UMC Utrecht

Verpleegkundige vervolgopleiding tot Kinderverpleegkundige

Inleiding kinderverpleegkunde

2019-2020

© Tot stand gekomen onder redactie van:
Intensieve cluster, verpleegkundige vervolgopleidingen UMC Utrecht Academie
Juli 2019

Copyright: 2019 UMC Utrecht Academie
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het UMC Utrecht Academie.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING **4**

2. LEERDOELEN **5**

3. OPBOUW MODULE **5**

4. TOETSING **6**

5. STUDIEACTIVITEITEN **7**

5.1 Het kind van 0 tot 18 jaar 7

5.2 Het kind in het ziekenhuis 14

5.3 Vitale functies 19

5.4 Farmacologie 24

6. EVALUATIE **25**

7. LITERATUURLIJST **26**

1. Inleiding

Een belangrijk kenmerk van de zorg voor (zieke) kinderen is dat je als zorgverlener te maken hebt met een individu in ontwikkeling, kinderen in verschillende leeftijds- en ontwikkelingsfasen die elk een eigen benaderingswijze vragen. Kinderen vormen een diverse groep wat betreft lichamelijke groei, niveau van motorische, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling.

Ook wat betreft lichamelijke ontwikkeling en in anatomie, fysiologie en pathologie verschillen kinderen van volwassenen. Daarnaast zijn de onderlinge verschillen tussen kinderen groot. Zuigelingen hebben onder andere beperkte respiratoire en circulatoire reserves en een onrijp immuunsysteem, terwijl een 14-jarige lichamelijk lijkt op een volwassene.

Het ontwikkelingsniveau van het kind is primair bepalend voor de zorg. Een kind reageert op zijn eigen wijze op zijn ziek-zijn, wat tot uiting komt op zowel psychisch, somatisch als op sociaal vlak. Een kind heeft zijn eigen interpretatie van de werkelijkheid en een bepaald verbaal vermogen om dit te uiten. Een bijzonder aspect is dat aandoening, behandeling en ziekenhuisverblijf van invloed kunnen zijn op de verdere ontwikkeling van het kind. Een kind heeft ondersteuning in de zorg nodig, aangepast aan zijn ontwikkelingsniveau en mate van zelfredzaamheid, waarbij het van belang is het normale leef- en ontwikkelingsritme zo veel mogelijk te continueren en te stimuleren.
Op het gebied van de zorg aan kinderen heeft de zorgverlener te maken met kinderen en hun ouders/ verzorgers[1]. Voor beiden heeft hij een specifieke verantwoordelijkheid, omdat kind en ouders een onlosmakelijke eenheid vormen (CZO, 2016).

[1] Met 'ouders' worden ook verzorgers of naasten bedoeld als onderdeel van het gezinssysteem en als primaire zorgverleners van het (zieke) kind. Voor de leesbaarheid is gekozen voor de term 'ouders'.

2. Leerdoelen

De leerdoelen van de opleiding zijn ontleend aan de eindtermen van de opleiding (CZO, 2016) en het Expertisegebied kinderverpleegkundige van de V&VN (2015).

De student:

- beschikt over de kennis van ontwikkelingspsychologie, levensfasen van de mens, principes van zelfmanagement en copingstijlen en de psychologische-, motorische- en cognitieve ontwikkeling per leeftijdsfase van het kind;
- beschikt over de kennis m.b.t. normale en afwijkende waarden van vitale functies van het kind in
- de leeftijd van 0 – 18 jaar en heeft kennis van de water- en elektrolyten huishouding en voeding naar leeftijdsfase van het kind;
- beschikt over de kennis m.b.t. culturele en levensbeschouwelijke achtergrond van het gezin en
- diens naasten en stimuleert zelfmanagement; acteert sensitief op maatschappelijke ontwikkelingen, opvoedstijlen en opvoedondersteuning, culturen en de gezonde ontwikkeling van het kind in de context/leefomgeving om een dreigende verstoring in de ontwikkeling te kunnen signaleren en hierop tijdig te interveniëren en creëert daartoe een klimaat waarin ouders de ouderrol kunnen vervullen en de relatie tussen het gezin, kind en de sociale omgeving in stand blijft danwel bevorderd wordt;
- beschikt over vaardigheden waarmee zij de angst, pijn, bezorgdheid, kwetsbaarheid van zowel het kind, ouders en eventuele gezinsleden kan reduceren en is zich daarbij bewust van de existentiële crisis waarin ouders kunnen verkeren;
- beschikt over kennis van de farmacologie en de daarbij behorende contra-indicaties, bijwerkingen,
- leeftijdsgerichte dosering, toediening en pijnmanagementmethoden/-technieken binnen het kinderdomein en van adequate pijnbestrijding en gevalideerde pijnmeetinstrumenten naar leeftijdsniveau en houdt daarbij rekening met de situatie, wens en mogelijkheid van kind en gezin, te gebruiken technieken en methoden van pijnmanagement naast de farmacologische mogelijkheden.

3. Opbouw module

De verpleegkundige vervolgopleiding kinderverpleegkundige richt zich op de jongere patiënt, van 0 tot 18 jaar, in het ziekenhuis.
Deze module vormt de inleiding in het vak kinderverpleegkunde. De aangeboden kennis in deze module is voorwaardelijk voor de overige modules van de opleiding kinderverpleegkundige en voor het kunnen toepassen van het klinisch redeneren voor kinderen van verschillende leeftijden.

De module bestaat uit een aantal onderdelen, waarin de volgende onderwerpen aan bod komen:

- De normale groei en ontwikkeling van het kind van 0-18 jaar:
  - Ontwikkelingspsychologie, groei en (cognitieve en motorische) ontwikkeling en voeding.
- Het kind in het ziekenhuis:
  - Pedagogische zorg, angst, communicatie met kinderen, rechten van het kind en WGBO.

- Vitale functies:
  - Ademhaling, circulatie, neurologisch systeem en thermoregulatie: verschillen in anatomie en fysiologie t.o.v. de volwassen patiënt en observaties;
  - Neurologisch systeem: pijn en pijnbeoordeling;
  - Vocht en elektrolyten.
- Farmacologie bij kinderen.

De studiebelasting (SBU) van de module is:

Hoofdonderwerp	**Contactuur**	**Zelfstudie individueel**	**Zelfstudie subgroep**
Het kind van 0-18 jaar	6	8	1
Het kind in het ziekenhuis	3	6	1
Vitale functies	5	8	
Farmacologie	2	2	
Evaluatie	½		
Toetsing			
Totaal aantal SBU	**16½**	**24**	**2**

4. Toetsing

De module is behaald indien de lesdagen zijn gevolgd en onderstaande verplichte e-learnings en opdrachten zijn gemaakt.
De theorie van deze module wordt geïntegreerd getoetst in de overige modules en in de praktijk.

