

Påståenden hämtade ur litteraturen

Påståenden 1–20 är ur boken

Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. (3:e eller nyare upplaga). *Anatomia ja fysiologia. Rakenteesta toimintaan* (kapitlen 1–2, 4–10, 15, 17–20. Helsingfors: Sanoma Pro.

Påståenden 21–40 är ur boken

Aaltonen, O., Aulanko, R., Iivonen, A., Klippi, A. & Vainio, M. (red.), (2009, 2014, 2015 eller 2016). *Puhuva ihminen. Puhetieteiden perusteet*. Helsingfors: Otava.

Anteckna med blyerts i svarsblanketten det alternativ som du anser vara rätt:

rätt = påståendet stämmer
fel = påståendet stämmer inte

Om du vill ändra ditt svar sudda noggrant ut det felaktiga svaret med suddgummi.

Poängsättning:

Varje rätt svar ger dig 0,5 poäng. Ett felaktigt svar ger dig 0 poäng. En obesvarad fråga tolkas som felaktigt svar. Lägsta godkända antal poäng är fem poäng för påståenden 1–20 och fem poäng för påståenden 21–40.

1. På tvärsnittsnivån (sectio horizontalis) delas kroppen horisontellt i fram- och baksida.
2. Linolensyra är en nödvändig, d.v.s. essentiell fettsyra.
3. Mitokondriernas uppgift är att förstöra bakterier och övriga mikrober som förs in i cytoplasma.
4. Cellerna i glatta muskulaturen behöver alltid en nervimpuls för sammandragningen.
5. Adrenalin, noradrenalin och adenosin deltar i reglering av blodomloppet.
6. Efter sammandragning av hjärtkamrarna tvingar trycket i aortan och lungvenen och en smärre backflöde att stänga aorta- och pulmonalklaffarna. Hjärtats systole avslutas och diastole påbörjas genom att kamrarna intar viloläge, d.v.s. relaxerar.
7. Den inre halspulsådern går via skallbasen och försörjer hjärnans och öronens blodtillförsel.
8. Det autonoma, d.v.s. ej viljestyrda nervsystemet försörjer blodomloppets neurohumorala reglering.
9. Luftvägarna indelas i övre och nedre luftvägar och gränsen mellan dessa anses vara svalget (pharynx).
10. Lungtjänjbarhet påverkas av bl.a. bröstorgans storlek och struktur samt ytspänningen i alveolen.
11. Den mukosa saliven innehåller rikligt med proteiner.
12. Magsäckväggens inre ringmuskelskikt är tjockare än den yttre längdmuskelskikten.
13. Anorexigena faktorer ökar aptiten.
14. Hypofysens framlob kallas för neurohypofys och bakloben för adenohypofys.
15. Brist på aldosteron ökar blodtrycket och minskar således mängden cirkulerande blod.
16. Hög glukoshalt i blodet ökar glukagonsekretionen.
17. Hjärn-ryggmärgsvätskan, d.v.s. likvorn, ersätts flera gånger under ett dygn.
18. När spänningen över cellmembran försvinner i vila och spänningen blir positivare än normalt kallas det för depolarisation.
19. Känselbarken skickar information om beröringsretningens ställe och styrka till övriga områden i hjärnbarken.
20. Cellerna i hörselbarken är organiserade tonotopiskt så att neuroner som förnimmer högre frekvenser befinner sig i främre området och neuroner som förnimmer lägre frekvenser befinner sig i bakre området.

