och kanin: Ögon och öron

Leksakskaniner studsar och dansar i ett sagolandskap. Men vad är det som låter? Örat fångar in ljudet och kanske förstår hjärnan vad det är. Hur hjälper ögonen till? Vad gör hjärnan med all information?

Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 0–5 år. **Utförande:** Strömmande.



Frågeriet – om kroppen – Ögat och synen

Vi besvarar frågor om kroppens egen kamera, ögat. Vi djupdyker in i ögat och pupillens fantastiska funktioner och lär oss om näthinnan och ögats synceller. 8-åriga Elvira gör en synundersökning och vi tar reda på vad man faktiskt gör hos optikern. Dessutom lär vi oss att brun är den vanligaste ögonfärgen. Finns även syntolkat samt teckenspråkstolkat.

Speltid: 9 min. **Målgrupp:** 6–9 år. **Utförande:** Strömmande.



Maskinen kroppen - Ögon

Hur samverkar de centrala funktionerna i kroppen och vad händer i kroppen när det sker? Det här och mycket mer hjälper Eva oss att få svar på via sina pedagogiska modeller av kroppens olika organ. Varför är en del närsynta och en del översynta? Eva förklarar med sina modeller varför olika synfel uppstår och hur det kommer sig att vi över huvud taget kan se. Hon berättar också vad vi själva kan göra för att skydda och hjälpa våra ögon.

Speltid: 14 min. **Målgrupp:** 6–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Äventyr i kroppen, del 11 - Ögat

Tecknad. Det viktigaste verktyget i vår kontakt med yttervärlden är ögat - men det är hjärnan som talar om för oss vad det är vi ser. Kan man alltid lita på det motiv som hjärnan bygger upp med hjälp av ögat?

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.

Vad händer i ögat när du ser?

Hur går det till när ljus tar sig in i ditt öga och du kan se? Hur ser det ut om man tar isär ögat och tittar inuti det? I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att undersöka och visa detta. Du får bland annat veta vad pupill, näthinna, synceller (tappar och stavar), synnerven, ögonglob och iris är. Dessutom visar vi hur ögat gör för att skydda sina ömtåliga delar.

Speltid: 5 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.

TALBÖCKER!

Har du elever i behov av särskilt stöd?

Du kan avgiftsfritt låna skönlitterära talböcker på usb från Mediecenter.

Vi har alla böcker du hittar hos [Legimus](http://www.regionvarmland.se/legimus). Läs mer på vår hemsida –

<http://www.regionvarmland.se/mediecenter/talbocker/>

Vad är ljus?

Utan ljus skulle vi inte kunna se någonting! Men varifrån kommer ljus och vilka ljuskällor finns det? I det här utbildningsklippet tar vi hjälp av tydliga exempel och grafik för att undersöka och förklara detta. Du får bland annat veta att ljus är energi och hur fort ljus färdas. Vi förklarar hur ljus bryts i vatten samt lär oss begrepp som solkatt, reflektion, absorption, skugga, vitt ljus och osynligt ljus.

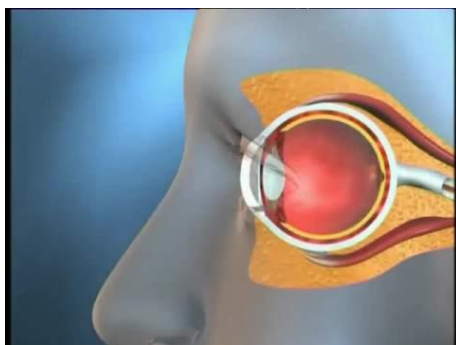
Speltid: 4 min. **Målgrupp:** 7–12 år. **Utförande:** Strömmande.



Fysik såklart – Ljus

Vad är ljus och hur snabbt färdas det? Vad är en ljuskälla och hur skapas skuggor, hur reflekteras ljus och hur uppstår egentligen en regnbåge? Med hjälp av ett prisma visar Erik också på hur ljuset från solen innehåller alla färger. Programmet avslutas med att Erik sjunger en låt på temat.

Speltid: 14 min. **Målgrupp:** anpassad grundskola 10–12 år. **Utförande:** Strömmande.



Ögat och synsinnet – del 1

Ögonen registrerar en massa information i vår omgivning. De uppfattar om det är ljust eller mörkt, de ser svartvitt och färger, de känner igen föremål och kan avgöra om de befinner sig nära eller långt ifrån oss. All den här informationen förs in i våra ögon i form av synligt ljus. Men vad är det då som försiggår därinne i ögat? Hur fungerar ögat egentligen? Allt det och lite till får du reda på i den här filmen. I sju avsnitt berättar den om ögats uppbyggnad och funktion.

Grundläggande (9–11 år): Ögats uppbyggnad, Så ser vi, Ögats skydd. Avancerat (12–18 år): Ögats och näthinnans uppbyggnad, Seende i svart/vitt och färg, Ackommodation och adaption, Synfel.