- Vier e-learningmodules ontwikkeling van het kind (studieactiviteit 1.1);
- Opdracht groei, ontwikkeling en JGZ (studieactiviteit 1.3);
- E-learning basiskennis borstvoeding (studieactiviteit 1.4);
- Opdracht pedagogische zorg (studieactiviteit 2.2);
- E-learning 'Rechten van het kind (WGBO) (studieactiviteit 2.3).

De toetsing van deze module in de praktijk staat beschreven op themakaart:
1. Het kind in het ziekenhuis.

Voor verdere informatie over de toetsing en het herkansingsbeleid zie de Opleiding- en examenregeling (OER).

5. Studieactiviteiten

5.1 Het kind van 0 tot 18 jaar

Verantwoording
Om kinderen van 0 tot 18 jaar goed te kunnen verplegen heb je kennis nodig van de normale ontwikkeling van een kind op lichamelijk, sociaal-emotioneel en cognitief gebied. Ook van invloed op de ontwikkeling zijn de ouders en de omgevingsfactoren.

Een belangrijk kenmerk van de zorg aan kinderen is dat je als verpleegkundige te maken hebt met individuen in ontwikkeling, waarbij elk kind een eigen benadering vraagt op zijn ontwikkelingsniveau. Een kind reageert op zijn eigen wijze op zijn ziek-zijn en dit komt tot uiting op zowel psychisch, somatisch als op sociaal vlak. Een kind heeft zijn eigen interpretatie van de werkelijkheid en een bepaald verbaal vermogen om dit te uiten. Een bijzonder aspect is ook dat aandoening, behandeling en ziekenhuisverblijf van invloed kunnen zijn op de verdere ontwikkeling van het kind.
Door de vooruitgang van de medische wetenschap kunnen steeds meer lichamelijke ziekten van kinderen behandeld worden, maar is wel vaak sprake van langdurige of levenslange medische behandeling en/of controle. Van essentieel belang bij de behandeling van kinderen is daarom dat de zorg gericht is op het levensloopperspectief van de kinderen, dat het normale leef- en ontwikkelingsritme zo veel mogelijk gecontinueerd kan worden en deze waar mogelijk en nodig gestimuleerd wordt. Daarbij dient de zorg steeds te worden aangepast aan het ontwikkelingsniveau en de mate van zelfredzaamheid van het kind (CZO, 2016).

Studieactiviteiten 1.1 + 1.2 Ontwikkelingspsychologie

Verantwoording
Een kind maakt verschillende ontwikkelingsfases door van pasgeborene/ zuigeling, peuter, kleuter, schoolgaand kind, tiener, adolescent naar (jong-) volwassene. Het ontwikkelingsniveau van het kind is primair bepalend voor de zorg die het kind nodig heeft, omdat elk kind op zijn eigen wijze reageert op zijn ziek-zijn, dit komt tot uiting op zowel psychisch, somatisch als op sociaal vlak. Kennis van de normale ontwikkeling van kinderen is noodzakelijk om een goede inschatting te kunnen maken van het functioneren van zieke kinderen en de betekenis van geobserveerd gedrag en eventuele gedragsveranderingen. De meeste kinderen (en ouders!) vertonen stressreacties tijdens een ziekenhuisopname en medische behandelingen. Zorgverleners dienen in staat te zijn om signalen van medisch traumatische stress te herkennen en te kunnen opvangen, om daardoor latere psychische problemen te kunnen voorkomen.

Leerdoelen
De student:
- heeft kennis van ontwikkelingspsychologie, levensfasen van de mens, principes van zelfmanagement en copingstijlen;
- benoemt de belangrijkste ontwikkelingen op lichamelijk, sociaal-emotioneel en cognitief gebied bij de pasgeborene/zuigeling, peuter/kleuter, het schoolkind en de tiener/adolescent;
- legt uit welke factoren van invloed zijn op de ontwikkeling van het kind;
- legt uit hoe de ontwikkeling van taal- en spraak van een kind verloopt;

- legt uit welke verschillende opvoedstijlen er zijn en wat die betekenen voor de ontwikkeling van het kind;
- beargumenteert welke veiligheidsaspecten specifiek zijn voor de verschillende leeftijdsfasen en wat de taak van de kinderverpleegkundige hierin is;
- legt uit hoe kinderen ziekte en ziekenhuisopname (kunnen) beleven;
- herkent copingstrategieën van kind en ouders en kan hier adequaat op inspelen;
- heeft kennis van culturele en levensbeschouwelijke achtergrond van het gezin;
- legt uit wat de risicofactoren zijn van ziekte en ziekenhuisopname voor de psychische en sociale ontwikkeling van het kind;
- legt uit wat medisch traumatische stress inhoudt, hoe deze kan worden herkend en wat gedaan kan worden om stress te verminderen.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
1.1	Ontwikkelingspsychologie zelfstudieopdrachten	Literatuurstudie en opdrachten	4		2	
1.2	Ontwikkelingspsychologie	Onderwijsleer-gesprek				2

Studieactiviteit 1.1
Maak onderstaande drie zelfstudieopdrachten en bestuur de daarbij aangegeven literatuur ter voorbereiding op de lessen ontwikkelingspsychologie en pedagogische zorg (studieactiviteit 2.2).

In deze studieactiviteiten staan de volgende onderwerpen centraal:
- motorische en sociaal-emotionele ontwikkeling, cognitieve ontwikkeling, taal- en spraakontwikkeling;
- verschillende opvoedstijlen;
- fundamentele behoeften, hechting, veiligheid en belevingswereld van het kind;
- kennis omtrent medisch traumatische stress en het hiermee omgaan.

Studieopdracht 1 Groei en ontwikkeling van het kind
Met behulp van de literatuur doorloop je vier e-learningmodules over de ontwikkeling van het kind van zuigeling tot tiener en adolescent.

Literatuur
- Leerboek *Kinderverpleegkunde* (2018):
  - hoofdstuk 1 Het gezonde kind, de paragrafen normale ontwikkeling en sociaal-emotionele ontwikkeling van de zuigeling, peuter, kleuter, schoolkind, tiener en adolescent.

Internet:
- www.ggdkennisnet.nl/?file=656&m=1310474916&action=file.download
  Bekijk het 'Von Wiechenschema' over de psychomotorische ontwikkeling van het kind.
- https://nahetziekenhuis.nl

Maak de volgende e-learningmodules:

- Ontwikkeling kind 1/4: de zuigeling;
- Ontwikkeling kind 2/4: de peuter/kleuter;
- Ontwikkeling kind 3/4: het schoolgaand kind;
- Ontwikkeling kind 4/4: de adolescent.