21. Struphuvudets sänkning i samband med det talade språkets evolution ökade möjligheterna att ge ljud ifrån sig och gav möjlighet till ett primitivt ljudspråk.
22. Fonetiska gester och kombination av dessa möjliggör för talet typisk koartikulation, d.v.s. total samtidighet av segmenten.
23. I finskan är betoningen alltid på andra stavelsen.
24. Reparationsorganisation används när det vid interaktionen uppkommer problemsituationer.
25. I en ålder av 4 månader förstärks spädbarns förmåga att uppfatta modersmålets språkljud, och i motsvarande grad minskar uppfattningsförmågan vid främmande språkljud.
26. Hos tonåspojkar växer längden på ansatsröret betydligt på grund av struphuvudets sänkning och därav följande uttänjning av Meckels brosk.
27. CP-skada, Downs syndrom och hörselskada kan påverka utvecklingen av prelexikal fas.
28. Hos 5–6-åringar är fel på fonemiska språkljud vanliga.
29. Taldyspraxi orsakas av funktionsstörning på omogna centrala nervsystemets och/eller perifera nervsystemets motoriska kontrollcenter.
30. Till talproduktion hör tre olika faser: initiation, fonation och artikulation.
31. Beskrivning av språkljuden baserar sig på de olika former av ansatsröret som talare producerar viljestyrd.
32. Vid nasalljud passerar luftströmmen fritt genom näsan.
33. Ansatsrörets och ljudkällans interaktion betyder bara att motståndet i ansatsröret påverkar stämbandsvibrationen.
34. Hörselbanan är en nervbana som går från öronsnäckan i innerörat till hjärnbarken och som består av på varandra följande nervbanor.
35. Skanderande tal är ett kompensationsätt för problem som orsakas av okoordinerade talrörelser och svaghet i reglering av tajming.
36. Koncentration påverkar inte uppfattning av tal.
37. Området i mellersta och nedre tinningvindlingens bakre del fungerar som kontaktpunkt för fonologisk och lexikalisk-semantisk representation.
38. Om människan har Alzheimers sjukdom behåller hon talförmågan i ganska lång tid.
39. Fonetisk skrift är nödvändig och nyttig endast för de som studerar främmande språk.
40. Spektrogram gör ljudsignalen synlig där tiden syns på horisontella axeln och styrkan, d.v.s. amplituden, på vertikala axeln.

Flervalsuppgift

Sätt dig in i bifogat material:

Paavola-Ruotsalainen, L., Kemppainen, H. & Luopajarvi, B. (2017). Lapselle suunnatun puheen piirteet ja niiden yhteys sanaston kehitykseen 24 ja 30 kuukauden iässä. *Puhe ja kieli*, 37, 3–21.

Pekkala, S. (2010). Dementiaan liittyvät puheen, kielen ja kommunikation muutokset. I boken P. Korpilahti, O. Aaltonen & M. Laine (red.), *Kieli ja aivot* (s. 293–299). Åbo: Åbo universitet.

Välj från varje flervalsfråga ett alternativ som stämmer med påståendet du läst. Anteckna med blyerts i svarsblanketten det alternativ som du anser vara rätt. Om du vill ändra ditt svar sudda noggrant ut det felaktiga svaret med suddgummit.

Poängsättning:

Varje rätt svar ger dig 1 poäng. Ett felaktigt svar ger dig 0 poäng. En obesvarad fråga tolkas som ett felaktigt svar. Lägsta godkända antal poäng gällande flervalsuppgiften är fem poäng.

1. I inledningen av Paavola-Ruotsalainen m.fl. artikel står det att i samband med vokabulärutvecklingen
 - a) börjar ordproduktionen i genomsnitt vid 12 månaders ålder.
 - b) producerar barn alltid fyra ord vid 12 månaders ålder.
 - c) utvecklas barns tidiga talutveckling långsamt om barnet i 2 års ålder har mindre än 50 producerade ord och inga sammansättningar alls.
 - d) är genomsnittet för antal ord som en 2-åring förstår över 94 enligt en finsk undersökning.
2. I inledningen av Paavola-Ruotsalainen m.fl. artikel står det att barns språkutveckling eller vokabulärutveckling stöds bl.a. av
 - a) ständigt styrande tal.
 - b) snabb reaktion på barnets kommunikation vilket erbjuder en situationsbunden icke språklig mall.
 - c) att barnets uppmärksamhet riktas mot flera objekt.
 - d) barnriktat tal ska vara tillräckligt enkelt med tanke på barnets språkliga nivå vid tillfället.
3. I inledningen av Paavola-Ruotsalainen m.fl. artikel står det att responsiva uttryck är
 - a) mammans reaktion på barnets handling eller läte och syftet med detta är att upprätthålla barnets uppmärksamhet och intresse för diskussionen.
 - b) något som tillhör barnets närmiljö.
 - c) olika frågor.
 - d) förslag, tillsägelser och uppmaningar med vilka mamman styr barnets handlingar.
4. I undersökningen om statistiska tester i Paavola-Ruotsalainen m.fl. artikel användes
 - a) histogram.
 - b) Shapiro-Wilkins test för att granska fördelning av variabler.
 - c) parametriska tester p.g.a. variabelers sneda fördelning.
 - d) Spearmans rangkorrelation för jämförelse av olikheter i talet.
5. I analysen 1 och 2 i Paavola-Ruotsalainen m.fl. artikel kom det fram att
 - a) det i mammans uttryckskategori förekom få uttryck som stödde barnets handling eller riktade uppmärksamheten åt annat håll.
 - b) det förekom få benämningar men mer expansioner än verbalisering.
 - c) i mammans tal förekom mest responsiva uttryck.
 - d) barnets kön hade samband med mammans uttryck vad gäller kvantitet och kvalitet.
6. Enligt Paavola-Ruotsalainen m.fl. forskningsresultat
 - a) hade responsiva uttryck negativt samband med uttryck som kontrollerade, benämnde, expanderade och verbaliserade handlingen.
 - b) enligt absoluta tal hittades ett negativt samband mellan responsiva uttryck och uttryck som riktade uppmärksamheten åt annat håll.
 - c) fanns det en stark positiv korrelation mellan uttryck som kontrollerade barnets handling och uttryck som riktade uppmärksamheten åt annat håll.
 - d) fanns det vid granskning av relativa tal en positiv korrelation mellan mängden benämmande uttryck och verbalisering.