Speltid: 39 min. **Målgrupp:** från 9 år. **Utförande:** Strömmande.

Vår kropp

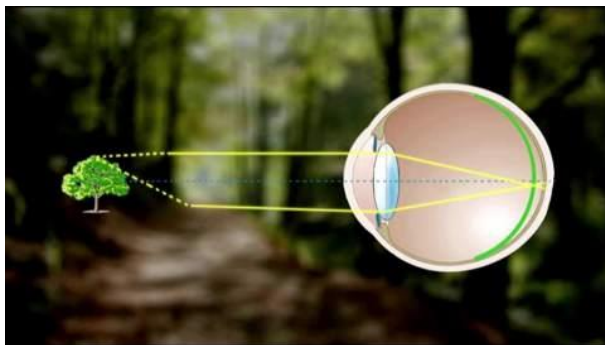
I filmen får vi lära oss allt om huden, skelettet, våra muskler, matspjälkningssystemet, blodomloppet, lungorna och sist men inte minst vårt nervsystem och våra sinnen.

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** från 10 år. **Utförande:** Strömmande.

4 min om – Färgblindhet

Du har säkert hört att hundar är delvis färgblinda. Men det gäller också oss människor. Färgblindhet är ett handikapp man kan vara född med eller som kommer senare i livet. Allt beror på de tappar respektive stavar vi har i ögat och som förmedlar signaler till hjärnan.

Speltid: 26 min. **Målgrupp:** 10-15 år. **Utförande:** Strömmande.



Synen, linser och brytning

Att någon som har ett synfel kan rätta till det med hjälp av glasögon, det vet vi. Men hur går det till? I det här programmet går vi igenom några olika synfel och vilka typer av glasögonlinser som hjälper. Vi lär oss om ljusets brytning, om konvexa och konkava linser, samt tittar på hur våra ögon fungerar.

Speltid: 9 min. **Målgrupp:** från 11 år. **Utförande:** Strömmande.

Våra sinnen - synen

Våra sinnen är viktiga och hjälper oss att samla information om världen omkring oss. Men vad händer egentligen i kroppen när vi använder oss av dem? I det här utbildningsklippet tittar vi närmare på synen.

Speltid: 2 min. **Målgrupp:** 12–15 år. **Utförande:** Strömmande.



Dissektion – Hur fungerar ett koöga?

Ett koöga påminner mycket om ett mänskligt öga. I det här utbildningsklippet får du först lära dig om ögats uppbyggnad och funktioner. Därefter får du delta vid dissektionen av ett koöga och undersöka dess delar i detalj. Bland annat undersöker vi synnerven, hornhinnan, pupillen, iris, glaskroppen och linsen.

Speltid: 6 min. **Målgrupp:** från 13 år. **Utförande:** Strömmande.

Storhjärnan

Storhjärnan är den mest utvecklade delen av hjärnan och här finns centrum för rörelser, våra sinnen, och högre funktioner som språk, minne och känslor. I det här animerade utbildningsklippet går vi igenom storhjärnans betydelser, och begrepp som hemisfär, hjärnbalk, cortex, hjärnbark, sensorisk och motorisk tas upp. Undervisningen i biologi ska behandla följande centrala innehåll i årskurs 7–9 Kropp och hälsa. Kroppens celler, organ och organsystem och deras uppbyggnad, funktion och samverkan.

Speltid: 3 min. **Målgrupp:** från 13 år. **Utförande:** Strömmande.

Eleverna kan göra egna konton och strömma media på vår SLIPlay-sida!
Här hittar du en [lathund](#) till hur man skapar elevkonto!

RADIOPROGRAM:

Radiolabbet: Synen

Hur ser man världen, när man inte kan se? Vad är en synvilla? Och hur fungerar ögat egentligen?

Speltid: 15 min. **Målgrupp:** 10–12 år. **Utförande:** Strömmande ljud.

Hjärta och hjärna: I ögat

Skärmar gör oss närsynta, morötter ger bättre syn och egentligen ser vi allt upp och ner. Doktor Emma Frans och journalisten Maja Åström kollar påståenden mot vetenskapen för att avgöra om det som sägs är sant, falskt eller mittemellan. Gästexperten docent Tony Pansell, optiker på S:t Eriks ögonsjukhus, hjälper oss att förstå mer om ögats och seendets mysterier.

Speltid: 31 min. **Målgrupp:** pedagoger. **Utförande:** Strömmande ljud.



Har du och dina kollegor koll på vad Mediecenter har att erbjuda er?

Om inte kommer vi gärna och berättar om vår verksamhet! Vi går också igenom SLIPlay och alla dess funktioner.

HÖR AV ER SÅ BOKAR VI IN ETT BESÖK!
Tfn.010-833 10 60, mcv@regionvarmland.se