Open de e-learningmodules via de tegel E-learnings in Mijn Academie. Gebruik de link naar medischonderwijs.nl. Om toegang te krijgen kun je eenmalig een account aanmaken voor medischonderwijs.nl, waarna je alle e-learning van medischonderwijs.nl kunt gebruiken.
Upload het certificaat in Mijn Academie onder de tegel opdrachten.

Studieopdracht 2 Opvoedstijlen

Ouders variëren in de opvoeding, zowel in de mate waarin ze controle op het kind uitoefenen, als in de mate waarin ze betrokkenheid bij het kind tonen. Er zijn vier opvoedstijlen te onderscheiden:

- autoritatief (of democratisch);
- autoritair;
- permissief (toegeeflijk);
- verwaarlozend.

In de praktijk is het onderscheid tussen de vier stijlen meestal niet zo duidelijk door de geregeld wisselende context waar alle ouders mee te maken hebben. Ouders hanteren vaak een combinatie van opvoedstijlen, waarbij de ene situatie om een striktere benadering vraagt en een andere situatie een meer democratische stijl van opvoeden vergt (Wubs, 2010). Daarnaast hebben culturele achtergronden een belangrijke invloed op de opvoedstijl van ouders.

Literatuur

Mijn Academie:

- Oskam, E. (2013) Leerboek *Jeugdgezondheidszorg*, deel B
  - 1.10 Opvoeden;
  - 1.10 Model van de pedagogische balans Internet:
- zoek informatie over opvoedstijlen en culturele aspecten bij opvoeden;
- www.nji.nl (veel informatie over gezin en opvoeding).

Beantwoord voor jezelf de volgende vragen:

- Geef een korte weergave van de verschillende opvoedstijlen die in de literatuur worden beschreven en de invloed van de culturele achtergronden hierop.
- Welke invloed hebben de vier opvoedstijlen op de ontwikkeling van een kind?
- Welke invloed kan een bepaalde opvoedstijl hebben op jouw verpleegkundig handelen?

Studieopdracht 3 Fundamentele behoeften

Dit is de piramide van Maslow.
In zijn theorie zegt Maslow dat de universele behoeften van de mens in deze hiërarchie staan. Uiteindelijk zal een mens naar het hoogste niveau streven, de zelfontplooiing, maar dit kan pas als alle onderliggende behoeften bevredigd zijn. Zodra inbreuk wordt gedaan op een behoefte dan heeft dat effect op andere behoeftes uit de onderliggende lagen van de piramide (nl.wikipedia.org).

Ziekte van een kind en/of een ziekenhuisopname maakt inbreuk op de fundamentele behoeften van het kind. Daarbij is de reactie van een kind in elke ontwikkelingsfase anders en kan van invloed zijn op de verdere ontwikkeling van het kind. De verpleegkundige zorg zal erop gericht moeten zijn de inbreuk op de fundamentele behoeften zoveel mogelijk te beperken.

Bestudeer onderstaande literatuur m.b.t. onderstaande onderwerpen:
- de fundamentele behoeften van het kind: veiligheid, geborgenheid, acceptatie en emancipatie;
- kind en ziek-zijn;
- de ziekenhuisopname, de leefwereld en veiligheid van het kind in het ziekenhuis;
- cultuur en ziekenhuisopname.

Literatuur
- Leerboek Kinderverpleegkunde (2018):
  - hoofdstuk 4.2 Veilig opgroeien;
  - hoofdstuk 4.3.1 Inleiding kindermishandeling.
- Psychologie voor kinderverpleegkundigen (2016):
  - hoofdstuk 9 Het verblijf in het ziekenhuis.

Internet:
- Bekijk op de website https://kindenziekenhuis.nl/handvest/
  - het handvest kind & zorg.
  - het handvest kind & ziekenhuis

  Voorbeelden van hoe concreet de rechten van het zieke kind naar een ziekenhuisomgeving en naar de thuisomgeving voor een kind zijn vertaald.
- Bekijk op de website http://wetten.overheid.nl/BWBV0002508/2002-11-18
  - De rechten van het kind.

Studieactiviteit 1.2
Volg de les van de kinderpsycholoog over ontwikkelingspsychologie. In de les zullen de volgende onderwerpen centraal aan bod komen:
- Ontwikkelingsfasen en kenmerken (ontwikkelingstaken) van de zuigeling, peuter, kleuter,
- schoolgaand kind, puber en adolescent t.a.v. de sociaal- emotionele ontwikkeling en cognitieve

ontwikkeling;
- Behoeften, veiligheid en belevingswereld;
- Verschillende opvoedstijlen en de invloed ervan op de ontwikkeling van het kind;
- Beleving van ziekte en ziekenhuisopname;
- Medisch traumatische stress;
- Coping;
- Risicofactoren voor psychische en sociale ontwikkeling.

Vragen die je hebt naar aanleiding van de bestudeerde literatuur of de opdrachten kun je in de les stellen. In de les zal niet specifiek op elke opdracht worden ingegaan, maar onderdelen komen wel terug.

Studieactiviteit 1.3 Groei, ontwikkeling van het kind en jeugdgezondheidszorg

Verantwoording
Hoe verloopt de lichamelijke groei van de baby en een kind? Na de geboorte verloopt de groei van het kind zeer grillig, momenten van snelle en langzame groei wisselen elkaar af. Ook op het gebied van de lengtegroei en toename van gewicht zijn (grote) verschillen waar te nemen per kind. De groei van de verschillende lichaamsdelen loopt niet synchroon en de lichaamsverhoudingen van kinderen ten opzichte van volwassenen verschillen.

Leerdoelen
De student:
- heeft kennis van de sociale pediatrie, jeugdgezondheidszorg, preventie, gezondheidsvoorlichting en- opvoedingen van interventies op het gebied van opvoedingsondersteuning;
- beschikt over kennis van de normale groei en ontwikkeling van de pasgeborene/zuigeling, peuter, kleuter, schoolgaand kind, puber en adolescent in zijn gezinscontext en leefomgeving en de gebruikte groeidiagrammen;
- benoemt het verloop en de regulatie van de lengtegroei van het kind;
- benoemt de hormonale veranderingen en regulatie tijdens de puberteit en de effecten hiervan op de groei en ontwikkeling van het kind;
- beschrijft de uitgangspunten, doel en organisatie van de jeugdgezondheidszorg;
- beschrijft de samenwerking tussen intramurale en extramurale gezondheidszorg;
- legt uit hoe de draagkracht en draaglast van ouders in een gezinssituatie geobserveerd kan worden en dit verwerken in een verpleegkundig beleid;
- beschrijft de sociale kaart voor het gezin en de (organisatie van) de jeugdgezondheidszorg.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
1.3	Groei en ontwikkeling en JGZ	Literatuurstudie en opdrachten	2			

Voorbereiding
Bestudeer de literatuur en bekijk de verschillende ontwikkelingsschema's en groeidiagrammen op

genoemde websites.
Maak onderstaande studieopdracht waarin je je verdiept in de lichamelijke groei en ontwikkeling van het (gezonde) kind.