7. I resultaten i Paavola-Ruotsalainenens m.fl. artikel upptäcktes vid jämförelse av mammans uttryck och barnets vokabulärutveckling att
- mammans responsiva uttryck hade ett positivt riktningsgivande samband, och uttryck som kontrollerade barnets handlingar hade ett negativt riktningsgivande samband vad gäller förändringen på barnets ordproduktionsnivå i en ålder av 24 och 30 månader.
 - sambandet med den absoluta mängden expansioner på barnets ordproduktionsnivå var betydande vid 24 månaders ålder.
 - sambandet med den absoluta mängden verbalisering på barnets ordförståelsenivå var positivt vid 30 månaders ålder.
 - sambandet mellan mammans totala mängd uttryck och barnets ordproduktion var betydande.
8. I slutordet av Paavola-Ruotsalainenens artikel konstateras att
- det var överraskande att mellan mammans handlingsstödjande uttryck och barnets ordförståelse fanns ett tydligt negativt samband.
 - mammor som använde mycket responsiva uttryck använde även mycket benämningar och verbaliseringar.
 - mängden benämningar antas vara av betydelse i vokabulärutvecklingen under senare fasen.
 - verbalisering i mammans tal kan accentueras när barnet uttrycker sig verbalt obehindrat.
9. I Paavola-Ruotsalainenens m.fl. artikel diskuteras det att mellan mammans styrande uttryck som upprätthåller uppmärksamheten och på barnets ordförståelse fanns inget positivt samband vilket kan bero på att
- mamman har en större roll vid samverkanssituationen och använder färre styrande uttryck.
 - föräldern påverkar barnet i mindre omfattning.
 - de styrande uttrycken följer inte barnets uppmärksamhetsriktning.
 - de styrande uttrycken, även om de skulle följa barnets uppmärksamhetsriktning, är inte i alla delar adekvata med tanke på nivån och stödet för barnets språkutveckling.
10. I Paavola-Ruotsalainenens m.fl. artikel konstateras att
- försening i utvecklingen är övergående hos 2-åriga barn.
 - 2-åringar har ofta en speciell språksvårighet som kan vara långvarig.
 - för talterapiens skull är det viktigt med forskning gällande barnriktat tal.
 - i forskningen är det viktigt att ta i akt om förseningen i utvecklingen speciellt gäller talproduktion.
11. I Pekkalas artikel konstateras att uttrycket ”jag har det på tungan” betyder att
- en äldre person inte hittar rätt semantisk form eller betydelse för ordet.
 - ordet ifråga finns inte i vokabuläret just för tillfället.
 - rätt valt ord från vokabuläret får inte den rätta fonologiska formen.
 - personen kommer inte ihåg ordet ifråga.
12. I Pekkalas artikel konstateras att bakgrunden till språkliga förändringar som tillhör normalt åldrande har konstaterats vara
- minnesstörningar.
 - sämre utbildningsbakgrund och socioekonomisk bakgrund.
 - överaktivering av arbetsminnet.
 - försämring av semantiskt-fonologiskt samband samt fysiologiska och kognitiva orsaker.