Literatuur

- Leerboek *Kindergeneeskunde* (2015):
  - hoofdstuk 3.4 Jeugdgezondheidszorg in Nederland;
  - hoofdstuk 5.1 De normale ontwikkeling.
- Leerboek *Kinderverpleegkunde* (2018):
  - hoofdstuk 1 Het gezonde kind: alleen de paragrafen over de lichamelijke ontwikkeling bij alle ontwikkelingsfasen;
  - hoofdstuk 2 Jeugdgezondheidszorg (met Balansmodel van Bakker); tot jeugdgezondheidszorg in Vlaanderen.

Internet:

- www.tno.nl/content.cfm?context=thema&content=prop_case&laag1=891&laag2=902&laag3=70&item_id=1141&Taal=1 (groeidiagrammen).
- https://www.ncj.nl/van-wiechen/kenmerken/
- http://www.ontwikkelingsachterstand.nl/normale_ontwikkeling/wat_is_normale_ontwikkeling/
- http://www.jeugdengezinutrecht.nl/pagina/baby/groei-en-ontwikkeling/613626

Studieopdracht Groei en ontwikkeling

Kies twee patiënten van je afdeling (twee verschillende ontwikkelingsfases) en bepaal van elk van hen hun ontwikkeling aan de hand van zowel het groeidiagram dat bij de leeftijd past als het Van Wiechenschema. Beschrijf kort hoe de ontwikkeling van het kind is, waar het volgens de normale ontwikkeling verloopt en waar het eventueel afwijkt van de 'norm'.

Beschrijf vervolgens hoe de groei en ontwikkeling van kinderen wordt gevolgd en ondersteund door de (verschillende) centra voor Jeugd en Gezin. Benoem daarbij de uitgangspunten, doel en organisatie van de jeugdgezondheidszorg en beschrijf hoe de samenwerking verloopt tussen intramurale en extramurale gezondheidszorg.

Bespreek je uitwerking met een medestudent en vul je uitwerking zo nodig aan. Upload de uitwerking in Mijn Academie onder de tegel opdrachten. Gebruik deze opdracht ter voorbereiding op de extramurale stage.

Studieactiviteit 1.4 Voeding

Verantwoording

'Voeding is een belangrijke factor die bij het kind de groei, ontwikkeling, gezondheid en het verloop van ziekte kan beïnvloeden' (Goudoever e.a., 2015).

Leerdoelen

De student:

- beschikt over kennis van borst- en kunstvoeding en het werken volgens de standaarden

BabyFriendly Nederland (2017) /NCJ-richtlijnen, zodat goede voedingsopname wordt bevorderd;
- weet welke soorten zuigelingenvoeding er zijn en wanneer deze worden toegepast;
- kan voorlichting en instructie geven aan ouders over het geven van (borst- en fles-) voeding;
- kan uitleggen hoe een gezond voedingspatroon eruit ziet voor een zuigeling, peuter, kleuter, schoolkind en tiener/adolescent;
- kan voedingsadvies geven aan ouders over een gezond voedingspatroon;
- kan screening op ondervoeding toepassen;
- kan uitleggen welke factoren een rol spelen bij overgewicht bij kinderen en benoemt mogelijke preventieve maatregelen.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
1.4	Voeding	Literatuurstudie en opdrachten	2			
		Onderwijsleergesprek				2

Voorbereiding

Bestudeer de literatuur ter voorbereiding op het onderwijsleergesprek van de diëtist. Maak vervolgens opdracht 1.4, zie hiervoor de tegel Opdrachten in Mijn Academie. Doorloop de e-learning Basiskennis van borstvoeding via de tegel E-learnings op Mijn Academie. Upload het certificaat in Mijn Academie onder de tegel opdrachten.
Neem de uitwerking van de opdracht en je vragen mee naar het onderwijsleergesprek.

Literatuur

- Leerboek *Kindergeneeskunde* (2015):
  - hoofdstuk 6.1 t/m 6.5 Voeding (tot koemelkeiwitallergie).
- Leerboek *Specialistische kinderverpleegkunde*. Zorg voor het zieke kind (2017):
  - hoofdstuk 6 Vocht en voeding t/m 6.4.

Internet:

- www.voedingscentrum.nl
- www.ncj.nl/richtlijnen/jgzrichtlijnenwebsite/details-richtlijn/?richtlijn=4
- https://nlvitaal.nl/media/uploads/files/white%20paper%20Gezonde%20Groei%20en%20Ontwikkeling%20voor%20Ieder%20Kind.pdf
- https://www.babyfriendlynederland.nl/vijf-standaarden

Onderwijsleergesprek

Onderwijsleergesprek door de diëtist aan de hand van de gemaakte opdracht. Onduidelijkheden naar aanleiding van de bestudeerde literatuur en je vragen kunnen in de les besproken worden.
Onderwerpen die in de les aan bod komen zijn:

- Voeding van het gezonde kind: de zuigeling, peuter/kleuter, schoolkind, tiener/adolescent;
- Screening op ondervoeding;
- Preventie overgewicht;
- Voeding in het ziekenhuis.

5.2 Het kind in het ziekenhuis

Verantwoording
Een kind dat in een ziekenhuis wordt opgenomen komt in een voor hem vreemde en bedreigende omgeving terecht. Hoe een kind omgaat met een ziekenhuisopname is afhankelijk van leeftijd, ontwikkelingsniveau, de sociale situatie en draagkracht en draaglast van het gezin.

Studieactiviteit 2.1 - 2.2 Het kind in het ziekenhuis en pedagogische zorg

Verantwoording
Ziekte van een kind en een ziekenhuisopname maken inbreuk op de fundamentele behoeften van het kind. Daarbij is de reactie van een kind in elke ontwikkelingsfase anders en van invloed op de verdere ontwikkeling van het kind. Een veilige leefomgeving is nodig voor het kind om te kunnen herstellen en zich te kunnen ontwikkelen. Met dit leefklimaat worden de aanwezigheid van ouders en de aankleding van de afdeling bedoeld, de verzorging van het spelmateriaal en een kindvriendelijke benadering van de patiënt. Een kindvriendelijk leefklimaat heeft ook een belangrijke preventieve werking bij het ontstaan van verwerkingsproblemen bij een kind (Van Wageningen, 2004).
De verpleegkundige zorg zal erop gericht moeten zijn de inbreuk op de fundamentele behoeften zo veel mogelijk te beperken.

Leerdoelen
Met betrekking tot het kind in het ziekenhuis, de student:
- beredeneert hoe een ziekenhuisopname inbreuk maakt op de fundamentele behoeften van een mens, van het kind;
- heeft oog voor de gehechtheidrelatie tussen ouders en kind en streeft ernaar voorwaarden te bieden om deze relatie te bevorderen of begeleiden; stimuleert zelfmanagement;
- benoemt normale kinderangsten herkennen en angstversterkende factoren bij kinderen;
- schat, samen met kind en ouders, de draagkracht en draaglast in en beoordeelt wat nodig is aan ondersteuning en begeleiding;
- beargumenteert wat de rol van de kinderverpleegkundige is bij de begeleiding van het kind en ouders;
- ziet en herkent kindsignalen in interactie tussen ouder en kind, kan hierover communiceren met kind en/of ouders;
- legt uit welke reacties op het ziekenhuisverblijf kunnen optreden bij kinderen;
- beargumenteert op welke wijze de verpleegkundige ouders kan coachen en ondersteunen bij de reacties van hun kind op het ziekenhuisverblijf;
- legt uit welke voorwaarden voor een goede communicatie met kinderen belangrijk zijn tijdens het ziekenhuisverblijf;
- benoemt belangrijke aspecten bij de communicatie met de pasgeborene/zuigeling, peuter/kleuter, het schoolkind en de tiener/adolescent en de ouders;

Met betrekking tot pedagogische zorg, de student:
- legt uit wat de kerntaken zijn van de pedagogische zorg in het ziekenhuis;
- legt uit welke pedagogische taken de kinderverpleegkundige heeft;

- benoemt en beargumenteert de aspecten die bijdragen aan een kindvriendelijk leefklimaat op de kinderafdeling;
- draagt zorg voor een veilig leefklimaat op de afdeling;
- legt uit wat de rol van de ouders in het ziekenhuis is bij kinderen in de verschillende leeftijdsfasen;
- anticipeert en speelt in op de reacties van een kind op ziekte en behandeling;
- past spel toe in de begeleiding van het kind om het kind ziekte en behandeling te helpen verwerken;
- gaat op een adequate en juiste wijze om met angst en pijn van het kind;
- legt uit wat belangrijke aspecten zijn in de communicatie met kinderen in de verschillende leeftijdscategorieën en ouders;
- benoemt welke elementen belangrijk zijn bij het begeleiden van het kind en ouders rondom een ingreep of een operatie;
- legt uit hoe een kind met een lichamelijke of verstandelijke handicap op een ingreep of operatie wordt voorbereid;
- bereidt het kind voor op onderzoek of een ingreep en begeleidt het kind en de ouders hierin.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
2.1	Het kind in het ziekenhuis	Literatuurstudie en opdracht	2			
2.2	Pedagogische zorg	Literatuurstudie en opdrachten	2			
		Onderwijsleergesprek				3

Studieactiviteit 2.1

Bestudeer de literatuur m.b.t de onderwerpen kinderangsten en communiceren met kinderen en maak de studieopdracht in voorbereiding op de les pedagogische zorg (studieactiviteit 2.2).
Richt je op onderstaande onderwerpen:
- Communicatie met het (zieke) kind;
- Wat is angst en wat is de functie van angst;
- Normale angsten op kinderleeftijd, gekoppeld aan leeftijdsfase;
- Niet-leeftijdsgebonden angsten;
- Angstversterkende factoren;
- Reacties die een kind kan vertonen op het verblijf in het ziekenhuis;
- Adviezen voor ouders over de (mogelijke) problemen die hun kind kan krijgen als ze na de ziekenhuisopname weer thuis zijn.

Literatuur
- Leerboek *Kinderverpleegkunde* (2018):
  - hoofdstuk 4.5 Communicatie;
  - hoofdstuk 4.10.3 De rol van spel bij ziekte en ziekenhuisopname;
  - hoofdstuk 4.11 Het voorbereiden van kinderen op een ziekenhuisopname;
  - hoofdstuk 4.7 Angst;
  - hoofdstuk 4.3.1 Inleiding kindermishandeling.

- Psychologie voor kinderverpleegkundigen (2016):
  - hoofdstuk 8 Voorbereiding op de ziekenhuisopname;
  - hoofdstuk 9 Het verblijf in het ziekenhuis;
  - hoofdstuk 10 Allochtone kinderen in het ziekenhuis.

Internet:
- Bekijk op de website http://wetten.overheid.nl/BWBV0002508/2002-11-18
  - De rechten van het kind.

Mijn Academie:
- Delfos, M.F. (juni 2006). Communiceren is Contact, communiceren met kinderen. De wereld van het jonge kind;
- Delfos, M.F. (2004). Communiceren met pubers. Symposium in de abdij van Postel;
- Roose, R. (2003). Luister je wel naar mij? Over communicatie met kinderen. Participatief werken in de jeugdhulpverlening. Academia Press.

Studieopdracht Communiceren met kinderen

Bedenk welke vaardigheden je als verpleegkundige nodig hebt om met kinderen, op hun niveau, te kunnen communiceren. Beantwoord de vragen voor jezelf en probeer te motiveren waarom.
1. Welke vaardigheden heb je nodig om te communiceren met kinderen?
2. Welke belemmeringen ervaar je in de communicatie met kinderen?
3. Wat kun je doen om de communicatie met kinderen te bevorderen?

Studieactiviteit 2.2

Voorbereiding

Bereid je voor op de les pedagogische zorg door het bestuderen van de literatuur en het uitwerken van onderstaande studieopdrachten. Deze studieactiviteit is, samen met studieactiviteit 2.1, voorbereidend op zowel de les als de stage pedagogische zorg.

Centraal staan de onderwerpen:
1. Communiceren met kinderen;
2. Pedagogisch leefklimaat;
3. Functies van spel;
4. Het voorbereiden en begeleiden van het kind op onderzoek of ingreep.

Literatuur
- Leerboek *Kinderverpleegkunde* (2018):
  - hoofdstuk 3.2 Intramurale zorg;
  - hoofdstuk 4.10 Spel en spelen.

Mijn Academie:
- Manai, B. (2004) Kinderen voorbereiden op en begeleiden;
- Bolt, A. (2001) Bestrijding angst en pijn bij kinderen moet anders;
- Spelend begeleiden van kinderen in het ziekenhuis:
  - Van Wageningen, N. (2004) Kinderen voorbereiden op en begeleiden, H 3.1 t/m 3.7

- Kinderen in het ziekenhuis:
  - Felius-Taken, R. (1999) Reacties en beleving, H 4 & 5

Studieopdracht 1 Beschrijving casussen

Beschrijf twee casussen waarin je één of meerdere van bovengenoemde thema's (communiceren, leefklimaat, spel, voorbereiden) als moeilijk/lastig hebt ervaren.