13. I Pekkalas artikel konstateras att en lindrig kognitiv försämring (mild cognitive impairment, MCI)
- kan utvecklas till demens och svårigheter kan ses vid uppgifter som kräver aktivering av episodiskt minne.
 - är en form av demens.
 - är försämrad förmåga att använda språk i ett socialt sammanhang som kräver snabb uppmärksamhetsriktning och upprätthållande av koncentration.
 - är en snabbt framskridande försämring av kognitiva funktioner.
14. I Pekkalas artikel konstateras att språkliga svårigheter förekommer redan i tidigt skede
- vid vaskulära demenssjukdomar.
 - vid semantisk demens.
 - vid Lewykroppsdemens.
 - vid Parkinsons sjukdom.
15. I Pekkalas artikel konstateras att i frontotemporala syndrom berör skadorna
- occipitalloben, d.v.s. bakhuvudloben.
 - basalganglier i hjärnans djupare delar och hippocampus.
 - pannloben och tinningloben.
 - parietalloben, d.v.s. hjässloben, och pannloben.
16. I Pekkalas artikel konstateras att tecken på svårighet att hitta ord är
- otydligt tal.
 - monotoni och hypernasalitet.
 - apraxi och dysartri.
 - pauser, tvekan, omskrivningar och parafasier.
17. I Pekkalas artikel konstateras att försämring av berättelseförmågan vid olika demenssjukdomar kan visa sig genom
- svårighet att skapa berättelser med koherent intrig p.g.a. försämring av exekutiva funktioner och försämrat minne.
 - långsammare talrytm.
 - upphörande av intonation.
 - svårighet att hitta något att tala om.
18. I Pekkalas artikel konstateras att svårigheterna i talförståelse vid demens orsakas av
- koncentrationssvårigheter.
 - problem med att upprätthålla uppmärksamheten.
 - upplösning av ordens betydelserelation.
 - belastning av arbetsminnet.
19. I Pekkalas artikel konstateras att vid samtal med en person som lider av medelsvår Alzheimers sjukdom
- märker personen felaktigheterna och korrigerar dem.
 - personen strävar efter att hålla samtalet igång och använder mycket tomma ord och omskrivningar.
 - kan fortfarande ta hänsyn till motparten i samtalet.
 - vokabuläret har relevant semantiskt innehåll.
20. I Pekkalas artikel konstateras att i samband med progressiva, d.v.s. degenerativa hjärnsjukdomar
- är den språkliga symptombilden likadan under hela sjukdomsutvecklingen.
 - är språkliga problem förknippade med olika syndrom tydligt olika.
 - börjar de språkliga symptombilderna påminna om varandra när förändringarna i hjärnan progredierar.
 - är det lätt att genom tester mäta och upptäcka språkliga förändringar.

Logopedian hakukohteeseen 2017 hakeneille

Logopedian kirjallisen valintakokeen 15.5.2017 väittämässä 6 ilmeneen tulkintaepäselvyyden vuoksi Helsingin, Oulun, Tampereen ja Turun yliopistoissa annetaan kaikille hakijoille kyseisestä väittämästä 0,5 pistettä*. Syynä päätökseen on Anatomia ja fysiologia: rakenteesta toimintaan -kirjan eri painoksien sanamuotojen välinen ero. Lisäksi monivalintatehtävässä 18 hyväksytään oikeaksi valinnaksi vaihtoehdot c ja d artikkelin tekstin ja taulukon tietojen tulkintaepäselvyyksien estämiseksi.

1) Väittämät kirjallisuudesta / Päästäenden hämtade ur litteraturen

Kustakin oikeasta vastauksesta saa 0,5 pistettä. Väärästä vastauksesta saa 0 pistettä. Vastaamatta jättäminen tulkitaan vääräksi vastaukseksi. Alin hyväksyttävä pistemäärä on viisi pistettä väittämistä 1-20 ja viisi pistettä väittämistä 21-40.

*) Väittämästä nro 6 annetaan 0,5 pistettä kaikilla vastausvaihtoehdoilla (oikein/väärin/tyhjä vastaus).

Väittämä/Päästäenden	Oikein/Rätt	Väärin/Fel
1		X
2	X	
3		X
4		X
5	X	
6	X	X
7		X
8	X	
9		X
10	X	
11		X
12	X	
13		X
14		X
15		X
16		X
17	X	
18	X*)	
19	X	
20		X
21	X	
22		X
23		X
24	X	
25		X
26		X
27	X	
28		X
29		X
30	X	
31	X	
32	X	
33		X
34	X	
35	X	
36		X
37	X	
38	X	
39		X
40		X

*) korjattu väittämän 18 oikea vastaus -> vastausvaihtoehto "Oikein/Rätt"