Studieopdracht 2 Observatie pedagogisch medewerker

Kijk, voorafgaand aan de les, op de afdeling mee tijdens een voorbereiding door een pedagogisch medewerker.

- Beschrijf kort de casus (leeftijd van het kind, wie is aanwezig bij het voorbereiden, soort ingreep/onderzoek, etc.).
- Observeer het voorbereiden a.d.h.v. onderstaande vragen en beantwoord daarna de vragen:
  1. Wat is de ontwikkelingsleeftijd van dit kind (is deze gelijk aan de leeftijd?). Waar merk je dit aan? Wat is voor jou het belangrijkste aandachtspunt daarbij?
  2. Wat is de gemoedstoestand van kind en van de ouder (vrolijk, angstig, rustig, druk,
  3. toegankelijk, afwerend, etc). Waar merk je dat aan?
  4. Wat maakt dat hier voorbereiding/begeleiding door de pedagogisch medewerker nodig is?
  5. Waar vindt de voorbereiding plaats?
  6. Welke middelen worden gebruikt tijdens de voorbereiding? Welke middelen zou je hier nog meer kunnen gebruiken?
  7. Welke objectieve informatie wordt er gegeven?
  8. Welke subjectieve informatie is er gegeven?
  9. Welke aandacht is er aan coping van kind/ouder gegeven?
  10. Welke afspraken zijn er gemaakt?
  11. Wat zou je zelf anders hebben gedaan?

Mail je casus uiterlijk één week voor de lesdatum naar: d.vannoordenburg@umcutrecht.nl en Upload de uitwerking in Mijn Academie onder de tegel opdrachten.

Onderwijsleergesprek

In de les zullen, aan de hand van de voorbereide opdrachten en casuïstiek, het communiceren met kinderen, het leefklimaat en de veiligheid op de afdeling, voorbereiden en begeleiden van kind en ouders, reacties van het kind op ziekte en behandeling, het omgaan met angst, spel en spelverwerking worden besproken.

Studieactiviteit 2.3 De rechten van het kind, WGBO

Verantwoording

In deze studieopdracht staan de rechten van het kind en de belangrijkste wet- en regelgeving die geldt binnen de gezondheidszorg voor kinderen, de WGBO, centraal en de toepassing hiervan in de praktijk.

Leerdoelen
De student:
- legt de universele rechten van het kind uit;
- legt uit hoe de wet WGBO dient te worden toegepast in de zorg voor kinderen;
- beschikt over aanvullende kennis van de privacy, artikel 10 Handvest Kind en Zorg, ten aanzien van zorg voor kind en gezin en kinderparticipatie.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
2.3	E-learning WGBO	Literatuurstudie en opdrachten	2			

Opdracht
Bestudeer de literatuur en websites over de WGBO en de rechten van het kind en doorloop de e-learning 'Rechten van het kind (WGBO) via de link op Mijn Academie.

Open de e-learningmodule via de tegel E-learnings in Mijn Academie. Gebruik de link naar medischonderwijs.nl. Om toegang te krijgen kun je eenmalig een account aanmaken voor medischonderwijs.nl, waarna je alle e-learning van medischonderwijs.nl kunt gebruiken. Upload het certificaat in Mijn Academie onder de tegel opdrachten.

Literatuur
- Leerboek *Kinderverpleegkunde* (2018):
  - hoofdstuk 4.3.1 Inleiding kindermishandeling.

Internet
Bekijk de volgende websites over de rechten van het kind en bestudeer de informatie:
- http://www.kinderrechten.nl/professionals/
- https://kindenziekenhuis.nl/handvest/
  - het handvest kind & ziekenhuis;
  - het handvest kind & zorg.

  Voorbeelden van hoe concreet de rechten van het zieke kind naar een ziekenhuisomgeving en naar de thuisomgeving voor een kind zijn vertaald.
- http://wetten.overheid.nl/BWBV0002508/2002-11-18
  - De rechten van het kind
- www.jadokterneedokter.nl

5.3 Vitale functies

Verantwoording
Kinderen vormen een enorm diverse groep wat betreft gewicht, grootte, postuur, niveau van ontwikkeling en emotionele reacties. Pasgeborenen hebben beperkte respiratoire en circulatoire reserves en een onrijp immuunsysteem, terwijl een 14-jarige lichamelijk lijkt op de volwassene.
In dit moduleonderdeel wordt ingegaan op de anatomische en fysiologische verschillen tussen kinderen en volwassenen en de observatie en bewaking van de respiratie, circulatie, het neurologisch systeem en de thermoregulatie bij kinderen.

Studieactiviteit 3.1 Ademhaling, circulatie, neurologisch systeem en thermoregulatie

Verantwoording
De anatomische en fysiologische kenmerken van de luchtwegen en respiratie van kinderen verschillen enorm t.o.v. die van de volwassenen. Ook per leeftijdsgroep zijn de verschillen groot. In deze studieactiviteit verdiep je je in deze verschillen en in de observatie en bewaking van de respiratie bij kinderen.
Net als bij de ademhaling zijn de fysiologische verschillen ten aanzien van de circulatie van een kind in vergelijking met de volwassene groot. Een kind reageert anders op problemen betreffende de circulatie. Ook de oorzaak voor circulatoire problemen ligt bij kinderen vaak anders dan bij de volwassene.
Stoornissen van het centrale zenuwstelsel kunnen invloed hebben op de ademhalingsfunctie en, in mindere mate, op de circulatie en kunnen hierdoor leiden tot levensbedreigende crises. Het belangrijkste symptoom van een bedreigende functiestoornis van het centrale zenuwstelsel is een bewustzijnsstoornis.
De lichaamstemperatuur is van groot belang voor het welbevinden van het kind en in het bijzonder voor de pasgeborene en zuigeling. Wanneer de lichaamstemperatuur te hoog of te laag is heeft dit een negatief effect op (vitale) functies in het lichaam.

Leerdoelen
Met betrekking tot luchtwegen en ademhaling, de student:
- licht de anatomische en fysiologische kenmerken, groei en ontwikkeling van de luchtwegen van kinderen toe;
- legt de pathofysiologie van de luchtwegen (gestoorde pompfunctie, gestoorde gaswisseling) uitleggen en de kenmerken van een (afwijkende) ademhaling bij kinderen uit;
- legt uit en beredeneert welke observaties van de respiratie bij een kind relevant zijn: frequentie, diepte, ademarbeid (intrekkingen, neusvleugelen), houding, geluid, kleur, saturatie, circulatie en bewustzijn.

Met betrekking tot circulatie, de student:
- legt de fysiologie van het gezonde kinderhart uit;
- benoemt en herkent de kenmerken van een (afwijkende) circulatie bij kinderen;
- legt uit en beredeneert welke verpleegkundige observaties van de circulatie bij kinderen relevant zijn: hartfrequentie, pols(-druk), ritme, bloeddruk, capillaire refill, kleur, perifere temperatuur.

Met betrekking tot neurologisch systeem, de student:
- heeft kennis van de ontwikkeling centraal zenuwstelsel van een kind;
- heeft kennis van het rust- en slaappatroon van een kind in verschillende ontwikkelingsfasen;
- legt uit welke neurologische observaties en onderzoek wordt toegepast bij het (jonge) kind ten aanzien van bewustzijn, huilen, spontane bewegingen, houding en tonus, reflexen, pupilcontrole, sensibiliteit;
- observeert en bewaakt het bewustzijn bij kinderen m.b.v. EMV/PGCS observeren en bewaken.

Met betrekking tot thermoregulatie, de student:
- heeft kennis van de werking van het temperatuurregulatiecentrum;
- beredeneert hoe de mechanismen van warmteproductie en warmteafgifte werken;
- heeft kennis van de pathosfysiologie (hypothermie en hyperthermie) van de thermoregulatie;
- observeert en bewaakt de centrale en perifere lichaamstemperatuur bij kinderen.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
3.1	Vitale functies bij kinderen	Literatuurstudie	4			
		Hoorcollege				2

Voorbereiding
Bestudeer de literatuur ten aanzien van de ademhaling, circulatie, het neurologisch systeem en de thermoregulatie bij kinderen en richt je daarbij op de verschillen tussen kind en volwassenen en de specifieke observaties van de vitale functies bij kinderen, zoals aangegeven in de leerdoelen.

Bestudeer de literatuur gericht op de onderwerpen benoemd in de leerdoelen en zoek t.a.v. het onderwerp Pediatric Glascow Coma Scale (PGCS) antwoorden op de volgende vragen:
1. Waarom is een aangepaste PGCS noodzakelijk voor (jonge) kinderen?
2. Welke kennis heb je nodig om het gedrag van het kind goed te kunnen beoordelen?
3. Welke methode om een pijnprikkel toe te dienen gebruik je bij kinderen en waarom is dit anders dan bij de volwassen patiënt?

Literatuur
- Leerboek *Kinderverpleegkunde* (2018):
  - hoofdstuk 14.3 Meten van de vitale functies.
- Leerboek *Specialistische kinderverpleegkunde*. Zorg voor het zieke kind (2017):
  - hoofdstuk 3.1 en 3.2 t/m 3.2.1.5 Ademhaling;
  - hoofdstuk 3.2.1.2 Circulatie;
  - hoofdstuk 3.2.1.3 Bewustzijn en pupilcontrole;
  - hoofdstuk 8.1.1 Bewustzijn, rust- en slaappatroon;
  - hoofdstuk 12.3.24 Bewustzijn beoordelen met behulp van de Pediatric Glascow Coma Scale;
  - hoofdstuk 2.5.1.5 Lichaamstemperatuur;
  - hoofdstuk 5.1, 5.2 en 5.3 'Lichaamstemperatuur.

Mijn Academie:

- Kind in ontwikkeling
  - Bilo, R.A.C. (2017) Slaapontwikkeling na de geboorte, H 4.6.2.

Hoorcollege

In de les gaat de docent in op de fysiologische verschillen t.a.v. de vitale functies tussen kinderen en volwassenen en zullen specifieke aandachtspunten m.b.t. het observeren van de vitale functies aan bod komen.

Studieactiviteit 3.2 Pijn: observeren, pijnscores en niet-medicamenteuze interventies

Verantwoording

Door onderzoek naar pijnbeleving en pijnmeting bij kinderen is er de laatste jaren veel veranderd in het herkennen en adequaat behandelen van pijn bij kinderen.

Leerdoelen

De student:

- beargumenteert gedragsmatige reacties en fysiologische reacties van pijn bij (zieke) kinderen in verschillende leeftijden;
- verklaart de invloed van angst en stress op pijn en de korte- en langetermijneffecten hiervan;
- motiveert de keuze voor passende pijnobservatielijsten bij de verschillende ontwikkelingsfases;
- beargumenteert en past niet-medicamenteuze pijnreducerende interventies toe bij kinderen;
- past het pijnprotocol voor kinderen toe.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
3.2	Pijn observeren en beoordelen	Literatuurstudie en opdracht	2			
		Onderwijsleergesprek				1

Voorbereiding

Om pijn te kunnen signaleren bij kinderen zijn er diverse pijnscorelijsten en pijnprotocollen ontwikkeld. Bestudeer de literatuur en werk de studieopdracht uit.

Literatuur

- Leerboek *Kinderverpleegkunde* (2018):
  - hoofdstuk 4.6 Pijn.
- Internet
  - https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/pijnmeting_en_behandeling_bij_kinderen/pijnmeting_en_behandeling_-_korte_beschrijving.html

  NVK richtlijn 'Pijnmeting en behandeling van pijn bij kinderen (website richtlijnendatabase)

Studieopdracht Pijnbeleid op de afdeling

Verdiep je in het pijnbeleid op de afdeling a.d.h.v. onderstaande vragen:

1. Beschrijf op welke wijze jij denkt dat (zieke) kinderen van verschillende leeftijden pijn aangeven.
2. Maak onderscheid tussen gedragsmatige reacties en fysiologische reacties.
3. Welke signalen van angst en stress vertonen overeenkomsten met signalen van pijn?
4. Wat zijn de korte- en langetermijneffecten van pijn en stress op het kind?
5. Welke routinematige handelingen zijn volgens jou pijnlijk voor een ouder kind en een zuigeling?
6. Welke pijnobservatielijsten ken je en welke zijn het meest geschikt voor de patiëntencategorie op jouw afdeling?
7. In hoeverre wordt er gebruikgemaakt van een pijnanamnese of pijnpaspoort?
8. Is er een eenduidig beleid in het ziekenhuis t.a.v. het omgaan pijn bij kinderen?
9. Welke (pijn)protocollen zijn aanwezig en worden er gehanteerd op de diverse afdelingen (kinder-, IC-, SEH-afdeling of dagbehandeling en poliklinieken)?
10. Bespreek met een medestudent of de gehanteerde protocollen/richtlijnen en de gebruikte Pijnmeetinstrumenten op de verschillende afdelingen evidence based zijn.
11. Wat kun je als verpleegkundige doen om pijn niet-medicamenteus te verminderen?

Neem je bevindingen mee naar de les over pijn.

Onderwijsleergesprek
In de les door de verpleegkundige wordt ingegaan op het herkennen en signaleren van pijn bij kinderen, pijnbeleving, gebruik van een pijnpaspoort, het beoordelen en meten van pijn en niet-medicamenteuze interventies bij pijn.