Väittämät kirjallisuudesta 1-20 ja 21-40

		3.-4., 5. painos, sivu	7., uudistettu painos, sivu	
1	Poikkileikkaustasossa (sectio horizontalis) ruumis jaetaan vaakatasossa etu- ja takapuoleen.	13	13	väärin
2	Linoleenihappo on välttämätön eli essentielli rasvahappo.	23, 25	24	oikein
3	Mitokondrioiden tehtävänä on tuhota solulimaan tulevia bakteereja ja muita mikrobeja.	41	41	väärin
4	Sileälihassolut tarvitsevat aina supistumiskäskyn hermosolulta.	98	100	väärin
5	Adrenaliini, noradrenaliini ja adnosiini osallistuvat verenkierron säätelyyn.	141	147	oikein
6	Kun kammioiden supistuminen loppuu, aortan ja keuhkolaskimon paine ja vähäinen takaisinvirtaus pakottaa aortta- ja keuhkovaltimoläpät kiinni. Sydämen systole loppuu ja diastole alkaa kammioiden rentoutumisella eli relaksoitumisella.	151	159	oikein ja väärin hyväksytään molemmat
7	Sisempi kaulavaltimo lävistää kallon pohjan ja huolehtii aivojen ja korvien verensaannista.	160	168	väärin
8	Autonominen eli tahdosta riippumaton hermosto huolehtii verenkierron neurohumoraalisesta säätelystä.	169	177	oikein
9	Hengitystiet jaetaan ylempiin ja alempiin hengitysteihin, joiden rajana pidetään nielua (pharynx).	196 (v. 2015 painos)	204	väärin
10	Keuhkojen komplianssiin vaikuttavat mm. rintakehän koko ja rakenne sekä alveolin pintajännitys.	202 (v. 2015 painos)	211	oikein
11	Muukosi (p.o. mukoosi) sylki sisältää runsaasti proteiineja.	230	239	väärin
12	Mahalaukun seinämän sisempi rengaslihaskerros on paksumpi kuin ulompi pitkittäislihaskerros.	233	241	oikein
13	Anoreksigeeniset tekijät lisäävät ruokahalua.	253	261	väärin
14	Aivolisäkkeen etulohkoa kutsutaan neurohypofyysiksi ja takalohkoa adenohypofyysiksi.	317	327	väärin
15	Aldosteronin puute nostaa verenpainetta ja näin vähentää kiertävän veren määrää.	332	342	väärin
16	Veren korkea glukoosipitoisuus lisää glukagonin eritystä.	341	351	väärin
17	Aivo-selkäydinneste eli likvori vaihtuu useita kertoja yhden vuorokauden aikana.	393	405	oikein
18	Solukalvon lepojännitteen häviämistä ja jännitteen muuttumista normaalia positiivisemmaksi kutsutaan depolarisaatioksi.	407	422	oikein*)
19	Tuntoaivokuori lähettää tiedon kosketusärsytyksen paikasta ja voimakkuudesta muille aivokuoren alueille.	454	464-465	oikein
20	Kuuloaivokuoren solut ovat tonotooppisesti järjestäytyneet siten, että korkeita ääniä aistivat neuronit ovat alueen etuosassa ja matalia ääniä aistivat neuronit sen takaosassa.	479	489	väärin

*) korjattu väittämän 18 oikea vastaus -> vastausvaihtoehto "oikein"

21.	Puheen evoluutiossa kurkunpään lasku lisäsi äänteellisiä ilmaisumahdollisuuksia ja antoi mahdollisuuden alkeelliselle äännöskielelle.	s. 13	Oikein
22.	Foneettiset eleet ja niiden yhdistelmät tekevät mahdolliseksi puheelle tyypillisen koartikulaation eli segmenttien täydellisen samanaikaisuuden.	s. 17	Väärin
23.	Suomessa sanapaino on aina toisella tavulla.	s. 62	Väärin
24.	Puheenvuorojen korjausjäsennyksiä käytetään, kun vuorovaikutuksessa esiintyy ongelmatilanteita.	s. 80	Oikein
25.	Vauvojen kyky havaita oman äidinkielen äänteitä voimistuu ja vastaavasti vieraan kielen äänteiden havaintotarkkuus vähenee 4 kuukauden iässä.	s. 95	Väärin
26.	Ääntöväylän pituus kasvaa pojilla merkittävästi murrosiässä johtuen kurkunpään laskeutumisesta ja siitä seuraavasta Meckelin ruston venymisestä.	s. 103	Väärin
27.	CP-vamma, Downin oireyhtymä ja kuulovamma voivat vaikuttaa esileksikaalisen kehityksen vaiheisiin.	s. 112	Oikein