Studieactiviteit 3.3 Vocht en elektrolyten

Verantwoording
Vocht is essentieel voor het lichaam. Hoewel water geen voedingsstof is, is het wel essentieel voor de stofwisseling. Het lichaam van een volwassene bestaat voor 60% uit water, bij de pasgeborene is dit 80%. Ook voor vocht geldt dat tekorten kunnen leiden tot ernstige en acute gezondheidsproblemen. Voor het goed functioneren van het lichaam is een juiste verdeling van vocht en elektrolyten van belang. Kinderen met een (acute) aandoening krijgen al snel een tekort aan vocht of elektrolyten. Denk bijvoorbeeld aan het vochtverlies na een operatie of bij ernstige diarree. Als verpleegkundige dien je te weten wat oorzaken en gevolgen zijn van vocht- en elektrolytentekorten en kun je symptomen hiervan herkennen.
Centraal staan in dit moduleonderdeel de onderwerpen:
1. Anatomie en fysiologie van de nieren;
2. Urineproductie van een kind in de diverse leeftijdsfasen;
3. Vocht- en elektrolytenbalans bij kinderen;
4. Zuur-base-evenwicht.

Leerdoelen
De student:
- legt uit hoe de samenstelling is van lichaamsruimten en kan de volumeregulatie (RAAS) en osmoregulatie (ADH) bij kinderen uitleggen;
- beoordeelt de vochtbehoefte en vochthuishouding van een kind;
- beredeneert welke klinische tekenen van (dreigende) dehydratie een kind kan vertonen en beschrijft de behandeling;
- meet op een betrouwbare manier de bloeddruk bij kinderen en kent de voor- en nadelen van

ausculatoire versus elektronische bloeddrukmeting;
- verklaart de oorzaak en beschrijft de verschijnselen van een kind met een elektrolytenstoornis;
- legt de begrippen zuur-base-evenwicht, metabole acidose en metabole alkalose uit;
- kent de anatomie en fysiologie van de nieren en weet wat de normale urineproductie is bij kinderen.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
3.3	Vocht en elektrolyten	Literatuurstudie	2			
		Hoorcollege				2

Voorbereiding

Bestudeer de literatuur gericht op de onderwerpen zoals beschreven in de leerdoelen. Noteer je eventuele vragen en neem deze mee naar de les.

Literatuur

- Leerboek *Kindergeneeskunde* (2015):
  - hoofdstuk 16.5.1 t/m 5.10 Water- en elektrolytenhuishouding.

Mijn Academie:

- Leerboek *Intensive-care-verpleegkunde kinderen*:
  - Brink, G.T.W.J. (2016) hoofdstuk 7.4.2 Anatomie en fysiologie van de nieren, H 7.4.2.

Hoorcollege

Volg het hoorcollege van de kinderarts over vocht- en elektrolytenbalans. In de les zal de docent de vochthuishouding bij kinderen bespreken; vochtbehoefte, volume- en osmoregulatie, zuur-base-evenwicht, dehydratie, hypervolemie en het meten van de bloeddruk bij het kind komen aan bod.

5.4 Farmacologie

Verantwoording
Kinderen onderscheiden zich van volwassenen door verschillen in de farmacokinetiek van geneesmiddelen door verschillen in opname, verdeling, omzetting en uitscheiding en door verschillen in farmacodynamiek, de gevoeligheid van de nog onrijpe organen en voor het geneesmiddel.

Leerdoelen
De student:
- legt uit wat de verschillen zijn in farmacokinetiek en farmacodynamiek bij kinderen t.a.v. de absorptie, distributie, metabolisme en excretie van geneesmiddelen in vergelijking met de volwassen patiënt;
- beredeneert de doseringsprincipes van medicatie voor kinderen;
- beschikt over kennis van contra-indicatie en bijwerkingen van medicijnen;
- beredeneert de verschillende toedieningswijzen bij kinderen in de verschillende leeftijden;
- beargumenteert de keuze van de toe te dienen infusievloeistoffen aan kinderen.

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Werkvorm	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
			Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
4.1	Farmacologie	Literatuurstudie	2			
		Hoorcollege				2

Voorbereiding
Bestudeer de literatuur; vragen die je hebt kun je meenemen naar de les en daar aan de orde stellen.

Literatuur
- Leerboek *Kindergeneeskunde* (2015):
  - hoofdstuk 33 Farmacotherapie bij het kind.

Hoorcollege
In dit hoorcollege zal de apotheker de specifieke aspecten van de farmacokinetiek en de effecten van geneesmiddelen bij kinderen behandelen.
Centraal staan de volgende onderwerpen en begrippen:
1. Geneesmiddelen en kinderen: absorptie, distributie, metabolisme en excretie;
2. Geneesmiddelen en borstvoeding;
3. Dosering bij kinderen; therapeutische dosering en spiegelbepaling;
4. Toediening van geneesmiddelen bij kinderen.

6. Evaluatie

Overzicht studieactiviteiten

Nr.	Studieactiviteit	Zelfstudie (SBU)		Contactuur (SBU)	
		Individueel	Subgroep	Subgroep	Plenair
6.1	Evaluatie module				½

Studieactiviteit 6.1

Op de laatste lesdag van de module vindt de evaluatie plaats. Je ontvangt hiervoor een module-evaluatieformulier.

7. Literatuurlijst

Boeken

Verplichte literatuur

- Heymans, H.S.A., Derksen-Lubsen, G., Draaisma, J.M.T., Goudoever, J.B., & Nieuwenhuis, E.E.S. (Red.). (2015). *Leerboek Kindergeneeskunde* (2e, geheel herziene druk). Utrecht: De Tijdstroom.
- Heyster, H. & Verheijen, H. (2016) *Psychologie voor kinderverpleegkundigen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- De Kock-van Beerendonk, I., Den Ridder, K., In 't Veld-Rentier, I., & Westmaas, A. (Red.). (2017). *Leerboek Specialistische Kinderverpleegkunde*. Zorg voor het zieke kind (2e druk). Maarssen: Reed Business.
- Ulijn-ter Wal, R. (Red.). (2018). *Leerboek Kinderverpleegkunde* (3e, herziene druk). Amsterdam: Reed Business Education.

Aanbevolen literatuur

- Oskam, E., Van Lokven, E.M., Boere-Boonekamp, M.M., Luttmer, L.C.F., Campman, Th.M.T., Van Woudenberg, A.M., & Swagerman-Van Hees, M.B. (2013). *Nederlands Leerboek Jeugdgezondheidszorg*. Deel B (7e druk). Assen: Koninklijke Van Gorcum BV.

Artikelen

De artikelen staan vermeld bij de studieactiviteiten en zijn te downloaden van Mijn Academie.

Websites

De te gebruiken websites staan vermeld bij de studieactiviteiten.