28.	5–6-vuotiailla foneemiset äännevirheet ovat tavallisia.	s. 119	Väärin
29.	Puheen dyspraksia johtuu kypsymättömän keskushermoston ja/tai ääreishermoston motoristen kontrollikeskusten toimintahäiriöstä.	s. 125	Väärin
30.	Puheentuottoon kuuluu kolme eri vaihetta: initiaatio, fonaatio, artikulaatio.	s. 136	oikein
31.	Äänteiden kuvaus perustuu niihin ääntöväylän eri muotoihin, joita puhujat tahdonalaisesti tuottavat.	s. 144	Oikein
32.	Nasaalin aikana ilmapirta kulkee vapaasti nenän kautta.	s. 150	oikein
33.	Ääniväylän ja äänilähteen interaktio tarkoittaa vain sitä, että ääniväylän vastus vaikuttaa äänihuulivärähtelyyn.	s. 184	väärin
34.	Kuulorata on sisäkorvan simpukasta aivokuoreen ulottuva peräkkäisistä hermosoluista koostuva hermorata.	s. 209, 384	oikein
35.	Skandeeraava puhe on puheliikkeiden epätarkkuudesta ja ajoituksen säätelyn heikkoudesta johtuvien ongelmien kompensatiokeino.	s. 203	oikein
36.	Tarkkaavaisuus ei vaikuta puheen havaitsemiseen.	s. 207	väärin
37.	Keskimmäisen ja alimman ohimopoimun takaosien alue toimii fonologisten ja leksikaalis-semanttisten edustusten yhtymäkohtana.	s. 252	oikein
38.	Puhuminen sujuu yleensä melko pitkään, jos ihmisellä on Alzheimerin tauti.	s. 264	oikein
39.	Foneettinen kirjoitus on tarpeellinen ja hyödyllinen vain vieraita kieliä opiskelevilla.	s. 274	väärin
40.	Spektrogrammi on äänisignaalin esitysmuoto, jossa aika kulkee vaak-akselilla ja voimakkuus eli amplitudi pystyakselilla.	s. 345-346	väärin

2) Monivalintatehtävä (aineistopohjainen osa) /Flervalsuppgift

Kustakin oikeasta vastauksesta saa 1 pisteen. Väärästä vastauksesta saa 0 pistettä. Vastaamatta jättäminen tulkitaan vääräksi vastaukseksi. Alin hyväksytty pistemäärä monivalintatehtävästä on viisi pistettä.

Monivalintatehtävässä 18 hyväksytään oikeaksi valinnaksi vaihtoehdot c ja d artikkelin tekstin ja taulukon tietojen tulkintaepäselvyyksien estämiseksi.

Monivalintatehtävä Flervalsuppgift	Oikea vastaus Rätta svar
1	c
2	d
3	a
4	b
5	c
6	c
7	a
8	b
9	d
10	c
11	c
12	d
13	a
14	b
15	c
16	d
17	a
18	c ja d
19	b
20	c

Monivalintatehtävän (aineistopohjainen osa) kysymykset 1–10

Aineisto: Paavola-Ruotsalainen, L., Kemppainen, H. & Luopajarvi, B. (2017). Lapselle suunnatun puheen piirteet ja niiden yhteys sanaston kehitykseen 24 ja 30 kuukauden iässä. *Puhe ja kieli*, 37, 3–21.

1. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelin johdannossa on mainittu, että sanaston kehitykseen liittyen:
 - a) sanojen tuottaminen alkaa keskimäärin alle 12 kuukauden iässä.
 - b) lapset tuottavat 12 kuukauden iässä aina neljä sanaa.
 - c) lapsen varhainen puheen kehitys etenee hitaasti, mikäli hänellä on 2-vuotiaana alle 50 tuotettua sanaa eikä yhtään sanayhdistelmää.
 - d) 2-vuotiaan ymmärrettyjen sanojen keskiluku on yli 94 suomalaisen tutkimuksen mukaan.
2. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelin johdannossa mainitaan, että lapsen kielen kehitystä tai sanaston kehitystä tukee mm.:
 - a) jatkuva ohjaileva puhe.
 - b) herkkä reagoiminen lapsen kommunikointiin, mikä tarjoaa tilanteeseen liittyvän ei-kielellisen mallin.
 - c) lapsen huomion suuntaaminen useisiin kohteisiin.
 - d) lapselle suunnatun puheen soveltaminen riittävän yksinkertaiseksi lapsen sen hetkiseen kielelliseen tasoon nähden.
3. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelissa sanotaan, että responsiiviset ilmaukset ovat:
 - a) äidin vastailmauksia lapsen toimintaan tai ääntelyyn, ja niiden tarkoituksena on ylläpitää lapsen huomion kohdetta ja mielenkiintoa keskustelussa.
 - b) lapsen lähiympäristöön kuuluvia asioita.
 - c) erilaisia kysymyksiä.
 - d) ehdotuksia, käskyjä ja kehotuksia, joilla äiti ohjaa lapsen toimintaa.
4. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelin tutkimuksessa tilastollisista testeistä käytettiin:
 - a) histogrammeja.
 - b) Shapiro-Wilkinin testiä muuttujien jakaumien tarkasteluun.
 - c) muuttujien vinon jakauman vuoksi parametrisia testejä.
 - d) puheen erilaisuuksien vertailuun ryhmien välillä Spearmanin järjestyskorrelaatiokerrointa.
5. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelin analyysissa 1 ja 2 kävi esille, että:
 - a) äidin ilmaislukokista esiintyi vähän toimintaa tukevia ja huomiota uudelleen suuntaavia ilmauksia.
 - b) nimeämistä esiintyi vähän, mutta laajennoksia enemmän kuin kielentämistä.
 - c) äidin puheessa esiintyi eniten responsiivisia ilmauksia.
 - d) lapsen sukupuoli oli yhteydessä äidin ilmausten määrään ja laatuun.
6. Paavola-Ruotsalaisen ym. tutkimuksen tulosten perusteella:
 - a) responsiiviset ilmaukset olivat negatiivisesti yhteydessä toimintaa kontrolloivien, nimeävien, laajentavien ja kielentävien ilmausten kanssa.
 - b) absoluuttisten lukujen perusteella löytyi negatiivinen yhteys responsiivisten ja huomiota uudelleen suuntaavien ilmausten väliltä.
 - c) toimintaa kontrolloivien ja huomiota uudelleen suuntaavien ilmausten väliltä löytyi voimakas positiivinen korrelaatio.
 - d) nimeävien ilmausten ja kielentämisen määrän välillä oli positiivinen korrelaatio, kun tarkasteltiin suhteellisia lukuja.
7. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelin tuloksissa havaittiin äidin ilmauksia ja sanaston kehitystä verrattaessa, että:
 - a) äidin responsiivisilla ilmauksilla oli positiivinen ja toimintaa kontrolloivilla ilmauksilla negatiivinen suuntaa antava yhteys lapsen tuottavan sanaston tasossa tapahtuneeseen muutokseen 24 ja 30 kuukauden iässä.
 - b) laajennosten absoluuttisen määrän yhteys tuottavan sanaston tasoon oli 24 kuukauden iässä merkitsevä.
 - c) kielentämisten absoluuttisen määrän yhteys lapsen ymmärtävän sanaston tasoon oli 30 kuukauden iässä positiivinen.
 - d) äidin ilmausten kokonaismäärän ja tuottavan sanaston välillä oli merkitsevä yhteys.

8. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelin pohdinnassa todetaan, että:
- oli yllättävää, että toimintaa tukevien ilmausten ja lapsen ymmärtävän sanaston välillä oli selkeä negatiivinen yhteys.
 - äideillä, joilla oli paljon responsiivisia ilmauksia, oli myös paljon nimeämisiä ja kielentämisiä.**
 - nimeämisen määrän on arveltu olevan merkityksellistä sanaston kehityksen myöhemmässä vaiheessa.
 - kielentäminen äidin puheessa saattaa korostua, kun lapsi ilmaisee itseään sanallisesti sujuvasti.
9. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelissa pohditaan, että äidin huomiota ylläpitävän ohjauksen ja lapsen ymmärtävän sanaston välillä ei ollut positiivista yhteyttä, mikä voi johtua siitä, että:
- äiti ottaa suuremman roolin vuorovaikutustilanteessa ja käyttää vähemmän ohjaavia ilmauksia.
 - vanhempi vaikuttaa lapseen vähäisesti.
 - ohjaavat ilmaukset eivät seuraa lapsen huomion suuntaa.
 - ohjaavat ilmaukset eivät ole kaikilta osin osuvia lapsen kielen kehityksen tason ja sen tukemisen kannalta, vaikka ne seuraisivatkin lapsen huomion suuntaa.**
10. Paavola-Ruotsalaisen ym. artikkelissa todetaan, että:
- 2-vuotiden lasten kohdalla kehitysviive on ohimenevä.
 - 2-vuotialla on usein kielellinen erityisvaikeus, joka voi jatkua pitkään.
 - puheterapian kannalta lapselle suunnatun puheen tutkimus on tärkeää.**
 - tutkimuksessa on tärkeä huomioida, onko kehitysviive nimenomaan puheen tuotossa.

Monivalintatehtävän (aineistopohjainen osa) kysymykset 11–20

Aineisto: Pekkala, S. (2010). Dementiaan liittyvät puheen, kielen ja kommunikaation muutokset. Teoksessa P. Korpilahti, O. Aaltonen & M. Laine (toim.), *Kieli ja aivot* (s. 293–299). Turku: Turun yliopisto.

11. Pekkalan artikkelissa todetaan, että sanonta ”jää pyörimään kielen päälle” tarkoittaa, että
- ikäntynyt ihminen ei löydä sanalle oikeaa semanttista muotoa eli merkitystä.
 - sanastosta ei löydy juuri kyseistä sanaa sillä hetkellä.
 - sanastosta oikein valitulle sanalle ei löydy sen oikeaa fonologista muotoa.**
 - kyseistä sanaa ei muisteta.
12. Pekkalan artikkelissa todetaan, että normaaliin ikääntymiseen liittyvien kielellisten muutosten taustalla on todettu olevan
- muistihäiriöt.
 - heikompi koulutustausta ja sosioekonominen tausta.
 - liika työmuistin aktivaatio.
 - semanttis-fonologisen yhteyden heikentyminen sekä fysiologisia ja kognitiivisia syitä.**
13. Pekkalan artikkelissa todetaan, että lievä kognitiivinen heikentyminen (mild cognitive impairment, MCI)
- voi kehittyä dementiaksi ja vaikeuksia on havaittavissa tehtävissä, jotka vaativat episodisen muistin toimintaa.**
 - on yksi dementian muoto.
 - on heikentynyt kyky käyttää kieltä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, joka vaatii nopeaa huomion suuntaamista ja tarkkaavuuden ylläpitoa.
 - on nopeasti etenevä älyllisten toimintojen heikkeneminen.
14. Pekkalan artikkelissa todetaan, että kielellisiä vaikeuksia esiintyy jo varhain
- vaskulaarisissa dementiaissa.
 - semanttisessa dementiaassa.**
 - Lewyn kappale -dementiaassa.
 - Parkinsonin taudissa.
15. Pekkalan artikkelissa todetaan, että frontotemporaalisissa oireyhtymissä vauriot kohdistuvat
- takaraivo- eli occipitaalilohkoon.
 - aivojen syvien osien tyvitumakkeisiin ja hippokampukseen.
 - otsa- ja ohimolohkoon.**
 - Parietaali- eli päälakilohkoon ja otsalohkoon.

16. Pekkalan artikkelissa todetaan, että sananlöytämisen vaikeuksien merkkejä ovat

- a) puheen epäselvyys.
- b) monotonisuus ja hypernasaalisuus.
- c) apraksia ja dysartria.
- d) **tautot, epäröinnit, kiertoilmaukset ja parafasiat.**

17. Pekkalan artikkelissa todetaan, että kertomistaitojen heikkeneminen eri dementioissa näkyy

- a) **eksekutiivisten taitojen ja muistin heikentymisen vuoksi koherentin juonellisen tarinan muodostamisen vaikeutena.**
- b) puheen rytmin hidastumisena.
- c) äänen painojen häviämisenä.
- d) puheenaiheiden löytämisen vaikeutena.

18. Pekkalan artikkelissa todetaan, että puheen ymmärtämisen vaikeudet dementiassa johtuvat

- a) keskittymisen vaikeuksista.
- b) huomion ylläpitämisen ongelmista.
- c) **sanojen merkityssuhteiden hajoamisesta.**
- d) **työmuistin kuormittumisesta.**

19. Pekkalan artikkelissa todetaan, että keskivaikeaa Alzheimerin tautia sairastavan kanssa keskusteltaessa

- a) sairastunut huomaa ja korjaa omia virheitään.
- b) **sairastunut pyrkii pitämään keskustelua yllä ja käyttää paljon tyhjiä sanoja ja kiertoilmauksia.**
- c) osaa vielä ottaa huomioon keskustelukumppanin vuorovaikutuksessa.
- d) sanasto on merkityssisällöltään relevanttia.

20. Pekkalan artikkelissa todetaan, että etenevien eli degeneratiivisten aivosairauksien yhteydessä

- a) kielellinen oirekuva pysyy samankaltaisena sairauden edetessä.
- b) eri oireyhtymiin liittyvät kielelliset ongelmat ovat selkeästi erilaisia.
- c) **aivoissa tapahtuvien muutosten edetessä kielelliset oirekuvat alkavat muistuttaa toisiaan.**
- d) testien avulla on helppo mitata ja havaita kielellisiä muutoksia.

